



À COMISSÃO DE LICITAÇÃO DO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE

REF CONCORRENCIA PUBLICA Nº 2023.12.19.002

O Licitante **GUANABARA CONSTRUÇÕES TRANSPORTES E SERVIÇOS TDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 10.905.621/0001-78 sediada na Rua João Pinto Damasceno nº 395, Bairro Centro, Canindé-CE, por seu representante legal o Sr. Marcelo Guedes Aguiar, inscrito no CPF sob o nº 233.625.023-34 e RG 2006098139711. Apresentamos a V. Sa, nossa proposta para o objeto solicitado cujo objeto é a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 124/2023/SOP-CE E MAPP Nº 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE**, pelo PREÇO GLOBAL de R\$ 10.807.378,20 (DEZ MILHOES, OITOCENTOS E SETE MIL, TREZENTOS E SETENTA E OITO REAIS E VINTE CENTAVOS) com prazo de execução de 300(trezentos) dias

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Marcelo Guedes Aguiar, portador da carteira de identidade nº 2006098139711 e CPF nº 233.625.023-34, como representante legal desta empresa.

O objeto ofertado atende integralmente os requisitos constates na especificação desta proposta;

O prazo de validade da presente proposta é de 60(sessenta)

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícias e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

<b>DADOS DA EMPRESA:</b>		
PROPONENTE: GUANABARA CONSTRUÇÕES TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA		
ENDEREÇO: RUA JOÃO PINTO DAMASCENO, Nº 395, CENTRO, CANINDÉ-CE		
CNPJ: 10.905.621/0001-78	CGF: 06.385.357-4	
FONE: (85)3343-3749	EMAIL: guanabara ltda2010@hotmail.com	
<b>DADOS DO RESPONSÁVEL PARA ASSINATURA DE CONTRATO:</b>		
NOME: MARCELO GUEDES AGUIAR	RG n.º: 2006098139711	CPF n.º 233.625.023-34
CARGO: TITULAR DA EMPRESA	FONE: (85) 999849377	

Canindé -CE, 19 de fevereiro de 2024.

*Marcelo Guedes Aguiar*  
CPF: 233.625.023-34  
Empresário

*Francisco Camurça Teles*  
CREA-CE/11639D  
Eng. Civil

**GUANABARA CONSTRUÇÕES TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA**  
Rua João Pinto Damasceno nº 395 Centro-Canindé - Ceará.  
CEP: 62700 000 Fone: (85)3343 3749  
CNPJ: 10-905.621/0001-78 INSC. ESTADUAL: 06.385.357-4 INSC. MUNICIPAL: 2207  
E-mail: guanabara ltda2010@hotmail.com



# RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 19/02/2024	<b>BDI:</b> 21,61%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JÚNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>DIAS:</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SENFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,18%	71,31% 10/2023

- 1 SERVIÇOS PRELIMINARES
- 2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
- 3 MOVIMENTO DE TERRA
- 4 PAVIMENTAÇÃO
- 5 DRENAGEM
- 6 SARJETA
- 7 SERVIÇOS COMPLEMENTARES



	9.547,28	0,08
	254.937,00	2,36
	935.131,75	8,65
	6.854.281,80	63,42
	1.964.155,42	18,17
	603.290,85	5,58
	186.084,10	1,72
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	2.607.520,13	100,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	8.887.197,67	
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	1.920.180,53	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	8.887.197,67	
<b>VALOR TOTAL:</b>	10.807.378,20	

Dez Milhões Oitocentos e Sete Mil Trezentos e Setenta e Oito reais e Vinte centavos

*Marcelo Guedes Aguiar*  
 CPF: 733.625/023-34  
 Empresário

Francisco Carmo Teles  
 CREA-CE: 11639D  
 Eng. CIVIL

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

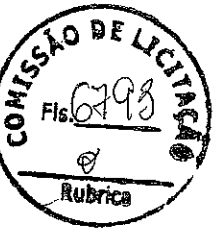
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

**OBRA:** SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.  
**DATA:** 19/02/2024  
**BDI:** 21,61%  
**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVENIO Nº 124/2023/SOP-CE E MAPP Nº 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.  
**LOCAL:** MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

**OBRA:** SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.  
**DESCRIÇÃO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVENIO Nº 124/2023/SOP-CE E MAPP Nº 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.  
**LOCAL:** MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNID.	FONTE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$											
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI										
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																			
1																			
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM NÍVEL TOPOGRÁFICO (ÁREA - 8000 M2)	10,00	HA	SEINFRA	555,26	675,26	5.552,60	6.890,84										
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	12,00	M2	SEINFRA	184,09	223,87	2.209,08	2.695,44										
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>																			
2.1	COMP. 1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00	%		2.095,95	2.549,37	209.595,00	254.937,00										
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>																			
3.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	20.117,20	M3	SEINFRA	8,90	10,82	179.043,08	217.993,10										
3.2	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. - 1-CAT B01 A. 10000R	30.561,24	M3	SEINFRA	14,06	17,12	429.801,91	528.865,50										
3.3	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS: 100% P.N	30.851,84	M3	SEINFRA	4,98	8,08	154.140,16	187.568,15										
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>																			
4.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	100.596,00	M2	SEINFRA	2,93	3,56	294.716,96	359.066,18										
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	100.696,00	M2	SEINFRA	49,80	60,56	5.009.152,80	6.091.488,16										
4.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (V = 0,46X) - DMT: 45,00	15.087,90	T	SEINFRA	22,05	26,82	332.688,20	404.657,48										
<b>DRENAGEM</b>																			
5.1	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO-D= 100cm	84,00	M	SEINFRA	812,14	632,81	68.231,36	83.859,84										
5.2	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO-D=80cm	24,00	M	SEINFRA	418,79	508,81	10.050,56	12.163,44										
5.3	C0428	BOCA DE BUENRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	8,00	UN	SEINFRA	2.520,90	3.084,84	20.167,20	24.519,52										
5.4	C0440	BOCA DE BUENRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	8,00	UN	SEINFRA	6.392,05	7.857,26	51.136,40	62.458,24										
5.5	C0424	BOCA DE BUENRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	8,00	UN	SEINFRA	1.807,14	2.219,27	14.457,12	17.515,62										
5.6	C0587	BANQUETA MIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	28.996,00	M	SEINFRA	51,85	62,81	1.497.643,40	1.821.236,76										
<b>SARJETA</b>																			
6.1	C1293	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	853,04	M3	SEINFRA	59,95	72,18	51.200,05	62.302,88										
6.2	C0630	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	938,06	M3	SEINFRA	515,45	628,84	485.858,97	594.097,59										
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>																			
7.1	CS147	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	100.696,00	M2	SEINFRA	1,52	1,85	153.061,92	184.784,10										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">VALOR ENCARGOS:</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2.607.520,13</td> </tr> <tr> <td>VALOR COM ENCARGOS:</td> <td style="text-align: right;">8.887.197,67</td> </tr> <tr> <td>VALOR BDI TOTAL:</td> <td style="text-align: right;">1.920.180,63</td> </tr> <tr> <td>VALOR ORÇAMENTO:</td> <td style="text-align: right;">8.887.197,67</td> </tr> <tr> <td>VALOR TOTAL:</td> <td style="text-align: right;">10.807.378,20</td> </tr> </table>										VALOR ENCARGOS:	2.607.520,13	VALOR COM ENCARGOS:	8.887.197,67	VALOR BDI TOTAL:	1.920.180,63	VALOR ORÇAMENTO:	8.887.197,67	VALOR TOTAL:	10.807.378,20
VALOR ENCARGOS:	2.607.520,13																		
VALOR COM ENCARGOS:	8.887.197,67																		
VALOR BDI TOTAL:	1.920.180,63																		
VALOR ORÇAMENTO:	8.887.197,67																		
VALOR TOTAL:	10.807.378,20																		

Duz Milhões Oitocentos e Setenta e Sete mil e Quinzentos e Oito reais e Quinze centavos



Francisco Camiluca Teles  
CREA-CE 11.639D  
Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 233.625.023-34  
Empresário

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 19/02/2024	<b>BDI:</b> 21.61%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 028 SEM DESCONEGAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>HORA:</b> 114,18%	<b>MES:</b> 71,31%
		<b>REF:</b> 10202	



### 1.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445	TOPOGRÁFO	SEINFRA	H	5,00000000	35,6000	178,0000
<b>TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ENCARGOS):</b>						178,0000
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	80,3200	160,6400
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,1600	4,6400
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	2,2700	9,0800
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						174,3600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	21,1000	84,4000
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	29,6400	118,5600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						202,9600
<b>VALOR:</b>						595,28
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>						120,00
<b>VALOR COM BDI:</b>						715,28

### 1.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10637	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	38,2500	39,0150
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	31,2400	31,2400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	15,7700	70,9650
11725	FREGO 15X15 (1.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,6700	2,3505
<b>TOTAL Material:</b>						143,5705
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	20,2600	40,5200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						40,5200
<b>VALOR:</b>						184,09
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>						39,78
<b>VALOR COM BDI:</b>						223,87

### 1. COMP.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18990	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HxMES	1,00000000	6.963,71	6.963,71
18991	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HxMES	0,70000000	19.999,74	13.999,818
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						20.963,528
<b>TOTAL 10 MESES:</b>						209.635,28
<b>FRAÇÃO DE 100%:</b>						2.096,35
<b>TOTAL GERAL:</b>						2.096,35

### 1. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10775	TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	276,2400	8,2872
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						8,2872
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	20,2600	0,6078
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						0,6078
<b>VALOR:</b>						5,60
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>						1,92
<b>VALOR COM BDI:</b>						10,82

### 1. C3181 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)

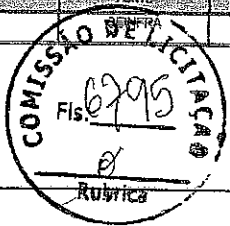
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10676	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00431273	70,9300	0,3000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03450196	209,8600	7,3175

Francisco Camurça Teles  
CREA-CE 11.639/D  
Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 2.331.625.023-34  
Empresário

10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	108,4400	0,0213
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00360784	925,9800	3,1291
10665	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	95,5500	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	278,2400	2,7082
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,4921

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	H	0,02941178	50,2800	0,9859	
TOTAL Mão de Obra:						0,9859
VALOR:						14,08
VALOR BDI (21.81%):						3,04
VALOR COM BDI:						17,12



**3.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,5200	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	213,0400	1,8937
10510	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	84,3300	0,1537
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00250222	228,0900	0,5681
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00079556	4,8000	0,0036
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368888	8,7500	0,0249
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	124,4500	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	306,5700	1,3625
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	39,3000	0,0297
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	125,0700	0,4614
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,5276

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	H	0,02222222	20,2900	0,4502	
TOTAL Mão de Obra:						0,4502
VALOR:						4,98
VALOR BDI (21.81%):						1,08
VALOR COM BDI:						6,05

**4.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	72,5200	0,0818
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	213,0400	0,8522
10807	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220613	95,8500	0,2131
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035887	245,5200	0,0881
10810	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	84,3300	0,1427
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	228,0900	0,1988
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038482	4,8000	0,0018
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	8,7500	0,0147
10756	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	124,4500	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00258410	306,5700	0,7861
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038482	39,3000	0,0151
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	125,0700	0,2726
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,6670

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	H	0,01282051	20,2800	0,2597	
TOTAL Mão de Obra:						0,2597
VALOR:						2,93
VALOR BDI (21.81%):						0,63
VALOR COM BDI:						3,56

**2. G2988 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TÔSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	29,9800	1,4990
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELOIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	114,9700	1,1497
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,6487
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,16000000	68,6500	10,2500
11880	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	110,8900	16,6485

Francisco Demurca Teles  
 CREA-DF: 11639D  
 Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
 CPF: 283.625.023-34  
 Fornecedor



Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10445	SEINFRA	H	0,30000000	26,8600	8,0580
12543	SEINFRA	H	0,60000000	20,2600	12,1580
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,2146</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,90</b>
<b>VALOR BDI (21.81%):</b>					<b>10,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>60,56</b>

**4.3. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10582	SEINFRA	H	0,00000000	68,7900	0,0000
10693	SEINFRA	H	0,00000000	202,6600	0,0000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,0000</b>

Materiais	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12998	SEINFRA	T/KM	0,48900000	0,9800	0,4800
<b>TOTAL Materiais:</b>					<b>0,4800</b>
<b>FÓRMULA:</b>					<b>Y = 0,49X</b>
<b>DMT:</b>					<b>45,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,05</b>
<b>VALOR BDI (21.81%):</b>					<b>4,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>26,82</b>

**5.1. C01 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10748	SEINFRA	H	0,13600000	130,0800	17,6909
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>17,6909</b>

Materiais	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	SEINFRA	M3	0,01620000	81,9100	1,4508
10305	SEINFRA	KG	7,29000000	0,7000	5,1030
12187	SEINFRA	M	1,02500000	410,8400	418,8828
<b>TOTAL Materiais:</b>					<b>425,4366</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	SEINFRA	H	1,40000000	26,8600	37,6040
12543	SEINFRA	H	1,85000000	20,2600	31,4030
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>69,0070</b>
<b>VALOR:</b>					<b>512,14</b>
<b>VALOR BDI (21.81%):</b>					<b>110,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>622,91</b>

**1.2. C0103 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=30cm (M)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10748	SEINFRA	H	0,05400000	130,0800	7,0243
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>7,0243</b>

Materiais	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	SEINFRA	M3	0,00970000	81,9100	0,7945
10305	SEINFRA	KG	3,88000000	0,7000	2,7230
12187	SEINFRA	M	1,02000000	350,4600	357,4692
<b>TOTAL Materiais:</b>					<b>358,9867</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	SEINFRA	H	1,00000000	26,8600	26,8600
12543	SEINFRA	H	1,08000000	20,2600	21,8808
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>48,7408</b>
<b>VALOR:</b>					<b>416,75</b>
<b>VALOR BDI (21.81%):</b>					<b>90,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>506,91</b>

**3. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)**

Materiais	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0057	SEINFRA	M3	3,39700000	467,3000	1.587,4181
C1402	SEINFRA	M2	12,46000000	74,3700	932,8602

Francisco Camurça Teles  
CREA-2411639D  
Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 238.675.023-34  
Empresário



TOTAL Serviço:	2.520,288
VALOR:	2.520,30
VALOR BDI (21.61%):	544,64
VALOR COM BDI:	3.064,94

**5.4. C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm (UN)**

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇÃO 1:4) CIAGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,60700000	467,3000	3.554,7511
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm PIGALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	21,54000000	74,8700	1.637,3088
TOTAL Serviço:						5.392,0609
VALOR:						5.392,08
VALOR BDI (21.61%):						1.165,22
VALOR COM BDI:						6.557,28

**5.5. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)**

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇÃO 1:4) CIAGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	467,3000	1.224,3280
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm PIGALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	74,8700	692,8144
TOTAL Serviço:						1.907,1424
VALOR:						1.907,14
VALOR BDI (21.61%):						412,19
VALOR COM BDI:						2.319,27

