



CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE- (CBUQ) - DMT = 160KM - T

MATERIAIS

I3144	TRANSPORTE
I3145	CONSTANTE DO TRANSPORTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
TxKM	160,0000	0,7800	124,8000
UN	1,0000	2,9100	2,9100
		Total:	127,7100
		<b>Total Simples:</b>	<b>127,71</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 33,58</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>161,29</b>



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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0000	75,8983	0,0000
H	0,0000	13,2716	0,0000
H	0,0003	27,3511	0,0100
H	0,0003	5,0518	0,0100
H	0,0005	215,2966	0,1200
H	0,0011	20,8894	0,0200
H	0,0002	97,4393	0,0200
H	0,0002	7,4878	0,0000
		Total:	0,1800

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE
-------	----------

H	0,0027	15,5500	0,0400
		Total:	0,0400
		<b>Total Simples:</b>	<b>0,22</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 0,06</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>0,28</b>

I2319 - AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C - T

MATERIAIS

I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C
-------	-------------------------

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
T	1,0000	4.120,00	4.120,00
		Total:	4.120,00
		<b>Total Simples:</b>	<b>4.120,00</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>15,00% 618,00</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>4.738,00</b>

V

I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO - (RR 1C) - (BDI = 15,00%) - DMT = 160KM - T

MATERIAIS

I0001	TRANSPORTE
I3145	CONSTANTE DO TRANSPORTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
TxKM	160,0000	0,4300	68,8000
UN	1,0000	41,4000	41,4000
		Total:	110,2000
		<b>Total Simples:</b>	<b>110,20</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>15,00% 16,53</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>126,73</b>

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

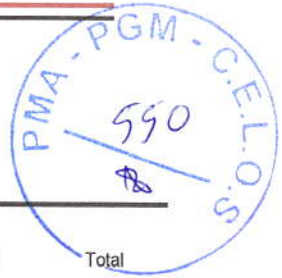
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF: 485.093.538-97 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0000	36,6465	0,0000
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0014	69,9154	0,1000
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,0014	22,8542	0,0300
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0071	92,9145	0,6600
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0057	151,9516	0,8700
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0057	76,6908	0,4400
				Total:	2,1000
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0571	15,5500	0,8900
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	H	0,0071	27,6400	0,2000
				Total:	1,0900
MATERIAIS					
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1400
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5000	15,9900	7,9900
				Total:	11,1300
				<b>Total Simples:</b>	<b>14,32</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30%</b>
					<b>3,77</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>18,09</b>

**C3237 - SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0133	36,6465	0,4900
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0156	69,9154	1,0900
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0089	92,9145	0,8300
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0067	151,9516	1,0100
				Total:	3,4200
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,1778	15,5500	2,7600
				Total:	2,7600
MATERIAIS					
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1400
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5800	15,9900	9,2700
				Total:	12,4100
				<b>Total Simples:</b>	<b>18,59</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30%</b>
					<b>4,89</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>23,48</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

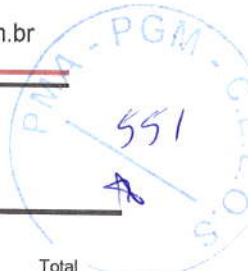
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13013/D  
CPF: 485.093.533-87 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0250	92,9145	2,3200
				Total:	2,3200
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,0250	20,7700	0,5200
12543	SERVENTE	H	0,1400	15,5500	2,1800
				Total:	2,7000
MATERIAIS					
18362	TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	16,0200	16,0200
				Total:	16,0200
<b>Total Simples:</b>					<b>21,04</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>26,30%</b>
					<b>5,53</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>26,57</b>

**C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	43,8600	39,4700
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	127,8840	12,7900
				Total:	52,2600
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,1000	20,7700	2,0800
12543	SERVENTE	H	1,0000	15,5500	15,5500
				Total:	17,6300
MATERIAIS					
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	17,3300	51,9900
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,4800	0,9600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,8300	2,4900
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1,0000	8,2200	8,2200
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1,0000	528,6700	528,6700
				Total:	592,3300
SERVIÇOS					
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0180	337,0700	6,0700
				Total:	6,0700
<b>Total Simples:</b>					<b>668,29</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>26,30%</b>
					<b>175,76</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>844,05</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

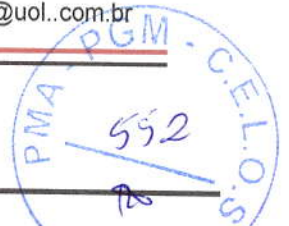
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF: 485.093.983-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0250	92,9145	2,3200
			Total:	2,3200

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO	H	0,0250	20,7700	0,5200
12543 SERVENTE	H	0,1400	15,5500	2,1800
			Total:	2,7000

MATERIAIS

18362 TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	16,0200	16,0200
			Total:	16,0200

**Total Simples: 21,04**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 26,30% 5,53**  
**Valor Geral: 26,57**

**COMP 74062844 - CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	43,8600	39,4700
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	127,8840	12,7900
			Total:	52,2600

MAO DE OBRA

10498 CARPINTEIRO	H	0,1000	20,7700	2,0800
12543 SERVENTE	H	1,0000	15,5500	15,5500
			Total:	17,6300

MATERIAIS

16700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/ PARAFUSOS	UN	3,0000	40,1300	120,3900
12698 PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,0900	360,8900	393,3700
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M2	3,4000	71,0200	241,4700
			Total:	755,2300

**Total Simples: 825,12**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 26,30% 217,01**  
**Valor Geral: 1.042,13**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.563-67 - Socio-Administrador





# AUXILIARES



## C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
				Total:	155,5000
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	1,2160	67,5000	82,0800
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	486,0000	0,5600	272,1600
				Total:	354,2400
<b>Total Simples:</b>					<b>509,74</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>509,74</b>

## C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3400
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6600
				Total:	3,0000
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2000
I0157	AÇO CA-25	KG	1,2000	9,5100	11,4100
				Total:	11,6100
<b>Total Simples:</b>					<b>14,61</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>14,61</b>

## C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1500
				Total:	4,1500
MATERIAIS					
I2496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1500	0,3500
				Total:	0,3500
<b>Total Simples:</b>					<b>4,50</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>4,50</b>

CALDAS & FURLANI ENG<sup>ª</sup> LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.533-87 - Socio-Administrador





**CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA**

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9300
				Total:	15,9300
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	67,5000	58,5200
10280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7700
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5600	195,4400
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4500
				Total:	317,1800
<b>Total Simples:</b>					<b>426,41</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>426,41</b>

**C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6300
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0300
				Total:	50,6600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0400
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2500
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0100
				Total:	65,7000
<b>Total Simples:</b>					<b>116,36</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>116,36</b>

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVÇÃO - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	134,8400
<b>Total Simples:</b>					<b>134,84</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>134,84</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13913/D  
CPF: 485.093.533-82 / Socio-Administrador





**C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO - M3**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543 SERVENTE	H	16,0000	15,5500	248,8000
			Total:	290,3400

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA	M3	0,6980	67,5000	47,1200
I0280 BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,8900
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
			Total:	237,2100

**Total Simples: 527,55**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 527,55**

**C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	2,6500	15,5500	41,2100
			Total:	41,2100

**Total Simples: 41,21**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 41,21**

**C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0550	104,1164	5,7300
			Total:	5,7300

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,1100	15,5500	1,7100
			Total:	1,7100

**Total Simples: 7,44**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 7,44**

CALDAS & FURLANI ENG<sup>o</sup> LTDA

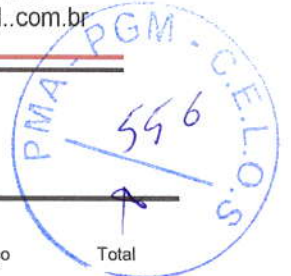
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.533-87 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



C3129 - AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0009	86,9932	0,0800
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0066	282,4099	1,8700
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075	239,2961	1,8000
			Total:	3,7500

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0150	15,5500	0,2300
			Total:	0,2300

**Total Simples: 3,98**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 3,98**

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000	86,9932	0,0000
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007	75,8322	0,0500
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139	282,4099	3,9200
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132	239,2961	3,1600
			Total:	7,1300

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0278	15,5500	0,4300
			Total:	0,4300

**Total Simples: 7,56**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 7,56**

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.533-87 - Sócio-Administrador

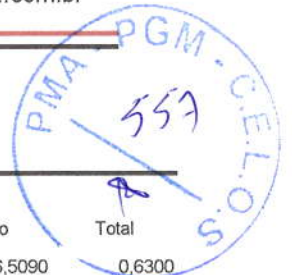






CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C3139 - BRITA PRODUZIDA PARA BASES - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0111	56,5090	0,6300
10618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	183,8261	0,0000
10626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0259	167,5999	4,3500
10732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0370	378,1380	14,0100
10740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0370	141,3958	5,2400
			Total:	24,2300

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,1852	15,5500	2,8800
			Total:	2,8800

MATERIAIS

12528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0003	26.583,0000	7,9700
			Total:	7,9700

SERVIÇOS

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	37,0900	40,8000
			Total:	40,8000

**Total Simples: 75,88**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 75,88**

**C3160 - DESMATAMENTO DE JAZIDA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0013	239,2961	0,3200
			Total:	0,3200

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0026	15,5500	0,0400
			Total:	0,0400

**Total Simples: 0,36**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 0,36**

**C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0001	86,9932	0,0100
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0074	282,4099	2,1000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075	239,2961	1,8000
			Total:	3,9100

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0150	15,5500	0,2300
			Total:	0,2300

**Total Simples: 4,14**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 4,14**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13013/D  
CPF: 485.093.533-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



C3218 - EXPURGO DE JAZIDA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0116	239,2961	2,7800
				Total:	2,7800

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0233	15,5500	0,3600
				Total:	0,3600

**Total Simples:** 3,14  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 3,14

C3244 - USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0096	48,6827	0,4700
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0012	86,9932	0,1000
10627	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	H	0,0000	27,2410	0,0000
10671	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	H	0,0000	81,9164	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0304	159,4976	4,8500
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0121	282,4099	3,4300
10741	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	H	0,0133	172,1097	2,2900
10784	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	H	0,0133	151,3135	2,0200
				Total:	13,1600

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0800	15,5500	1,2400
				Total:	1,2400

**Total Simples:** 14,40  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 14,40

CALDAS & FURLANI ENG<sup>A</sup> LTDA

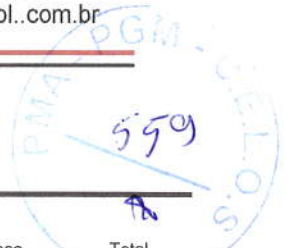
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA-CE 13013/D  
CPF 485.093.838-97 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C3252 - BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0219	56,5090	1,2400
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	183,8261	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0257	167,5999	4,3100
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0476	378,1380	18,0100
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0476	141,3958	6,7300
				Total:	30,2900
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2381	15,5500	3,7000
				Total:	3,7000
MATERIAIS					
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0005	26.583,0000	13,2900
				Total:	13,2900
SERVIÇOS					
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	37,0900	40,8000
				Total:	40,8000
				<b>Total Simples:</b>	<b>88,08</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>88,08</b>

**C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000	32,1056	0,0000
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000	20,5444	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	103,4269	6,0800
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	21,5047	3,7900
				Total:	9,8700
MAO DE OBRA					
I0221	BLASTER	H	0,0588	21,8300	1,2800
I2543	SERVENTE	H	0,5882	15,5500	9,1500
				Total:	10,4300
MATERIAIS					
I0860	CORDEL DETONANTE	M	1,2400	5,2400	6,5000
I2326	ESPOLETA	UN	0,0090	5,8000	0,0500
I2329	ESTOPIM	M	0,0600	7,2500	0,4400
I2507	DINAMITE 60%	KG	0,0500	26,0400	1,3000
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005	613,0000	0,3100
I2568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400	15,1600	8,1900
				Total:	16,7900
				<b>Total Simples:</b>	<b>37,09</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>37,09</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF: 485.093.533-87 / Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158	56,5090	0,8900
I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	183,8261	0,0000
I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0258	167,5999	4,3300
I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417	378,1380	15,7600
I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0417	141,3958	5,8900
			Total:	26,8700

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,2083	15,5500	3,2400
			Total:	3,2400

MATERIAIS

I2528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004	26.583,0000	10,6300
			Total:	10,6300

SERVIÇOS

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	37,0900	40,8000
			Total:	40,8000

**Total Simples: 81,54**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 81,54**

**C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,7833	0,0000
I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,4089	26,4100
			Total:	26,4100

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
			Total:	93,3000

MATERIAIS

I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	254,0000	0,5600	142,2400
			Total:	142,2400

SERVIÇOS

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,9197	7,5600	6,9500
C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5400	68,1700
			Total:	75,1200

**Total Simples: 337,07**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 337,07**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 488.093.523-87 - Socio-Administrador



