



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DATA:	29/03/2023	BDI:	29,77%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEIO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	REF.
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO					



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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Fenacos	3,71	0,00
	Auxílio - Enfermidade	0,67	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

(DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO)  
CPF: 064.357.283-05  
REPRESENTANTE LEGAL

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.292.893-69 CREA-CE: 55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO



CONSTRUÇÕES E URBANISMO LTDA



2ª via

R Francisco Candido Magalhães, 40, Sala 410 – Torre Business, Triângulo, Juazeiro do Norte/CE,  
CEP:63.041-195

(88) 9.9813-4638 | dagyconstrucoes@gmail.com



CONSTRUÇÕES E URBANISMO LTDA

## CARTA PROPOSTA

Juazeiro do Norte/CE, 29 de março de 2023.



À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO/CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 2023.03.15.1

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., a nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 2023.03.15.1**, cujo objeto é: **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS NA CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, EM DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO/CE**, conforme projetos e orçamentos apresentados junto a este Edital Convocatório, cujo valor global é de **R\$ 797.800,64 (setecentos e noventa e sete mil oitocentos reais e sessenta e quatro centavos)**, com prazo de execução de **9 (nove) meses**.

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 Senhor **DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO, ADMINISTRADOR**, portador da cédula de identidade **RG N° 2007986233-5**, expedida pelo **SSP/CE**, e inscrito no **CPF sob o N° 064.357.283-05**, representante legal desta empresa.

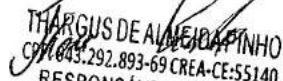
Informamos que o prazo de validade de nossa proposta é de **60 (sessenta) dias**, a contar da data de abertura da licitação

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.

Declaramos nossa inteira submissão a todos os preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações e as cláusulas e condições do respectivo Edital e Anexos da Concorrência de que trata a presente proposta, que observaremos integralmente.

Atenciosamente,

  
DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
CPF. 064.357.283-05  
REPRESENTANTE LEGAL

  
THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF. 043.292.893-69 CREA-CE:55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

R Francisco Candido Magalhães, 40, Sala 410 – Torre Business, Triângulo, Juazeiro do Norte/CE,  
CEP:63.041-195

(88) 9.9813-4638 | dagyconstrucoes@gmail.com

PLANILHA ORÇAMENTARIA



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO  
 DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEIO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS  
 LOCAL: DIVERSOS BAIRROS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

DATA: 29/03/2023 EDI: 29,77%  
 FONTE: VERSÃO: HORA: MES: DIA: SEM: ANO:  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERACAO 83,85% 47,76% 08/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	81,66	106,00	163,36	212,00
1.2	C2940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	8.000,00	9,30	12,11	74.400,00	96.880,00
1.3	C3873	RETRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANUDA	SEINFRA	M	500,00	3,81	11,45	4.400,00	5.735,00
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.1	C1233	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	SEINFRA	M2	10.000,00	1,22	1,56	12.200,00	15.600,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1	C1000	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA CREAROVETAMENTO	SEINFRA	M2	8.000,00	13,86	17,99	110.880,00	143.000,00
3.2	C2988	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	4.000,00	23,11	32,69	100.440,00	130.960,00
3.3	C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN TRACO 1:4	SEINFRA	M3	200,00	277,57	359,20	55.514,00	72.040,00
3.4	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	4.000,00	37,04	49,07	148.160,00	192.280,00
<b>DRENAGEM</b>									
4.1	C2827	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	SEINFRA	M	200,00	18,69	21,03	3.738,00	4.300,00
4.2	C0366	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDAPO LOCAL	SEINFRA	M	3.200,00	17,67	22,93	56.544,00	73.576,00
4.3	C0318	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	30,00	265,03	341,93	7.950,90	10.347,90
4.4	C0124	BLOCO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	10,00	1.287,96	1.679,87	12.879,60	16.798,70
4.5	C1298	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	56,00	43,59	59,12	2.421,24	3.340,72
4.6	C0336	CONCRETO MÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	56,00	261,26	339,04	14.530,56	18.882,24
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.000,00	1,17	1,32	4.680,00	6.000,00
5.2	C3002	LIMPEZA DE BUEIRO	SEINFRA	M3	314,00	18,26	23,72	5.714,52	7.469,08
						VALOR UN. TOTAL		183.061,94	
						VALOR ORÇAMENTO		614.726,70	
						VALOR TOTAL		797.806,64	



Setecentos e Noventa e Sete Mil e Qucentos reais e Sessenta e Quatro centavos.