**5.6. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,8600	8,0580
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	20,2600	8,1040
TOTAL Mão de Obra:						16,1620
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00500000	93,6300	0,2310
C3328	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	488,8000	0,3222
C0568	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,26000000	5,6000	1,4560
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA/ MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	32,1600	32,1600
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,8100	0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	53,6900	1,0738
TOTAL Serviço:						35,4854
VALOR:						61,65
VALOR BDI (21.61%):						11,16
VALOR COM BDI:						82,81

**5.1. C12 CAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,98000000	20,2600	59,3618
TOTAL Mão de Obra:						59,3618
VALOR:						59,36
VALOR BDI (21.61%):						12,83
VALOR COM BDI:						72,19

**2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

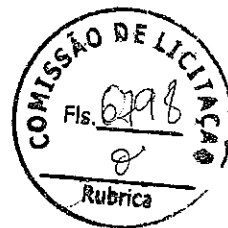
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	61,9100	63,7560
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96880000	98,4900	96,1216
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	209,00000000	0,7000	154,0000
TOTAL Material:						314,8776
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,2600	202,6000
TOTAL Mão de Obra:						202,6000
VALOR:						616,45
VALOR BDI (21.61%):						111,39
VALOR COM BDI:						628,84

Francisco Camurça Teles  
CREA-CE: 16390  
Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 238.625.023-34  
Empresário

7.1. G3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Item de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07800000	20,2800	1,5195
TOTAL Mão de Obra:					1,5195	
VALOR:					1,52	
VALOR BDI (21,61%):					0,33	
VALOR COM BDI:					1,85	



Francisco Camarça Teles  
 CREA-CE 11639D  
 Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
 CPF: 233.625.023-34  
 Empresário



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>DATA:</b> 19/02/2024	<b>BDI:</b> 21,61%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 028 SEM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	<b>HORA:</b> 114,19%	<b>DIAS:</b> 71,31%



## C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) CIAGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) (M3)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	26,8600	134,3000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	20,2800	141,8200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>276,1200</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5224	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,80000000	468,8000	140,6400
C5227	PEDRA DE MÃO POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	1,15000000	43,9500	50,5425
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>191,1825</b>
<b>VALOR:</b>						<b>467,30</b>
<b>VALOR BDI (21,61%):</b>						<b>100,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>568,28</b>

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,06400000	72,5200	4,6419
10688	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00288867	213,0400	0,5881
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,04466667	86,6500	4,2170
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02200000	245,5200	5,4014
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,04000000	81,1600	2,8134
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02066667	114,9700	2,3760
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,05200000	124,4500	6,4714
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01466667	306,5700	4,4864
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>31,0950</b>

Materiais	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12670	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	66,00000000	0,1600	10,5600
<b>TOTAL Materiais:</b>						<b>10,5600</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66666667	20,2800	13,5067
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,5067</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,28100000	8,8000	11,3808
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SEINFRA	M3	1,05000000	25,8700	27,1655
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>38,5463</b>
<b>VALOR:</b>						<b>93,68</b>
<b>VALOR BDI (21,61%):</b>						<b>20,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>113,92</b>

## C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	108,4400	0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	325,8800	4,5233
10666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	95,5500	0,0664
10778	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01318444	276,2400	3,6448
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>8,2345</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	20,2800	0,5628
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,5628</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,80</b>
<b>VALOR BDI (21,61%):</b>						<b>1,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,70</b>

## C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

Materiais	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	985,00000000	0,7000	259,5000
<b>TOTAL Materiais:</b>						<b>259,5000</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,2800	202,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>202,6000</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21800000	8,8000	10,7008

José Carlos Camurça Teles  
 CREA-CE 16390  
 Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
 CPF: 233.675.023-34  
 Empresário



TOTAL Serviço:	10,7008
VALOR:	468,80
VALOR BDI (21.61%):	101,31
VALOR COM BDI:	570,11

**10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	0,9800	1,2523
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	0,9800	0,2373
TOTAL Material:						25,1996
VALOR:						25,20
VALOR BDI (21.61%):						5,45
VALOR COM BDI:						30,65

**10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
12719	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	5,5000	5,5000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	0,9800	1,2523
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	0,9800	0,2373
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67280000	0,9800	0,6591
TOTAL Material:						31,2487
VALOR:						31,32
VALOR BDI (21.61%):						6,78
VALOR COM BDI:						38,14

**10553 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01555333	85,9400	1,3766
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	229,4800	5,9277
10518	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	308,8200	0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04168887	584,8000	24,3687
10526	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	35,5400	0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04168887	175,3200	7,3050
TOTAL Equipamento Custo Horário:						38,9759
Material						
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	29,051,3400	10,4205
TOTAL Material:						10,4205
Mão de Obra						
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20833333	20,2800	4,2208
TOTAL Mão de Obra:						4,2208
Serviço						
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	43,9500	48,3450
TOTAL Serviço:						48,3450
VALOR:						101,85
VALOR BDI (21.61%):						22,03
VALOR COM BDI:						123,88

**10588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,4400	0,4320
TOTAL Material:						0,4320
Mão de Obra						
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	26,8600	5,3720
TOTAL Mão de Obra:						5,3720
VALOR:						5,80
VALOR BDI (21.61%):						1,25
VALOR COM BDI:						7,05

**1000 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	48,4100	48,4100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,98340000	0,9800	4,8837
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,30820000	0,9800	1,2820
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,98340000	0,9800	4,8837
TOTAL Material:						80,3194
VALOR:						80,32

Francisco Caluça Teles  
CREA/CE 11639D  
Eng. Civil

Marcos Guedes Aguiar  
CPF 233.625.023-34  
Empresário

COMI. Fls. 6801 (PACAO)

VALOR BDI (21.61%):	17,36
VALOR COM BDI:	97,69

10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600	27,4600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,16340000	0,9800	32,5001
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,19270000	0,9800	10,9698
TOTAL Material:						70,9299
VALOR:						70,93
VALOR BDI (21.61%):						15,33
VALOR COM BDI:						86,26

10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600	27,4600
12723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	89,9800	89,9800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,16340000	0,9800	32,5001
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,19270000	0,9800	10,9698
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	49,74510000	0,9800	48,7602
TOTAL Material:						209,6691
VALOR:						209,66
VALOR BDI (21.61%):						45,31
VALOR COM BDI:						254,97

0582 C CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) (H)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600	27,4600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	29,85880000	0,9800	29,2597
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,31590000	0,9800	12,0696
TOTAL Material:						68,7893
VALOR:						68,79
VALOR BDI (21.61%):						14,87
VALOR COM BDI:						83,66

1683 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) (H)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600	27,4600
12731	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	89,9800	89,9800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	29,85880000	0,9800	29,2597
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,31590000	0,9800	12,0696
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	44,76830000	0,9800	43,8696
TOTAL Material:						202,5599
VALOR:						202,56
VALOR BDI (21.61%):						43,79
VALOR COM BDI:						246,35

690 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600	27,4600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	0,9800	33,6930
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	0,9800	11,3714
TOTAL Material:						72,5244
VALOR:						72,52
VALOR BDI (21.61%):						15,67
VALOR COM BDI:						88,19

98 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600	27,4600
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	89,9800	89,9800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	0,9800	33,6930
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	0,9800	11,3714
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,57100000	0,9800	50,5396
TOTAL Material:						213,0440
VALOR:						213,04
VALOR BDI (21.61%):						46,04
VALOR COM BDI:						259,08

Francisco Camurca Teles  
CREA-CA 11.639D  
Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 233.675.023-34  
Empresário

10594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,58800000	0,9800	40,7388
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	0,9800	13,7486
TOTAL Material:						86,9374
VALOR:						86,94
VALOR BDI (21.61%):						18,79
VALOR COM BDI:						105,73



10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	81,4200	81,4200
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,58800000	0,9800	40,7388
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	0,9800	13,7486
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	0,9800	61,1050
TOTAL Material:						229,4524
VALOR:						229,46
VALOR BDI (21.61%):						49,59
VALOR COM BDI:						279,05

10598 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	0,9800	56,8120
12702	JUROS	SEINFRA	H	19,58540000	0,9800	19,1741
TOTAL Material:						108,4361
VALOR:						108,44
VALOR BDI (21.61%):						23,42
VALOR COM BDI:						131,87

10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	132,0300	132,0300
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	0,9800	56,8120
12702	JUROS	SEINFRA	H	19,58540000	0,9800	19,1741
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,95710000	0,9800	65,2180
TOTAL Material:						325,6841
VALOR:						325,68
VALOR BDI (21.61%):						70,38
VALOR COM BDI:						396,06

0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12765	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	49,13650000	0,9800	48,1528
12702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	0,9800	16,0509
TOTAL Material:						96,6537
VALOR:						96,65
VALOR BDI (21.61%):						20,89
VALOR COM BDI:						117,54

1721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

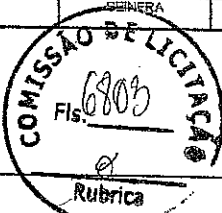
Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	96,3600	96,3600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	0,9800	48,1528
12702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	0,9800	16,0508
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	54,59500000	0,9800	53,5031
TOTAL Material:						245,5167
VALOR:						245,52
VALOR BDI (21.61%):						53,06
VALOR COM BDI:						298,58

Francisco Camurça Teles  
CREA-CE-11639D  
Eng. CIVIL

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 233.625.023-34  
Empresário

10610 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÊ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	38,73230000	0,9800	37,9577
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	0,9800	13,9178
TOTAL Material:						84,3255
VALOR:						84,33
VALOR BDI (21.61%):						18,22
VALOR COM BDI:						102,55



10723 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÊ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÊ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	93,1500	93,1500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	38,73230000	0,9800	37,9577
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	0,9800	13,9178
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,64300000	0,9800	50,6101
TOTAL Material:						228,0856
VALOR:						228,09
VALOR BDI (21.61%):						49,29
VALOR COM BDI:						277,38

10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12769	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	29,7100	29,7100
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,9300	2,9300
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,37200000	0,9800	1,3446
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,30330000	0,9800	0,2972
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,73300000	0,9800	1,6983
TOTAL Material:						29,9801
VALOR:						29,98
VALOR BDI (21.61%):						6,48
VALOR COM BDI:						36,46

13608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	0,9800	21,5357
12702	JUROS	SEINFRA	H	7,32610000	0,9800	7,1786
TOTAL Material:						61,1643
VALOR:						61,16
VALOR BDI (21.61%):						13,22
VALOR COM BDI:						74,38

1726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,2700	32,2700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	0,9800	21,5357
12702	JUROS	SEINFRA	H	7,32610000	0,9800	7,1786
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	0,9800	21,5357
TOTAL Material:						114,9700
VALOR:						114,97
VALOR BDI (21.61%):						24,86
VALOR COM BDI:						139,82

1814 COMPRESSOR DE AR 260 PCM (CHI) (H)

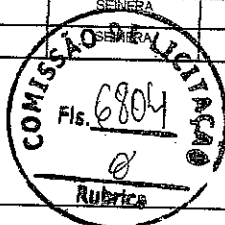
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 260 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	29,7100	29,7100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	0,9800	17,4656
12702	JUROS	SEINFRA	H	6,84060000	0,9800	6,8212
TOTAL Material:						48,9947
VALOR:						48,99
VALOR BDI (21.61%):						10,16
VALOR COM BDI:						57,14

Francisco Naimirca Teles  
CREA Nº 11639D  
Eng. CIVIL

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 234.675.023-34  
Empresário

10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	23,7160	23,7160
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	68,9500	68,9500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81980000	0,9800	17,4635
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,84000000	0,9800	5,8212
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79980000	0,9800	19,4039
TOTAL Material:						135,3466
VALOR:						135,35
VALOR BDI (21,61%):						29,25
VALOR COM BDI:						164,60



CS269 CONCRETO PAVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	25,2000	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	31,3600	31,3600
TOTAL Equipamento Custo Horário:						31,3600
Material						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,7000	197,4000
TOTAL Material:						197,4000
Mão de Obra						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	20,2600	121,5600
TOTAL Mão de Obra:						121,5600
Serviço						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CS190	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	8,9000	7,8845
CS1	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,85600000	101,3600	85,2366
TOTAL Serviço:						93,1311
VALOR:						443,45
VALOR BDI (21,61%):						95,83
VALOR COM BDI:						539,28

13280 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) (M)

Equipamento Custo Horário						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10638	MEGA VIBRATORIA E FORMAS (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	24,9500	0,0000
10783	MESA VIBRATORIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,09898887	28,6200	1,7888
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,7888
Mão de Obra						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09266567	26,9500	1,7907
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,09898887	20,2600	12,5067
TOTAL Mão de Obra:						14,2974
Material						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CS289	CONCRETO PAVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	443,4500	15,0773
TOTAL Serviço:						15,0773
VALOR:						32,16
VALOR BDI (21,61%):						6,95
VALOR COM BDI:						39,11

318 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CH) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12731	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	0,9800	207,1307
12702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	0,9800	69,0435
TOTAL Material:						309,6242
VALOR:						308,62
VALOR BDI (21,61%):						66,69
VALOR COM BDI:						375,31

32 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	0,9800	207,1307
12702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	0,9800	69,0435
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	0,9800	276,1744
TOTAL Material:						584,7986
VALOR:						584,80
VALOR BDI (21,61%):						126,38
VALOR COM BDI:						711,18

Francisco Camurça Teles  
CREA-DF 11.639D  
Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 733.625.023-34  
Empresario

**C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0598	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	108,4400	0,0082
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744381	325,8800	2,4242
I0668	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	95,5800	0,0000
I0778	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	276,2400	2,0770
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,6084

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	20,2800	0,3047
TOTAL Mão de Obra:						0,3047
VALOR:						4,81
VALOR BDI (21,61%):						1,04
VALOR COM BDI:						5,85



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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	20,2800	53,6850
TOTAL Mão de Obra:						53,6850
VALOR:						53,69
VALOR BDI (21,61%):						11,60
VALOR COM BDI:						65,29

**C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	35,2300	7,0460
I1	PONTALETE / BARROTE DE 3"x6"	SEINFRA	M	0,49000000	16,7700	8,7811
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,9200	2,7840
I1646	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	5,9900	0,7116
TOTAL Material:						17,3227

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	21,1000	25,3200
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	26,8800	32,2320
TOTAL Mão de Obra:						57,5520
VALOR:						74,87
VALOR BDI (21,61%):						16,16
VALOR COM BDI:						91,03

**I625 GRADE DE DISCOS (CHI) (H)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,58140000	0,9800	3,5098
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	0,9800	1,2869
TOTAL Material:						4,7967
VALOR:						4,80
VALOR BDI (21,61%):						1,04
VALOR COM BDI:						5,84

**739 GRADE DE DISCOS (CHP) (H)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,58140000	0,9800	3,5098
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	0,9800	1,2869
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,98970000	0,9800	1,9499
TOTAL Material:						6,7466
VALOR:						6,76
VALOR BDI (21,61%):						1,46
VALOR COM BDI:						8,21

**26 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2782	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	0,9800	8,8480
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	0,9800	2,9863
TOTAL Material:						35,5443
VALOR:						35,54
VALOR BDI (21,61%):						7,68
VALOR COM BDI:						43,22