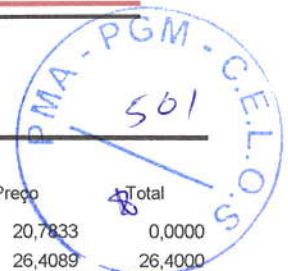


CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

**C3269 - CONCRETO PMIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,4089	26,4000
				Total:	26,4000
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	282,0000	0,5600	157,9200
				Total:	157,9200
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8971	7,5600	6,7800
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5400	68,1600
				Total:	74,9400
				<b>Total Simples:</b>	<b>352,56</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>352,56</b>



**C3316 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0564	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)	H	0,0000	37,1417	0,0000
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0222	56,5090	1,2500
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	13,2716	0,0000
I0669	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI)	H	0,0000	214,2833	0,0000
I0678	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)	H	0,0435	55,3142	2,4000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0213	167,5999	3,5700
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0435	141,3958	6,1500
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0870	20,8894	1,8200
I0782	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	H	0,0435	971,9277	42,2600
				Total:	57,4500
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,3478	15,5500	5,4100
				Total:	5,4100
				<b>Total Simples:</b>	<b>62,86</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>62,86</b>

**C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	0,0300	16,7700	0,5000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0300	20,7700	0,6200
				Total:	1,1200
MATERIAIS					
I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	M2	1,0000	8,6800	8,6800
				Total:	8,6800
				<b>Total Simples:</b>	<b>9,80</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>9,80</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13013/D  
CPF: 495.093.533-57 - Socio-Administrador



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

**CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO RESUMIDO**

ITEM.	DIAS CORRIDOS	30		60		90		120		150		180		VALOR TOTAL COM BDI R\$	% DO ITEM
		PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR		
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	20%	321,77	15%	241,33	15%	241,33	15%	241,33	15%	241,33	20%	321,77	1.608,86	0,15%
2	RUA SDO 01	100%	96.173,63		-		-		-		-		-	96.173,63	8,92%
3	RUA SDO 02	80%	99.731,94	20%	24.932,98		-		-		-		-	124.664,92	11,56%
4	RUA SDO 03		-	50%	102.390,91	50%	102.390,91		-		-		-	204.781,82	18,99%
5	RUA SDO 04		-	30%	81.962,50	32%	103.819,16	32%	87.426,66		-		-	273.208,32	25,33%
6	RUA SDO 05		-		-	75%	83.921,05	25%	27.973,68		-		-	111.894,73	10,37%
7	RUA SDO 06		-		-	7%	18.634,52	43%	114.469,18		-		-	266.207,40	24,68%
	PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES (PGS)		18,19%		19,43%		19,14%		17,64%		13,23%		12,37%	1.078.539,68	100,00%
	PERCENTUAL GLOBAL ACUMUL. (PGA)		18,19%		37,62%		56,76%		74,40%		87,63%		100,00%		
	VALOR SIMPLES (R\$)		196.227,34		209.527,72		206.451,40		190.223,56		142.684,19		133.425,47		
	VALOR ACUMULADO (R\$) PARCIAL		196.227,34		405.755,06		612.206,46		802.430,01		945.114,21		1.078.539,68		
														VALOR TOTAL R\$	1.078.539,68

ARACATI 09 DE AGOSTO DE 2022

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA  
 Eng.º Caldas da Silveira Junior  
 CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.839.333-87 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

---



# CABREIRO

V

P



À  
 COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI. REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 30/2022-SEINFRA/CELOS

**ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO**



**OBJETO:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO. SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
**LOCAL:** CABREIRO - ARACATI-CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1 SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022	BDI.: 26,30%	BDI MATERIAIS.: 15,00%	DATA BASE.: 07/2022
---	-----------------	---------------------------	------------------------

Nº	SERVIÇOS - DISCRIMINAÇÃO	%	VALOR TOTAL R\$
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	3,37%	R\$ 15.899,86
2	RUA SDO 01	26,68%	R\$ 125.683,06
3	RUA SDO 02	16,62%	R\$ 78.293,70
4	RUA SDO 03	24,97%	R\$ 117.646,22
5	RUA SDO 04	28,36%	R\$ 133.607,13
<b>VALOR TOTAL</b>		100%	<b>R\$ 471.129,97</b>
<b>QUATROCENTOS E SETENTA E UM MIL, CENTO E VINTE E NOVE REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS</b>			

ARACATI 09 DE AGOSTO DE 2022

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº. Civil - CREA-CE 13813/D  
 CPF: 485.093.533/37 - Sócio-Administrador







CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

**ORÇAMENTO BÁSICO**

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

COD: 01 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

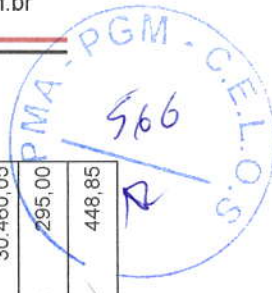
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITARIO R\$ (S/BDI)	LOCAL:			VALOR
							BDI MATERIAS: 15,00%	BDI SERVIÇOS: 26,85%	DATA BASE: 07/2022	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							15.899,86
1.1			PLACA PADRÃO OBRA							1.147,86
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,85%	191,31		1.147,86
1.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS							14.752,00
1.3.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1600,00	3,65	26,85%	4,61		7.376,00
1.3.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1600,00	3,65	26,85%	4,61		7.376,00
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;&gt;</b>										<b>15.899,86</b>

QUINZE MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.563-87 - Sócio-Administrador





ORÇAMENTO BÁSICO										
OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CABREIRO										
COD: 01 RUA SDO 01										
LOCAL: CABREIRO - ARACATICE										
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1 SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO MATERIAS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022										
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S./BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C./BDI)	VALOR	DATA BASE: 07/2022
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						290,53	
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA						290,53	
1.2.	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO DE TOPOGRAFO(ÁREA ATE 5000MF)	M2	880,40	0,26	26,30%	0,33	290,53	
2			OBRAS DE DRENAGEM						11.291,60	
2.1			SARJETÃO						3.286,77	
2.1.3	SEINFRA-S	CP-87693437	SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, 3,00m X 6,00m	UN	1,00	2.602,35	26,30%	3.286,77	3.286,77	
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						8.004,83	
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	271,35	23,36	26,30%	29,50	8.004,83	
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						48.796,02	
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						2.368,28	
3.1.2	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	880,40	2,13	26,30%	2,69	2.368,28	
3.2			SUB-BASE - ESP=15CM						5.117,39	
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAS (S/TRANSP)	M3	132,06	21,48	26,30%	27,13	3.582,79	
3.2.2	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ATE 4,00 KM (Y=0,93X+0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 3,3KM	T	264,91	4,04	26,30%	5,10	1.351,04	
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	132,06	1,10	26,30%	1,39	183,56	
3.2.4			BASE EM BGS - ESP=15CM						41.310,35	
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP.)	M3	132,06	121,41	26,30%	153,35	20.251,40	
3.2.6	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BGS PARA BASE DMT = 160KM	T	198,09	84,17	26,30%	106,31	21.058,95	
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO						62.409,09	
4.1			IMPRIMAÇÃO						9.931,91	
4.1.2	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	880,40	0,37	26,30%	0,47	413,79	
4.1.3	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	1,14	7.150,00	15,00%	8.222,50	9.373,65	
4.1.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X+41,40) CM30 DMT = 160KM	T	1,14	110,20	15,00%	126,73	144,47	
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP=4CM						52.477,18	
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/ TRANSP)	M3	35,22	173,35	26,30%	218,94	7.711,07	
4.2.2	SEINFRA-S	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	4,86	5.450,00	15,00%	6.267,50	30.460,05	
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y= 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15KM	T	4,86	52,78	15,00%	60,70	295,00	
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15KM	T	40,51	8,77	26,30%	11,08	448,85	

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
 Pco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 488.283.533-87 - Socio-Administrador



ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S./BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C./BDI)	VALOR
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30KM (Y=0,67X+0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15KM	T	34,02	11,02	26,30%	13,92	473,56
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30KM (Y=0,67X+0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15KM	T	1,62	11,02	26,30%	13,92	22,55
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y=0,78X+2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160KM	T	81,01	127,71	26,30%	161,29	13.066,10
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO</b>						<b>2.895,82</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>1.313,50</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,20	14,32	26,30%	18,09	401,60
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA A BASE DE D'ÁGUA	M2	19,60	18,59	26,30%	23,48	460,21
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	17,00	21,04	26,30%	26,57	451,69
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>1.582,32</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,30%	844,05	540,19
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,30%	1042,13	1.042,13
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;&gt;</b>									<b>125.683,06</b>

CENTO E VINTE E CINCO MIL, SEISCENTOS E OITENTA E TRES REAIS E SEIS CENTAVOS

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
 CEF: 485.093.543-87 - Sócio-Administrador



**ORÇAMENTO BÁSICO**

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

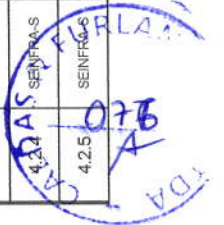
COD: 01 RUA SDO 02

LOCAL: CABREIRO - ARACATICE

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	BDI MATERIAIS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	VALOR	DATA BASE:
							15,00%		26,30%				07/2022
1			SERVIÇOS PRELIMINARES									177,60	
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA									177,60	
1.2.	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO DE TOPOGRAFO(ÁREA ATE 5000M²)	M2	538,18	0,26	26,30%	0,33				177,60	
2			OBRAS DE DRENAGEM									5.133,00	
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL									5.133,00	
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	174,00	23,36	26,30%	29,50				5.133,00	
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO									29.830,09	
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO									1.447,70	
3.1.2	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB- LEITO	M2	538,18	2,13	26,30%	2,69				1.447,70	
3.2			SUB-BASE - ESP=15CM									3.128,30	
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA DE SOLOS SI MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	80,73	21,48	26,30%	27,13				2.190,20	
3.2.2	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ATE 4,00 KM (Y=0,99X+0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 3,3KM	T	161,94	4,04	26,30%	5,10				825,89	
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	80,73	1,10	26,30%	1,39				112,21	
3.2.4			BASE EM BGS - ESP=15CM									25.254,09	
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP.)	M3	80,73	121,41	26,30%	153,35				12.379,95	
3.2.6	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BGS PARA BASE DMT = 160KM	T	121,10	84,17	26,30%	106,31				12.874,14	
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO									38.170,68	
4.1			IMPRIMAÇÃO									6.097,40	
4.1.2	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	538,18	0,37	26,30%	0,47				252,94	
4.1.3	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	0,70	7.150,00	15,00%	8.222,50				5.755,75	
4.1.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X+41,40) CM30 DMT = 160KM	T	0,70	110,20	15,00%	126,73				88,71	
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP=4CM									32.073,28	
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/ TRANSP)	M3	21,53	173,35	26,30%	218,94				4.713,78	
4.2.2	SEINFRA-S	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	2,97	5.450,00	15,00%	6.267,50				18.614,48	
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y= 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15KM	T	2,97	52,78	15,00%	60,70				180,28	
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15KM	T	24,76	8,77	26,30%	11,08				274,34	
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30KM (Y=0,67X+0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15KM	T	20,80	11,02	26,30%	13,92				289,54	



CALDAS & FURLANI ENG LTDA  
 Eng. Caldas da Silveira Junior  
 Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 495.683.533-87 - Socio-Administrador





ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	VALOR
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30KM (Y=0,67X+0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15KM	T	0,99	11,02	26,30%	13,92	13,78
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y=0,78X+2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160KM	T	49,52	127,71	26,30%	161,29	7.987,08
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO</b>						<b>4.982,33</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>1.817,69</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	26,10	14,32	26,30%	18,09	472,15
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	39,20	18,59	26,30%	23,48	920,42
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	16,00	21,04	26,30%	26,57	425,12
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>3.164,64</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,30%	844,05	1.080,38
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	825,12	26,30%	1042,13	2.084,26
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;&gt;</b>									<b>78.293,70</b>

SESENTA E OITO MIL, DUZENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E SETENTA CENTAVOS

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
 Eng. Caldas da Silveira Junior  
 Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.033.533-87 - Socio-Administrador