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
 CPF: 043.297.897.69 CREC-CE55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

DIEGO VENÂNEO RIBEIRO DOMASMENTE  
 CPF: 064.357.283-05  
 REPRESENTANTE LEGAL



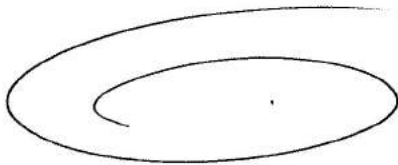
# RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DATA:	29/03/2023	BDI:	29,77%						
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEIO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027-1 CCM DESONERAÇÃO	HORA:	83,65%	REES:	47,76%	REF.:	09/2021
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO										

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	102.897,00	12,89
2	MOVIMENTO DE TERRA	15.800,00	1,95
3	PAVIMENTAÇÃO	538.600,00	67,51
4	DRENAGEM	127.065,56	15,93
5	SERVIÇOS FINAIS	13.528,08	1,70
VALOR BDI TOTAL:		183.061,94	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		614.738,70	
VALOR TOTAL:		797.800,64	



Setecentos e Noventa e Sete Mil e Oitocentos reais e Sessenta e Quatro centavos



DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
CPF: 064.357.283-05  
REPRESENTANTE LEGAL

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.297.893-69 CREA-CE: 55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEIO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

DATA:	29/03/2023	BDI:	29,77%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
NORA:	83,85%	MES:	47,76%
REF:	95/2021		

## 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

PLACA DE OBRA	EXT*ALTURA	ALTURA	EXT	QTD
		1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

## 1.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

CONCERTO	AREA*PERCENTUAL	AREA	PERCENTUAL	QTD
		20,000,00000000	0,40000000	8,000,00
				8,500,00

## 1.3. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

SUBSTITUIÇÃO	RECUPERAÇÃO	RECUPERAÇÃO	QTD
		500,00000000	500,00
			500,00

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

PAVIMENTAÇÃO AMPLIAÇÃO	EXT*LARG*QUANT	EXT	LARG	QUANT	QTD
		2,000,00000000	5,00000000	1,00000000	10,000,00
					10,000,00

## 3.1. C3100 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

CONCERTO	AREA*PERCENTUAL	AREA	PERCENTUAL	QTD
		20,000,00000000	0,40000000	8,000,00
				8,000,00

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

PAV. NOVO / LARGURA MEDIA	EXT*LARG	EXT	LARG	QTD
		800,00000000	5,00000000	4,000,00
				4,600,00

## 3.3. C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

REJUNTE	AREA*EXPESSURA	AREA	EXPESSURA	QTD
		8,000,00000000	0,02500000	200,00
				200,00

## 3.4. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

PAV. NOVO / LARGURA MEDIA	EXT*LARG	EXT	LARG	QTD
		800,00000000	5,00000000	4,000,00
				4,000,00

## 4.1. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

REPARO EM MEIO FIO QUEBRADO	QUANT	QUANT	QTD
		200,00000000	200,00
			200,00

## 4.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MEIO FIO NOVOS	QUANT*REPETIÇÃO	QUANT	REPETIÇÃO	QTD
		800,00000000	4,00000000	3,200,00
				3,200,00

## 4.3. C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

BUEIROS NOVOS	QUANT*REPETIÇÃO	QUANT	REPETIÇÃO	QTD
		8,00000000	5,00000000	30,00
				30,00

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

	QUANT	QTD
	10,00000000	10,00
		10,00



THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
 CPF: 064.357.283-05  
 REPRESENTANTE LEGAL

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
 CPF: 043.292.893-69 CREA-CE-55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