**16 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2782	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100

Francisco Camargo Teles  
CREA-CA 11639D  
Eng. CIVIL

Marcelo Guedes Aquilar  
CPF: 283.675.023-34  
Fmroccaria

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,00000000	132,0900	132,0900
12702	JUROS	SEINFRA	H	9,02880000	0,9800	8,8480
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	3,04720000	0,9800	2,9863
				7,90100000	0,9800	7,7420
TOTAL Material:						175,3163
VALOR:						175,32
VALOR BDI (21.61%):						37,89
VALOR COM BDI:						213,21



**10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12802	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12801	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	33,0100	33,0100
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	25,94170000	0,9800	26,1089
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,98440000	0,9800	5,8745
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	33,90210000	0,9800	32,8961
TOTAL Material:						130,0795
VALOR:						130,08
VALOR BDI (21.61%):						28,11
VALOR COM BDI:						158,19

**12716 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
TOTAL Mão de Obra:						23,7100
VALOR:						23,71
VALOR BDI (21.61%):						5,12
VALOR COM BDI:						28,83

**2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,8900	5,5013
TOTAL Material:						5,5013
VALOR:						5,50
VALOR BDI (21.61%):						1,19
VALOR COM BDI:						6,69

**1747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,9800	48,4056
TOTAL Material:						48,4056
VALOR:						48,41
VALOR BDI (21.61%):						10,46
VALOR COM BDI:						58,87

**752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,8900	81,4185
TOTAL Material:						81,4185
VALOR:						81,42
VALOR BDI (21.61%):						17,59
VALOR COM BDI:						99,01

**54 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,8900	132,0300
TOTAL Material:						132,0300
VALOR:						132,03
VALOR BDI (21.61%):						28,53
VALOR COM BDI:						160,56

**20 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,8900	102,6900
TOTAL Material:						102,6900
VALOR:						102,69
VALOR BDI (21.61%):						22,19
VALOR COM BDI:						124,88

Francisco Camurça Teles  
CREA-CR 11639D  
Eng. Civil

*[Handwritten signature]*

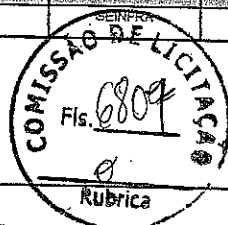
Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 238.675.023-34  
Empresário

*[Handwritten signature]*



12723 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12703	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,8900	89,9760
TOTAL Material:					89,9760	
VALOR:					89,98	
VALOR BDI (21.61%):					19,44	
VALOR COM BDI:					109,42	



12731 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,8900	89,9760
TOTAL Material:					89,9760	
VALOR:					89,98	
VALOR BDI (21.61%):					19,44	
VALOR COM BDI:					109,42	

12745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,8900	89,9760
TOTAL Material:					89,9760	
VALOR:					89,98	
VALOR BDI (21.61%):					19,44	
VALOR COM BDI:					109,42	

12767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	4,8900	95,3550
TOTAL Material:					95,3550	
VALOR:					95,36	
VALOR BDI (21.61%):					20,61	
VALOR COM BDI:					115,97	

2761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,8900	32,2740
TOTAL Material:					32,2740	
VALOR:					32,27	
VALOR BDI (21.61%):					6,97	
VALOR COM BDI:					39,24	

765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	4,8900	93,1545
TOTAL Material:					93,1545	
VALOR:					93,15	
VALOR BDI (21.61%):					20,13	
VALOR COM BDI:					113,28	

769 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	4,8900	2,9340
TOTAL Material:					2,9340	
VALOR:					2,93	
VALOR BDI (21.61%):					0,63	
VALOR COM BDI:					3,56	

75 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,8900	68,9490
TOTAL Material:					68,9490	
VALOR:					68,95	
VALOR BDI (21.61%):					14,90	
VALOR COM BDI:					83,85	

11 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,8900	132,0390
TOTAL Material:					132,0390	
VALOR:					132,03	

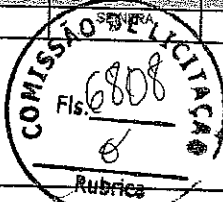
Francisco Yamurca Teles  
CREA-CE 11639D

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 238.615.023-34  
Empresário

VALOR BDI (21.61%):	28,53
VALOR COM BDI:	160,56

**12801 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708 OLEO DIESEL	L	6,75000000	4,8900	33,0075
TOTAL Material:				33,0075
VALOR:				33,01
VALOR BDI (21.61%):				7,13
VALOR COM BDI:				40,14



**12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708 OLEO DIESEL	L	23,25000000	4,8900	113,6925
TOTAL Material:				113,6925
VALOR:				113,69
VALOR BDI (21.61%):				24,57
VALOR COM BDI:				138,26

**12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708 OLEO DIESEL	L	15,00000000	4,8900	73,3500
TOTAL Material:				73,3500
VALOR:				73,35
VALOR BDI (21.61%):				15,85
VALOR COM BDI:				89,20

**10699 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12815 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	H	1,00000000	20,2600	20,2600
12701 DEPRECIÇÃO	H	3,48400000	0,9800	3,4143
12702 JUROS	H	1,27760000	0,9800	1,2520
TOTAL Material:				24,9263
VALOR:				24,83
VALOR BDI (21.61%):				5,39
VALOR COM BDI:				30,32

**1753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12815 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	H	1,00000000	20,2600	20,2600
12701 DEPRECIÇÃO	H	3,48400000	0,9800	3,4143
12702 JUROS	H	1,27760000	0,9800	1,2520
12703 MANUTENÇÃO	H	1,83580000	0,9800	1,8086
TOTAL Material:				26,8232
VALOR:				26,82
VALOR BDI (21.61%):				5,80
VALOR COM BDI:				32,62

**542 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	H	1,00000000	37,0700	37,0700
12701 DEPRECIÇÃO	H	64,84230000	0,9800	63,5455
12702 JUROS	H	24,31590000	0,9800	23,8296
TOTAL Material:				124,4451
VALOR:				124,45
VALOR BDI (21.61%):				26,89
VALOR COM BDI:				151,34

**55 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	H	1,00000000	37,0700	37,0700
12820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	H	1,00000000	102,6900	102,6900
12701 DEPRECIÇÃO	H	64,84230000	0,9800	63,5455
12702 JUROS	H	24,31590000	0,9800	23,8296
12703 MANUTENÇÃO	H	81,05290000	0,9800	79,4318
TOTAL Material:				306,5659
VALOR:				306,57
VALOR BDI (21.61%):				66,25
VALOR COM BDI:				372,82

Francisco Camurça Teles  
CREA-CA 11639D  
Eng. CIVIL

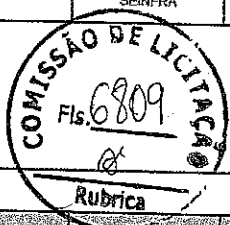
*[Handwritten signature]*

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 233.425.023/34  
Empresário

*[Handwritten signature]*

12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12390	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,8600
					20,8600
TOTAL Mão de Obra:					20,8600
VALOR:					20,86
VALOR BDI (21.61%):					4,51
VALOR COM BDI:					25,37



12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500
					32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					32,4500
VALOR:					32,45
VALOR BDI (21.61%):					7,01
VALOR COM BDI:					39,46

12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500
					32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					32,4500
VALOR:					32,45
VALOR BDI (21.61%):					7,01
VALOR COM BDI:					39,46

12815 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	20,2800
					20,2800
TOTAL Mão de Obra:					20,2800
VALOR:					20,28
VALOR BDI (21.61%):					4,38
VALOR COM BDI:					24,64

12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	37,0700
					37,0700
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					37,0700
VALOR:					37,07
VALOR BDI (21.61%):					8,01
VALOR COM BDI:					45,08

12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/COMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100
					23,7100
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					23,7100
VALOR:					23,71
VALOR BDI (21.61%):					5,12
VALOR COM BDI:					28,83

12845 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500
					32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					32,4500
VALOR:					32,45
VALOR BDI (21.61%):					7,01
VALOR COM BDI:					39,46

12846 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600
					27,4600
TOTAL Mão de Obra:					27,4600
VALOR:					27,46
VALOR BDI (21.61%):					5,93
VALOR COM BDI:					33,39

12847 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600
					27,4600
TOTAL Mão de Obra:					27,4600

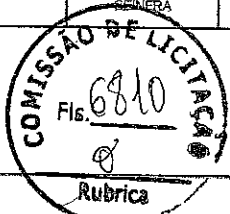
Francisco Camurça Teles  
CREA-CE 1639D  
Eng. Civil

Marcelo Auedes Aguiar  
CPF 283.825.023-34  
Empresário

VALOR:	27,46
VALOR BDI (21.61%):	5,93
VALOR COM BDI:	33,39

12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	27,4600	27,4600
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,4600
VALOR:						27,46
VALOR BDI (21.61%):						5,93
VALOR COM BDI:						33,39



12768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						32,4500
VALOR:						32,45
VALOR BDI (21.61%):						7,01
VALOR COM BDI:						39,46

12762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						32,4500
VALOR:						32,45
VALOR BDI (21.61%):						7,01
VALOR COM BDI:						39,46

12766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						32,4500
VALOR:						32,45
VALOR BDI (21.61%):						7,01
VALOR COM BDI:						39,46

2770 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						23,7100
VALOR:						23,71
VALOR BDI (21.61%):						5,12
VALOR COM BDI:						28,83

2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						23,7100
VALOR:						23,71
VALOR BDI (21.61%):						5,12
VALOR COM BDI:						28,83

2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						32,4500
VALOR:						32,45
VALOR BDI (21.61%):						7,01
VALOR COM BDI:						39,46

2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						23,7100
VALOR:						23,71
VALOR BDI (21.61%):						5,12
VALOR COM BDI:						28,83

Francisco Camurça Teles  
CREA-CE 11639D  
Eng. CIVIL

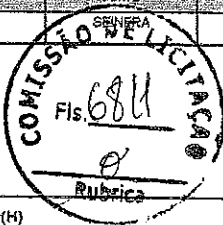
*[Handwritten signature]*

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 253.625.023-34  
Empresário

*[Handwritten signature]*

12592 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)

COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12581	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						32,4500
VALOR:						32,45
VALOR BDI (21.61%):						7,04
VALOR COM BDI:						39,49



12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12582	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						32,4500
VALOR:						32,45
VALOR BDI (21.61%):						7,04
VALOR COM BDI:						39,49

12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12583	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						23,7100
VALOR:						23,71
VALOR BDI (21.61%):						5,12
VALOR COM BDI:						28,83

10766 N (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0,57890000	0,9800	0,5683
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23790000	0,9800	0,2331
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,36050000	0,9800	0,3533
TOTAL Material:						1,1547
VALOR:						1,15
VALOR BDI (21.61%):						0,25
VALOR COM BDI:						1,40

C3227 PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10814	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,9900	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05982358	133,8800	7,9818
10845	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5800	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17847056	27,9400	4,9806
TOTAL Equipamento Custo Horário:						12,9624

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,8900	7,3036
127	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	18,3000	0,9150
126	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,7400	8,4898
12328	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00800000	7,2500	0,0583
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,08000000	7,1100	0,4258
12535	SÉRIE DE BROCCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	J5	0,00050000	714,4900	0,3572
TOTAL Material:						17,5873

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,08882353	28,7300	1,5724
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	20,2600	11,9176
TOTAL Mão de Obra:						13,4900
VALOR:						48,95
VALOR BDI (21.61%):						9,50
VALOR COM BDI:						58,45

1645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

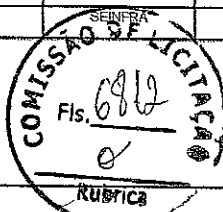
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12829	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,30890000	0,9800	2,4588
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	0,9800	0,4094
TOTAL Material:						26,5762
VALOR:						26,58
VALOR BDI (21.61%):						5,74
VALOR COM BDI:						32,32

759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Francisco Camurça Teles  
CREA 11.639D  
Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF 235.625.023-34  
Empresário

Material	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12923	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	0,9800	2,4568
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	0,9800	0,4094
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,39270000	0,9800	1,3648
TOTAL Material:						27,9410
VALOR:						27,94
VALOR BDI (21.61%):						6,04
VALOR COM BDI:						33,98



C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)						
Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,9900	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05682358	133,3900	7,5918
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,5800	0,0000
10769	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	27,9400	4,9308
TOTAL Equipamento Custo Horário:						12,8924

Material	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,8900	7,3038
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	19,3000	0,9150
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,7400	8,4996
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	7,2500	0,0653
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,1100	0,4266
12636	SÉRIE DE BROCCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	714,4900	0,3572
TOTAL Material:						17,5673

Mão de O.	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	26,7300	1,5724
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,58823529	20,2800	11,9176
TOTAL Mão de O:						13,4900
VALOR:						43,95
VALOR BDI (21.61%):						9,50
VALOR COM BDI:						53,45

10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)						
Material	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,67880000	0,9800	17,3293
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,96590000	0,9800	5,8469
TOTAL Material:						23,1669
VALOR:						23,17
VALOR BDI (21.61%):						5,01
VALOR COM BDI:						28,19

10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)						
Material	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,67680000	0,9800	17,3233
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,96590000	0,9800	5,8466
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,04800000	0,9800	10,8270
TOTAL Material:						33,9969
VALOR:						34,00
VALOR BDI (21.61%):						7,35
VALOR COM BDI:						41,35

0775 TEODOLITO (CHP) (H)						
Material	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,13980000	0,9800	1,1160
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,49970000	0,9800	0,4603
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,71170000	0,9800	0,6975
TOTAL Material:						2,2738
VALOR:						2,27
VALOR BDI (21.61%):						0,49
VALOR COM BDI:						2,76

10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)						
Material	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58080000	0,9800	44,6698
12702	JUROS	SEINFRA	H	78,80279000	0,9800	78,4297
TOTAL Material:						95,6495
VALOR:						95,55

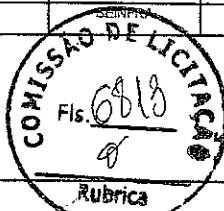
Francisco Camurça Teles  
CREA: 11639D  
Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 235.629.079-34  
Empresário

VALOR BDI (21.61%):	20,63
VALOR COM BDI:	116,20

**10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	113,6900	113,6900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58000000	0,9800	44,6693
12702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	0,9800	18,4281
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	88,37140000	0,9800	67,0340
TOTAL Material:						276,2394
VALOR:						276,24
VALOR BDI (21.61%):						59,70
VALOR COM BDI:						335,94



**10667 TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	0,9800	11,0397
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	0,9800	4,5539
TOTAL Material:						39,3036
VALOR:						39,30
VALOR BDI (21.61%):						8,49
VALOR COM BDI:						47,79

**10780 TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	23,7100	23,7100
12843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	73,3500	73,3500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	0,9800	11,0397
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	0,9800	4,5839
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	12,67310000	0,9800	12,4166
TOTAL Material:						125,0732
VALOR:						125,07
VALOR BDI (21.61%):						27,03
VALOR COM BDI:						152,10

