



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 2364
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PROPOSTA DE PREÇOS
CONCORRÊNCIA Nº 2023.03.08.1

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 2023.03.08.1;

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 ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE Nº 938996/2022/MAPA/CAIXA, CELEBRADO ENTRE O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	R\$ 5.118.431,49
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA		R\$ 5.118.431,49

Valor Global: R\$ 5.118.431,49 (Cinco Milhões Cento e Dezoito Mil Quatrocentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Nove centavos).

Proponente: S A ENGENHARIA LTDA

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

CNPJ nº: 22.102.225/0001-91

Prazo de Execução: 10 (dez) meses, de acordo com Edital

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

Juazeiro do Norte/CE, 17 de abril de 2023

SALVIANO LINARD DE ALENCAR
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0815138640

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 9346-0857



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA :	14/04/2023	BDI :	26,14%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO			01/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.600,36	0,36
2	MOVIMENTO DE TERRA	725.310,61	14,17
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	4.264.149,16	83,31
4	DRENAGEM	28.721,68	0,56
5	SERVIÇOS DIVERSOS	81.649,68	1,60
		VALOR BDI TOTAL:	1.061.030,42 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	4.057.401,07
		VALOR TOTAL:	5.118.431,49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS N° 2265
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Cinco Milhões Cento e Dezoito Mil Quatrocentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Nove centavos

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA : 14/04/2023	BDI : 26,14%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		REF.	05/2021
			01/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							18.600,36
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,50	185,99	2.324,88
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	49.873,70	0,32	15.959,58
1.3	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,53	596,04	315,90
2 MOVIMENTO DE TERRA							725.310,61
2.1	C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATE 0,40 M . COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	M2	55.168,70	11,78	649.887,29
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1.164,21	51,98	60.515,64
2.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.513,47	3,96	5.993,34
2.4	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	1.513,47	5,89	8.914,34
3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							4.264.149,16
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	44.668,70	68,81	3.073.653,25
	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.655,92	79,24	131.215,10
3.3	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	726,60	11,77	8.552,08
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	9.048,49	23,69	214.358,73
3.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	17.952,16	27,55	494.582,01
3.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	521,75	655,08	341.787,99
4 DRENAGEM							28.721,68
4.1	C3067	DESCIDA D'AGUA EM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,40m	SEINFRA	M	48,00	68,59	3.292,32
4.2	2003387	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	SICRO	un	18,00	84,44	1.519,92
4.3	2003969	Sarjeta triangular de concreto - STC 08 moldada no local com extrusora e concreto usinado - escavação mecânica - areia e brita comerciais	SICRO	m	381,94	62,60	23.909,44
5 SERVIÇOS DIVERSOS							81.649,68
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	55.168,70	1,48	81.649,68
VALOR BDI TOTAL:						1.061.030,42	
VALOR ORÇAMENTO:						4.057.401,07	
VALOR TOTAL:						5.118.431,49	
Cinco Milhões Cento e Dezoito Mil Quatrocentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Nove centavos							

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 2766

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE				
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO				
DATA:	14/04/2023	VERSÃO:		BDI:	26,14%
FONTES:	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	MES	DATA REF.
	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO			05/2021
					01/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.600,36	20,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	15,00 %	15,00 %	10,00 %	10,00 %	
			3.720,07	1.860,04	1.860,04	1.860,04	2.790,05	1.860,04	1.860,03		
2	MOVIMENTO DE TERRA	725.310,61	10,00 %	10,00 %	15,00 %	10,00 %	15,00 %	10,00 %	15,00 %	10,00 %	5,00 %
			72.531,06	72.531,06	108.796,59	72.531,06	108.796,59	72.531,06	72.531,06	108.796,59	36.265,54
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	4.264.149,16		10,00 %	10,00 %	15,00 %	10,00 %	10,00 %	15,00 %	10,00 %	10,00 %
				426.414,92	426.414,92	639.622,37	426.414,92	426.414,92	639.622,37	426.414,92	426.414,92
4	DRENAGEM	28.721,68		20,00 %	20,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
				5.744,34	5.744,34	2.872,17	2.872,17	2.872,17	2.872,17	2.872,17	2.872,15
5	SERVIÇOS DIVERSOS	81.649,68						10,00 %	20,00 %	10,00 %	30,00 %
				76.251,13	506.550,36	542.815,89	716.885,64	540.873,73	512.773,17	8.164,97	16.329,94
		5.118.431,49	76.251,13	582.801,49	1.125.617,38	1.842.503,02	2.383.376,75	2.896.149,92	3.665.631,03	4.177.474,18	4.667.521,69

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.600,36		100,00 %
				18.600,36
2	MOVIMENTO DE TERRA	725.310,61		100,00 %
				725.310,61
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	4.264.149,16	10,00 %	100,00 %
			426.414,90	4.264.149,16
4	DRENAGEM	28.721,68		100,00 %
				28.721,68
5	SERVIÇOS DIVERSOS	81.649,68	30,00 %	100,00 %
			24.494,90	81.649,68
		5.118.431,49	450.909,80	5.118.431,49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº: 2267
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA : 14/04/2023	BDI : 26,14%			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 2768
COMISSÃO

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

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

I	RISCOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 4% X 100/100	2,50
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	10,65

BDI = 26,14%

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



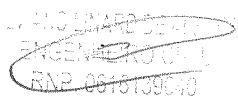
TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA : 14/04/2023	BDI : 26,14%			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	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
	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	Depósito 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





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA : 14/04/2023	BDI : 26,14%			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,78%	05/2021
		SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO			01/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. N° 2370

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,4000	35,0880
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,1500	24,1500
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1900	54,8550
11725 PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,0200	2,2530
TOTAL Material:					116,3460

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:	147,45
VALOR COM BDI:	185,99

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	73,1700	0,0732
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6700	0,0013
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3200	0,0026
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0771

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775

VALOR:	0,25
VALOR COM BDI:	0,32

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	73,1700	146,3400
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,6700	2,6800
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,3200	5,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					154,3000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,8600	99,4400
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,3400	151,7000
TOTAL Mão de Obra:					318,2200

VALOR:	472,52
VALOR COM BDI:	596,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	14/04/2023	BDI:	26,14%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FONTE:	VERSAO	HORA:	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,96%	47,78%	05/2021
		SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO			01/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 227

COMISSÃO DE LICIT.