970  
8

ORÇAMENTO BÁSICO									
OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CABREIRO									
COD: 01 RUA SDO 03									
LOCAL: CABREIRO - ARACATUICE									
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	VALOR
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1 SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022									
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						278,11
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA						278,11
1.2.	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILI DE TOPOGRAFO(ÁREA ATE 5000M²)	M2	842,75	0,26	26,30%	0,33	278,11
2			OBRAS DE DRENAGEM						8.642,03
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						8.642,03
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	292,95	23,36	26,30%	29,50	8.642,03
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						46.708,94
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						2.267,00
3.1.2	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB- LEITO	M2	842,75	2,13	26,30%	2,69	2.267,00
3.2			SUB-BASE - ESP=15CM						4.898,47
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	126,41	21,48	26,30%	27,13	3.429,50
3.2.2	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ATE 4,00 KM (Y=0,93X+0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 3,3KM	T	253,58	4,04	26,30%	5,10	1.293,26
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	126,41	1,10	26,30%	1,39	175,71
3.2.4			BASE EM BGS - ESP=15CM						39.543,47
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP.)	M3	126,41	121,41	26,30%	153,35	19.384,97
3.2.6	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BGS PARA BASE DMT = 160KM	T	189,62	84,17	26,30%	106,31	20.158,50
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO						59.796,05
4.1			IMPRIMAÇÃO						9.580,24
4.1.2	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	842,75	0,37	26,30%	0,47	396,09
4.1.3	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	1,10	7.150,00	15,00%	8.222,50	9.044,75
4.1.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y=0,43X+41,40) CM30 DMT = 160KM	T	1,10	110,20	15,00%	126,73	139,40
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP=4CM						50.215,81
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/ TRANSP)	M3	33,71	173,35	26,30%	218,94	7.380,47
4.2.2	SEINFRA-S	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	4,65	5.450,00	15,00%	6.267,50	29.143,88
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y= 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15KM	T	4,65	52,78	15,00%	60,70	282,26
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15KM	T	38,77	8,77	26,30%	11,08	429,57
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30KM (Y=0,67X+0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15KM	T	32,56	11,02	26,30%	13,92	453,24

CALDAS & FURLANI ENO<sup>3</sup> LTDA  
 Rua Caldas da Silveira Junior  
 Papicu - Ceará - CEP: 60131-000  
 CPF: 08.093.533-87 - Sócio-Administrador

870  
A



ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S./BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C./BDI)	VALOR
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30KM (Y=0,67X+0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15KM	T	1,55	11,02	26,30%	13,92	21,58
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y=0,78X+2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160KM	T	77,53	127,71	26,30%	161,29	12.504,81
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO</b>						<b>2.221,09</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>638,77</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	9,65	14,32	26,30%	18,09	174,57
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA A BASE DE D'ÁGUA	M2	19,60	18,59	26,30%	23,48	460,21
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	0,15	21,04	26,30%	26,57	3,99
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>1.582,32</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,30%	844,05	540,19
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,30%	1042,13	1.042,13
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;&gt;</b>									<b>117.646,22</b>

CENTO E DEZESSETE MIL, SEISCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Eng. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil CREA-CE 136913/D  
CPF: 485.093.583-87 - Socio-Administrador





ORÇAMENTO BÁSICO										
OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CABREIRO										
COD: 01 RUA SDO 04										
LOCAL: CABREIRO - ARACATICE										
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1 SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP-07/2022										
ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S./BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	VALOR	DATA BASE: 07/2022
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						320,76	
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA						320,76	
1.2.	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO DE TOPOGRAFO(ÁREA ATE 5000MF)	M2	972,00	0,26	26,30%	0,33	320,76	
2			OBRAS DE DRENAGEM						9.034,38	
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						9.034,38	
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	306,25	23,36	26,30%	29,50	9.034,38	
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						53.872,92	
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						2.614,68	
3.1.2	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	972,00	2,13	26,30%	2,69	2.614,68	
3.2			SUB-BASE - ESP=15CM						5.649,81	
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	145,80	21,48	26,30%	27,13	3.955,55	
3.2.2	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ATE 4,00 KM (Y=0,93X+0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 3,3KM	T	292,47	4,04	26,30%	5,10	1.491,60	
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	145,80	1,10	26,30%	1,39	202,66	
3.2.4			BASE EM BGS - ESP=15CM						45.608,43	
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP.)	M3	145,80	121,41	26,30%	153,35	22.358,43	
3.2.6	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BGS PARA BASE DMT = 160KM	T	218,70	84,17	26,30%	106,31	23.250,00	
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO						68.937,40	
4.1			IMPRIMAÇÃO						10.976,87	
4.1.2	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	972,00	0,37	26,30%	0,47	456,84	
4.1.3	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	1,26	7.150,00	15,00%	8.222,50	10.360,35	
4.1.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y=0,43X+41,40) CM30 DMT = 160KM	T	1,26	110,20	15,00%	126,73	159,68	
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP=4CM						57.960,53	
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/ TRANSP)	M3	38,88	173,35	26,30%	218,94	8.512,39	
4.2.2	SEINFRA-S	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	5,37	5.450,00	15,00%	6.267,50	33.656,48	
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y=0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15KM	T	5,37	52,78	15,00%	60,70	325,96	
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15KM	T	44,71	8,77	26,30%	11,08	495,39	
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30KM (Y=0,67X+0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15KM	T	37,56	11,02	26,30%	13,92	522,84	

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
 Eng.º Caldas da Silveira Junior  
 Eng.º Civil - CREA-CE 13613/0  
 CPF: 495.633.533-87 - Socio-Administrador







CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	VALOR
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30KM (Y=0,67X+0,97) FILLER PARA CBUQ. DMT = 15KM	T	1,79	11,02	26,30%	13,92	24,92
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y=0,78X+2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160KM	T	89,42	127,71	26,30%	161,29	14.422,55
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						1.441,67
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.441,67
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	37,10	14,32	26,30%	18,09	671,14
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	29,00	21,04	26,30%	26,57	770,53
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;&gt;</b>									<b>133.607,13</b>

CENTO E TRINTA E TRES MIL, SEISCENTOS E SETE REAIS E TREZE CENTAVOS

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº CIV - CRECA-CE 138131D  
CPF: 485 093 533-87 - Sócio-Administrador



Handwritten mark resembling a stylized 'b' or 'd'.

Handwritten checkmark.

Handwritten mark resembling a stylized 'R'.



CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2,0000	15,5500	31,1000
Total:			31,1000

MATERIAIS

I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM  
 I1100 ESMALTE SINTETICO  
 I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"  
 I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M2	1,0200	35,5900	36,3000
L	1,0000	24,9900	24,9900
M	4,5000	12,6100	56,7500
KG	0,1500	15,5400	2,3300
Total:			120,3700

**Total Simples: 151,47**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 26,30% 39,84**  
**Valor Geral: 191,31**

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)  
 I0758 NÍVEL (CHP)  
 I0775 TEODOLITO (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0010	75,0454	0,0800
H	0,0020	0,6895	0,0000
H	0,0020	1,3612	0,0000
Total:			0,0800

MAO DE OBRA

I0037 AJUDANTE  
 I2382 NIVELADOR  
 I2445 TOPOGRAFO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0040	16,7700	0,0700
H	0,0020	24,8600	0,0500
H	0,0020	30,3400	0,0600
Total:			0,1800

**Total Simples: 0,26**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 26,30% 0,07**  
**Valor Geral: 0,33**

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0125	292,0138	3,6500
Total:			3,6500

**Total Simples: 3,65**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 26,30% 0,96**  
**Valor Geral: 4,61**

C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0125	292,0138	3,6500
Total:			3,6500

**Total Simples: 3,65**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 26,30% 0,96**  
**Valor Geral: 4,61**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Eng.º Civil - CREA-CE 13813/D  
 CPF: 485.093.533-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1200
I2543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8900
				Total:	7,0100
MATERIAIS					
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
				Total:	3,0000
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,5000	1,1300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	41,2100	0,6100
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	4,1400	0,1500
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	337,0700	11,4600
				Total:	13,3500
				<b>Total Simples:</b>	<b>23,36</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 6,14</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>29,50</b>

**C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT - M**

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1,8500	14,6100	27,0300
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,1000	4,5000	4,9500
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,8500	116,3600	98,9100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2200	41,2100	9,0700
C3269	CONCRETO P/IBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0770	352,5600	27,1500
				Total:	167,1100
				<b>Total Simples:</b>	<b>167,11</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 43,95</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>211,06</b>

**COMP-9267851 -SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, 3,00m X 6,00m - UN**

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4071	ARMADURA EM TELA SOLCDAVEL Q-92	M2	19,1500	9,8000	187,6700
C0843	CONCRETO P/IBRR, FCK 25MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,0500	426,4100	1.300,5500
C2789	ESCAVAÇÃO MECANICA DE SOLO DE 1A CAT. PREOF, ATE 2,00m	M3	3,6600	7,4400	27,2300
C1604	LANÇAMENTO E PLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,0700	134,8400	548,8000
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,0200	527,5500	538,1000
				Total:	2.602,3500
				<b>Total Simples:</b>	<b>2.602,35</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 684,42</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>3.286,77</b>

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.533-77 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



COMP-9267851 -SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, 3,00m X 5,00m - UN

SERVIÇOS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4071 ARMADURA EM TELA SOLCDAVEL Q-92	M2	16,1500	9,8000	158,2700
C0843 CONCRETO P/VIBRR, FCK 25MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,6000	426,4100	1.108,6700
C2789 ESCAVAÇÃO MECANICA DE SOLO DE 1A CAT. PREOF, ATE 2,00m	M3	3,0500	7,4400	22,6900
C1604 LANÇAMENTO E PLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	3,4600	134,8400	466,5500
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,8700	527,5500	458,9700

Total: 2.215,1500  
**Total Simples: 2.215,15**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 26,30% 582,59**  
**Valor Geral: 2.797,74**

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	48,6827	0,0600
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534	0,1400
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815	0,0900
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079	0,0000
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511	0,0100
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0040	159,4976	0,6400
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523	0,0600
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9808	0,1500
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,0798	0,0100
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	218,3516	0,5600
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	97,4393	0,2100
			Total:	1,9300

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0128	15,5500	0,2000
			Total:	0,2000
			<b>Total Simples: 2,13</b>	
			<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
			<b>Valor BDI: 26,30% 0,56</b>	
			<b>Valor Geral: 2,69</b>	

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPE: 485.093.833-87 - Sócio-Administrador





**C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0104	48,6827	0,5000
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0167	62,1534	1,0400
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0150	53,8329	0,8100
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0026	2,7079	0,0100
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0026	27,3511	0,0700
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0267	159,4976	4,2500
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019	179,5523	0,3300
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0035	166,4413	0,5900
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0159	4,0798	0,0600
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0185	218,3516	4,0400
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0159	97,4393	1,5500
				Total:	13,2500
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0926	15,5500	1,4400
				Total:	1,4400
SERVIÇOS					
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	1,0000	0,3600	0,3600
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1,4000	4,1400	5,8000
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,2000	3,1400	0,6300
				Total:	6,7900
				<b>Total Simples:</b>	<b>21,48</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>27,13</b>

**C3143 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ATE 4,00Km - (SOLO PARA SUB-BASE) - DMT = 3,3KM - T**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3144	TRANSPORTE	TxKM	3,3000	0,9300	3,0700
I3145	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	4,0400
				<b>Total Simples:</b>	<b>4,04</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>5,10</b>

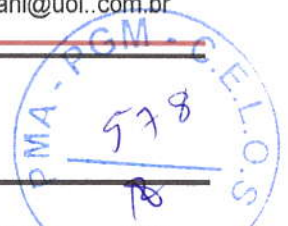
**C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - M3**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,0000	1,1000	1,1000
				Total:	1,1000
				<b>Total Simples:</b>	<b>1,10</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>1,39</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13013/D  
CPF: 485.093.633-87 - Sócio-Administrador





**C3132 - BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0067	48,6827	0,3300
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0115	62,1534	0,7100
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0089	53,8329	0,4800
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0017	76,5747	0,1300
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0067	159,4976	1,0600
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019	179,5523	0,3400
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0044	166,4413	0,7300
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0116	218,3516	2,5300
				Total:	6,3100
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0400	15,5500	0,6200
				Total:	0,6200
SERVIÇOS					
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	M3	1,3000	75,8800	98,6400
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	M3	1,1000	14,4000	15,8400
				Total:	114,4800
				<b>Total Simples:</b>	<b>121,41</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30%</b>
					<b>31,94</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>153,35</b>

**C4161 - TRANSPORTE LOCAL COM DMTSUPERIOR A 30,00 Km - (BGS PARA BASE) - DMT = 160KM - T**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3144	TRANSPORTE	TxKM	160,0000	0,5200	83,2000
I3145	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	84,1700
				<b>Total Simples:</b>	<b>84,17</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30%</b>
					<b>22,14</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>106,31</b>

**C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	75,8983	0,0000
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	13,2716	0,0000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003	27,3511	0,0100
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003	5,0518	0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0008	215,2966	0,1700
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0015	20,8894	0,0300
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0004	97,4393	0,0400
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0004	7,4878	0,0000
				Total:	0,2500
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0077	15,5500	0,1200
				Total:	0,1200
				<b>Total Simples:</b>	<b>0,37</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30%</b>
					<b>0,10</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>0,47</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

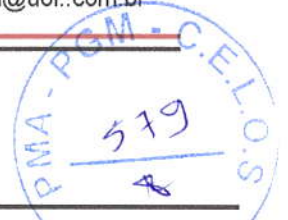
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.538-87 - Sócio-Administrador





**CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA**

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**10809 - AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM 30 P/IMPRIÇÃO - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10809 ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	1,0000	7.150,0000	7.150,0000
Total:				7.150,0000
Total Simples:				7.150,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				15,00% 1.072,50
Valor Geral:				8.222,50

**10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO - (CM 30) - (BDI = 15,00%) - DMT = 160KM - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10001 TRANSPORTE	TxKM	160,0000	0,4300	68,8000
13145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,4000	41,4000
Total:				110,2000
Total Simples:				110,20
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				15,00% 16,53
Valor Geral:				126,73

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0409	48,6827	1,9900
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0143	62,1534	0,8900
10608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0157	41,7822	0,6500
10676 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	H	0,0139	96,5685	1,3400
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0026	159,4976	0,4200
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0291	179,5523	5,2300
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0278	83,9284	2,3400
10789 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	H	0,0296	191,6230	5,6700
Total:				18,5300
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,5217	15,5500	8,1100
Total:				8,1100
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12570 FILLER (PO CALCÁREO)	KG	44,0000	0,1800	7,9200
Total:				7,9200
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	0,3080	3,9800	1,2300
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,3080	7,5600	2,3300
C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,7860	88,0800	69,2300
C3316 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	M3	1,0500	62,8600	66,0000
Total:				138,7900
Total Simples:				173,35
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				26,30% 45,59
Valor Geral:				418,94

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

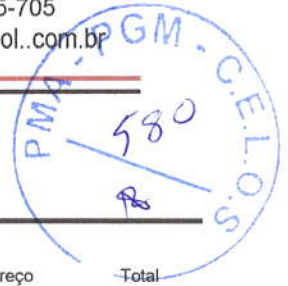
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.583/97 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**I0798 - AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0798 CAP 50/70	T	1,0000	5.450,00	5.450,000
				Total: 5.450,00
				<b>Total Simples: 5.450,00</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 15,00% 817,50</b>
				<b>Valor Geral: 6.267,50</b>

**I0002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE - CBUQ - (CAP P/ CBUQ) - (BDI = 15,00%) - DMT = 15KM - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0001 TRANSPORTE	TxKM	15,0000	0,4500	6,7500
I3145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	46,0300	46,0300
				Total: 52,7800
				<b>Total Simples: 52,78</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 15,00% 7,92</b>
				<b>Valor Geral: 60,70</b>

**C4161 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30,00 Km - (BRITA P/ CBUQ) - DMT = 15KM - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3144 TRANSPORTE	TxKM	15,0000	0,5200	7,8000
I3145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total: 8,7700
				<b>Total Simples: 8,77</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 26,30% 2,31</b>
				<b>Valor Geral: 11,08</b>

**C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km - (AREIA) - DMT = 15KM - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3144 TRANSPORTE	TxKM	15,0000	0,6700	10,0500
I3145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total: 11,0200
				<b>Total Simples: 11,02</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 26,30% 2,90</b>
				<b>Valor Geral: 13,92</b>

**C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km - (FILLER) - DMT = 15KM - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3144 TRANSPORTE	TxKM	15,0000	0,6700	10,0500
I3145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total: 11,0200
				<b>Total Simples: 11,02</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 26,30% 2,90</b>
				<b>Valor Geral: 13,92</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF 485.093.533-87 - Sócio-Administrador

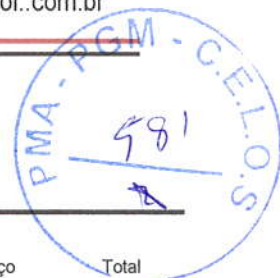






CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE- (CBUQ) - DMT = 160KM - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13144 TRANSPORTE	TxKM	160,0000	0,7800	124,8000
13145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	2,9100	2,9100
Total:				127,7100
<b>Total Simples:</b>				<b>127,71</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30% 33,58</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>161,29</b>

**C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2**

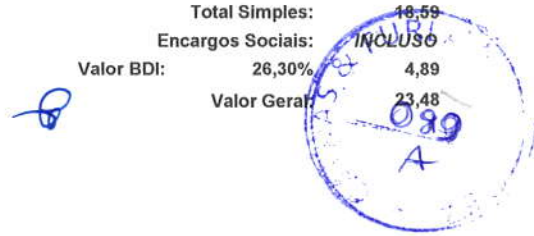
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10583 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0000	36,6465	0,0000
10638 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0014	69,9154	0,1000
10673 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,0014	22,8542	0,0300
10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0071	92,9145	0,6600
10752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0057	151,9516	0,8700
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0057	76,6908	0,4400
Total:				2,1000
<b>MAO DE OBRA</b>				
12543 SERVENTE	H	0,0571	15,5500	0,8900
12567 TECNICO PRE MARCADOR	H	0,0071	27,6400	0,2000
Total:				1,0900
<b>MATERIAIS</b>				
12521 MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1400
12541 TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5000	15,9900	7,9900
Total:				11,1300
<b>Total Simples:</b>				<b>14,32</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30% 3,77</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>18,09</b>

**C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10583 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0133	36,6465	0,4900
10638 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0156	69,9154	1,0900
10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0089	92,9145	0,8300
10752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0067	151,9516	1,0100
Total:				3,4200
<b>MAO DE OBRA</b>				
12543 SERVENTE	H	0,1778	15,5500	2,7600
Total:				2,7600
<b>MATERIAIS</b>				
12521 MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1400
12541 TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5800	15,9900	9,2700
Total:				12,4100
<b>Total Simples:</b>				<b>18,59</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30% 4,89</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>23,48</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.534-47 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0250	92,9145	2,3200
				Total:	2,3200
<b>MAO DE OBRA</b>					
12391	PEDREIRO	H	0,0250	20,7700	0,5200
12543	SERVENTE	H	0,1400	15,5500	2,1800
				Total:	2,7000
<b>MATERIAIS</b>					
18362	TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	16,0200	16,0200
				Total:	16,0200
				<b>Total Simples:</b>	<b>21,04</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30%</b>	<b>5,53</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>26,57</b>

**C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	43,8600	39,4700
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	127,8840	12,7900
				Total:	52,2600
<b>MAO DE OBRA</b>					
10498	CARPINTEIRO	H	0,1000	20,7700	2,0800
12543	SERVENTE	H	1,0000	15,5500	15,5500
				Total:	17,6300
<b>MATERIAIS</b>					
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	17,3300	51,9900
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,4800	0,9600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,8300	2,4900
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1,0000	8,2200	8,2200
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1,0000	528,6700	528,6700
				Total:	592,3300
<b>SERVIÇOS</b>					
C3268	CONCRETO P/MIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0180	337,0700	6,0700
				Total:	6,0700
				<b>Total Simples:</b>	<b>668,29</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30%</b>	<b>175,76</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>844,05</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

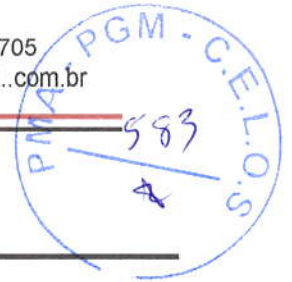
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF: 485.093.533-87 / Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0250	92,9145	2,3200
				Total:	2,3200
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,0250	20,7700	0,5200
12543	SERVENTE	H	0,1400	15,5500	2,1800
				Total:	2,7000
MATERIAIS					
18362	TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	16,0200	16,0200
				Total:	16,0200
<b>Total Simples:</b>					<b>21,04</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30%</b>	<b>5,53</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>26,57</b>

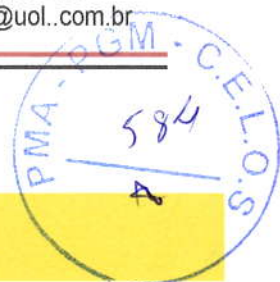
COMP 74062844 - CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	43,8600	39,4700
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	127,8840	12,7900
				Total:	52,2600
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,1000	20,7700	2,0800
12543	SERVENTE	H	1,0000	15,5500	15,5500
				Total:	17,6300
MATERIAIS					
16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/ PARAFUSOS	UN	3,0000	40,1300	120,3900
12698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,0900	360,8900	393,3700
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M2	3,4000	71,0200	241,4700
				Total:	755,2300
<b>Total Simples:</b>					<b>825,12</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30%</b>	<b>217,01</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>1.042,13</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE-13613/D  
CPF: 485.063.532-87 - Sócio-Administrador





# AUXILIARES

**C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 - M3**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
			Total:	155,5000
<b>MATERIAIS</b>				
I0109 AREIA MEDIA	M3	1,2160	67,5000	82,0800
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	486,0000	0,5600	272,1600
			Total:	354,2400
			<b>Total Simples:</b>	<b>509,74</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>509,74</b>

**C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3400
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6600
			Total:	3,0000
<b>MATERIAIS</b>				
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2000
I0157 AÇO CA-25	KG	1,2000	9,5100	11,4100
			Total:	11,6100
			<b>Total Simples:</b>	<b>14,61</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>14,61</b>

**C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2395 PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1500
			Total:	4,1500
<b>MATERIAIS</b>				
I2496 SUPERCAL	KG	0,3000	1,1500	0,3500
			Total:	0,3500
			<b>Total Simples:</b>	<b>4,50</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>4,50</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.633-87 - Sócio-Administrador





**C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9300
				Total:	15,9300
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	67,5000	58,5200
10280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7700
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5600	195,4400
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4500
				Total:	317,1800
<b>Total Simples:</b>					<b>426,41</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>426,41</b>

**C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6300
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0300
				Total:	50,6600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0400
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2500
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0100
				Total:	65,7000
<b>Total Simples:</b>					<b>116,36</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>116,36</b>

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	134,8400
<b>Total Simples:</b>					<b>134,84</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>134,84</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil / CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.565-67 - Sócio-Administrador





**C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	16,0000	15,5500	248,8000
				Total:	290,3400
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6980	67,5000	47,1200
I0280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,8900
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
				Total:	237,2100
<b>Total Simples:</b>					<b>527,55</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>527,55</b>

**C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,6500	15,5500	41,2100
				Total:	41,2100
<b>Total Simples:</b>					<b>41,21</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>41,21</b>

**C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0550	104,1164	5,7300
				Total:	5,7300
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,1100	15,5500	1,7100
				Total:	1,7100
<b>Total Simples:</b>					<b>7,44</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>7,44</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF/ 485.093.533-87 - Sócio-Administrador



PMA-PGM - C.E.L.O.S.  
587

**C3129 - AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0009	86,9932	0,0800
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0066	282,4099	1,8700
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075	239,2961	1,8000
			<b>Total:</b>	<b>3,7500</b>

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0150	15,5500	0,2300
			<b>Total:</b>	<b>0,2300</b>

**Total Simples: 3,98**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 3,98**

**C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000	86,9932	0,0000
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007	75,8322	0,0500
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139	282,4099	3,9200
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132	239,2961	3,1600
			<b>Total:</b>	<b>7,1300</b>

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0278	15,5500	0,4300
			<b>Total:</b>	<b>0,4300</b>

**Total Simples: 7,56**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 7,56**

**C3139 - BRITA PRODUZIDA PARA BASES - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0111	56,5090	0,6300
10618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	183,8261	0,0000
10626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0259	167,5999	4,3500
10732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0370	378,1380	14,0100
10740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0370	141,3958	5,2400
			<b>Total:</b>	<b>24,2300</b>

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,1852	15,5500	2,8800
			<b>Total:</b>	<b>2,8800</b>

MATERIAIS

12528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0003	26.583,0000	7,9700
			<b>Total:</b>	<b>7,9700</b>

SERVIÇOS

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	37,0900	40,8000
			<b>Total:</b>	<b>40,8000</b>

**Total Simples: 75,88**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 75,88**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13013/D  
 CPF: 485.091.533-07 - Sócio-Administrador

CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA  
096  
A



**C3160 - DESMATAMENTO DE JAZIDA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0013	239,2961	0,3200
			Total:	0,3200

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0026	15,5500	0,0400
			Total:	0,0400

**Total Simples: 0,36**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 0,36**

**C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0001	86,9932	0,0100
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0074	282,4099	2,1000
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075	239,2961	1,8000
			Total:	3,9100

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0150	15,5500	0,2300
			Total:	0,2300

**Total Simples: 4,14**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 4,14**

**C3218 - EXPURGO DE JAZIDA - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0116	239,2961	2,7800
			Total:	2,7800

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0233	15,5500	0,3600
			Total:	0,3600

**Total Simples: 3,14**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 3,14**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13013/D  
 CPF: 485.093.533-87 - Socio-Administrador







**C3244 - USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0096	48,6827	0,4700
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0012	86,9932	0,1080
I0627 GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	H	0,0000	27,2410	0,0000
I0671 USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	H	0,0000	81,9164	0,0000
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0304	159,4976	4,8500
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0121	282,4099	3,4300
I0741 GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	H	0,0133	172,1097	2,2900
I0784 USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	H	0,0133	151,3135	2,0200
			<b>Total:</b>	<b>13,1600</b>

