



## PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA Nº 2022.12.16.1

À  
Comissão Permanente de Licitação do GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE

A empresa S A ENGENHARIA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 22.102.225/0001-91, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei: Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições da CONCORRÊNCIA Nº 2022.12.16.1;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor (es) da presente licitação.

Objeto:

ITEM	DESCRIÇÕES	VALOR TOTAL
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	R\$ 1.884.474,63
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA		R\$ 1.884.474,63

Valor Global: R\$ 1.884.474,63 (Um Milhão Oitocentos e Oitenta e Quatro Mil Quatrocentos e Setenta e Quatro reais e Sessenta e Três centavos).

Proponente: S A ENGENHARIA LTDA

Endereço: Rua Carlos Alberto Mendonça Bezerra, Nº 1060, Parque União Area B, São José, Juazeiro do Norte/CE

CNPJ nº: 22.102.225/0001-91

Prazo de Execução: 150 (cento e cinquenta) dias, de acordo com Edital

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias, conforme Edital

Juazeiro do Norte/CE, 30 de março de 2023

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0816139640

Salviano Linard de Alencar  
REPRESENTANTE LEGAL/CPF: 389.771.608-98

S A ENGENHARIA LTDA  
CNPJ nº 22.102.225/0001-91  
S A ENGENHARIA LTDA  
CNPJ 22.102.225/0001-91

RUA CARLOS ALBERTO MENDONÇA BEZERRA, 1060, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE-CE  
(88) 2156-3263 / 9 9846-0257



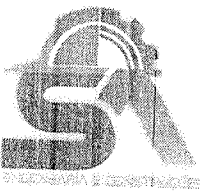
### RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

DATA : 29/03/2023		BDI : 20,09%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SENIFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SICRO	2022/10	-	-	01/2023
SIJAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

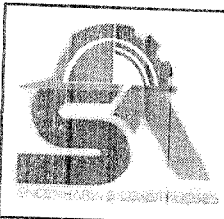
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2	MOVIMENTO DE TERRA	8.544,65	0,45
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	207.135,16	10,99
4	DRENAGEM	1.367.160,02	72,55
5	MURO DE CONTENÇÃO	163.104,29	8,63
6	SERVIÇOS DIVERSOS	106.942,38	5,62
		32.598,13	1,71
VALOR BDI TOTAL:		315.322,41	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		1.569.152,22	
VALOR TOTAL:		1.884.474,63	

Um Milhão Oitocentos e Oitenta e Quatro Mil Quatrocentos e Setenta e Quatro reais e Sessenta e Três centavos

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>				<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b>			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE			DATA: 29/03/2023		BDI: 20,00%	
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ			<b>Fonte</b>	<b>Versão</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
				SICRO	2022/10	-	-	01/2023
				SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022
				Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					8.544,65
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	12,00	183,10	2.197,20
2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	M2	13.508,01	11,55	156.017,82
2.2	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	152,52	9,21	1.404,71
2.3	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	77,38	9,26	715,35
2.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	130,93	108,13	14.157,43
2.5	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	31,66	29,16	923,21
2.6	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	409,32	54,54	22.321,81
2.8	C0096	REATERRO APOIADO	SEINFRA	M3	45,36	60,31	2.735,66
2.9	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,74	55,17	923,55
2.10	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	816,93	3,91	3.184,20
3	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	15.989,00	69,14	1.100.095,63
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	1.273,19	23,99	30.653,78
3.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	5.388,25	27,70	149.254,53
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	188,32	499,85	89.135,65
4	<b>DRENAGEM</b>						
4.1	C3067	DESCIDA D'ÁGUA EM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,40m	SEINFRA	M	27,00	67,44	1.820,88
4.2	2003387	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	SICRO	un	24,00	82,90	1.989,60
4.3	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	36,00	506,55	18.235,80
4.4	C0303	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D= 800mm	SEINFRA	M	32,00	160,88	5.148,16
4.5	0804388	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 30° - areia extraída e brita produzida - alias esconsas	SICRO	un	2,00	2.078,05	4.156,10
4.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	32,17	664,75	21.385,01
4.7	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	SICRO	un	6,00	4.428,78	26.572,68
4.8	2003638	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais	SICRO	un	2,00	2.837,44	5.674,88
4.9	2003813	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	SICRO	m	338,48	230,80	78.121,10
5	<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>						
5.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	96,38	121,10	11.671,62
5.2	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	27,44	535,91	14.705,57
5.3	102665	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, AF. 07/2021	SINAPI	M	60,28	26,90	1.621,53
5.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,59	507,04	5.876,59
5.5	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO, AF. 05/2021	SINAPI	M3	38,04	672,06	25.563,16
5.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	11,59	179,15	2.076,35
5.7	C2824	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm	SEINFRA	M2	145,45	251,36	36.563,22
5.8	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	191,00	17,14	3.273,54
5.9	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	162,00	14,98	2.425,76
5.10	C P 001	BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75mm (L=1M), INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	Composições	UN	14,00	13,43	188,02