**10570 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,63760000	0,9800	12,5808
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,27920000	0,9800	4,1939
TOTAL Material:						49,2247
VALOR:						49,22
VALOR BDI (21.61%):						10,64
VALOR COM BDI:						59,86

**10783 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	32,4500	32,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,63760000	0,9800	12,5808
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,27920000	0,9800	4,1936
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	17,11680000	0,9800	16,7745
TOTAL Material:						65,9989
VALOR:						65,00
VALOR BDI (21.61%):						14,26
VALOR COM BDI:						80,26

**23315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10694	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,04533333	86,9400	3,9413
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02133333	229,4800	4,8851
10681	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,1700	0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,13333333	34,0900	4,5333
10670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,2300	0,0000
10700	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	49,2300	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,7597
Equip. Conv.	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Francisco Camurça Teles  
CREA-CE 11639D

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 233.425/023-34  
Empresário

0,40000000	20,2800	2,1040
TOTAL Mão de Obra:		8,1040
VALOR:		28,87
VALOR BDI (21,61%):		5,59
VALOR COM BDI:		31,46



Francisco Camurça Teles  
 CREA-CE 11639D  
 Eng. Civil

*Marcelo Guedes Aguiar*  
 CPF: 233.625.023-34  
 Empresário

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.)  
 DATA: 19/02/2024 BDI: 21,81%  
 FONTE: VERBAS SEINFRA  
 HORA: MES: DATA REF: 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,81% 10/2023

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPC	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	ACUMULADO	CI
C2368	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	100,568,00	60,56	6.091.498,16	56,36	B
C0387	BANQUETA MEIO RIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	28,865,00	62,81	1.821.298,76	16,85	B
C0326	CONCRETO MÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	626,84	626,84	540.997,99	5,01	B
C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	SEINFRA	Serviço	M3	30,651,64	17,12	525.895,50	4,90	C
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (γ = 0,46X)	SEINFRA	Serviço	T	15,087,90	26,92	404.637,48	3,74	C
C3223	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	Serviço	M2	100,568,00	3,56	358.086,16	3,31	C
COMP-1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		Mão de Obra	%	100,00	2.549,37	254.937,00	2,36	C
C0328	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	20.117,20	10,92	217.669,10	2,01	C
C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	Serviço	M3	30,951,84	6,08	187.568,15	1,74	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	100,568,00	1,85	186.084,10	1,72	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	669,04	72,19	62.302,89	0,58	C
C0440	BOCA DE BUQUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	6.557,28	52.455,24	0,49	C
C0104	AQUISIÇÃO, ASSEINT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	SEINFRA	Serviço	M	64,00	622,81	39.859,84	0,37	C
C0423	BOCA DE BUQUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	3.094,94	24.618,52	0,23	C
C0424	BOCA DE BUQUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	2.319,27	13.915,62	0,13	C
C0108	AQUISIÇÃO, ASSEINT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=60cm	SEINFRA	Serviço	M	24,00	508,81	12.163,44	0,11	C
C2372	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Serviço	HA	10,16	675,26	6.860,84	0,06	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	223,87	2.686,44	0,02	C

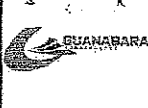
Subtotal até 100,00% 10.807,378,20  
 Outros: 0,00  
 Valor total do Orçamento: 10.807,378,20



Francisco ~~Amurça~~ Tales  
 CREA-CE 11639D  
 Eng. Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
 CPF: 233.625.023-34  
 Empresário

2

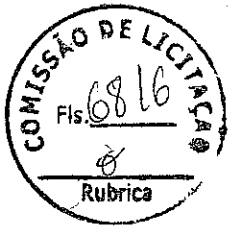


### ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.  
 DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE CONFORME CONVÊNIO Nº 124/2023/SOP-CE E MAPA Nº 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DATA: 18/02/2024  
 BDI: 21,61%  
 UNTE: VIGIAR  
 SENFRA: D28 SEM DESONERAÇÃO 114.103.713.1% 10/2023

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TIPO	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	ACUMULADO	ACUMULADO	ACUMULADO	
1043	SERVENTE	SENFRA	Mão de Obra	H	125.105,00	20,26	2.535.967,16	28,53	23,46	A
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SENFRA	Material	M3	15.087,90	110,99	1.674.606,02	18,84	38,95	A
10111	AREIA VERMELHA	SENFRA	Material	M3	15.087,90	69,80	1.055.029,94	11,65	48,24	A
0145	CALCETEIRO	SENFRA	Mão de Obra	H	50.178,80	19,89	996.821,89	9,32	69,04	B
0705	OLEO DIESEL	SENFRA	Material	L	92.921,83	4,88	453.357,75	5,11	60,24	B
10105	CIMENTO PORTLAND	SENFRA	Material	KG	427.219,69	0,78	341.049,18	3,84	63,40	B
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (V = 0,490)	SENFRA	Serviço	T	15.087,90	22,05	332.688,20	3,74	66,47	B
0281	PEDEIREIRO	SENFRA	Mão de Obra	H	11.264,23	29,86	336.557,13	3,40	69,27	B
0703	MANUTENÇÃO	SENFRA	Material	H	275.896,21	0,98	271.274,25	3,63	71,78	B
1201	DEPRECIÇÃO	SENFRA	Material	H	237.896,26	0,98	234.050,13	2,62	73,94	B
COMF.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SENFRA	Mão de Obra	%	100,00	2.696,35	269.635,00	2,36	75,88	B
0352	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	6.929,50	23,71	164.244,70	1,34	77,99	D
0302	JURIDIA	SENFRA	Material	H	84.153,32	0,28	23.770,25	0,93	77,75	B
0230	BRITA	SENFRA	Material	M3	835,52	99,43	83.093,76	0,92	78,51	B
0246	MOTORS FASE DABINHÃO	SENFRA	Mão de Obra	H	2.310,65	27,46	63.529,70	0,62	79,02	B
0109	AREIA MEDIA	SENFRA	Material	M3	672,64	91,91	61.812,68	0,62	79,59	B
0251	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPULSO	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	1.579,55	37,45	59.219,01	0,91	80,03	C
0235	PINTOR	SENFRA	Mão de Obra	H	1.448,50	29,86	43.141,63	0,44	80,39	C
0252	OPERADOR DE TRATOR DE ESTERAS	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	930,40	32,45	30.191,41	0,34	80,67	C
0213	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 9080:2018)	SENFRA	Material	M	65,28	410,54	26.806,58	0,30	80,92	C
0250	OPERADOR DE BETONEIRA	SENFRA	Mão de Obra	H	595,85	23,71	14.114,84	0,25	81,13	C
0250	OPERADOR DE MOTONAVELADORA	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	401,28	37,07	14.875,29	0,17	81,27	C
0250	TRATOR DE CARREIADORA	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	367,81	32,46	11.919,27	0,13	81,38	C
0432	CARPINTERO	SENFRA	Mão de Obra	H	420,88	26,89	11.304,41	0,15	81,49	C
0253	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	365,43	23,71	8.657,75	0,11	81,57	C
0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SENFRA	Mão de Obra	H	420,88	21,10	8.880,23	0,10	81,65	C
0262	DESMATE GRANULADA	SENFRA	Material	KG	553,85	15,74	8.710,87	0,10	81,73	C
0262	PEÇAS DE DESMATE DO ENTADOR	SENFRA	Material	CJ	0,3221529218	26.051,24	8.389,42	0,10	81,81	C
0217	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=800MM (NBR 9080:2018)	SENFRA	Material	M	24,48	380,45	9.319,25	0,10	81,89	C
0050	CORDELO DETONANTE	SENFRA	Material	M	1.272,14	5,89	7.482,88	0,08	81,95	C
0223	OPERADOR DE PERFURATRIZ/COMPEDOR PNEUMÁTICO	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	181,04	23,71	4.282,55	0,05	82,00	C
0191	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	SENFRA	Material	M	204,01	16,77	3.423,86	0,04	82,03	C
0246	SUPERCAL	SENFRA	Material	KG	2.174,70	1,44	3.131,57	0,04	82,06	C
0028	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SENFRA	Material	M2	70,14	35,23	2.471,17	0,03	82,09	C
0245	TOPOGRAFO	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	50,80	35,40	1.808,46	0,02	82,10	C
0221	BLASTER	SENFRA	Mão de Obra	H	60,35	26,73	1.611,10	0,02	82,12	C
0253	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	65,32	23,71	1.548,55	0,02	82,15	C
0292	NAVILADOR	SENFRA	Mão de Obra	H	49,54	29,64	1.204,87	0,01	82,14	C
0354	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAEM	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	34,34	32,45	1.114,35	0,01	82,15	C
0707	GASOLINA	SENFRA	Material	L	197,51	4,98	983,50	0,01	82,16	C
11729	PREGO 18X27 (2,1/2" X 1") (APROXIMADAMENTE 18UN/KG)	SENFRA	Material	KG	70,14	13,92	976,40	0,01	82,17	C
0207	MARTE 60%	SENFRA	Material	KG	51,30	18,30	938,71	0,01	82,18	C
0270	FILLER (PO CALCÁREO)	SENFRA	Material	KG	5.741,21	0,16	919,59	0,01	82,19	C
0037	AJUDANTE	SENFRA	Mão de Obra	H	40,54	21,10	857,50	0,01	82,19	C
0295	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	34,34	23,71	814,22	0,01	82,20	C
0037	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,30MM	SENFRA	Material	M2	12,24	58,25	713,18	0,01	82,21	C
0329	ESTOPA	SENFRA	Material	M	61,56	7,11	437,66	0,00	82,21	C
0249	MOTONETA	SENFRA	Mão de Obra	H	20,52	20,86	428,00	0,00	82,21	C
1110	ERVALE SINTETICO	SENFRA	Material	L	12,00	31,24	374,88	0,00	82,22	C
0239	SERVO DE BRUÇAB 8.12 D=20MM	SENFRA	Material	JQ	0,5128576872	714,49	368,50	0,00	82,22	C
0241	OPERADOR DE RETRO ESCAVADORA	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	18,80	32,45	610,00	0,00	82,22	C
11846	SARRAPO DE 1"X1"	SENFRA	Material	M	49,09	5,55	272,57	0,00	82,23	C
0264	OPERADOR DE URNA DE MISTURA BETUMINOSA	SENFRA	COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	H	8,98	32,45	291,59	0,00	82,23	C
0226	ESPOLETA	SENFRA	Material	UN	9,23	7,25	66,94	0,00	82,23	C
11726	PREGO 15X15 (1,14" X 1") (APROXIMADAMENTE 67UN/KG)	SENFRA	Material	KG	1,80	16,57	29,82	0,00	82,23	C



Subtotal até 82,23% 6.896.767,82  
 Outros: 1.920.590,38  
 Valor total do Orçamento: 10.907.378,20

Francisco G. G. Teles  
 CREA-CE/15397  
 Eng. Civil

Marcelo Guadalupe A. A.  
 CPF: 233.101.101-00  
 Empr.: 10/2023

**GUAMABARA**  
MUNICÍPIO DE GUAMABARA

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORSCA EM DIVE  
RUA DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DATA: 19/02/2024 BDI: 21,81%

ORÇAMENTO: 100,00%  
SERVIDORES: 100,00%  
MATERIAL: 100,00%  
MÃO DE OBRA: 100,00%

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 1242/2013-CE, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto anexo, para integração deste processo.

LOCAL: MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	Total
1	SERVICIOS PRELIMINARES	9.547,28	20,00%	20,00%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	9.547,28
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	254.937,00	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	254.937,00
3	MOVIMENTO DE TERRA	935.131,75	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	935.131,75
4	PAVIMENTAÇÃO	6.854.231,80	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	6.854.231,80
5	DRENAGEM	1.964.155,42	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	1.964.155,42
6	SARRETA	603.290,85	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	603.290,85
7	SERVICIOS COMPLEMENTARES	186.094,10	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	186.094,10
		10.907.378,20											10.907.378,20

Marcelo Guedes Aguiar  
CPF: 283.625.023-34  
Empresário

Marilúcia Teles  
CPF: 116390  
Eng. Civil



*[Handwritten signature]*

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	DATA : 19/02/2024		BDI : 21,61%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2248, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante desta processo.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
				MES	REF.
				71,31%	10/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,67
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21
R	RISCOS	0,90
	<b>TOTAL</b>	<b>6,78</b>

<b>BENEFICIO</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,74
L	LUCRO	6,64
	<b>TOTAL</b>	<b>7,38</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (5% SOBRE 40%)	2,00
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>5,65</b>



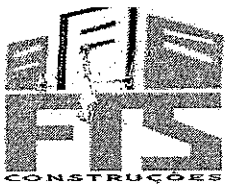
BDI = 21,61%

$$(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1$$

$$(1 - I)$$

Francisco Camurça Teles  
 CREA-CE 11639D  
 Eng Civil

Marcelo Guedes Aguiar  
 CPF: 233.625.023-34  
 Empresario



CNPJ: 23.492.879/0001-31  
FTS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA - ME  
Escritório: Av. Gomes Brasil, 246 - A - Perangaba - Fortaleza - Ceará - CEP: 80720-150  
Fone: (85)986602262 - E-mail: ftsconstrucoes@outlook.com



## PROPOSTA

FORTALEZA-CE, 20 DE FEVEREIRO DE 2024.

A  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.12.19.002

1. A Empresa FTS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA, inscrita no CNPJ sob n 23.492.879/0001-31 por intermédio de seu responsável legal, o Sr. SÁVIO GURGEL NOGUEIRA E SILVA portador da Cédula de Identidade nº 2003009205255 e do CPF n 017.188.673-95, apresenta sua proposta de preços para licitação acima indicada, declarando que 'estar de acordo com as condições estabelecidas no edital da concorrência pública acima indicada, bem como com as Normas Gerais da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

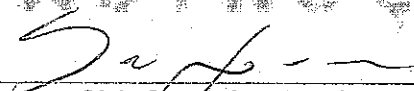
### 2. PREÇOS;

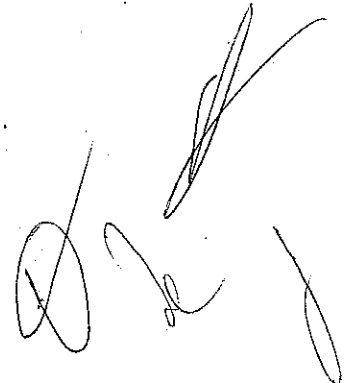
02.01. Esta proposta importa em R\$: **10.837.702,50 (Dez Milhões Oitocentos e Trinta e Sete Mil Setecentos e Dois reais e Cinquenta centavos)**

### 3. DECLARAMOS QUE:

- TEMOS CONHECIMENTO DO LOCAL ONDE SERÃO EXECUTADAS AS OBRAS E ACEITAMOS TODAS AS CONDIÇÕES IMPOSTAS PELO EDITAL E SEUS ANEXOS;
- AS OBRAS SERÃO EXECUTADAS E CONCLUÍDAS NO PRAZO CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, CONTADOS DA EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇOS;
- A GARANTIA DOS SERVIÇOS SERÁ DE 05 (CINCO) ANOS;
- ESTA PROPOSTA COMPREENDE TODAS AS DESPESAS COM MÃO-DE-OBRA (INCLUSIVE LEIS SOCIAIS), MATERIAS FERRAMENTAS, TRANSPORTES, EQUIPAMENTOS, SEGUROS, IMPOSTOS E DEMAIS ENCARGOS NECESSÁRIOS À PERFEITA EXECUÇÃO DE TODA OBRA;
- CONCORDAMOS EM MANTER A VALIDADE DESTA PROPOSTA POR UM PERÍODO DE 60 (SESSENTA) DIAS, CONTADO DA DATA FINAL PREVISTA PARA SUA ENTREGA;
- O PAGAMENTO DEVE SE EFETUADO NA CONTA CORRENTE 17717-9, AGÊNCIA 7410, BANCO Itaú;
- PARA CONTATO COM A EMPRESA, PODERÃO SER UTILIZADOS OS SEGUINTE MEIOS: TELEFONE Nº (85)986509086 E E-MAIL: [ftsconstrucoes@outlook.com](mailto:ftsconstrucoes@outlook.com);
- QUE O CONTRATO SEJA ASSINADO, ESTA PROPOSTA CONSTITUÍRA UM COMPROMISSO DE NOSSA PARTE, OBSERVANDO AS CONDIÇÕES DA TOMADA DE PREÇOS.