4.5. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALTURA	EXT	LARG	REP	QTD
SARJETAS	EXT*LARG*ALTURA*REP	0,10000000	800,00000000	0,35000000	2,00000000	56,00
						56,00

4.6. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		ALTURA	EXT	LARG	REP	QTD
SARJETAS	EXT*LARG*ALTURA*REP	0,10000000	800,00000000	0,35000000	2,00000000	56,00
						56,00

5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		EXT	LARG	QTD
	EXT*LARG	800,00000000	5,00000000	4.000,00
				4.000,00

5.2. C3092 - LIMPEZA DE BUEIRO (M3)

		QUANT	VOLUME	QTD
LIMPEZA DE BUEIRO	VOLUME*QUANT	50,00000000	5,28000000	314,00
				314,00



**DIEGO VENANCIO RIBEIRO DONASCIMENTO**  
 CPF: 064.357.283-05  
 REPRESENTANTE LEGAL.

**THARGUS DE ALMEIDA PINHO**  
 CPF: 043.292.893-69 CREA-CE:55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

*(Handwritten signatures and marks)*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DATA:	28/03/2015	BDI:	29,77%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEIO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS	FONTE:	VERBA	MES:	REF.
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA:	027.1 COM DE MANUTENÇÃO	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO				



## 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10337 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA E.S.P. 0,35MM	SEINFRA	M2	1,02000000	14,3500	10,2490
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	10,5000	10,5000
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	5,3000	23,8500
11725 PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	6,5300	0,9750
TOTAL Material:					50,5740
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					81,65

## 1.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					9,3300
VALOR:					9,33

## 1.3. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:					8,8135
VALOR:					8,81

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8 0001 (CHI)	SEINFRA	H	0,20112821	33,7100	0,0360
10695 CAMINHÃO TANQUE 8 0001 (CHP)	SEINFRA	H	0,00409000	80,3000	0,3272
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	40,7800	0,0899
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035857	90,1300	0,0324
10610 COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	38,1400	0,0645
10723 COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	86,5300	0,0754
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	1,1400	0,0004
739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	1,7100	0,0037
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,0800	0,0000
10755 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	107,6700	0,2761
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	22,3500	0,0055
10790 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217849	51,8300	0,1130
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,9222
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
TOTAL Mão de Obra:					0,1994
VALOR:					1,22

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
 CPF: 043.292.893-69 CREA-CE: 55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
 CPF: 064.357.483-05  
 REPRESENTANTE LEGAL

## 3.1. C3100 - RECOMPAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	28,5800	1,4290
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	49,5400	0,4954
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,9284
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:					11,9290
VALOR:					13,85

## 3.2. C2886 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)



Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	20,9900	1,0490
0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	49,9400	0,4994
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,5484

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	25,5700	3,8355
1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	27,7500	4,1625
TOTAL Material:					7,9980	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					15,5610	
VALOR:					26,11	



**3.3. C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	28,3500	34,4736
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,2400	87,6000
TOTAL Material:					122,0736	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					165,5000	
VALOR:					277,57	

**3.4. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	20,9900	1,0490
0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	49,9400	0,4994
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,5484

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	25,5700	3,8355
1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	27,7500	4,1625
TOTAL Material:					7,9980	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					15,5610	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	277,9700	11,9355
TOTAL Serviço:					11,9355	
VALOR:					37,04	

WILSON VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
 RE-RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 CPF: 064.357.283-05

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
 CPF: 043.292.893-69 CREA CE-55146  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

**4.1. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE CALDEIÃO EM CONCRETO (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	31,3800	0,0628
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	0,2400	0,1968
TOTAL Material:					0,2596	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700	9,3485
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	15,5500	6,9975
TOTAL Mão de Obra:					16,3460	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00100000	220,7300	0,2207
TOTAL Serviço:					0,2207	
VALOR:					16,82	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2544	FORMA METALICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	1,4400	1,4400
TOTAL Material:					1,4400	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					7,0030	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0366	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,3000	1,0700
C3268	CONCRETO P/MBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03430000	219,2900	7,4559
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	2,1000	0,0777
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
TOTAL Serviço:					9,2266	
VALOR:					17,67	