**MAO DE OBRA**

I2543 SERVENTE	H	0,0800	15,5500	1,2400
			<b>Total:</b>	<b>1,2400</b>

**Total Simples: 14,40**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 14,40**

**C3252 - BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0219	56,5090	1,2400
I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	183,8261	0,0000
I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0257	167,5999	4,3100
I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0476	378,1380	18,0100
I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0476	141,3958	6,7300
			<b>Total:</b>	<b>30,2900</b>

**MAO DE OBRA**

I2543 SERVENTE	H	0,2381	15,5500	3,7000
			<b>Total:</b>	<b>3,7000</b>

**MATERIAIS**

I2528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0005	26.583,0000	13,2900
			<b>Total:</b>	<b>13,2900</b>

**SERVIÇOS**

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	37,0900	40,8000
			<b>Total:</b>	<b>40,8000</b>

**Total Simples: 88,08**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 88,08**

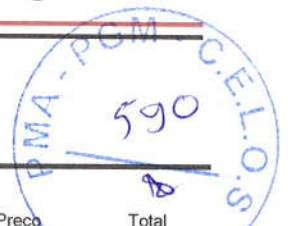
**CALDAS & FURLANI ENQª LTDA**  
 Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil / CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.632-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000	32,1056	0,0000
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000	20,5444	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	103,4269	6,0800
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	21,5047	3,7900
				Total:	9,8700

**MAO DE OBRA**

I0221	BLASTER	H	0,0588	21,8300	1,2800
I2543	SERVENTE	H	0,5882	15,5500	9,1500
				Total:	10,4300

**MATERIAIS**

I0860	CORDEL DETONANTE	M	1,2400	5,2400	6,5000
I2326	ESPOLETA	UN	0,0090	5,8000	0,0500
I2329	ESTOPIM	M	0,0600	7,2500	0,4400
I2507	DINAMITE 60%	KG	0,0500	26,0400	1,3000
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005	613,0000	0,3100
I2568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400	15,1600	8,1900
				Total:	16,7900

**Total Simples: 37,09**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 37,09**

**C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158	56,5090	0,8900
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	183,8261	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0258	167,5999	4,3300
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417	378,1380	15,7600
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0417	141,3958	5,8900
				Total:	26,8700

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	0,2083	15,5500	3,2400
				Total:	3,2400

**MATERIAIS**

I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004	26.583,0000	10,6300
				Total:	10,6300

**SERVIÇOS**

C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	37,0900	40,8000
				Total:	40,8000

**Total Simples: 81,54**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 81,54**

CALDAS & FURLANI ENG<sup>ª</sup> LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.533-87 / Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,4089	26,4100
				Total:	26,4100
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	254,0000	0,5600	142,2400
				Total:	142,2400
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,9197	7,5600	6,9500
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5400	68,1700
				Total:	75,1200
<b>Total Simples:</b>					<b>337,07</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>337,07</b>

C3269 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,4089	26,4000
				Total:	26,4000
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	282,0000	0,5600	157,9200
				Total:	157,9200
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8971	7,5600	6,7800
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5400	68,1600
				Total:	74,9400
<b>Total Simples:</b>					<b>352,56</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>352,56</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA/CE 13913/D  
CPF: 485 093 533-87 - Sócio-Administrador





**C3316 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0564	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)	H	0,0000	37,1417	0,0000
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0222	56,5090	1,2500
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	13,2716	0,0000
I0669	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI)	H	0,0000	214,2833	0,0000
I0678	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)	H	0,0435	55,3142	2,4000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0213	167,5999	3,5700
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0435	141,3958	6,1500
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0870	20,8894	1,8200
I0782	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	H	0,0435	971,9277	42,2600
				Total:	57,4500

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	0,3478	15,5500	5,4100
				Total:	5,4100

**Total Simples: 62,86**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 62,86**

**C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 - M2**

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0037	AJUDANTE	H	0,0300	16,7700	0,5000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0300	20,7700	0,6200
				Total:	1,1200

**MATERIAIS**

I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	M2	1,0000	8,6800	8,6800
				Total:	8,6800

**Total Simples: 9,80**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 9,80**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.533-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CABREIRO		CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO RESUMIDO											
LOCAL CABREIRO ARACATI/CE													
ITEM.	DIAS CORRIDOS DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	30		60		90		120		VALOR TOTAL COM BDI R\$	% DO ITEM		
		PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR				
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	25,00%	3.974,97	25,00%	3.974,97	25,00%	3.974,97	25,00%	3.974,97	15.899,86	3,37%		
2	RUA SDO 01	100,00%	125.683,06	-	-	-	-	-	-	125.683,06	26,68%		
3	RUA SDO 02	10,00%	7.829,37	90,00%	70.464,33	-	-	-	-	78.293,70	16,62%		
4	RUA SDO 03	-	-	30,00%	35.293,87	70,00%	82.352,35	-	-	117.646,22	24,97%		
5	RUA SDO 04	-	-	-	-	20,00%	26.721,43	80,00%	106.885,70	133.607,13	28,36%		
	PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES (PGS)		29,18%		23,29%		24,00%		23,53%	471.129,97	100,00%		
	PERCENTUAL GLOBAL ACUMUL (PGA)		29,18%		52,47%		76,47%		100,00%				
	VALOR SIMPLES (R\$)		137.487,40		109.733,16		113.048,75		110.860,67				
	VALOR ACUMULADO (R\$) PARCIAL		137.487,40		247.220,56		360.269,30		471.129,97				
										VALOR TOTAL R\$	471.129,97		

ARACATI 09 DE AGOSTO DE 2022

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.536-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

---



# TSD NO CABREIRO

✓

Q



À  
 COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI. REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 30/2022-SEINFRA/CELOS



**ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO**

OBJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CABREIRO  
 LOCAL: CABREIRO - ARACATI-CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1 SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022	BDI: 26,30%	BDI MATERIAIS: 15,00%	DATA BASE: 07/2022
---	-------------	-----------------------	--------------------

Nº	SERVIÇOS - DISCRIMINAÇÃO	%	VALOR TOTAL R\$
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	2,79%	R\$ 24.243,96
2	RUA SDO 01	25,19%	R\$ 218.599,54
3	RUA SDO 02	72,02%	R\$ 624.952,99
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>R\$ 867.796,49</b>
OITOCENTOS E SESSENTA E SETE MIL, SETECENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS			

ARACATI 09 DE AGOSTO DE 2022

**CALDAS & FURLANI ENG<sup>ª</sup> LTDA**

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Eng.º Civil - CREA-CE 13013/D  
 CPF: 485.093.533-97 - Socio-Administrador



**ORÇAMENTO BÁSICO**

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

**COD: 01** MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$ (S/BDI)	LOCAL:		VALOR
							BDI MATERIAIS: 15,00%	BDI SERVIÇOS: 26,30%	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						24.243,96
1.1			PLACA PADRÃO OBRA						1.147,86
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47			1.147,86
1.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						23.096,10
1.3.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2505,00	3,65	26,30%	4,61	11.548,05
1.3.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2505,00	3,65	26,30%	4,61	11.548,05
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;&gt;</b>									<b>24.243,96</b>

VINTE E QUATRO MIL, DUZENTOS E QUARENTA E TRES REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Carlos da Silveira Junior  
 Eng. Civil / CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.832-87 - Socio-Administrador







**ORÇAMENTO BÁSICO**

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

COD: 02 RUA SDO 01

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	LOCAL: CABREIRO - ARACATICE		VALOR
							BDI MATERIAS: 15,00%	BDI: 26,30%	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.163,28
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA						673,48
1.2.	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILI DE TOPOGRAFO(ÁREA ATE 5000MP)	M2	2040,85	0,26	26,30%	0,33	673,48
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES						489,80
1.2.	SEINFRA-S	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM A REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	2040,85	0,19	26,30%	0,24	489,80
2			MOVIMENTO DE TERRA						28.294,57
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE DE MATERIAL						21.007,91
	SEINFRA-S	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSP. 1-CAT ATE 200M	M3	1015,10	8,32	26,30%	10,51	10.668,70
	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1CAT.	M3	1206,40	5,53	26,30%	6,98	8.420,67
	SEINFRA-S	C2989	ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	1015,10	1,50	26,30%	1,89	1.918,54
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						5.609,76
	SEINFRA-S	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	1206,40	3,68	26,30%	4,65	5.609,76
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS						1.676,90
	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.206,40	1,10	26,30%	1,39	1.676,90
2			OBRAS DE DRENAGEM						20.436,45
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						20.436,45
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	429,90	23,36	26,30%	29,50	12.682,05
2.1.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'AGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	4,00	167,10	26,30%	211,05	844,20
2.1.3	SEINFRA-S	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	110,00	49,74	26,30%	62,82	6.910,20
4			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						85.023,64
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						5.489,89
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB- LEITO	M2	2.040,85	2,13	26,30%	2,69	5.489,89
3.2			BASE EM BGS - ESP=16CM						79.533,75
3.2.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP.)	M3	254,25	121,41	26,30%	153,35	38.989,24
3.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BGS PARA BASE DMT = 160KM	T	381,38	84,17	26,30%	106,31	40.544,51
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO						78.692,93
4.1			IMPRIMAÇÃO						23.084,66
4.1.2	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.040,85	0,37	26,30%	0,47	959,20
4.1.3	SEINFRA-S	0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	2,65	7.150,00	15,00%	8.222,50	21.789,63

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
 Eng. Civil - CREA-CE 13613/O  
 CPF: 485.093.533-87 - Socio-Administrador





ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	VALOR
4.1.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X+41,40) CM30 DMT = 160KM	T	2,65	110,20	15,00%	126,73	335,83
<b>7.3</b>			<b>TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (VIA)</b>						
7.3.1	SEINFRA-S	C3240	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP)	M2	2.040,85	5,81	26,30%	7,34	49.975,82
7.3.2	SEINFRA-S	C3312	TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTO SUPERFICIAIS (Y=0,78X+3,88) BRITA PARA TSD - DMT = 160 km	T	57,14	128,68	26,30%	162,52	14.979,84
7.3.3	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C (FONTE SEINFRA/ANP CEARA)	T	5,31	4.100,00	26,30%	4.715,00	9.286,39
7.3.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X + 41,40) RR2C - DMT = 160KM	T	5,31	110,20	26,30%	126,73	25.036,65
<b>7.4</b>			<b>APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFALTICA C/AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL</b>						
7.4.1	SEINFRA-S	C3125	APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFALTICA C/ AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/ TRANSP)	M2	2.040,85	0,27	26,30%	0,34	5.632,45
7.4.2	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C (FONTE SEINFRA/ANP CEARA)	T	1,02	4.100,00	26,30%	4.715,00	693,89
7.4.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X + 41,40) RR2C PARA TRATAMENTO DMT = 160KM	T	1,02	110,20	26,30%	126,73	4.809,30
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO</b>						129,26
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						4.988,67
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	81,00	14,32	26,30%	18,09	3.406,35
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	49,00	21,04	26,30%	26,57	1.465,29
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA A BASE DE D'ÁGUA	M2	27,22	18,59	26,30%	23,48	1.301,93
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						639,13
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,30%	844,05	1.582,32
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,30%	1042,13	540,19
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;&gt;</b>									<b>218.599,54</b>

DUZENTOS E DEZOITO MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS

*WALLAS & FURLANI ENG LTDA*  
 Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Empº Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.087.333-87 - Socio-Administrador

20





PMA - PGM - C.E.L.O.S.  
 599  
 A

ORÇAMENTO BÁSICO									
OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CABREIRO									
COD: 03 RUA ARMANDO ROCHA									
LOCAL: CABREIRO - ARACATIÇE									
ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	DATA BASE:
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						07/2022
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA						
1.2.	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO DE TOPOGRAFO(ÁREA ATE 5000MF)	M2	6063,67	0,26	26,30%	0,33	2.001,01
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.2.	SEINFRA-S	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM A REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	6063,67	0,19	26,30%	0,24	1.455,28
2			MOVIMENTO DE TERRA						116.908,59
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE DE MATERIAL						85.310,69
2.1.1	SEINFRA-S	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSP. 1-CAT ATE 200M	M3	3935,10	8,32	26,30%	10,51	41.357,90
2.1.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1CAT.	M3	5231,44	5,53	26,30%	6,98	36.515,45
2.1.3	SEINFRA-S	C2989	ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	3935,10	1,50	26,30%	1,89	7.437,34
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						24.326,20
2.1.1	SEINFRA-S	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	5231,44	3,68	26,30%	4,65	24.326,20
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS						7.271,70
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.231,44	1,10	26,30%	1,39	7.271,70
3			OBRAS DE DRENAGEM						3.774,11
3.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						3.774,11
3.1.1	SEINFRA-S	COMP. 59014483	SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, 3.00M X 7,00M	UN	1,00	2.988,21	26,30%	3.774,11	3.774,11
4			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						274.574,99
4.1			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						16.311,27
4.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	6.063,67	2,13	26,30%	2,69	16.311,27
4.2			BASE EM BGS - ESP=18CM						258.263,72
4.2.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP.)	M3	825,61	121,41	26,30%	153,35	126.607,29
4.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30KM (Y=0,52X+0,97) BGS PARA BASE DMT = 160KM	T	1.238,42	84,17	26,30%	106,31	131.656,43
5			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO						213.644,45
5.1			IMPRIMAÇÃO						68.641,85
5.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	6.063,67	0,37	26,30%	0,47	2.849,92
5.1.2	SEINFRA-S	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	7,88	7.150,00	15,00%	8.222,50	64.798,30
5.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X+41,40) CM30 DMT = 160KM	T	7,88	110,20	15,00%	126,73	998,63