CONSTRUÇÕES

  
Sávio Gurgel Nogueira e Silva  
Sócio Administrador  
CPF: 017.188.673-95  
RG: 2003009205255



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TIBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VILAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO

FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21,61%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						9.572,06
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	10,16	676,49	6.873,14
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	224,91	2.698,92
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						254.937,00
2.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		%	100,00	2.549,37	254.937,00
3	MOVIMENTO DE TERRA						941.074,39
3.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	20.117,20	10,90	219.277,48
3.2	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	SEINFRA	M3	30.951,84	17,24	533.609,72
3.3	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	M3	30.951,84	6,08	188.187,19
	PAVIMENTAÇÃO						6.876.360,72
4.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	100.586,00	3,56	358.086,16
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	100.586,00	60,78	6.113.617,08
4.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - DMT: 45,00	SEINFRA	T	15.087,90	26,82	404.657,48
5	DRENAGEM						1.965.373,62
5.1	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	SEINFRA	M	64,00	626,07	40.068,48
5.2	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	24,00	509,52	12.228,48
5.3	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	UN	8,00	3.067,51	24.540,08
5.4	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	8,00	6.562,60	52.500,80
5.5	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	6,00	2.321,19	13.927,14
5.6	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	28.996,00	62,84	1.822.108,64
6	SARJETA						604.300,61
6.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	863,04	72,19	62.302,86
6.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	863,04	628,01	541.997,75
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						186.084,10
	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	100.586,00	1,85	186.084,10
						VALOR BDI TOTAL:	1.925.762,86
						VALOR ORÇAMENTO:	8.911.939,64
						VALOR TOTAL:	10.837.702,50

Dez Milhões Oitocentos e Trinta e Sete Mil Setecentos e Dois reais e Cinquenta centavos

LICITAÇÃO: CP Nº 2023.12.19.002 / DATA: 20/02/2024

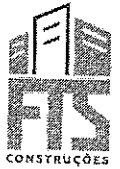
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TIBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VLAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO

FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21.61%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

5-2-1

FTS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES E COMERCIO LTDA - ME

Savio Gurgel Nogueira E Silva

Sócio Administrador

CPF: 017.188.673-95

RG: 2003009205255

Representante legal da empresa Eng<sup>o</sup>. Civil

Sergio Saraiva De Souza Junior

RNP: 060160574-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

### C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	35,60	178,00
TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS):						178,00

Equipamento: Custo Horário		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	80,72	161,44
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,17	4,68
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	2,30	9,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						175,32

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	21,10	84,40
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	29,64	118,56
TOTAL Mão de Obra:						202,96

VALOR:	556,28
--------	--------

### C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	38,48	39,25
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	31,43	31,43
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	15,86	71,37
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,77	2,37
TOTAL Material:						144,42

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	20,26	40,52
TOTAL Mão de Obra:						40,52

VALOR:	184,94
--------	--------

### ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Não cadastrado		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		%	1,00000000	2.096,35	2.096,35
TOTAL Não cadastrado:						2.096,35

VALOR:	2.096,35
--------	----------

### C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento: Custo Horário		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	278,27	8,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,35

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	-------	-------------	----------------	-------



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TIBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VLAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO

FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21,61%



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	20,26	0,61
TOTAL Mão de Obra:						0,61
VALOR:						8,96

## C3181 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00431373	71,37	0,31
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03490196	211,15	7,37
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	109,21	0,02
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	328,14	3,15
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	96,19	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	278,27	2,73
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,58

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	0,60
TOTAL Mão de Obra:					0,60
VALOR:					14,18

## C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,99	0,00
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	214,58	1,91
10610	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	84,85	0,15
10723	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	229,71	0,60
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	4,85	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	6,82	0,03
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	125,33	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	308,89	1,37
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	39,46	0,03
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	125,81	0,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,55

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	0,45
TOTAL Mão de Obra:					0,45
VALOR:					5,00

## C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	72,99	0,08
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	214,58	0,86

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TÍBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VLAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO

FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21,61%



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	97,30	0,21
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	247,29	0,09
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	84,85	0,14
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	229,71	0,20
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	4,85	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	6,82	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	125,33	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	308,89	0,79
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	39,46	0,02
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	125,81	0,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,67

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SEVENTE	H	0,01282051	20,26	0,26
TOTAL Mão de Obra:					0,26
VALOR:					2,93

## C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	30,04	1,50
10726	COMPACTADOR LISÓ TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01000000	115,69	1,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,66

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,15000000	69,02	10,35
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	111,66	16,75
TOTAL Material:					27,10

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:					20,22
VALOR:					49,98

## C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,00000000	69,21	0,00
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,00000000	204,08	0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,00

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12396	TRANSPORTE	TxKM	0,48980000	0,99	0,48
TOTAL Material:					0,48

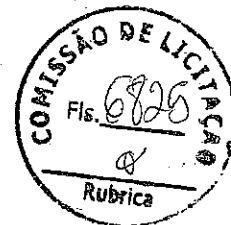
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TIBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VLAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO

FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21,61%



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

FÓRMULA:	Y = 0,49X
DMT:	45,00
VALOR:	22,05

## C0104 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	130,94	17,81
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,81

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	82,41	1,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,70	5,10
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	413,15	421,41
TOTAL Material:						428,01

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	26,86	37,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	20,26	31,40
TOTAL Mão de Obra:						69,00
VALOR:						514,82

## C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	130,94	7,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,07

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	82,41	0,80
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,70	2,72
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	352,60	359,65
TOTAL Material:						363,17

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	26,86	26,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	20,26	21,88
TOTAL Mão de Obra:						48,74
VALOR:						418,98

## C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:1) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,39700000	467,52	1.588,17
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	74,98	934,25



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Serviço:	2.522,42
VALOR:	2.522,42

### C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,60700000	467,52	3.556,42
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	24,54000000	74,98	1.840,01
TOTAL Serviço:					5.396,43
VALOR:					5.396,43

### C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	467,52	1.224,90
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	74,98	683,82
TOTAL Serviço:					1.908,72
VALOR:					1.908,72

### C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	20,26	8,10
TOTAL Mão de Obra:					16,16

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	94,11	0,28
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	468,87	0,33
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3250 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	32,19	32,19
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,84	0,19
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	53,69	1,07
TOTAL Serviço:					35,51
VALOR:					51,67

### C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,26	59,36
TOTAL Mão de Obra:					59,36

LICITAÇÃO: CP Nº 2023.12.19.002 / DATA: 20/02/2024

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TIBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VLAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO

FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21,61%



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	59,36
--------	-------

### C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	82,41	64,11
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	99,09	95,70
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,70	154,00
TOTAL Material:					313,81

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	20,26	202,60
TOTAL Mão de Obra:					202,60

VALOR:	516,41
--------	--------

### C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:					1,52

VALOR:	1,52
--------	------

FTS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES E COMERCIO LTDA.- ME

Sergio Gurgel Nogueira E Silva

Gerente Administrativo

CPF: 017.188.673-95

RG: 2003009205255

Representante legal da empresa Eng.º Civil

Sergio Saraiva De Souza Junior

RNP: 060160574-8



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.572,06	20,00 % 1.914,41	20,00 % 1.914,41	7,50 % 717,90	7,50 % 717,90	7,50 % 717,90	7,50 % 717,90	7,50 % 717,90	7,50 % 717,90	7,50 % 717,90
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	254.937,00	10,00 % 25.493,70	10,00 % 25.493,70	10,00 % 25.493,70	10,00 % 25.493,70	10,00 % 25.493,70	10,00 % 25.493,70	10,00 % 25.493,70	10,00 % 25.493,70	10,00 % 25.493,70
3	MOVIMENTO DE TERRA	941.074,39	20,00 % 188.214,88	20,00 % 188.214,88	20,00 % 188.214,88	20,00 % 188.214,88	20,00 % 188.214,88	20,00 % 188.214,88	20,00 % 188.214,88	20,00 % 188.214,88	20,00 % 188.214,88
4	PAVIMENTAÇÃO	6.876.360,72	5,00 % 343.818,04	5,00 % 343.818,04	5,00 % 343.818,04	5,00 % 343.818,04	12,00 % 825.163,29	15,00 % 1.031.454,11	15,00 % 1.031.454,11	15,00 % 1.031.454,11	13,00 % 893.926,89
5	DRENAGEM	1.965.373,62	25,00 % 491.343,41	25,00 % 491.343,41	25,00 % 491.343,41	25,00 % 491.343,41	25,00 % 491.343,41	25,00 % 491.343,41	25,00 % 491.343,41	25,00 % 491.343,41	25,00 % 491.343,41
6	SARJETA	604.300,61	5,00 % 30.215,03	5,00 % 30.215,03	5,00 % 30.215,03	5,00 % 30.215,03	12,00 % 72.516,07	15,00 % 90.645,09	15,00 % 90.645,09	15,00 % 90.645,09	13,00 % 78.559,08
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	186.084,10	10,00 % 18.608,41	10,00 % 18.608,41	10,00 % 18.608,41	10,00 % 18.608,41	10,00 % 18.608,41	10,00 % 18.608,41	10,00 % 18.608,41	10,00 % 18.608,41	10,00 % 18.608,41
		10.837.702,50	1.099.607,88	1.099.607,88	1.099.607,88	1.099.607,88	1.130.714,24	1.166.919,21	1.166.919,21	1.166.919,21	1.017.305,98
			2.199.215,76	2.199.215,76	3.297.827,13	4.396.038,48	5.526.752,72	6.693.671,93	7.860.591,14	9.027.510,35	10.044.816,33

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.572,06	7,50 % 717,90	100,00 % 9.572,06
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	254.937,00	10,00 % 25.493,70	100,00 % 254.937,00
3	MOVIMENTO DE TERRA	941.074,39	100,00 % 941.074,39	100,00 % 941.074,39
4	PAVIMENTAÇÃO	6.876.360,72	10,00 % 687.636,05	100,00 % 6.876.360,72
5	DRENAGEM	1.965.373,62	100,00 % 1.965.373,62	100,00 % 1.965.373,62
6	SARJETA	604.300,61	10,00 % 60.430,07	100,00 % 604.300,61



LICITAÇÃO: CP Nº 2023.12.19.002 / DATA: 20/02/2024

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TIBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSÁ, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO  
FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21,61%

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	186.084,10	10,00 %	100,00 %
			18.608,41	186.084,10
		10.837.702,50	792.886,17	
			10.837.702,50	10.837.702,50

FTS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES E COMERCIO LTDA - ME

Savio Gurgel Nogueira E Silva

Sócio Administrador

CPF: 017.188.673-95

RG: 2003009205255

Representante legal da empresa Engº Civil

Sergio Saraiva De Souza Junior

RNP: 060160574-8



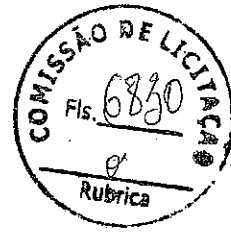
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TIBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VLAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO

FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21.61%



### COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,67
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,90
<b>TOTAL</b>		<b>6,78</b>
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	6,64
<b>TOTAL</b>		<b>7,38</b>
<b>Impostos</b>		
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (5.0% sobre 40%)	2,00
	CPRB (4,5% Apenas quanto tiver desoneração INSS)	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>5,65</b>

BDI = 21,61%

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

FTS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES E COMERCIO LTDA - ME

Savio Gurgel Nogueira E Silva

Sócio Administrador

CPF: 017.188.673-95

RG: 2003009205255

Representante legal da empresa Eng<sup>o</sup>. Civil

Sergio Saraiva De Souza Junior

RNP: 060160574-8



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALDO DO MOTOR, TIBIQUARI, VARZEA DO CANTO, BOA VLAGINHA, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO

FONTE / BDI: SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 21.61%



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS


COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>

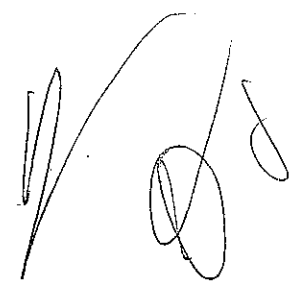
A + B + C + D = 114,15 71,31

S.J. - -

FTS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES E COMERCIO LTDA - ME  
Savio Gurgel Nogueira E Silva  
Sócio Administrador  
CPF: 017.188.673-95  
RG: 2003009205255



  
Representante legal da empresa Engº. Civil  
Sergio Saraiva De Souza Junior  
RNP: 060160574-8

h  




SÓLIDA ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 14.108.584/0001-28



## APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

À Comissão Permanente de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE.

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.12.19.002

**Objeto: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 124/2023/SOP-CE E MAPP Nº 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.12.19.002, pelo valor global de R\$ 10.854.058,06 (Dez Milhões Oitocentos e Quatro Mil Cinquenta e Oito reais e Seis centavos), com prazo de execução de até 10 (Dez) meses, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma Físico Financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **THALES PINHEIRO NOGUEIRA**, brasileiro, solteiro, com CPF nº 059.194.243-70, CNH nº 05658976234, DETRAN-CE, engenheiro civil, como representante legal e sócio administrador da empresa **SÓLIDA ENGENHARIA** pessoa jurídica de direito privado, cuja razão social é **SÓLIDA ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ/MF sob nº 14.108.584/0001-28, com sede na Rua Central, bairro Cajazeiras, CEP 60.864-205, Fortaleza/CE, Brasil.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **90 (noventa) dias**, a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Declaramos que estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como: • Materiais, equipamentos e mão de obra;

- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados a Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Proponente: **SÓLIDA ENGENHARIA LTDA**  
CNPJ: 14.108.584/0001-28  
Endereço: Rua Central, bairro Cajazeiras, CEP 60.864-205

Atenciosamente,

E N G E N H A R I A


Fortaleza – CE, 20 de fevereiro de 2024.