**4.3. C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8800.2018)	SEINFRA	M	1,00000000	82,1100	82,1100
TOTAL Material:					82,1100	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:					8,2970	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,39500000	314,8500	121,5321
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	247,7700	7,4331
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90300000	50,7300	45,6570
TOTAL Serviço:					174,6222	
VALOR:					265,03	

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

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62900000	314,8500	824,9070
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	50,7300	462,6570
TOTAL Serviço:					1.287,5640	
VALOR:					1.287,56	

**4.5. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:					45,5615	
VALOR:					45,56	

**4.6. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I09	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	28,3500	22,0563
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	32,0000	30,9056
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,2400	52,8000
TOTAL Material:					105,7619	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000	
VALOR:					261,26	

DIE SOUVENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
CPF. 064.357.283-05

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.292.893-69 CREA-CE-55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

**5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM TELA GALVANIZADA (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:					1,1663	
VALOR:					1,17	

**5.2. C3092 - LIMPEZA DE BUEIRO (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	27,3400	2,7340
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					18,2840	
VALOR:					18,28	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DATA: 29/03/2023	BDI: 29,77%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEIO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS	FORNTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	HORA: 83,85%	MES: 47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO	REF: 05/2021	

### 10739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,4200	1,0371
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,4200	0,1001
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	0,4200	0,5762
TOTAL Material:					1,7134
VALOR:					1,71



### 10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,4200	61,2092
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,70220000	0,4200	5,3727
TOTAL Material:					91,8819
VALOR:					91,88

### C3 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	355,00000000	0,2400	87,6000
TOTAL Material:					87,6000
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5000	155,0000
TOTAL Mão de Obra:					155,0000
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	3,8400	4,6694
TOTAL Serviço:					4,6694
VALOR:					247,77

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

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7400	16,7400
TOTAL Mão de Obra:					16,7400
VALOR:					16,74

### 10660 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12042 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LAMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,4200	19,1440
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,4200	2,0795
TOTAL Material:					46,5235
VALOR:					46,52

### 10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	31,6500	31,6500
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,4200	9,9565
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,10080000	0,4200	0,8842
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,65290000	0,4200	14,9247
TOTAL Material:					80,2954
VALOR:					80,30

**DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO**  
 CPF: 064.357.283-05  
 REPRESENTANTE LEGAL

**THARGUS DE ALMEIDA PINHO**  
 CPF: 043.292.893-69 CREA-CE: 55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

### 10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,4200	11,7133

12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	0,4200	1,1310	
						TOTAL Material:	38,1443
						VALOR:	38,14

**10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70950000	0,4200	18,7780	
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,4200	1,8543	
						TOTAL Material:	48,0823
						VALOR:	48,08



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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000	
						TOTAL Mão de Obra:	25,3000
						VALOR:	25,38

**10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,4200	2,6146	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,4200	0,2324	
						TOTAL Material:	21,5870
						VALOR:	21,59

**10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,4200	0,7260	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,4200	0,0319	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,4200	0,4033	
						TOTAL Material:	19,9012
						VALOR:	19,90

**12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
						TOTAL Mão de Obra:	18,7400
						VALOR:	18,74

**10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,4200	5,1658	
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,4200	0,4520	
						TOTAL Material:	24,3578
						VALOR:	24,35

DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
CPF: 064.357.283-05

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.292.893-69 CREA-CE:55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

**10723 - COMPAC. PE DE CARNI. VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARNI. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000	
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARNI. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,7700	32,7700	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,4200	11,7133	
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	0,4200	1,1310	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,18490000	0,4200	15,6177	
						TOTAL Material:	86,5320
						VALOR:	86,53

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12560	OPERADOR DE MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500	
						TOTAL Mão de Obra:	27,4500

VALOR: 27,45

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	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	25,3000	25,3000
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	39,9900	39,9900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,4200	19,1440
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,4200	2,0795
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,37140000	0,4200	23,7160
					TOTAL Material:	115,2295
					VALOR:	115,23



12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	1,7200	28,6380
					TOTAL Material:	28,6380
					VALOR:	28,64