2383



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

DATA : 29/03/2023		BDI : 20,09%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	PREÇO
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
SICRO	2022/10	-	-	01/2023
SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.11	C P 002	BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 75mm (L=0,9M), INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRACÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	Composições	UN	13,00	12,30	159,90
5.12	C P 003	BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 75mm (L=0,8M), INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRACÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	Composições	UN	16,00	11,16	178,56
5.13	C P 004	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	Composições	M	20,10	56,54	1.138,45
5.14	C4652	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRACÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	83,50	8,03	670,51
6	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	18.668,98	1,55	28.936,92
2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	4,04	906,24	3.661,21
VALOR BDI TOTAL:							318.322,41
VALOR ORÇAMENTO:							1.586.162,22
VALOR TOTAL:							1.904.474,63

Um Milhão Oitocentos e Oitenta e Quatro Mil Quatrocentos e Setenta e Quatro reais e Sessenta e Três centavos

42

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL





# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

DATA: 29/03/2023 BDI: 20,09%

FONTE	VERSÃO	MDA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	142,78%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/10	-	-	01/2023
Composições	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

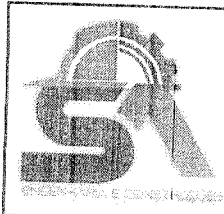
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.544,65	100,00 % 8.544,65					100,00 % 8.544,65
2	MOVIMENTO DE TERRA	207.135,16	100,00 % 207.135,16					100,00 % 207.135,16
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	1.367.150,02		20,00 % 273.430,00	30,00 % 410.145,01	50,00 % 683.675,01		100,00 % 1.367.150,02
4	DRENAGEM	163.104,29		50,00 % 81.552,15	50,00 % 81.552,14			100,00 % 163.104,29
5	MURO DE CONTENÇÃO	105.942,38			50,00 % 52.971,19	50,00 % 52.971,19		100,00 % 105.942,38
6	SERVIÇOS DIVERSOS	32.598,13					100,00 % 32.598,13	100,00 % 32.598,13
		1.884.474,63	215.679,81	354.982,15	544.668,34	736.546,20	32.598,13	1.884.474,63
			215.679,81	570.661,96	1.116.330,30	1.851.876,50	1.884.474,63	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2384  
ADMINISTRAÇÃO DE LICITAÇÃO

Página: 4

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0616139840

S.A. ENGENHARIA LTDA  
CNPJ Nº 22.102.225/0001-91  
RUA CARLOS ALBERTO MENDONÇA BEZERRA, Nº 1660, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE/CE  
EMAIL: EMP.SACONSTRUCOES@HOTMAIL.COM  
CONTATO: (88) 2156-3263 / 9.9733-5048



### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	29/03/2023	BDI:	20,09%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARA	FORTE:	SEINFRA	VERSAO:	927 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SIQRO:	2022/10	HORA:	112,76%
		SIQRO:	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	MES:	71,07%
		SIQRO:	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	REF:	05/2021
		Composição:	PROPRIA		01/2023
					12/2022
					0,00%
					0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	TOTAL	5,32

BENEFÍCIO		%
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
	TOTAL	6,96

RISCOS		%
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% DE BASE DE CÁLCULO COM UMA ALÍQUOTA DE 5%)	2,50
	CPRB ( 4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS )	0,00
	TOTAL	6,15

BDI = 20,09%

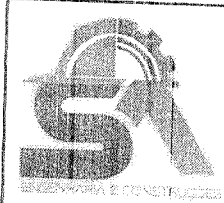
$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA: 29/03/2023	BDI: 20,00%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		SIORO	2022/10
		SIAPPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
		HORA	MES
		112,76%	71,07%
			05/2021
			01/2023
			12/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS		
A2	SESI	20,00	20,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		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		
B2	Feriados	17,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,87	0,67
B5	Licença Paternidade	10,80	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,55	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,08
B10	Salário Maternidade	8,71	6,73
		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		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,40	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,85	3,75
C5	Indenização Adicional	3,90	3,01
		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	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