SÓLIDA ENGENHARIA  
CNPJ 14.108.584/0001-28  
Thales Pinheiro Nogueira  
Socio administrador  
CPF 059.194.243-70

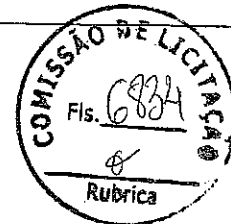
Responsável Técnico  
José Webston Nogueira Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CPF 318.155.373-53

Sólida Engenharia  
Rua Central 784 – Cajazeiras / Fortaleza CE  
Telefone: (85) 3099-8250



		RESUMO DO ORÇAMENTO													
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 20/02/2024		BDI : 21,61%%										
	LOCAL:	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>3-10/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	3-10/2023		
FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.											
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	3-10/2023											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%										

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.579,76	0,09%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 253.535,00	2,34%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 943.333,84	8,69%
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 6.894.466,20	63,52%
5	DRENAGEM	R\$ 1.961.511,88	18,07%
6	SARJETA	R\$ 606.553,14	5,59%
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 185.078,24	1,71%





VALOR BDI TOTAL: R\$ 1.929.410,68 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 8.924.647,38

VALOR TOTAL: R\$ 10.854.058,06

Dez Milhões Oitocentos e Cinquenta e Quatro Mil Cinquenta e Oito reais e Seis centavos

  
 SÓLIDA ENGENHARIA  
 CNPJ 14.108.584/0001-28  
 Thales Pinheiro Nogueira  
 Socio administrador  
 CPF 059.194.243-70

  
 Responsável Técnico  
 José Webston Nogueira Pinheiro  
 Engenheiro Civil  
 CPF 318.155.373-53



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 124/2023/SOP-CE E MAPP Nº 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**LOCAL:** BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VARZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE

**DATA:** 20/02/2024

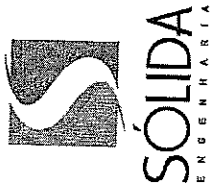
**BDI:** 21,61%

**SEINFRA** 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 10/2023

**Composições** PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIOS			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COMIEDJ	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	10,16	R\$ 555,68	R\$ 120,08	R\$ 675,76	R\$ 9.579,76
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 185,98	R\$ 40,19	R\$ 226,17	R\$ 6.865,72
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
2.1	COMP-001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 2.084,82	R\$ 450,53	R\$ 2.535,35	R\$ 2.714,04
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	20.117,20	R\$ 8,98	R\$ 1,94	R\$ 10,92	R\$ 253.535,00
3.2	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	SEINFRA	M3	30.951,84	R\$ 14,21	R\$ 3,07	R\$ 17,28	R\$ 943.333,84
3.3	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	M3	30.951,84	R\$ 5,02	R\$ 1,08	R\$ 6,10	R\$ 219.679,82
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
4.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	100.586,00	R\$ 2,95	R\$ 0,64	R\$ 3,59	R\$ 534.847,80
4.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	100.586,00	R\$ 50,10	R\$ 10,83	R\$ 60,93	R\$ 188.806,22
4.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - PEDRA - DMT: 45,00	SEINFRA	T	15.087,90	R\$ 22,05	R\$ 4,77	R\$ 26,82	R\$ 6.128.704,98
<b>DRENAGEM</b>									
5.1	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm	SEINFRA	M	64,00	R\$ 518,22	R\$ 111,99	R\$ 630,21	R\$ 40.333,44
5.2	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	24,00	R\$ 421,88	R\$ 91,17	R\$ 513,05	R\$ 12.313,20
5.3	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 2.518,16	R\$ 544,17	R\$ 3.062,33	R\$ 24.488,64
5.4	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 5.387,47	R\$ 1.164,23	R\$ 6.551,70	R\$ 52.413,60
5.5	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.905,52	R\$ 411,78	R\$ 2.317,30	R\$ 13.903,80
5.6	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	28.996,00	R\$ 51,50	R\$ 11,14	R\$ 62,70	R\$ 1.818.049,20
									<b>R\$ 6.894.466,20</b>
									<b>R\$ 361.103,74</b>
									<b>R\$ 6.128.704,98</b>
									<b>R\$ 404.657,48</b>
									<b>R\$ 1.961.511,88</b>
									<b>R\$ 40.333,44</b>
									<b>R\$ 12.313,20</b>
									<b>R\$ 24.488,64</b>
									<b>R\$ 52.413,60</b>
									<b>R\$ 13.903,80</b>
									<b>R\$ 1.818.049,20</b>

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
Fls. 6835  
Rubrica



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVENIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2248, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**LOCAL:** BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VARZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSE ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE

**DATA :** 20/02/2024      **BDI :** 21,61%

**SEINFRA**      **VERSÃO**      **HORA**      **MES**      **DATA REF**  
 028 SEM DESONERAÇÃO      114,15%      71,31%      10/2023  
 Composições      PROPRIA      0,00%      0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
6	SARJETA								
6.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	863,04	R\$ 59,04	R\$ 12,76	R\$ 71,80	R\$ 61.966,27
6.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	863,04	R\$ 518,88	R\$ 112,13	R\$ 631,01	R\$ 544.586,87
7	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	100.586,00	R\$ 1,51	R\$ 0,33	R\$ 1,84	R\$ 185.078,24

**VALOR BDI TOTAL:** R\$ 1.929.410,68  
**VALOR ORÇAMENTO:** R\$ 9.924.647,38  
**VALOR TOTAL:** R\$ 10.854.058,06

Dez Milhoes Oitocentos e Cinquenta e Quatro Mil Cinqüenta e Oito reais e Seis centavos



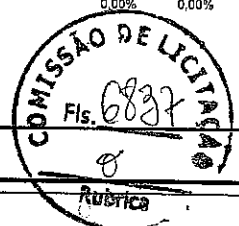
**Thales Pinheiro Nogueira**  
 Sócio administrador  
 CPF 059.194.243-70

**José Webston Nogueira Pinheiro**  
 Responsável Técnico  
 Engenheiro Civil  
 CPF 318.155.373-53



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 20/02/2024	BDI : 21,61%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			114,16% 71,31% 10/2023
			0,00% 0,00%



### 1.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 35,6000	R\$ 178,0000
<b>TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ENCARGOS):</b>						<b>R\$ 178,0000</b>

Equipamento/Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 67,0308	R\$ 134,0616
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1634	R\$ 4,6536
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,2970	R\$ 9,1880
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 147,9032</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,97800000	R\$ 6,7300	R\$ 26,7719
12392	NIVELADOR	SEINFRA	H	3,97800000	R\$ 10,7600	R\$ 42,8033
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 69,5752</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 555,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 555,68</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 120,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 675,76</b>

### 1.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

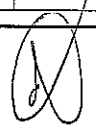
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 38,8200	R\$ 39,5964
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,7000	R\$ 31,7000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0000	R\$ 72,0000
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9000	R\$ 2,3850
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 145,6814</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,98900000	R\$ 6,0700	R\$ 12,0732
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,0732</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 185,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 185,98</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 40,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 226,17</b>

### 2.1. COMP-001 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,99450000	R\$ 3.326,40	R\$ 3.308,10
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,69615000	R\$ 11.220,00	R\$ 7.810,80





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE

<b>DATA:</b> 20/02/2024		<b>BDI:</b> 21,61%%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>Composição</b>		PROPRIA	0,00%	0,00%



<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	R\$ 11.118,90
<b>VALOR:</b>	R\$ 2.084,82
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	INCLUSO
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	R\$ 2.084,82
<b>TOTAL PARA 10 MESES:</b>	R\$ 208.482,30
<b>FRAÇÃO DE 100%:</b>	R\$ 2.084,82
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	R\$ 4.505,30
<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 2.535,35

### 3.1. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 279,1969	R\$ 8,3759
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						R\$ 8,3759

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02983500	R\$ 6,0700	R\$ 0,1811
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 0,1811

<b>VALOR:</b>	R\$ 8,98
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	INCLUSO
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	R\$ 8,98
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	R\$ 1,94
<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 10,92

### 3.2. C3181 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00431373	R\$ 53,7582	R\$ 0,2319
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03490196	R\$ 194,2698	R\$ 6,7804
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 109,2114	R\$ 0,0214
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 329,2189	R\$ 3,1631
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 279,1969	R\$ 2,7372
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						R\$ 12,9340

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02925000	R\$ 6,0700	R\$ 0,1775
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 0,1775

<b>VALOR:</b>	R\$ 14,21
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	INCLUSO
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	R\$ 14,21
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	R\$ 3,07
<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 17,28





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 20/02/2024	<b>BDI:</b> 21,61%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<b>SEINFRA</b>	<b>028 SEM DESONERAÇÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	<b>Composição</b>	<b>PRÓPRIA</b>



### 3.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 197,6892	R\$ 1,7572
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,8548	R\$ 0,1546
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 230,4694	R\$ 0,6043
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8457	R\$ 0,0037
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8155	R\$ 0,0251
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 309,7390	R\$ 1,3766
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,4627	R\$ 0,0298
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 126,4091	R\$ 0,4663
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 4,4176</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02210000	R\$ 6,0700	R\$ 0,1341
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,1341</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 5,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 5,02</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 1,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 6,10</b>

### 4.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 55,3699	R\$ 0,0625
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 197,6892	R\$ 0,7908
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 97,3088	R\$ 0,2146
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 248,0779	R\$ 0,0891
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 84,8548	R\$ 0,1436
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 230,4694	R\$ 0,2009
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8457	R\$ 0,0019
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8155	R\$ 0,0149
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 309,7390	R\$ 0,7942
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 39,4627	R\$ 0,0152
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 126,4091	R\$ 0,2755
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 2,6032</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01275000	R\$ 6,0700	R\$ 0,0774
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,0774</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 2,95</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 20/02/2024	<b>BDI:</b> 21,61%%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<b>FRONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			114,15% 71,31% 10/2023
			0,00% 0,00%



<b>VALOR BDI Rubrica</b>	<b>R\$ 0,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 3,59</b>

### 4.2. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento/Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 30,0603	R\$ 1,5030
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 115,9486	R\$ 1,1595
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 2,6625</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 69,6200	R\$ 10,4430
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 112,6300	R\$ 16,8945
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 27,3375</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29835000	R\$ 9,0700	R\$ 2,7060
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,59670000	R\$ 6,0700	R\$ 3,6220
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 6,3280</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 50,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 50,10</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 10,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 60,93</b>

### 4.3. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48980000	R\$ 0,9900	R\$ 0,4849
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,4849</b>

<b>FÓRMULA:</b>	<b>Y = 0,49X</b>
<b>DMT:</b>	<b>R\$ 45,00</b>
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 22,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 22,05</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 4,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 26,82</b>


M D

### 5.1. C0104 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento/Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	R\$ 131,2089	R\$ 17,8444
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 17,8444</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

M D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	DATA : 20/02/2024		BDI : 21,61%%	
	LOCAL:	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,1200	R\$ 1,5128
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1759
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 416,7200	R\$ 425,0544
TOTAL Material:						R\$ 431,7431

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,39230000	R\$ 9,0700	R\$ 12,6282
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,54147500	R\$ 6,0700	R\$ 9,3568
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,9850	

VALOR:	R\$ 518,22
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 518,22
VALOR BDI (21.61%):	R\$ 111,99
VALOR COM BDI:	R\$ 630,21

### 5.2. C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento/Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	R\$ 131,2089	R\$ 7,0853
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,0853	

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	R\$ 83,1200	R\$ 0,8063
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,7619
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 355,6400	R\$ 362,7528
TOTAL Material:					R\$ 366,3210	

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,99450000	R\$ 9,0700	R\$ 9,0201
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07406000	R\$ 6,0700	R\$ 6,5195
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,5396	

VALOR:	R\$ 421,88
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 421,88
VALOR BDI (21.61%):	R\$ 91,17
VALOR COM BDI:	R\$ 513,05

### 5.3. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,39700000	R\$ 226,4596	R\$ 769,2833
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	R\$ 36,4321	R\$ 453,9440
TOTAL Serviço:					R\$ 1.223,2273	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 20/02/2024	<b>BDI:</b> 21,61%%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<b>SEINFRA</b>	<b>028 SEM DESONERAÇÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	<b>Composição</b>	<b>PRÓPRIA</b>
			<b>HORA:</b> 114,15% <b>MES:</b> 71,31% <b>REF:</b> 10/2023
			<b>0,00%</b> <b>0,00%</b>



<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2.518,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 2.518,16</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 544,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 3.062,33</b>

### 5.4. C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,60700000	R\$ 226,4596	R\$ 1.722,6782
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	24,54000000	R\$ 36,4321	R\$ 894,0437
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 2.616,7219</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 5.387,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 5.387,47</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 1.164,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 6.551,70</b>

### 5.5. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

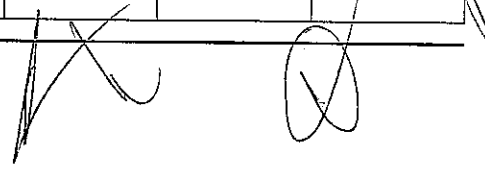
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 226,4596	R\$ 593,3242
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 36,4321	R\$ 332,2608
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 925,5850</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1.905,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 1.905,52</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 411,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 2.317,30</b>

### 5.6. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29835000	R\$ 9,0700	R\$ 2,7060
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39780000	R\$ 6,0700	R\$ 2,4146
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 5,1206</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 77,0490	R\$ 0,2311
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 329,8410	R\$ 0,2309
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 2,2420	R\$ 0,5605
C3250	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 16,8540	R\$ 16,8540





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 20/02/2024	<b>BDI:</b> 21,61%%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<b>SEINFRA</b>	<b>028 SEM DESONERAÇÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	<b>HORA:</b>	<b>114,15%</b>
		<b>MES:</b>	<b>71,31%</b>
		<b>REF:</b>	<b>10/2023</b>
		<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b>
			<b>0,00%</b>
			<b>0,00%</b>

C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,6488	R\$ 0,1860
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 15,9970	R\$ 0,3199
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 18,3624</b>



<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 51,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 51,56</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 11,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 62,70</b>

### 5.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,91388500	R\$ 6,0700
					<b>R\$ 17,6873</b>
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 17,6873</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 59,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 59,04</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 12,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 71,80</b>

### 6.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,1200
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 99,9500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100
					<b>R\$ 156,2000</b>
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 317,3991</b>


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,94500000	R\$ 6,0700
					<b>R\$ 60,3662</b>
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 60,3662</b>

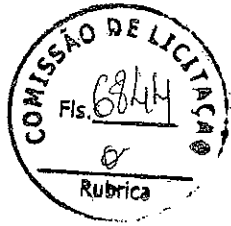
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 518,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>R\$ 518,88</b>
<b>VALOR BDI (21.61%):</b>	<b>R\$ 112,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 631,01</b>

### 7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07458750	R\$ 6,0700
					<b>R\$ 0,4527</b>
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 0,4527</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>															
	<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA :</b> 20/02/2024 <b>BDI :</b> 21,61%%														
	<b>LOCAL:</b> BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,16%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	10/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.												
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	10/2023												
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%													
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE																