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	1,7200	39,9800
					TOTAL Material:	39,9800
					VALOR:	39,99

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	51,2100	0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	133,3600	1,8521
10588	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	46,5200	0,0323
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	115,2300	1,5204
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	3,4048
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
					TOTAL Mão de Obra:	0,4319
					VALOR:	0,84

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12592	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL Mão de Obra:	18,7400
					VALOR:	18,74

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12565	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL Mão de Obra:	18,7400
					VALOR:	18,74

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10588	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	51,2100	0,0039
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	133,3500	0,9925
10588	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,5200	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	115,2300	0,8654
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,8618
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,5500	0,2338
					TOTAL Mão de Obra:	0,2338
					VALOR:	2,10

10582 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)						
Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET ELET 580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400

REGOVENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
CPF: 064.357.283-05  
REPRESENTANTE LEGAL

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.292.893-69 CREA-CE-55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

*[Handwritten signatures and initials]*

12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	2,26540000	0,4200	0,9515
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,4200	0,0475
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	1,19230000	0,4200	0,5008
TOTAL Material:						20,2398
VALOR:						20,24



**C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	24,3500	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	54,3400	3,1965
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	19,5000	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	19,9000	3,5118
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,7083

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	2,2000	2,7280
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	10,9400	0,5470
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	6,3700	3,4398
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	2,4400	0,0220
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	3,0500	0,1830
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	257,4600	0,1287
TOTAL Material:						7,0485

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312
VALOR:						24,19

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	24,3500	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	54,3400	3,1965
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	19,5000	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	19,9000	3,5118
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,7083

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	2,2000	2,7280
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	10,9400	0,5470
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	6,3700	3,4398
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	2,4400	0,0220
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	3,0500	0,1830
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	257,4600	0,1287
TOTAL Material:						7,0485

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312
VALOR:						24,19

**C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,95000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:						41,2075
VALOR:						41,21

DE GOVERNADOR RIBEIRO DO NASCIMENTO  
08-257.283-05

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.292.893-69 CREA-CE-55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,6400	28,6400
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	28,56170000	0,4200	12,0370
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,4200	1,0699
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	42,89250000	0,4200	18,0559
TOTAL Material:						65,1047
VALOR:						65,10

10607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,4200
TOTAL Material:					40,7784
VALOR:					40,78

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	24,2500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,4200
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,85230000	0,4200
TOTAL Material:					54,3376
VALOR:					54,34



10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,4200
TOTAL Material:					22,3567
VALOR:					22,36

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,4200
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,4200
TOTAL Material:					173,4919
VALOR:					173,49

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,4200
TOTAL Material:					19,5582
VALOR:					19,60

12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	1,7200
TOTAL Material:					1,9350
VALOR:					1,94

**DIEGO VENANCIO RIBEIRO DONASCIMENTO**  
 CPF: 064.357.283-05  
 R. REPRESENTANTE LEGAL

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	1,7200
TOTAL Material:					33,5400
VALOR:					33,54

**THARCUS DE ALMEIDA PINHO**  
 CPF: 043.292.893-69 CREA: CE:55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12663	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	1,7200	36,1200
					TOTAL Material:	36,1200
					VALOR:	36,12

**10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12621	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	
12620	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	36,1200	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,4200	
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,4200	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	0,4200	
					TOTAL Material:	107,6748
					VALOR:	107,67



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	1,0300	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,24480000	0,4200	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	0,4200	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,57240000	0,4200	
					TOTAL Material:	20,98
					VALOR:	20,98

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3600	
					TOTAL Mão de Obra:	25,3600
					VALOR:	25,36

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12644	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	
12643	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	25,8000	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,4200	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,4200	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	6,73830000	0,4200	
					TOTAL Material:	51,8268
					VALOR:	51,83

**127 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	1,7200	
					TOTAL Material:	24,2520
					VALOR:	24,25

HECO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
 CPF: 064.357.283-05  
 REPRESENTANTE LEGAL

**10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70600000	0,4200	
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10990000	0,4200	
					TOTAL Material:	33,7114
					VALOR:	33,71