Horista = 112,76%  
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COMPOSIÇÃO DE LICITAC. Nº

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	<b>DATA:</b> 29/03/2023	<b>BDI:</b> 20,09%		
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO 2022/10			01/2023
		SINAPI 2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022
		Outros	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS		
A2	SESI	20,00	20,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
	<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	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,98	8,39
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	8,83
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>47,57</b>	<b>18,54</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>11,53</b>	<b>8,75</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,82
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>18,00</b>	<b>7,19</b>

Horista = 113,90%  
Mensalista = 71,28%

**A + B + C + D**

*C*





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA: 29/03/2023	BDI: 20,00%																								
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SIGRO</td> <td>2022/10</td> <td></td> <td></td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SIAPPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,90%</td> <td>71,20%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SIGRO	2022/10			01/2023	SIAPPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,20%	12/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																							
SIGRO	2022/10			01/2023																							
SIAPPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,20%	12/2022																							
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO																										

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,9500	35,6490
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,5400	24,5400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,3800	55,7100
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2600	2,2890
TOTAL Material:						113,1880

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
TOTAL Mão de Obra:						34,2800
VALOR:						152,47
VALOR COM BDI:						183,10

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	76,1500	0,0762
10756	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6800	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3300	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0803

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	18,6300	0,0745
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	27,9700	0,0559
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,50200000	34,3100	0,0686
TOTAL Mão de Obra:						0,1990
VALOR:						0,23
VALOR COM BDI:						0,34

### 2.1. C2032 - REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,02660000	130,5500	3,3421
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	135,6200	0,2712
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00900000	168,0900	1,5128
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	166,9800	0,5009
10723	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	171,4300	0,3429
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	218,2700	1,7462
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	238,4400	1,9075
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,0235
VALOR:						9,62
VALOR COM BDI:						11,55

2398



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA : 29/03/2023	BDI : 20,09%																								
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REQ</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,90%</td> <td>71,28%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REQ	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021	SICRO	2022/10	-	-	01/2023	SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REQ																							
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021																							
SICRO	2022/10	-	-	01/2023																							
SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022																							
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO																										

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	238,4400	7,1532
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,1532

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	17,1400	0,5142
TOTAL Mão de Obra:						0,5142

	VALOR:	7,67
	VALOR COM BDI:	9,21

### 2.3. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	105,8200	5,8201
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,8201

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	17,1400	1,8854
TOTAL Mão de Obra:						1,8854

	VALOR:	7,71
	VALOR COM BDI:	9,26

### 2.4. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	135,6200	4,7467
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	43,8200	1,5337
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,2804

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,7800	65,7580
TOTAL Material:						65,7580

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	17,1400	17,9970
TOTAL Mão de Obra:						17,9970

	VALOR:	90,04
	VALOR COM BDI:	108,13

### 2.5. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	135,6200	4,7467
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	43,8200	1,5337

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0816139640





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA : 29/03/2023		BDI : 20,09%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	<b>FORTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	037 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	<b>UNID:</b>	H	<b>HORA:</b>	112,76%
		<b>COEFICIENTE:</b>	1,05000000	<b>PREÇO UNITÁRIO:</b>	17,1400
		<b>TOTAL:</b>	17,9970		

TOTAL Equipamento Custo Horário	6,2304
---------------------------------	--------

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	1,05000000	17,1400	17,9970
TOTAL Mão de Obra					17,9970
VALOR:					24,23
VALOR COM BDI:					29,15

#### 2.6. C2734 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,55000000	17,1400	45,4210
TOTAL Mão de Obra					45,4210
VALOR:					45,42
VALOR COM BDI:					54,54

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,93000000	17,1400	50,2202
TOTAL Mão de Obra					50,2202
VALOR:					50,22
VALOR COM BDI:					60,31

#### 2.8. C0096 - REATERRO APILOADO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6815	SEINFRA	H	0,10000000	30,8500	3,0850
I2543	SEINFRA	H	2,50000000	17,1400	42,8500
TOTAL Mão de Obra					45,9350
VALOR:					45,94
VALOR COM BDI:					55,17

#### 2.9. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	SEINFRA	H	0,00980000	130,5500	1,2794
I0708	SEINFRA	H	0,00980000	168,0900	1,6473
TOTAL Equipamento Custo Horário					2,9267
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,01960000	17,1400	0,3359
TOTAL Mão de Obra					0,3359
VALOR:					3,26
VALOR COM BDI:					3,91