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
 Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.533-87 - Socio-Administrador

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
 109



ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	VALOR
<b>5.2</b>			<b>TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES</b>						<b>7.768,80</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3242	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP)	M2	839,50	1,95	26,30%	2,46	2.065,17
5.2.2	SEINFRA-S	C3312	TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTO SUPERFICIAIS (Y=0,78X+3,88) BRITA PARA TSD - DMT = 160 km	T	10,07	128,68	26,30%	162,52	1.636,58
5.2.3	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C (FONTE SEINFRA/ANP CEARA)	T	0,84	4.100,00	15,00%	4.715,00	3.960,60
5.2.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X + 41,40) RR2C DMT = 160KM	T	0,84	110,20	15,00%	126,73	106,45
<b>5.3</b>			<b>TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (VIA)</b>						<b>123.320,06</b>
5.3.1	SEINFRA-S	C3240	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP)	M2	5.037,00	5,81	26,30%	7,34	36.971,58
5.3.2	SEINFRA-S	C3312	TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTO SUPERFICIAIS (Y=0,78X+3,88) BRITA PARA TSD - DMT = 160 km	T	141,04	128,68	26,30%	162,52	22.921,82
5.3.3	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C (FONTE SEINFRA/ANP CEARA)	T	13,10	4.100,00	15,00%	4.715,00	61.766,50
5.3.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X + 41,40) RR2C DMT = 160KM	T	13,10	110,20	15,00%	126,73	1.660,16
<b>5.4</b>			<b>APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFALTICA C/AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL</b>						<b>13.913,74</b>
5.4.1	SEINFRA-S	C3125	APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFALTICA C/AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP)	M2	5.037,00	0,27	26,30%	0,34	1.712,58
5.4.2	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C (FONTE SEINFRA/ANP CEARA)	T	2,52	4.100,00	15,00%	4.715,00	11.881,80
5.4.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,43X + 41,40) RR2C PARA TRATAMENTO DMT = 160KM	T	2,52	110,20	15,00%	126,73	319,36
<b>6</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO</b>						<b>12.594,56</b>
<b>6.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>11.514,18</b>
6.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	402,96	14,32	26,30%	18,09	7.289,55
6.1.2	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	159,00	21,04	26,30%	26,57	4.224,63
<b>6.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>1.080,38</b>
6.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,30%	844,05	1.080,38
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;&gt;</b>									<b>624.952,99</b>

SEISCENTOS E VINTE E QUATRO MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
Fco. Caldas de Siqueira Júnior  
Engº Civil CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.092.553-87 - Socio-Administrador





**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
			Total:	31,1000

MATERIAIS

10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3000
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7500
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3300
			Total:	120,3700

**Total Simples: 151,47**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 39,84**

**Valor Geral: 191,31**

**C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	75,0454	0,0800
10758 NÍVEL (CHP)	H	0,0020	0,6895	0,0000
10775 TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	1,3612	0,0000
			Total:	0,0800

MAO DE OBRA

10037 AJUDANTE	H	0,0040	16,7700	0,0700
12382 NIVELADOR	H	0,0020	24,8600	0,0500
12445 TOPOGRAFO	H	0,0020	30,3400	0,0600
			Total:	0,1800

**Total Simples: 0,26**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 0,07**

**Valor Geral: 0,33**

**C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	292,0138	3,6500
			Total:	3,6500

**Total Simples: 3,65**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 0,96**

**Valor Geral: 4,61**

**C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	292,0138	3,6500
			Total:	3,6500

**Total Simples: 3,65**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

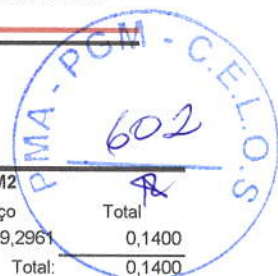
**Valor BDI: 26,30% 0,96**

**Valor Geral: 4,61**

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA/CE 13013/D  
CPF. 488-093 533-87 - Sócio-Administrador





**C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0006	239,2961	0,1400
				Total: 0,1400

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0030	15,5500	0,0500
				Total: 0,0500

**Total Simples: 0,19**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 0,05**

**Valor Geral: 0,24**

**C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0027	47,7689	0,1300
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	86,9932	0,0200
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0169	157,3247	2,6500
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	282,4099	2,7100
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	239,2961	2,3500
				Total: 7,8600

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0294	15,5500	0,4600
				Total: 0,4600

**Total Simples: 8,32**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 2,19**

**Valor Geral: 10,51**

**C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	86,9932	0,0200
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	282,4099	2,7100
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	239,2961	2,3500
				Total: 5,0800

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0294	15,5500	0,4500
				Total: 0,4500

**Total Simples: 5,53**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 1,45**

**Valor Geral: 6,98**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF/486.093.533-87 - Sócio-Administrador



**C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0063	239,2961	1,5000
			Total:	1,5000
			<b>Total Simples:</b>	<b>1,50</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 0,39</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>1,89</b>

**C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0000	48,6827	0,0000
10610 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0018	55,8815	0,1000
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0008	2,7079	0,0000
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0008	27,3511	0,0200
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0089	159,4976	1,4200
10723 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0026	170,9808	0,4500
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0037	4,0798	0,0200
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0044	218,3516	0,9700
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0037	97,4393	0,3600
			Total:	3,3400

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0222	15,5500	0,3400
			Total:	0,3400
			<b>Total Simples:</b>	<b>3,68</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 0,97</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>4,65</b>

**C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - M3**

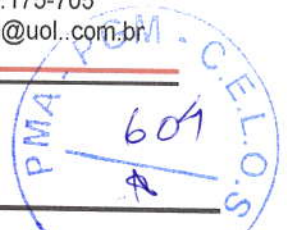
MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,0000	1,1000	1,1000
			Total:	1,1000
			<b>Total Simples:</b>	<b>1,10</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 0,29</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>1,39</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº. Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.533-87 - Sócio-Administrador





**COMP-59014483 -SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, 3,00m X 7,00m - UN**

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4071 ARMADURA EM TELA SOLCDAVEL Q-92	M2	22,1500	9,8000	217,0700
C0843 CONCRETO P/VIBRR, FCK 25MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,5000	426,4100	1.492,4400
C2789 ESCAVAÇÃO MECANICA DE SOLO DE 1A CAT. PREF. ATE 2,00m	M3	4,2700	7,4400	31,7700
C1604 LANÇAMENTO E PLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,6700	134,8400	629,7000
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,1700	527,5500	617,2300
Total:				2.988,2100
<b>Total Simples:</b>				<b>2.988,21</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30% 785,90</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>3.774,11</b>

**C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1200
I2543 SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8900
Total:				7,0100
MATERIAIS				
I2544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
Total:				3,0000
SERVIÇOS				
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,4900	1,1300
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,0150	41,2100	0,6100
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	4,1400	0,1500
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	337,0700	11,4600
Total:				13,3500
<b>Total Simples:</b>				<b>23,36</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30% 6,14</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>29,50</b>

**C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT - M**

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1,8500	14,6100	27,0300
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,1000	4,4900	4,9400
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,8500	116,3600	98,9100
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,2200	41,2100	9,0700
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0770	352,5600	27,1500
Total:				167,1000
<b>Total Simples:</b>				<b>167,10</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30% 43,95</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>211,05</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13813/D  
 CPF 485.093.533-87 - Sócio-Administrador







**CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA**

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

**C3112 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m - M**

**MAO DE OBRA**

I0498 CARPINTEIRO  
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0200	20,7700	0,4200
H	0,0400	15,5500	0,6200
		<b>Total:</b>	<b>1,0400</b>

**MATERIAIS**

I1846 SARRAFO DE 1"X4"

M	0,6300	4,7400	2,9900
		<b>Total:</b>	<b>2,9900</b>

**SERVIÇOS**

C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL  
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)  
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

M2	1,2700	4,4900	5,7000
M3	0,2000	41,2100	8,2400
M3	0,0013	72,3000	0,0900
M3	0,0940	337,0700	31,6800

Total: 45,7100

**Total Simples: 49,74**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 13,08**

**Valor Geral: 62,82**

**C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)  
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)  
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)  
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)  
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)  
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)  
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)  
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)  
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)  
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)  
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)  
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0011	48,6827	0,0600
H	0,0022	62,1534	0,1400
H	0,0017	55,8815	0,0900
H	0,0004	2,7079	0,0000
H	0,0000	76,5747	0,0000
H	0,0004	27,3511	0,0100
H	0,0040	159,4976	0,6400
H	0,0004	179,5523	0,0600
H	0,0009	170,9808	0,1500
H	0,0022	4,0798	0,0100
H	0,0026	218,3516	0,5600
H	0,0022	97,4393	0,2100
		<b>Total:</b>	<b>1,9300</b>

**MAO DE OBRA**

I2543 SERVENTE

H	0,0128	15,5500	0,2000
		<b>Total:</b>	<b>0,2000</b>

**Total Simples: 2,13**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 0,56**

**Valor Geral: 2,69**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 488.093.533-87 - Socio-Administrador



**C3132 - BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0067	48,6827	0,3300
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0115	62,1534	0,7100
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0089	53,8329	0,4800
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0017	76,5747	0,1300
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0067	159,4976	1,0600
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019	179,5523	0,3400
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0044	166,4413	0,7300
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0116	218,3516	2,5300
				Total:	6,3100

**MAO DE OBRA**

12543	SERVENTE	H	0,0400	15,5500	0,6200
				Total:	0,6200

**SERVIÇOS**

C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	M3	1,3000	75,8800	98,6400
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	M3	1,1000	14,4000	15,8400
				Total:	114,4800

**Total Simples: 121,41**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 31,94**

**Valor Geral: 153,35**

**C4161 - TRANSPORTE LOCAL COM DMTSUPERIOR A 30,00 Km - (BGS PARA BASE) - DMT = 160KM - T**

**MATERIAIS**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13144	TRANSPORTE	TxKM	160,0000	0,5200	83,2000
13145	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	84,1700

**Total Simples: 84,17**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 22,14**

**Valor Geral: 106,31**

**C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	75,8983	0,0000
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	13,2716	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003	27,3511	0,0100
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003	5,0518	0,0000
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0008	215,2966	0,1700
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0015	20,8894	0,0300
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0004	97,4393	0,0400
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0004	7,4878	0,0000
				Total:	0,2500

**MAO DE OBRA**

12543	SERVENTE	H	0,0077	15,5500	0,1200
				Total:	0,1200

**Total Simples: 0,37**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 26,30% 0,10**

**Valor Geral: 0,47**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF 485.093.533/67 - Sócio-Administrador

PMA - PGM - CEL. SO. 606

IMPRESSÃO  
 6/19  
 A



**10809 - AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM 30 P/IMPRIMAÇÃO - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10809 ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	1,0000	7.150,0000	7.150,0000
				Total: 7.150,0000
				<b>Total Simples: 7.150,00</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 15,00% 1.072,50</b>
				<b>Valor Geral: 8.222,50</b>

**10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO - (CM 30) - (BDI = 15,00%) - DMT = 160KM - T**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10001 TRANSPORTE	TxKM	160,0000	0,4300	68,8000
13145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,4000	41,4000
				Total: 110,2000
				<b>Total Simples: 110,20</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 15,00% 16,53</b>
				<b>Valor Geral: 126,73</b>

**C3242 - TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP) - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0010	75,8983	0,0800
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0004	62,1534	0,0200
10608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0004	41,7822	0,0200
10624 ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	H	0,0000	4,6950	0,0000
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	13,2716	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0017	27,3511	0,0500
10672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0017	5,0518	0,0100
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0009	215,2966	0,1900
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0016	179,5523	0,2800
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0015	83,9284	0,1200
10738 ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	H	0,0019	6,9589	0,0100
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0038	20,8894	0,0800
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	97,4393	0,0200
10785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	7,4878	0,0000
				Total: 0,8800
<b>MAO DE OBRA</b>				
12543 SERVENTE	H	0,0230	15,5500	0,3600
				Total: 0,3600
<b>SERVIÇOS</b>				
C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,0080	88,0800	0,7100
				Total: 0,7100
				<b>Total Simples: 1,95</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 26,30% 0,51</b>
				<b>Valor Geral: 2,46</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13813/D  
 CPF: 485.093.534-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C3240 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP) - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0033	75,8983	0,2500
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0025	62,1534	0,1500
10608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0031	41,7822	0,1300
10624 ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	H	0,0000	4,6950	0,0000
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	13,2716	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0057	27,3511	0,1600
10672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0057	5,0518	0,0300
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0027	215,2966	0,5800
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0035	179,5523	0,6300
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0029	83,9284	0,2500
10738 ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	H	0,0060	6,9589	0,0400
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0120	20,8894	0,2500
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	97,4393	0,0200
10785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	7,4878	0,0000
Total:				2,4900