THAYRES DE ALMEIDA PINHO  
 CPF: 043.792.893-69 CREA-CE-55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PFEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	
					TOTAL Mão de Obra:	212,7098
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,30000000	247,7700	
C3227	PEDRA DE MÃO POLIEDRICA	SEINFRA	M3	1,15000000	24,1890	
					TOTAL Serviço:	102,1495



**I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	1,05000000	1,7200	1,8050
TOTAL Material:					1,8050
VALOR:					1,81



**I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	18,7400	18,7400
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	46,4400	46,4400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,4200	2,6145
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,4200	0,2324
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,4200	2,2576
TOTAL Material:					70,2145
VALOR:					70,31

**I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,4200	12,0379
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,4200	1,0899
TOTAL Material:					38,4178
VALOR:					38,41

**I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	46,4400
TOTAL Material:					46,4400
VALOR:					46,44

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I052R	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1 10 X 2 20M)	SEINFRA	M2	10,0000	2,0000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	5,3000	2,2790
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	5,8000	1,1600
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,9900	0,2388
TOTAL Material:					5,6778

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	16,7700	20,1240
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:					45,0480
VALOR:					50,73

**C0836 - CONCRETO PAVIM. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

**DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO**  
 CPE: 064.357.783-05  
 REPRESENTANTE LEGAL

**THARGUS DE ALMEIDA PINHO**  
 CPE: 043.292.893-69  
 CREA-CE: 55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	20,2400	14,4514
TOTAL Equipamento Custo Horário:					14,4514

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	28,3500	26,0735
I0005	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,2400	60,9600
I1005	PEDRISCO	SEINFRA	M3	31,0400	25,9494
TOTAL Material:					112,9829

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000
VALOR:					220,73

**I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	25,3000	25,3000
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	33,5400	33,5400

12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	33,87950000	0,4200	14,2294
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,4200	1,2490
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	37,64390000	0,4200	15,8104
TOTAL Material:						90,1288
VALOR:						90,13



**12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR:					22,87

**10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	1,8100
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	8,24100000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,4200
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	10,40970000	0,4200
TOTAL Material:					28,5848
VALOR:					28,58

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

**12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	1,7200
TOTAL Material:					46,4400
VALOR:					46,44

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

**12843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	1,7200
TOTAL Material:					25,8000
VALOR:					25,80

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

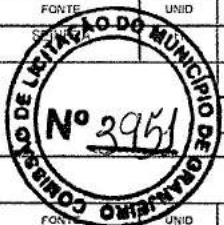
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	1,9400
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,84620000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,4200
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	1,02430000	0,4200
TOTAL Material:					21,9864
VALOR:					21,97

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

**DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO**  
 CPE: 064.357.283-05  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

**THARGUS DE ALMEIDA PINHO**  
 CPE: 043.292.843-69 CREA: CE-55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30



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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	38,4100
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	85,1000
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,09000000	91,8000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	173,4930
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	21,5900
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	70,3100
TOTAL Equipamento Custo Horário:					12,9650

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	11,1648660
TOTAL Material:					4,4659

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					3,2386

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	24,1900
TOTAL Serviço:					26,6090
VALOR:					47,28

**12770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

**C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21500000	29,3500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	355,00000000	0,2400
TOTAL Material:					122,0736

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					155,5090
VALOR:					277,57

**106 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMATICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,72850000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,4200
TOTAL Material:					19,4979
VALOR:					19,50

**10740 - CARREGADEIRA PNEUMÁTICA (CHP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	46,4400
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	55,05780000	0,4200
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,4200
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,95670000	0,4200
TOTAL Material:					133,3456
VALOR:					133,35

**12769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	1,7200
TOTAL Material:					1,0320

**DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO**  
 CPF: 064.357.283-05

**THAYRES DE ALMEIDA PINHO**  
 CPF: 043.292.893-69 CREA-CE:55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

*(Handwritten signatures and initials)*

VALOR: 1,03

I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	1,7200	31,6480
					TOTAL Material:	31,6480
					VALOR:	31,65