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA: 29/03/2023	BDI: 20,09%																								
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SIORD</td> <td>2022/10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,96%</td> <td>71,26%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021	SIORD	2022/10	-	-	01/2023	SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,96%	71,26%	12/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF																							
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021																							
SIORD	2022/10	-	-	01/2023																							
SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,96%	71,26%	12/2022																							
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO																										

### 2.10. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	130,5500	4,8304
TOTAL Equipamento Custo Horário						4,8304
VALOR:						4,83
VALOR COM BDI:						5,80

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

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	26,0900	1,3045
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	85,9700	0,8597
TOTAL Equipamento Custo Horário						2,1642
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,7800	8,9670
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,8700	9,7305
TOTAL Material						18,6975
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
TOTAL Mão de Obra:						17,2350
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	452,7600	19,4687
TOTAL Serviço						19,4687
VALOR:						57,57
VALOR COM BDI:						59,14

### 3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	1,00000000	8,9400	8,9400
TOTAL Material						8,9400
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	23,1700	3,4755
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30000000	17,1400	5,1420
TOTAL Mão de Obra:						8,6175
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	381,3700	0,2670



S A ENGENHARIA E EDIFICAÇÕES		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	29/03/2023	BDI: 20,09%		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARA	UNIDADE:	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	627 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SIGRO	2022/10	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,26%	12/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,9700	1,2425
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	45,4200	0,9084
					TOTAL Serviço	2,4179
					VALOR:	19,98
					VALOR COM BDI:	23,99

### 3.3. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,2100	12,2100
					TOTAL Material	12,2100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	23,1700	4,1706
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	17,1400	6,1704
					TOTAL Mão de Obra:	10,3410

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	519,3100	0,5193
					TOTAL Serviço	0,5193

					VALOR:	23,07
					VALOR COM BDI:	27,70

### 3.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77900000	66,2900	51,5736
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	74,9200	72,0612
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
					TOTAL Material:	244,6348

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	17,1400	171,4000
					TOTAL Mão de Obra:	171,4000

					VALOR:	416,23
					VALOR COM BDI:	499,85

### 4.1. C3067 - DESCIDA D'AGUA EM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D=0,40m (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0448	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,40M	SEINFRA	M	1,00000000	43,2100	43,2100
					TOTAL Material	43,2100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	23,1700	0,4634
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	17,1400	0,6856



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA: 29/03/2023	BDI: 20,00%		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		SICRO	2022/16	-	-
		SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,20%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra	1,1480
-------------------	--------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00500000	381,3700	1,9069
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,85000000	4,9700	3,2305
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	45,4200	5,4504
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,01000000	120,9500	1,2095
TOTAL Serviço						11,7973
VALOR:						56,16
VALOR COM BDI:						67,44

#### 2. 2003387 - Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	DESCRIÇÃO	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,14000000	440,1100	61,6154
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,10000000	74,1400	7,4140
TOTAL SERVIÇOS:					69,0294
Custo Direto Total:					69,0294
VALOR:					69,03
VALOR COM BDI:					82,90

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	191,9800	191,9800
TOTAL Material:						191,9800

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	23,1700	2,3170
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	17,1400	6,8560
TOTAL Mão de Obra						9,1730

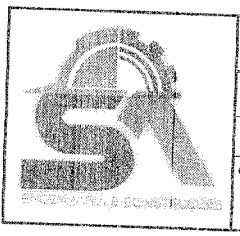
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,38800000	394,1100	152,1265
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	381,3700	11,4411
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,80000000	63,4300	57,0870
TOTAL Serviço						220,6546
VALOR:						421,81
VALOR COM BDI:						506,55

#### 4.4. C0303 - ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D= 800mm (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA: 29/03/2023	BDI: 20,09%																								
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/16</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,90%</td> <td>71,26%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021	SICRO	2022/16	-	-	01/2023	SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,26%	12/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021																							
SICRO	2022/16	-	-	01/2023																							
SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,26%	12/2022																							
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO																										

10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. D/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,14000000	127,2400	17,8136
10773	TALHA TIRFOR 3,2 T (CHP)	SEINFRA	H	1,29000000	0,5200	0,6708
TOTAL Equipamento Custo Horário:						18,4844

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,29000000	22,7200	29,3088
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,29000000	17,1400	22,1106
TOTAL Mão de Obra						51,4194