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0719	15,5500	1,1200
Total:				1,1200

SERVIÇOS

C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,0250	88,0800	2,2000
Total:				2,2000
<b>Total Simples:</b>				<b>5,81</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30%</b>
				<b>1,53</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>7,34</b>

**C3312 - TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTOS SUPERFICIAIS - (BRITA P/ TSD) - DMT = 160 - T**

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13312 TRANSPORTE	TxKM	160,0000	0,7800	124,8000
13145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	3,8800	3,8800
Total:				128,6800
<b>Total Simples:</b>				<b>128,68</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>26,30%</b>
				<b>33,84</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>162,52</b>

**I2569 - AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/TS - T**

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,0000	4.100,0000	4.100,0000
Total:				4.100,0000
<b>Total Simples:</b>				<b>4.100,00</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>15,00%</b>
				<b>615,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>4.715,00</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas de Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.539-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO - (RR 2C) - (BDI = 15,00%) - DMT = 160KM - T

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0001 TRANSPORTE	TxKM	160,0000	0,4300	68,8000
I3145 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,4000	41,4000
			Total:	110,2000
			<b>Total Simples:</b>	<b>110,20</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>15,00% 16,53</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>126,73</b>

C3125 - APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	75,8983	0,0000
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0006	48,6827	0,0300
I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	13,2716	0,0000
I0694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0007	215,2966	0,1500
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0001	159,4976	0,0100
I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0014	20,8894	0,0300
			Total:	0,2200
MAO DE OBRA				
I2543 SERVENTE	H	0,0034	15,5500	0,0500
			Total:	0,0500
			<b>Total Simples:</b>	<b>0,27</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 0,07</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>0,34</b>

C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0583 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0000	36,6465	0,0000
I0638 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0014	69,9154	0,1000
I0673 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,0014	22,8542	0,0300
I0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0071	92,9145	0,6600
I0752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0057	151,9516	0,8700
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0057	76,6908	0,4400
			Total:	2,1000
MAO DE OBRA				
I2543 SERVENTE	H	0,0571	15,5500	0,8900
I2567 TECNICO PRE MARCADOR	H	0,0071	27,6400	0,2000
			Total:	1,0900
MATERIAIS				
I2521 MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1400
I2541 TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5000	15,9900	7,9900
			Total:	11,1300
			<b>Total Simples:</b>	<b>14,32</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 3,77</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>18,09</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 465.093.539-92 - Sócio-Administrador





**C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0133	36,6465	0,4900
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0156	69,9154	1,0900
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0089	92,9145	0,8300
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0067	151,9516	1,0100
				Total:	3,4200
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,1778	15,5500	2,7600
				Total:	2,7600
MATERIAIS					
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1400
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	L	0,5800	15,9900	9,2700
				Total:	12,4100
				<b>Total Simples:</b>	<b>18,59</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 4,89</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>23,48</b>

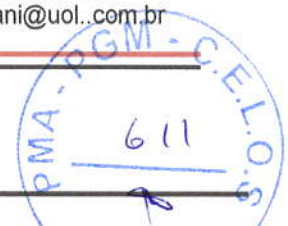
*(Handwritten checkmark)*

**C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0250	92,9145	2,3200
				Total:	2,3200
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,0250	20,7700	0,5200
12543	SERVENTE	H	0,1400	15,5500	2,1800
				Total:	2,7000
MATERIAIS					
18362	TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	16,0200	16,0200
				Total:	16,0200
				<b>Total Simples:</b>	<b>21,04</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,30% 5,53</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>26,57</b>

*(Handwritten signature)*  
**CALDAS & FURLANI ENGª LTDA**  
 Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engª Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF 485.093.563-87 - Sócio-Administrador





**C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	43,8600	39,4700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	127,8840	12,7900
				Total:	52,2600
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1000	20,7700	2,0800
I2543	SERVENTE	H	1,0000	15,5500	15,5500
				Total:	17,6300
MATERIAIS					
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	17,3300	51,9900
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,4800	0,9600
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,8300	2,4900
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1,0000	8,2200	8,2200
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,0000	528,6700	528,6700
				Total:	592,3300
SERVIÇOS					
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0180	337,0700	6,0700
				Total:	6,0700
<b>Total Simples: 668,29</b>					
<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>					
<b>Valor BDI: 26,30% 175,76</b>					
<b>Valor Geral: 844,05</b>					

**COMP 74062844 - CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	43,8600	39,4700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	127,8840	12,7900
				Total:	52,2600
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1000	20,7700	2,0800
I2543	SERVENTE	H	1,0000	15,5500	15,5500
				Total:	17,6300
MATERIAIS					
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/ PARAFUSOS	UN	3,0000	40,1300	120,3900
I2698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,0900	360,8900	393,3700
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M2	3,4000	71,0200	241,4700
				Total:	755,2300
<b>Total Simples: 825,12</b>					
<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>					
<b>Valor BDI: 26,30% 217,01</b>					
<b>Valor Geral: 1.042,13</b>					

*[Handwritten Signature]*  
**CALDAS & FURLANI ENGª LTDA**  
 Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engº. Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.553-87 - Sócio-Administrador





# AUXILIARES

**C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3400
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6600
				Total:	3,0000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2000
I0157	AÇO CA-25	KG	1,2000	9,5100	11,4100
				Total:	11,6100
<b>Total Simples:</b>					<b>14,61</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>14,61</b>

**C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1500
				Total:	4,1500
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1500	0,3400
				Total:	0,3400
<b>Total Simples:</b>					<b>4,49</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>4,49</b>

**C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3**

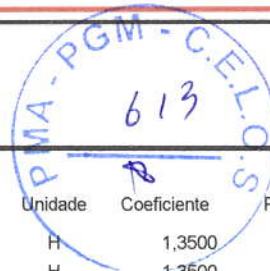
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9300
				Total:	15,9300
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	67,5000	58,5200
I0280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7700
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5600	195,4400
I1605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4500
				Total:	317,1800
<b>Total Simples:</b>					<b>426,41</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>426,41</b>

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.533-87 - Socio-Administrador







**C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6300
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0300
				Total:	50,6600

**MATERIAIS**

I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0400
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0100
				Total:	65,7000

**Total Simples: 116,36**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 116,36**

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	134,8400

**Total Simples: 134,84**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 134,84**

**C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO - M3**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	16,0000	15,5500	248,8000
				Total:	290,3400

**MATERIAIS**

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6980	67,5000	47,1200
I0280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,8900
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
				Total:	237,2100

**Total Simples: 527,55**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 527,55**

CALDAS & FURLANI ENG<sup>º</sup> LTDA

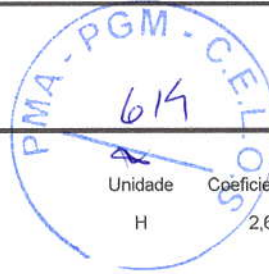
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng<sup>º</sup>, Civil - CREA-CE 13613/D  
CPE: 485.093.339-87 - Sócio-Administrador





**CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA**

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3**

**MAO DE OBRA**

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2,6500	15,5500	41,2100
Total:			41,2100

**Total Simples: 41,21**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 41,21**

**C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0550	104,1164	5,7300
Total:			5,7300

**MAO DE OBRA**

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,1100	15,5500	1,7100
Total:			1,7100

**Total Simples: 7,44**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 7,44**

**C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)  
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)  
I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)  
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)  
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)  
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)  
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)  
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0640	48,6827	3,1200
H	0,0447	62,1534	2,7800
H	0,0460	41,7822	1,9200
H	0,0520	76,5747	3,9800
H	0,0027	159,4976	0,4300
H	0,0220	179,5523	3,9500
H	0,0207	83,9284	1,7300
H	0,0147	218,3516	3,2000
Total:			21,1100

**MAO DE OBRA**

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,6667	15,5500	10,3700
Total:			10,3700

**MATERIAIS**

I2570 FILLER (PO CALCÁREO)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
KG	66,0000	0,1800	11,8800
Total:			11,8800

**SERVIÇOS**

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO  
C3315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	1,2910	7,5600	9,7600
M3	1,0500	18,2700	19,1800
Total:			28,9400

**Total Simples: 72,30**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 72,30**

**CALDAS & FURLANI ENGª LTDA**

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF: 485.093.533-87 - Sócio-Administrador



**C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO - M3**

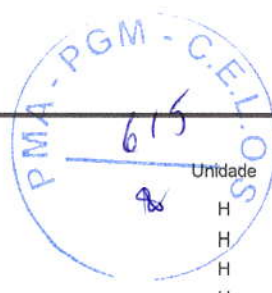
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000	86,9932	0,0000
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007	75,8322	0,0500
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139	282,4099	3,9200
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132	239,2961	3,1600
Total:					7,1300

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0278	15,5500	0,4300
Total:					0,4300

**Total Simples: 7,56**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 7,56**



**C3139 - BRITA PRODUZIDA PARA BASES - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0111	56,5090	0,6300
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	183,8261	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0259	167,5999	4,3500
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0370	378,1380	14,0100
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0370	141,3958	5,2400
Total:					24,2300

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,1852	15,5500	2,8800
Total:					2,8800

MATERIAIS

I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0003	26.583,0000	7,9700
Total:					7,9700

SERVIÇOS

C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	37,0900	40,8000
Total:					40,8000

**Total Simples: 75,88**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 75,88**

**C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0001	86,9932	0,0100
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0074	282,4099	2,1000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075	239,2961	1,8000
Total:					3,9100

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0150	15,5500	0,2300
Total:					0,2300

**Total Simples: 4,14**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 4,14**

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Eng.º Civil / CREA/CE 13613/D  
 CPF: 485.093.533-61 - Sócio-Administrador






**C3244 - USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0096	48,6827	0,4700
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0012	86,9932	0,1000
I0627	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	H	0,0000	27,2410	0,0000
I0671	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	H	0,0000	81,9164	0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0304	159,4976	4,8500
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0121	282,4099	3,4300
I0741	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	H	0,0133	172,1097	2,2900
I0784	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	H	0,0133	151,3135	2,0200
				Total:	13,1600

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0800	15,5500	1,2400
				Total:	1,2400
				<b>Total Simples:</b>	<b>14,40</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>14,40</b>

**C3252 - BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0219	56,5090	1,2400
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	183,8261	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	25,5186	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0257	167,5999	4,3100
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0476	378,1380	18,0100
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0476	141,3958	6,7300
				Total:	30,2900

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,2381	15,5500	3,7000
				Total:	3,7000

MATERIAIS

I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0005	26.583,0000	13,2900
				Total:	13,2900

SERVIÇOS

C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	37,0900	40,8000
				Total:	40,8000
				<b>Total Simples:</b>	<b>88,08</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>88,08</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF 465.093.533-57 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

Table with 5 columns: Item Code, Description, Unidade, Coeficiente, Preço, Total. Includes items like COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) and PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI).

MAO DE OBRA

Table with 5 columns: Item Code, Description, Unidade, Coeficiente, Preço, Total. Includes items like BLASTER and SERVENTE.

MATERIAIS

Table with 5 columns: Item Code, Description, Unidade, Coeficiente, Preço, Total. Includes items like CORDEL DETONANTE, ESPOLETA, ESTOPIM, etc.

Total Simples: 37,09
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 37,09

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

Table with 5 columns: Item Code, Description, Unidade, Coeficiente, Preço, Total. Includes items like CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) and CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI).

MAO DE OBRA

Table with 5 columns: Item Code, Description, Unidade, Coeficiente, Preço, Total. Includes item SERVENTE.

MATERIAIS

Table with 5 columns: Item Code, Description, Unidade, Coeficiente, Preço, Total. Includes item PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR.

SERVIÇOS

Table with 5 columns: Item Code, Description, Unidade, Coeficiente, Preço, Total. Includes item C3235 ROCHA PARA BRITAGEM.