I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	11,3500	11,3500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,4200	6,3639
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	0,4200	0,5586
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,4200	6,3639
					TOTAL Material:	49,9364
					VALOR:	49,94

I2765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	1,7200	32,7660
					TOTAL Material:	32,7660
					VALOR:	32,77

I0625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46040000	0,4200	1,0371
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,4200	0,1001
					TOTAL Material:	1,1372
					VALOR:	1,14

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30

I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	1,7200	11,3520
					TOTAL Material:	11,3520
					VALOR:	11,35

**DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO**  
 CPF: 064.357.283-08  
 REPRESENTANTE LEGAL

**THARGUS DE ALMEIDA PINHO**  
 CPF: 043.292.893-69 CREA-CE: 55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

C0588 - CRIAÇÃO EM DUAS DEZAS COM SUPERCAL (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	0,4800	0,1440
					TOTAL Material:	0,1440
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
					TOTAL Mão de Obra:	4,1540
					VALOR:	4,30

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30

10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,4200	23,7963
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,4200	2,1149
TOTAL Material:						51,2112
VALOR:						51,21

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	10,5000	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	21,9700	21,9700
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,9700

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,2400	60,9600
TOTAL Material:						60,9600

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000

Serviço		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	3,8400	3,5318
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	47,2800	39,5261
TOTAL Serviço:						43,0577
VALOR:						219,29



(DIEGO VENANCIO RIBEIRO DO NASCIMENTO)  
CPF: 064.357.283-05  
REPRESENTANTE LEGAL.

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.292.893-69 CREA-CE:55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**



**OBRA:** CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VARIO  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA E APLICAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS DIVERSOS BARRIOS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO,CE  
**LOCAL:** DE GRANJEIRO,CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

**DATA:** 25/03/2023 **BOM:** 20.77%  
**FORTE:** 08/11/2023 **VERBA:** 03.95%  
**ORÇAMENTO:** 08/11/2023 **RECURSOS:** 03.95%  
**RECURSOS:** 03.95%  
**RECURSOS:** 03.95%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	102.807,00	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	102.807,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	15.800,00	1.86%	1.86%	1.86%	1.86%	1.86%	1.86%	1.86%	1.86%	1.86%	15.800,00
3	PAVIMENTAÇÃO	538.600,00	48.08%	48.08%	48.08%	48.08%	48.08%	48.08%	48.08%	48.08%	48.08%	538.600,00
4	DRENAGEM	127.065,56	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	127.065,56
5	SERVIÇOS FINAIS	13.528,08	1.23%	1.23%	1.23%	1.23%	1.23%	1.23%	1.23%	1.23%	1.23%	13.528,08
		797.800,64	71.65%	56.07%	39.23%	32.42%	42.81%	51.29%	60.62%	70.29%	79.89%	797.800,64



**MEQUENIANO RIBEIRO MASCARENHAS**  
 CPF: 064.357.283-05  
 REPRESENTANTE LEGAL

**MARCUS DE ALMEIDA PINHO**  
 CPF: 043.297.893-69  
 CREA: CE-55140  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

*[Handwritten signatures and initials]*



### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DATA:	29/03/2023	BDI:	29,77%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEIO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO					



COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>

	<b>Benefícios</b>	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

I	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>13,15</b>

BDI = 29,77%

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

  
DIEGO VENANCIO RIBEIRO DONASCINI  
CPF: 064.357.283-05  
REPRESENTANTE LEGAL

  
THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.292.893-69 CREA-CE:55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO











### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	DATA:	29/03/2023	BDI:	29,77%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, SARJETAS, MEIO-FIO, REJUNTAMENTOS, LIMPEZA DE BUEIROS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS, LOCALIDADES E DISTRITOS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO					

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



B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,07	0,07
B4	13º Salário	10,80	6,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

DIEGO VIANCO RIBEIRO DO NASCIMENTO  
CPF: 064.357.283-05  
REPRESENTANTE LEGAL

THARGUS DE ALMEIDA PINHO  
CPF: 043.292.893-09 CREA-CE: 55140  
RESPONSÁVEL TÉCNICO