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0703	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	SEINFRA	T	0,68800000	57,7500	38,5770
C2950	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FoFo, AÇO OU CONCRETO	SEINFRA	T	0,68800000	37,1600	25,4818
TOTAL Serviço						64,0588

VALOR:	133,97
VALOR COM BDI:	160,88

### 4.5. 0804388 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 30° - areia extraída e brita produzida - alas esconsas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	2,53900000	301,0500	764,3660
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	13,03000000	74,1400	966,0442
TOTAL SERVIÇOS:					1.730,4102

Custo Direto Total:	1.730,4102
VALOR:	1.730,41
VALOR COM BDI:	2.078,05

### 4.6. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	66,2900	46,2704
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,67800000	74,8200	65,6920
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00500000	0,5500	121,0000
TOTAL Material:						232,9624


Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	23,1700	46,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	18,00000000	17,1400	274,2400
TOTAL Mão de Obra:						320,5800

VALOR:	553,54
VALOR COM BDI:	664,75

### 4.7. 2003477 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	--	------	---------	----------------	----------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	29/03/2023	BDI:	20,09%				
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	2022/10				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SICRO:	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	112,76%	MES:	71,07%	REF:	05/2021
			SINAPI:	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	113,90%	MES:	71,28%	REF:	01/2023
			Composição:	PRÓPRIA	HORA:	6,00%	MES:	6,00%	REF:	12/2022

4805755	Apiloamento manual	m³	5,00000000	30,2200	151,1000
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	12,08000000	12,6700	153,0536
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,20000000	440,1100	968,2420
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,09200000	459,0400	42,2317
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	15,00000000	51,0600	765,9000
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	21,66000000	74,1400	1.607,3552
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>3.687,8825</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>3.687,8825</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3.687,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>4.428,78</b>

4.8. 2003638 - Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Serventes	h	0,20000000	20,1450	4,0298
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>4,0298</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>4,0298</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,00000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>4,0300</b>

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	12,48000000	105,5800	1.318,8942
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,22000000	483,8600	106,4492
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	15,10000000	12,6700	191,3170
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,46000000	440,1100	202,4508
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,11000000	459,0400	50,4944
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,60000000	74,1400	489,3240
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>2.358,7294</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>2.362,7594</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.362,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>2.837,44</b>

4.9. 2003813 - Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão (m)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3,65000000	13,7500	52,9375
1107895	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	0,11000000	322,3700	35,4607
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,40000000	74,1400	103,7960
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>192,1942</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>192,1942</b>
<b>VALOR:</b>					<b>192,19</b>





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	29/03/2023	BDI:	20,09%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	VERSAO:		HORA:	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA:	027 SEM DESONERAÇÃO	MES:	
		SICRO:	2022/10	REF:	
		SINAPI:	2022/11 SEM DESONERAÇÃO		05/2021
		Composição:	PRÓPRIA		01/2023
					12/2022

VALOR COM BDI:	230,80
----------------	--------

5.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,0400	7,5504
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,3800	14,8530
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5500	3,3875
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6500	7,1145
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,8300	11,5011
TOTAL Material						44,4065

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	18,6300	25,1505
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	23,1700	31,2795
TOTAL Mão de Obra						56,4300

VALOR:	100,84
VALOR COM BDI:	121,10

5.2. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,8700	74,5005
TOTAL Material						74,5005

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	23,1700	115,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	17,1400	119,9800
TOTAL Mão de Obra						235,8300

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	452,7600	135,8280
TOTAL Serviço						135,8280

VALOR:	466,26
VALOR COM BDI:	535,91

5.3. 102665 - DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA. AF\_07/2021 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,17600000	92,47	16,27
TOTAL Material						16,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05940000	25,91	1,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17810000	19,41	3,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						4,98

2397

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	29/03/2023	BDI: 20,09%		
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	SEINFRA	VERBAS	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,75%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2022/10	-	-	01/2023
			SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,26%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90106 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,16000000	7,19	1,15
TOTAL Serviço					1,15
VALOR:					22,40
VALOR COM BDI:					26,90

## 5.4. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	24,3500	17,3859
TOTAL Equipamento Custo Horário					17,3859

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	66,2900	56,5255
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5500	184,8000
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	72,5700	60,6685
TOTAL Material:					391,9940

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	17,1400	102,8400
TOTAL Mão de Obra:					102,8400
VALOR:					422,22
VALOR COM BDI:					507,04