Total Simples: 81,54
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 81,54

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CRE - CE 13813/D
CPF: 485.093.433-87 - Sócio-Administrador



**C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)

MAO DE OBRA

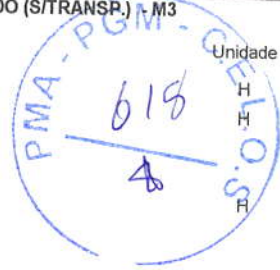
12543	SERVENTE
-------	----------

MATERIAIS

10805	CIMENTO PORTLAND
-------	------------------

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS



Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0000	20,7833	0,0000
H	1,0000	26,4089	26,4100
		Total:	26,4100
H	6,0000	15,5500	93,3000
		Total:	93,3000
KG	254,0000	0,5600	142,2400
		Total:	142,2400
M3	0,9197	7,5600	6,9500
M3	0,8360	81,5400	68,1700
		Total:	75,1200
		<b>Total Simples:</b>	<b>337,07</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>337,07</b>

**C3269 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE
-------	----------

MATERIAIS

10805	CIMENTO PORTLAND
-------	------------------

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0000	20,7833	0,0000
H	1,0000	26,4089	26,4000
		Total:	26,4000
H	6,0000	15,5500	93,3000
		Total:	93,3000
KG	282,0000	0,5600	157,9200
		Total:	157,9200
M3	0,8971	7,5600	6,7800
M3	0,8360	81,5400	68,1600
		Total:	74,9400
		<b>Total Simples:</b>	<b>352,56</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>352,56</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Feo. Caldas da Silveira Junior  
 Eng.º Civil - CREA/CE 13813/D  
 CPF: 486.098.533-87 - Resp. Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0453	56,5090	2,5600
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	13,2716	0,0000
I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	H	0,0000	34,9286	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0213	167,5999	3,5800
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,1333	20,8894	2,7900
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	H	0,0667	46,7309	3,1200
				Total:	12,0500

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	6,2200

Total Simples: 18,27  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 18,27

C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	0,0300	16,7700	0,5000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0300	20,7700	0,6200
				Total:	1,1200

MATERIAIS

I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	M2	1,0000	8,6800	8,6800
				Total:	8,6800

Total Simples: 9,80  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 9,80

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF: 485.091.533/87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CABREIRO LOCAL CABREIRO ARACATI/CE														
CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO RESUMIDO														
ITEM.	DIAS CORRIDOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	30		60		90		120		150		VALOR TOTAL COM BDI R\$	% DO ITEM
			PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR		
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	20,00%	4.848,79	20,00%	4.848,79	20,00%	4.848,79	20,00%	4.848,79	20,00%	4.848,79	24.243,96	2,79%
2		RUA SDO 01	80,00%	174.879,63	20,00%	43.719,91	-	-	-	-	-	-	218.599,54	25,19%
3		RUA ARMANDO ROCHA		-	20,00%	124.990,60	27,00%	168.737,31	27,00%	168.737,31	26,00%	162.487,78	624.952,99	72,02%
		PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES (PGS)		20,71%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	19,28%	19,28%	867.796,49	100,00%
		PERCENTUAL GLOBAL ACUMUL. (PGA)		20,71%	40,71%	60,71%	80,72%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%		
		VALOR SIMPLES (R\$)		179.728,42	173.559,30	173.586,10	173.586,10	173.586,10	173.586,10	173.586,10	167.336,57	167.336,57		
		VALOR ACUMULADO (R\$) PARCIAL		179.728,42	353.287,72	526.873,82	700.459,92	867.796,49	867.796,49	867.796,49	867.796,49	867.796,49		
													867.796,49	

ARACATI 09 DE AGOSTO DE 2022

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
Eco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 486.043.533-87 - Sócio-Administrador



Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten signature





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



À  
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.  
REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 30/2022-SEINFRA/CELOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NAS LOCALIDADES DE CABREIRO, SERROTE E TABULEIRO DO CABREIRO
LOCAL:	ARACATI - CE

ENCARGOS SOCIAIS HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSAL %	HORISTAS %	MENSAL %
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
A.1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A.2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A.3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A.4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A.7	SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A.8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
<b>B</b>	<b>TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
B.1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%	17,84%	0,00%
B.2	FERIADOS	3,71%	0,00%	3,71%	0,00%
B.3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B.4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B.5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B.6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B.7	DIAS DE CHUVA	1,55%	0,00%	1,55%	0,00%
B.8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B.9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B.10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>C</b>	<b>TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
C.1	AVSO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C.2	AVSO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C.3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C.4	DEPÓSITO DE RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C.5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
<b>D</b>	<b>TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>
D.1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D.2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>	<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>

ARACAT, 09 DE AGOSTO DE 2022

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF: 466.193.533-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



A

**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.**

**REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 30/2022-SEINFRA/CELOS**

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NAS LOCALIDADES DE CABREIRO, SERROTE E TABULEIRO DO CABREIRO	
<b>LOCAL</b>	ARACATI - CE	
<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DO B.D.I. P/ SERVIÇOS</b>		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>B</b>	<b>BENEFICIO</b>	
L	LUCRO	6,18%
S+G	GARANTIA/SEGURO	0,32%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,50%</b>
<b>D</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32%</b>
<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
11	COFINS	3,00%
12	ISS	3,00%
13	PIS	0,65%
14	CPRB	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15%</b>

**CAUCULO B.D.I. COM CPRB**

$$(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)$$

$$1 - I + CPRB$$

-1

=

**26,30%**

ARACAT, 09 DE AGOSTO DE 2022

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº. Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.933/87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705  
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br



**A**  
**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.**  
**REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 30/2022-SEINFRA/CELOS**

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NAS LOCALIDADES DE CABREIRO, SERROTE E TABULEIRO DO CABREIRO	
<b>LOCAL</b>	ARACATI - CE	
<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DO B.D.I. P/ MATERIAIS</b>		
<b>COD</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>%</b>
<b>B</b>	<b>BENEFICIO</b>	
L	LUCRO	4,59%
S+G	GARANTIA/SEGURO	0,48%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,07%</b>
<b>D</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
R	RISCOS	0,85%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,41%</b>
<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
II	COFINS	3,00%
I2	ISS	0,00%
I3	PIS	0,65%
I4	CPRB 4,50% QUANDO HOVER	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>3,65%</b>

**CAUCULO B.D.I.**

$$(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)$$

1 - I

-1

= 15,00%

ARACAT, 09 DE AGOSTO DE 2022

CALDAS & FURLANI ENG, LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 488.093.833-87 - Sócio-Administrador








À  
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 30/2022-SEINFRA/CELOS.

Prezados senhores.

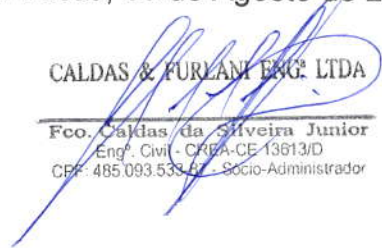
Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução dos SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NAS LOCALIDADES DE SERROTE, TABULEIRO DO CABREIRO E CABREIRO I E II, em Aracati, objeto da referida Tomada de Preço.

**RELAÇÃO EQUIPE TECNICA**

ITEM	NOME	Função	Experiência (Anos)	Declaro que autorizo e estarei disponível para execução dos serviços
01	Roberto Eter Sales Furlani	Eng. Civil	47	
02	Francisco Caldas da Silveira Junior	Eng. Civil	21	
03	Antônio Carlos Macena de Souza	Enc. obras	17	

Aracati, 09 de Agosto de 2022

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

  
Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.533-57 - Socio-Administrador



**À  
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI****REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 30/2022-SEINFRA/CELOS.**

Prezados senhores.

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos, e declaramos que os mesmos estarão a disposição para execução dos SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NAS LOCALIDADES DE SERROTE, TABULEIRO DO CABREIRO E CABREIRO I E II, em Aracati, objeto da referida Tomada de Preço.

**RELAÇÃO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS**

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	MODELO	ANO FABRIC.	ESTADO DE CONSERVAÇÃO	QUANT.
1	Trator de esteiras	D-6	2010	BOM	1
2	Motoniveladora	135 H / 12K	2010 / 2014	BOM	2
3	Carregadeira de pneus	930	2009	BOM	2
4	Rolo pé-de-carneiro vibratório auto propelido	CS-533E	2013	BOM	2
5	Rolo liso vibratório auto propelido	CS-533E	2013	BOM	2
6	Rolo compactador de pneus auto propelido	SP 6000 HD	2002	BOM	2
7	Rolo compactador tipo tandem	TH-10	2004	BOM	2
8	Grade de disco	24"x26"	2014	BOM	2
9	Vassoura mecânica	MV 2440	2016	BOM	2
10	Caminhão basculante	1620	2012 / 2015	BOM	8
11	Caminhão pipa	L 1113	2006	BOM	3
12	Caminhão de carroceria c/munck	Ford-Cargo	2012	BOM	1
13	Caminhão c/distribuidor de asfalto	L 1113	2010	BOM	1
14	Retroescavadeira de esteira	320 DL	2012	BOM	2
15	Usina de mistura de asfalto	Ticel – CF 80	2010	BOM	1
16	Compressor de ar	XA 120	2013	BOM	1
17	Tanque p/estocagem de asfalto	Arxo	2011	BOM	3
18	Conjunto moto-bomba	GM-01	2012	BOM	2
19	Perfuratriz manual	RH 658	2013	BOM	1
20	Placa vibratória	CM 20	2016	BOM	4
21	Trator de pneus	BH145	2014	BOM	2
22	Laboratório de solos/asfalto	Diversos Nikon	Diversos	BOM	1
23	Aparelhagem de topografia	DTM-332	Diversos	BOM	1

Aracati, 09 de Agosto de 2022  
CALDAS & FURLANI ENG. LTDAFco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 465.093.537-87 - Sócio-Administrador



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO RESUMIDO													
ITEM.	DIAS CORRIDOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	30		60		90		120		150		
			PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	
1		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM SERROTE	35%	270.591,40	35%	270.591,40	30%	231.935,48					
2		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM TABULEIRO DO CABREIRO		-		3%	32.356,19			25%	269.634,92	25%	269.634,92
3		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO											
4		PAVIMENTAÇÃO EM TSD, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO											
		PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES (PGS)		8,48%			8,28%		8,45%				8,45%
		PERCENTUAL GLOBAL ACUMUL. (PGA)		8,48%			25,25%		33,70%				42,15%
		VALOR SIMPLES (R\$)		270.591,40		270.591,40	264.291,67		269.634,92				269.634,92
		VALOR ACUMULADO (R\$) PARCIAL		270.591,40		541.182,80	805.474,47		1.075.109,39				1.344.744,31

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
 Ecol Caldas da Silveira Junior  
 Engº Civil - CREA-CE 13813/D  
 CPF: 485.092.533-87 - Sócio-Administrador





ITEM.		CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO RESUMIDO											
		180		210		240		270		300			
DIAS CORRIDOS		PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR		
DESCRÇÃO DOS SERVIÇOS													
1	PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM ARACATICE												
2	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM SERROTE	25%	269.634,92	22%	237.278,73								
3	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM TABULEIRO DO CABREIRO									10%	47.113,00		
4	PAVIMENTAÇÃO EM TSD, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO			5%	43.389,82	35%	303.728,77	25%	303.728,77		216.949,12		
	PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES (PGS)		8,45%		8,80%		9,52%		9,52%		8,28%		
	PERCENTUAL GLOBAL ACUMUL. (PGA)		50,60%		59,40%		68,91%		78,43%		86,71%		
	VALOR SIMPLES (R\$)		269.634,92		280.668,55		303.728,77		303.728,77		264.062,12		
	VALOR ACUMULADO (R\$) PARCIAL		1.614.379,23		1.895.047,78		2.198.776,56		2.502.505,33		2.766.567,45		

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

LOCAL: SERROTE, TABULEIRO DO CABREIRO E CABREIRO EM ARACATICE

*CALDAS & FURLANI ENG. LTDA*  
 Eng. Carlos da Silveira Junior  
 CREA-CE 13613/D  
 Prof. 485.095.533-67 - Socio-Administrador



OBRA: PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM ARACATI/CE		CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO RESUMII									
LOCAL: SERROTE, TABULEIRO DO CABREIRO E CABREIRO EM ARACATI/CE		330		360		VALOR TOTAL COM BDI R\$		%			
ITEM.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR
1	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM SERROTE		-		-		773.118,28				24,23%
2	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM TABULEIRO DO CABREIRO		-		-		1.078.599,68				33,80%
3	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO	45%	212.008,49	45%	212.008,49		471.129,97				14,77%
4	PAVIMENTAÇÃO EM TSD, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO		-		-		867.796,49				27,20%
	PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES (PGS)		6,64%		6,64%		3.190.584,42				100,00%
	PERCENTUAL GLOBAL ACUMUL. (PGA)		93,36%		100,00%						
	VALOR SIMPLES (R\$)		212.008,49		212.008,49						
	VALOR ACUMULADO (R\$) PARCIAL		2.978.575,93		3.190.584,42						
							VALOR TOTAL R\$			3.190.584,42	

ARACATI 09 DE AGOSTO DE 2022

*CALDAS & FURLANI ENG. LTDA*  
 Fox. Caldas da Silveira Junior  
 Eng. SUP. CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.533-87 - Socio-Administrador