VALOR UNITÁRIO:	R\$ 1,51
VALOR BDI (21.61%):	R\$ 0,33
VALOR COM BDI:	R\$ 1,84

  
 SÓLIDA ENGENHARIA  
 CNPJ 14.108.584/0001-28  
 Thales Pinheiro Nogueira  
 Socio administrador  
 CPF 059.194.243-70

  
 Responsável Técnico  
 José Webston Nogueira Pinheiro  
 Engenheiro Civil  
 CPF 318.155.373-53



**SÓLIDA**  
ENGENHARIA

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVENIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE  
**LOCAL:** BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE

**DATA :** 20/02/2024  
**BDI :** 21,81%  
**VERSÃO:** 028 SEM DESONERAÇÃO  
**PROPRIA**  
**SEINFRA** Composições  
**DATA REF:** 10/2023  
**HORA:** 114,15% 71,31% 0,00% 0,00%

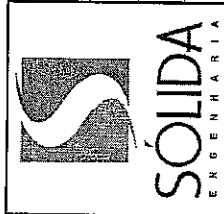
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.579,76	20,00 % R\$ 1.915,95	20,00 % R\$ 1.915,95	7,50 % R\$ 718,48	7,50 % R\$ 718,48	7,50 % R\$ 718,48	7,50 % R\$ 718,48	7,50 % R\$ 718,48	7,50 % R\$ 718,48	7,50 % R\$ 718,48
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 253.535,00	10,00 % R\$ 25.353,50	10,00 % R\$ 25.353,50	10,00 % R\$ 25.353,50	10,00 % R\$ 25.353,50	10,00 % R\$ 25.353,50	10,00 % R\$ 25.353,50	10,00 % R\$ 25.353,50	10,00 % R\$ 25.353,50	10,00 % R\$ 25.353,50
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 943.333,84	20,00 % R\$ 188.666,77	20,00 % R\$ 188.666,77	20,00 % R\$ 188.666,77	20,00 % R\$ 188.666,77	20,00 % R\$ 188.666,77	20,00 % R\$ 188.666,77	20,00 % R\$ 188.666,77	20,00 % R\$ 188.666,77	20,00 % R\$ 188.666,77
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 6.894.466,20	5,00 % R\$ 344.723,31	5,00 % R\$ 344.723,31	5,00 % R\$ 344.723,31	5,00 % R\$ 344.723,31	12,00 % R\$ 827.335,94	15,00 % R\$ 1.034.159,93	15,00 % R\$ 1.034.159,93	15,00 % R\$ 1.034.159,93	13,00 % R\$ 656.280,61
5	DRENAGEM	R\$ 1.961.511,88	25,00 % R\$ 490.377,97	25,00 % R\$ 490.377,97	25,00 % R\$ 490.377,97	25,00 % R\$ 490.377,97	25,00 % R\$ 490.377,97	25,00 % R\$ 490.377,97	25,00 % R\$ 490.377,97	25,00 % R\$ 490.377,97	25,00 % R\$ 490.377,97
6	SARJETA	R\$ 606.553,14	5,00 % R\$ 30.327,66	5,00 % R\$ 30.327,66	5,00 % R\$ 30.327,66	5,00 % R\$ 30.327,66	12,00 % R\$ 72.786,38	15,00 % R\$ 90.982,97	15,00 % R\$ 90.982,97	15,00 % R\$ 90.982,97	13,00 % R\$ 78.851,91
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 185.078,24	10,00 % R\$ 18.507,82	10,00 % R\$ 18.507,82	10,00 % R\$ 18.507,82	10,00 % R\$ 18.507,82	10,00 % R\$ 18.507,82	10,00 % R\$ 18.507,82	10,00 % R\$ 18.507,82	10,00 % R\$ 18.507,82	10,00 % R\$ 18.507,82
		R\$ 10.854.058,06	R\$ 1.099.872,98	R\$ 1.099.872,98	R\$ 1.098.675,51	R\$ 1.098.675,51	R\$ 1.133.958,98	R\$ 1.169.732,70	R\$ 1.169.732,70	R\$ 1.169.732,70	R\$ 1.019.712,52
			R\$ 1.059.872,98	R\$ 2.199.745,96	R\$ 3.298.421,47	R\$ 4.397.096,98	R\$ 5.550.465,80	R\$ 6.700.198,56	R\$ 7.869.931,26	R\$ 9.039.166,96	R\$ 10.059.376,28

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 10	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.579,76	7,50 % R\$ 718,50	100,00 % R\$ 9.579,76
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 253.535,00	10,00 % R\$ 25.353,50	100,00 % R\$ 253.535,00
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 943.333,84	100,00 %	100,00 % R\$ 943.333,84
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 6.894.466,20	10,00 % R\$ 689.446,62	100,00 % R\$ 6.894.466,20
5	DRENAGEM	R\$ 1.961.511,88	100,00 %	100,00 % R\$ 1.961.511,88
6	SARJETA	R\$ 606.553,14	10,00 % R\$ 60.655,30	100,00 % R\$ 606.553,14
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 185.078,24	10,00 % R\$ 18.507,86	100,00 % R\$ 185.078,24



TW

Sólida Engenharia  
 Rua Central 784 - Cajazeiras / Fortaleza CE  
 Telefone: (85) 3099-8250



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE

**LOCAL:** BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VARZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSE ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE

**DATA:** 20/02/2024

**BDI:** 21,61%

**SEINFRA** Composições

**VERSÃO:** 028 SEM DESONERAÇÃO

**HORA:** 114,15%

**MES:** 71,31%

**DATA REF.:** 10/2023

**PROPRIA:** 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 10	Total parcela
		R\$ 10.954.058,06	R\$ 794.681,78	R\$
		R\$ 10.854.058,06	R\$ 10.854.058,06	10:854.058,06

*[Handwritten signature]*

**SÓLIDA ENGENHARIA**  
 CNPJ 14.108.584/0001-28  
 Thales Pinheiro Nogueira  
 Sócio administrador  
 CPF 059.194.243-70

*[Handwritten signature]*

**Responsável Técnico**  
 José Webston Nogueira Pinheiro  
 Engenheiro Civil  
 CPF 318.155.373-53







### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 20/02/2024	<b>BDI:</b> 21,61%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 028 SEM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 114,15%	<b>MES:</b> 71,31%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	<b>Composição:</b>	<b>PROPRIA:</b>	0,00%	0,00%
					10/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,74%
L	Lucro	6,64%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,38%</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,67%
DF	Despesas financeiras	1,21%
R	Riscos	0,90%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,78%</b>

<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00%
	ISS (5,00% SOBRE 40%)	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,65%</b>




BDI = 21,61% *h*

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

*Thales Pinheiro Nogueira*  
 SÓLIDA ENGENHARIA  
 CNPJ 14.108.584/0001-28  
 Thales Pinheiro Nogueira  
 Socio administrador  
 CPF 059.194.243-70

*José Webston Nogueira Pinheiro*  
 Responsável Técnico  
 José Webston Nogueira Pinheiro  
 Engenheiro Civil  
 CPF 318.155.373-53

*[Handwritten signature]*

		<b>TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS</b>				
		<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO N° 124/2023/SOP-CE E MAPP N° 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE	<b>DATA:</b> 20/02/2024		<b>BDI:</b> 21,61%	
<b>LOCAL:</b> BAIRRO ALTO DA QUEIROZ, PONTE NOVA, ALTO DO MOTOR, VÁRZEA DO CANTO, BOA VIAGINHA, VILA AZUL, ALTO DO JOSÉ ROSA, FLORESTA, OSMAR CARNEIRO, VILA HOLANDA E PADRE PAULO - BOA VIAGEM - CEARÁ	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-CE	<b>SEINFRA</b> Composição	<b>028 SEM DESONERAÇÃO</b> PRÓPRIA	<b>HORA</b> 0,00%	<b>MES</b> 71,31% 0,00%	<b>REF</b> 10/2023



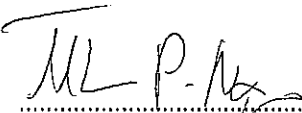
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	Rubrica
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>	


<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%	
B2	Feridos	3,71%	0,00%	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%	
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>	

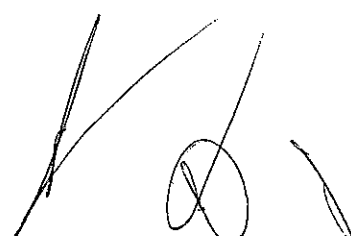
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%	
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>	

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%	
	<b>TOTAL</b>	<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>	

**A + B + C + D = 114,15% 71,31%**

  
 SÓLIDA ENGENHARIA  
 CNPJ 14.108.584/0001-28  
 Thales Pinheiro Nogueira  
 Socio administrador  
 CPF 059.194.243-70

  
 Responsável Técnico  
 José Webston Nogueira Pinheiro  
 Engenheiro Civil  
 CPF 318.155.373-53





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

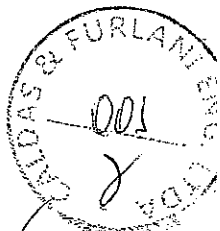


À  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM-  
CE**

**REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA  
Nº 2023.12.19.002**

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE  
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM  
DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA  
VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº  
124/2023/SOP-CE E MAPP Nº 2249, JUNTO A  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
RECURSOS HIDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA  
VIAGEM-CE.

**PROPOSTA DE PREÇOS**





À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF. CONCORRENCIA PUBLICA Nº 2023.12.19.002.

Fortaleza 20 de Fevereiro de 2024

Prezados Senhores.

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PUBLICA Nº 2023.12.19.002**, cujo objeto é a EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 124/2023/SOP-CE E MAPP Nº 2249, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço Global de **R\$ 10.912.940,98 (DEZ MILHÕES, NOVECENTOS E DOZE MIL, NOVECENTOS E QUARENTA REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS))** com prazo de execução de 300 (trezentos) dias .

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o sr. Francisco Caldas da Silveira Junior, portador da carteira de Identidade nº. 8902002003659, expedida em 14/04/1993, Órgão Expedidor SSP-CE e CPF nº 485.093.533-87/ como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **120 (cento e vinte) dias** corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente,

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng.º Civil - CREACE 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



À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE  
REF. CONCORRENCIA PUBLICA 2023.12.19.002

ORÇAMENTO RESUMO			
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		
<b>LOCAL:</b>	Bairro Alto da Queiroz, Ponte Nova, Alto do Motor, Tibiquari, Várzea do Canto, Boa Viaginha, Vila Azul, Alto do José Rosa, Floresta, Osmar Carneiro, Vila Holanda, e Padre Paulo - Boa Viagem - Ceará.		
<b>Nº</b>	<b>SERVICOS - DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>%</b>	<b>VALOR TOTAL R\$</b>
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	100,00%	R\$ 10.912.940,98
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>R\$ 10.912.940,98</b>
<b>RS 10.912.940,98 (DEZ MILHÕES, NOVECENTOS E DOZE MIL, NOVECENTOS E QUARENTA REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)</b>			

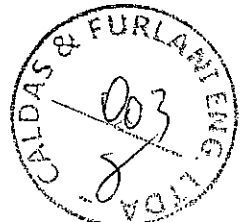
FONTE: Tabela de Preços da Seinfra 028 Não Desonerada

BDI=20,80%

BOA VIAGEM 20 DE FEVEREIRO 2024

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

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





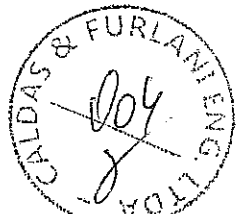
**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA									
LOCAL:	Bairro Alto da Queiroz, Portão Nova, Alto do Motor, Tibiquari, Varzeas do Canto, Boa Virgínia, Vila Azul, Alto do José Rosa, Floresta, Osmar Carneiro, Vila Holanda e Padre Paulo - Boa Viagem - Ceará.									
DATA:	05/04/2023									
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QTD	VALOR UN S/BDI	VALOR UN C/BDI	PREÇO TOTAL		
SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA > 5000 M2)	HÁ	10,16	557,97	683,51	6.944,46		
1.2	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	229,09	2.749,08		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
2.1	SEINFRA	COMPI	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	2.096,35	2.568,02	256.802,00		
MOVIMENTO DE TERRA										
3.1	SEINFRA	C0828	CORTE E ATERRO COMPENSADO SI/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	20.117,20	9,28	11,37	228.732,56		
3.2	SEINFRA	C3781	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	30.951,84	15,56	19,06	589.942,07		
3.3	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	30.951,84	5,63	6,90	213.567,70		
PAVIMENTAÇÃO										
4.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	100.586,00	3,15	3,86	388.261,96		
4.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	100.586,00	49,22	60,29	6.064.329,94		
4.3	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,40%) - PEDRA - DMT = 45,00KM	T	15.087,90	18,00	22,05	332.688,20		
DRENAÇÃO										
5.1	SEINFRA	C0104	ACQUISIÇÃO ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100CM	M	64,00	524,52	642,54	41.122,56		
5.2	SEINFRA	C0108	ACQUISIÇÃO ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM	M	24,00	425,56	521,31	12.511,44		
5.3	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	UND	8,00	2.542,15	3.114,13	24.913,04		
5.4	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UND	8,00	5.439,76	6.663,71	53.309,68		
5.5	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=80cm	UND	6,00	1.923,81	2.356,87	14.140,02		
5.6	SEINFRA	C0367	BANQUETAMEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (1,00 X 0,25 X 0,15m)	M	28.998,00	53,01	64,94	1.883.000,24		
SARJETAS										
6.1	SEINFRA	C1286	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	863,04	59,36	72,72	62.760,27		
6.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	863,04	520,30	637,37	550.075,80		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	100.586,00	1,52	1,86	187.089,96		
								VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO >>>	10.912.940,98	

R\$ 10.912.940,98 (DEZ MILHÕES, NOVECENTOS E DOZE MIL, NOVECENTOS E QUARENTA REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)

BOA VIAGEM 20 DE FEVEREIRO 2024

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA.  
 Eng.º Civil Silveira Junior  
 Nº de Registro: 13613/D  
 CPF: 485.063.553-87 - Subco-Administrador





## COMPOSIÇÕES

**C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	81,5126	163,03
10758 NÍVEL (CHP)	H	4,0000	1,1752	4,70
10775 TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	2,3202	9,28
Total:				177,0100

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	4,0000	21,1000	84,40
12362 NIVELADOR	H	4,0000	29,6400	118,56
12445 TOPOGRAFO	H	5,0000	35,6000	178,00
Total:				380,9600

Total Simples: 557,97

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 22,50% 125,54

Valor Geral: 683,51

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

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,0000	20,2600	40,52
Total:				40,5200

**MATERIAIS**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	39,0300	39,81
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	31,8800	31,88
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,0900	72,40
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,9900	2,40
Total:				146,4900

Total Simples: 187,01

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 22,50% 42,08

Valor Geral: 229,09

**COMP 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MÊS**

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18584 ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,700000	19.999,7400	13.999,82
18590 ENCARREGADO GERAL MESTRE DE OBRAS (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,000000	6.963,7100	6.963,71
Total:				20.963,5300