## 5.5. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,30	0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,59

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	86,47	39,28
TOTAL Material:					39,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	25,91	43,27
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	19,41	125,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					168,82

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	435,96	350,94

2398

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE		DATA : 29/03/2023		BDI : 20,09%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	05/2021
			SICRO	2022/10		01/2023
			SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	390,94
VALOR:	559,63
VALOR COM BDI:	672,06

## 5.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVÇÃO (M3)


Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	23,1700	46,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	17,1400	102,8400
TOTAL Mão de Obra:						149,1800
VALOR:						149,18
VALOR COM BDI:						179,15

## 5.7. C2824 - FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2 20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	23,3800	9,3520
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2200	0,7220
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	17,0200	17,3604
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40000000	16,4500	6,5800
12430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	25,0800	34,2342
TOTAL Material:						68,2486
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	23,1700	81,0950
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	17,1400	59,9900
TOTAL Mão de Obra:						141,0850
VALOR:						209,33
VALOR COM BDI:						251,38

## 5.8. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3300	10,7295
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8700	0,1974
TOTAL Material:						10,9269
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,6300	1,4904
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	23,1700	1,3902
TOTAL Mão de Obra:						2,8806
VALOR:						13,8075
VALOR COM BDI:						16,6881

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA : 29/03/2023	BDI : 20,09%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARA	SEINFRA	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
			2022/10		05/2021
			SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%
					71,28%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

**5.9. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169		KG	1,15000000	8,1300	9,3495
I0103		KG	0,02000000	9,8700	0,1974
TOTAL Material					9,5469

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040		H	0,07000000	18,8300	1,3041
I0121		H	0,07000000	23,1700	1,6219
TOTAL Mão de Obra					2,9260

VALOR:	12,47
VALOR COM BDI:	14,98

**5.10. C P 001 - BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75mm (L=1M), INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8653		M2	0,09000000	4,25	0,38
I2196		M	1,00000000	9,43	9,43
TOTAL Material					9,81

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543		H	0,08000000	17,14	1,37
TOTAL Mão de Obra					1,37

VALOR:	11,18
VALOR COM BDI:	13,43

**5.11. C P 002 - BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75mm (L=0,9M), INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) (UN)**


Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8653		M2	0,09000000	4,25	0,38
I2196		M	0,90000000	9,43	8,49
TOTAL Material					8,87

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543		H	0,08000000	17,14	1,37
TOTAL Mão de Obra					1,37

VALOR:	10,24
VALOR COM BDI:	12,30

**5.12. C P 003 - BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75mm (L=0,8M), INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----	------	-------------	----------------	-------

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA: 29/03/2023		BDI: 20,09%		
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	SEINFRA	VERBAO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021	
			2022/10			01/2023	
			SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

18653	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	0,09000000	4,25	0,38
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,80000000	9,43	7,54
TOTAL Material:						7,92

Mão de Obra		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	17,14	1,37
TOTAL Mão de Obra:						1,37

VALOR:	9,29
VALOR COM BDI:	11,16

**5.13. C P 004 - DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF\_07/2021 (M)**

Material		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004021	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	SINAPI	M2	2,30000000	14,31	32,91
00038052	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	SINAPI	M	1,00300000	11,12	11,15
TOTAL Material:						44,06

Mão de Obra		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04040000	23,17	0,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12110000	17,14	2,08
TOTAL Mão de Obra:						3,02

VALOR:	47,08
VALOR COM BDI:	56,54

**5.14. C4652 - GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) (M2)**


Material		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18653	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	1,10000000	4,2500	4,6750
TOTAL Material:						4,6750

Mão de Obra		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	23,1700	1,1585
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	17,1400	0,8570
TOTAL Mão de Obra:						2,0155

VALOR:	6,69
VALOR COM BDI:	8,03

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

Mão de Obra		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	17,1400	1,2855
TOTAL Mão de Obra:						1,2855

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	29/03/2023	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ	BDI:	20,09%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	05/2021
		SICRO	2022/10	-	01/2023
		SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	1,29
VALOR COM BDI:	1,55

**6.2. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)**

Material	DESCR. MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	8,64	0,18
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	18,68	5,59
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	5,86	18,31
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	4,04	10,10
TOTAL Material						34,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	25,56	41,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	25,91	36,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	19,41	59,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						137,27

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	473,56	583,18
TOTAL Serviço						583,18

VALOR:	754,63
VALOR COM BDI:	905,24