Total Simples: 20.963,53

TOTAL PARA 10 MESES: 209.635,30

FRAÇÃO 100% 2.096,35

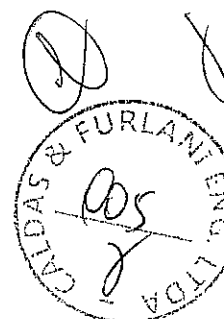
Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 22,50% 471,67

Valor Geral: 2.568,02

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fca. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil / CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.223-87 - 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



C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0300	289,4664	8,68
Total:			8,6800

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

H	0,0300	20,2600	0,60
Total:			0,6000

Total Simples: 9,28

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 2,09

Valor Geral: 11,37

C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)  
 10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)  
 10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)  
 10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)  
 10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)  
 10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0043	86,1793	0,37
H	0,0002	131,9841	0,03
H	0,0000	116,1997	0,00
H	0,0309	256,0526	7,91
H	0,0096	398,0087	3,82
H	0,0098	289,4664	2,84
Total:			14,9700

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

H	0,0294	20,2600	0,59
Total:			0,5900

Total Simples: 15,56

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 3,50

Valor Geral: 19,06

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)  
 10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)  
 10625 GRADE DE DISCOS (CHI)  
 10642 MOTO NIVELADORA (CHI)  
 10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)  
 10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)  
 10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)  
 10739 GRADE DE DISCOS (CHP)  
 10756 MOTO NIVELADORA (CHP)  
 10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0000	88,1329	0,00
H	0,0018	102,4609	0,18
H	0,0008	5,8735	0,00
H	0,0000	151,4738	0,00
H	0,0008	47,5461	0,04
H	0,0082	260,1973	2,13
H	0,0026	278,5039	0,73
H	0,0037	8,2611	0,03
H	0,0040	374,4853	1,51
H	0,0037	152,5738	0,56
Total:			5,1800

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

H	0,0222	20,2600	0,45
Total:			0,4500

Total Simples: 5,63

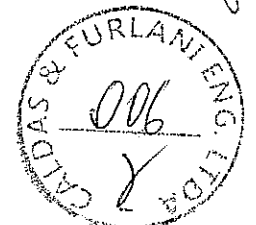
Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 1,27

Valor Geral: 6,90

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil / CREA-CE 13613/D  
CPF: 484.093.550-47 - Socio-Administrador





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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	88,1329	0,10
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	117,5568	0,26
10610	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	102,4609	0,17
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	5,8735	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	151,4738	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	47,5461	0,02
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0034	260,1973	0,88
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	299,8368	0,11
10723	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	278,5039	0,24
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	8,2611	0,02
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0021	374,4853	0,77
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	152,5738	0,33
				Total:	2,9000
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0,0128	20,2600	0,25
				Total:	0,2500
				<b>Total Simples:</b>	<b>3,15</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>22,50%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>3,86</b>

**C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	36,1348	1,81
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	139,9915	1,40
				Total:	3,2100
<b>MAO DE OBRA</b>					
10445	CALCETEIRO	H	0,3000	26,8600	8,05
12543	SERVENTE	H	0,6000	20,2600	12,16
				Total:	20,2100
<b>MATERIAIS</b>					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	70,0000	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	102,0000	15,30
				Total:	25,8000
				<b>Total Simples:</b>	<b>49,22</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>22,50%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>60,29</b>

**C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y= 0,40X) - DMT = 45,00KM - PEDRA - T**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	TxKM	45,0000	0,4000	18,0000
				Total:	18,0000
				<b>Total Simples:</b>	<b>18,00</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>22,50%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>22,05</b>

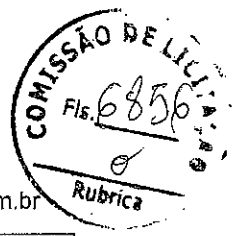
CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREMACE 13613/D  
CPF: 466.093.533-77 - 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



**C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm - M**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,1360	158,4847	21,55
Total:			21,5500

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO  
 12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,4000	26,8600	37,60
H	1,5500	20,2600	31,40
Total:			69,0000

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA  
 10805 CIMENTO PORTLAND  
 12183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0182	76,0000	1,39
KG	7,2900	0,7100	5,18
M	1,0200	419,0200	427,40

Total: 433,9700

Total Simples: 524,52

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 118,02

Valor Geral: 642,54

**C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm - M**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0540	158,4847	8,56
Total:			8,5600

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO  
 12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,0000	26,8600	26,86
H	1,0800	20,2600	21,88
Total:			48,7400

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA  
 10805 CIMENTO PORTLAND  
 12187 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0097	76,0000	0,74
KG	3,8900	0,7100	2,76
M	1,0200	357,6100	364,76

Total: 368,2600

Total Simples: 425,56

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 95,76

Valor Geral: 521,31

**C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm - UN**

SERVIÇOS

C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	3,3970	472,4100	1.604,78

C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M2	12,4600	75,2300	937,37

Total: 2.542,1500

Total Simples: 2.542,15

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 571,98

Valor Geral: 3.114,13

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.533-92 - Socio-Administrador

*(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



C0440 - BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm - UN

SERVIÇOS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	7,6070	472,4100	3.593,62
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	24,5400	75,2300	1.846,14

Total: 5.439,7600

Total Simples: 5.439,76

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 1.223,95

Valor Geral: 6.663,71

C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm - UN

SERVIÇOS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	2,6200	472,4100	1.237,71
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	9,1200	75,2300	686,10

Total: 1.923,8100

Total Simples: 1.923,81

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 432,86

Valor Geral: 2.356,67

C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) - M

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	26,8600	8,06
I2543	SERVENTE	H	0,5000	20,2600	10,13

Total: 18,1900

SERVIÇOS

C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	5,8100	1,45
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	53,6900	1,07
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	106,0600	0,32
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0400	5,4600	0,22
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1,0000	31,4200	31,42
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	473,9000	0,34

Total: 34,8200

Total Simples: 53,01

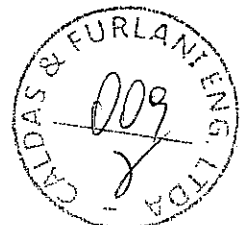
Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 22,50% 11,93

Valor Geral: 64,94

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco Caldas da Silveira Junior  
Engº Civil / CREA-CE 13613/D  
CPF: 485 093 233 27 - Sócio-Administrador





**C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3**

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2,9300	20,2600	59,36
Total:			59,3600
<b>Total Simples:</b>			<b>59,36</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>	<b>22,50%</b>		<b>13,36</b>
<b>Valor Geral:</b>			<b>72,72</b>

**C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3**

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	10,0000	20,2600	202,60
Total:			202,6000

**MATERIAIS**

10109 AREIA MEDIA  
 10280 BRITA  
 10905 CIMENTO PORTLAND

M3	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,7780	76,0000	59,13
M3	0,9658	106,0000	102,37
KG	220,0000	0,7100	156,20
Total:			317,7000
<b>Total Simples:</b>			<b>520,30</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>	<b>22,50%</b>		<b>117,07</b>
<b>Valor Geral:</b>			<b>637,37</b>

**C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2**

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0750	20,2600	1,52
Total:			1,5200
<b>Total Simples:</b>			<b>1,52</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>	<b>22,50%</b>		<b>0,34</b>
<b>Valor Geral:</b>			<b>1,86</b>

**AUXILIARES**

**C0057 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) - M3**

**MAO DE OBRA**

12391 PEDREIRO  
 12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	5,0000	26,8600	134,30
H	7,0000	20,2600	141,82
Total:			276,1200

**SERVIÇOS**

C3227 PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA  
 C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA

M3	Coefficiente	Preço	Total
M3	1,1500	47,0600	54,12
M3	0,3000	473,9000	142,17
Total:			196,2900
<b>Total Simples:</b>			<b>472,41</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>			<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>			<b>472,41</b>

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fls. Carlos da Silveira Junior  
 Eng. Civil / CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.732-87 - Sócio-Administrador





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

**MAO DE OBRA**

12395 PINTOR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,2000	26,8600	5,37
Total:			5,3700

**MATERIAIS**

12496 SUPERCAL

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
KG	0,3000	1,4700	0,44
Total:			0,4400

**Total Simples: 5,81**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 5,81**

**C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS - M2**

**MAO DE OBRA**

10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO

10498 CARPINTEIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,2000	21,1000	25,32
H	1,2000	26,8600	32,23
Total:			57,5500

**MATERIAIS**

10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)

11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"

11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)

11846 SARRAFO DE 1"x4"

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M2	0,2000	35,9500	7,19
M	0,4300	16,0900	6,92
KG	0,2000	14,2000	2,84
M	0,1200	6,0500	0,73
Total:			17,6800

**Total Simples: 75,23**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 75,23**

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

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2,6500	20,2600	53,69
Total:			53,6900

**Total Simples: 53,69**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 53,69**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Pro. Caldas da Silveira Junior  
Engª Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.533/07 - Socio-Administrador





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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0640	88,1329	5,64
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0447	117,5568	5,25
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0460	74,1004	3,41
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0520	151,4738	7,88
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0027	260,1973	0,69
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0220	299,8368	6,60
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0207	139,9915	2,89
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0147	374,4853	5,49
				Total:	37,8500

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,6667	20,2600	13,51
				Total:	13,5100

MATERIAIS

12570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG	66,0000	0,1600	10,56
				Total:	10,5600

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,2910	9,9900	12,90
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	M3	1,0500	29,7500	31,24
				Total:	44,1400

Total Simples: 106,06  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 106,06

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000	131,9841	0,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007	116,1997	0,08
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139	398,0087	5,53
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132	289,4664	3,82
				Total:	9,4300

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0278	20,2600	0,56
				Total:	0,5600

Total Simples: 9,99  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 9,99

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Engª Civil - CREA-CE 13613/D  
 CPF: 486.083.573/27 - 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

**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	131,9841	0,01
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	116,1997	0,00
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0074	398,0087	2,96
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075	289,4664	2,18
			<b>Total:</b>	<b>5,1500</b>

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE	H	0,0150	20,2600	0,31
			<b>Total:</b>	<b>0,3100</b>
			<b>Total Simples:</b>	<b>5,46</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>5,46</b>

**C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000	56,9639	0,00
10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000	31,9617	0,00
10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	165,1546	9,71
10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	33,6329	5,94
			<b>Total:</b>	<b>15,6500</b>

**MAO DE OBRA**

10221 BLASTER	H	0,0588	26,7300	1,57
12543 SERVENTE	H	0,5882	20,2600	11,92
			<b>Total:</b>	<b>13,4900</b>

**MATERIAIS**

10860 CORDEL DETONANTE	M	1,2400	6,0100	7,45
12326 ESPOLETA	UN	0,0090	7,4000	0,07
12329 ESTOPIM	M	0,0600	7,2500	0,44
12507 DINAMITE 60%	KG	0,0500	18,6700	0,93
12535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005	729,0700	0,36
12568 DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400	16,0600	8,67
			<b>Total:</b>	<b>17,9200</b>
			<b>Total Simples:</b>	<b>47,06</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>47,06</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA  
 Fco. Caldas da Silveira Junior  
 Eng.º Civil / CREA-CE 13613/D  
 CPF: 485.093.536-87 - Sócio-Administrador





**C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000	56,9639	0,00
10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000	31,9617	0,00
10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	165,1546	9,71
10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	33,6329	5,94
			<b>Total:</b>	<b>15,6500</b>

**MAO DE OBRA**

10221 BLASTER	H	0,0588	26,7300	1,57
12543 SERVENTE	H	0,5882	20,2600	11,92
			<b>Total:</b>	<b>13,4900</b>

**MATERIAIS**

10860 CORDEL DETONANTE	M	1,2400	6,0100	7,45
12326 ESPOLETA	UN	0,0090	7,4000	0,07
12329 ESTOPIM	M	0,0600	7,2500	0,44
12507 DINAMITE 60%	KG	0,0500	18,6700	0,93
12535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005	729,0700	0,36
12568 DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400	16,0600	8,67
			<b>Total:</b>	<b>17,9200</b>

**Total Simples: 47,06**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 47,06**

**C3250 - CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) - M**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	H	0,0000	30,0258	0,00
10753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	H	0,0667	32,3485	2,16
			<b>Total:</b>	<b>2,1600</b>

**MAO DE OBRA**

12391 PEDREIRO	H	0,0600	26,8600	1,61
12543 SERVENTE	H	0,6000	20,2600	12,16
			<b>Total:</b>	<b>13,7700</b>

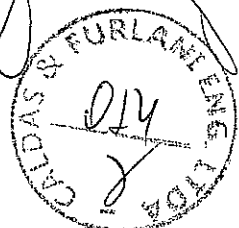
**SERVIÇOS**

C3269 CONCRETO PVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0334	464,0700	15,49
			<b>Total:</b>	<b>15,4900</b>

**Total Simples: 31,42**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 31,42**

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13813/D  
CPF: 445.093.533-22 - Sócio-Administrador





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
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158	105,6566	1,67
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	377,1127	0,00
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	42,9429	0,00
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0258	280,1792	7,24
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417	715,2854	29,80
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0417	214,0969	8,92
				Total:	47,6300
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0,2083	20,2600	4,22
				Total:	4,2200
<b>MATERIAIS</b>					
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004	26.583,0000	10,63
				Total:	10,6300
<b>SERVIÇOS</b>					
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	47,0600	51,77
				Total:	51,7700
				<b>Total Simples:</b>	<b>114,25</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>114,25</b>

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	30,2760	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	37,8196	37,82
				Total:	37,8200
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	6,0000	20,2600	121,56
				Total:	121,5600
<b>MATERIAIS</b>					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	282,0000	0,7100	200,22
				Total:	200,2200
<b>SERVIÇOS</b>					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8971	9,9900	8,96
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	114,2500	95,51
				Total:	104,4700
				<b>Total Simples:</b>	<b>464,07</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>464,07</b>

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior  
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D  
CPF: 485.093.532/87 - Sócio-Administrador



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
10594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0453	105,6566	4,79
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	28,3713	0,00
10670 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	H	0,0000	59,4801	0,00
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0213	280,1792	5,98
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,1333	41,6289	5,55
10783 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	H	0,0867	80,0202	5,33
			<b>Total:</b>	<b>21,6500</b>

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE	H	0,4000	20,2600	8,10
			<b>Total:</b>	<b>8,1000</b>

**Total Simples: 29,75**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 29,75**

**C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA - M3**

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE	H	10,0000	20,2600	202,60
			<b>Total:</b>	<b>202,6000</b>

**MATERIAIS**

10805 CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000	0,7100	259,15
			<b>Total:</b>	<b>259,1500</b>

**SERVIÇOS**

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,2160	9,9900	12,15
			<b>Total:</b>	<b>12,1500</b>

**Total Simples: 473,90**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 473,90**

**CALDAS & FURLANI ENGª LTDA**  
 Fco. Caldas de Silveira Junior  
 Eng.º Civil CREA-CE 13813/D  
 CPF: 486.093.533/97 - Sócio-Administrador