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,02560000	126,2200	3,2312
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	131,2500	0,2625
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00900000	163,0500	1,4675
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	161,8800	0,4856
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	166,2800	0,3326
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	212,2600	1,6981
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	232,4800	1,8598
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,3373
VALOR:						9,34
VALOR COM BDI:						11,78

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:					41,2075	
VALOR:					41,21	
VALOR COM BDI:					51,98	

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	126,2200	1,2370
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	163,0500	1,5979
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,8349
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,5500	0,3048
TOTAL Mão de Obra:					0,3048	
VALOR:					3,14	
VALOR COM BDI:					3,96	

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	126,2200	4,6701
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,6701
VALOR:					4,67	
VALOR COM BDI:					5,89	

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	---------------	-------	------	-------------	----------------	-------

S A ENGENHARIA LTDA
CNPJ Nº 22.102.225/0001-91
RUA CARLOS ALBERTO MENDONÇA BEZERRA, Nº 1060, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE/CE
EMAIL: EMP.SACONSTRUCOES@HOTMAIL.COM
CONTATO: (88) 2156-3263 / 9.9733-5048

Página: 7

SALVIANO ENGENHEIRO
ENGENHEIRO
RNP: 0570139043



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA : 14/04/2023	BDI : 26,14%		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA	027 I COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SIRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	05/2021
					01/2023

I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,9100	1,1955
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,0600	0,8206
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,0161

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	58,8400
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	63,8500
TOTAL Material:					18,4035

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500
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	431,9300
TOTAL Serviço:					18,5730

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 2772

~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

VALOR:	54,55
VALOR COM BDI:	68,81

3.2. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,0600
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,8206

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	58,8400
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,1000
TOTAL Material:					44,0260

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					9,3355

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	431,9300
TOTAL Serviço:					8,6386

VALOR:	62,82
VALOR COM BDI:	79,24

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					9,3300

VALOR:	9,33
--------	------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA: 14/04/2023	BDI: 26,14%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		HORA:	83,85%
		MES:	47,78%
		REF.:	05/2021
			01/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

VALOR COM BDI: 11,77

FLS Nº: 223

~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

3.4. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	1,00000000	8,8000	8,8000
TOTAL Material:						8,8000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
TOTAL Mão de Obra:						7,7805

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	361,5500	0,2531
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4900	1,1225
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
TOTAL Serviço:						2,1998

	VALOR:	18,78
	VALOR COM BDI:	23,69

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,0100	12,0100
TOTAL Material:						12,0100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700	3,7386
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500	5,5980
TOTAL Mão de Obra:						9,3366

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	497,2700	0,4973
TOTAL Serviço:						0,4973

	VALOR:	21,84
	VALOR COM BDI:	27,55

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	65,2400	45,5375
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	73,6400	64,6559
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
TOTAL Material:						228,9934

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	14/04/2023	BDI:	26,14%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO:	2022/H0 COM DESONERAÇÃO			01/2023

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
					TOTAL Mão de Obra:	290,3400
					VALOR:	519,33
					VALOR COM BDI:	655,08

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS N°: 2774
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10448	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,40M	SEINFRA	M	1,00000000	42,5300	42,5300
TOTAL Material:						42,5300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
TOTAL Mão de Obra:						1,0374

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00500000	361,5500	1,8078
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,65000000	4,4900	2,9185
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,01000000	114,1900	1,1419
TOTAL Serviço:						10,8134
VALOR:						54,38
VALOR COM BDI:						68,59

4.2. 2003387 - Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ²	0,14000000	428,5200	59,9928
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	0,10000000	69,4500	6,9450
TOTAL SERVIÇOS:					66,9378
Custo Direto Total:					66,9378
VALOR:					66,94
VALOR COM BDI:					84,44

4.3. 2003969 - Sarjeta triangular de concreto - STC 08 moldada no local com extrusora e concreto usinado - escavação mecânica - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9102	Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	45,5638	30,5855	45,5638
TOTAL EQUIPAMENTOS:							45,5638

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	24,2050	24,2050
P9824	Servente	h	2,00000000	18,4103	36,8206



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	DATA:	14/04/2023	BDI:	26,14%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
				MES:	47,76%
				REF.:	05/2021
					01/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS N° 2275
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

TOTAL MÃO DE OBRA:	61,0256
--------------------	---------

Custo Horário da Execução:	106,5894
----------------------------	----------

Produção da Equipe:	51,56000
---------------------	----------

Custo Unitário da Execução:	2,0700
-----------------------------	--------

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4805755 Apiloamento manual				
1107928 Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	0,13740000	27,6200	3,7950
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	m³	0,06640000	372,6500	24,7440
2004519 Escavação mecânica de vaia trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,10 m² seção < 0,15 m²	kg	0,09410000	60,5200	5,6949
	m²	0,12140000	27,7400	3,3676
TOTAL SERVIÇOS:				37,6015

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107928 Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5919534	0,15936000	62,5200	9,9632
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					9,9632

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
1107928 Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	0,15936000	0,00	1,0500	0,00	0,8400	0,00	0,6900	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000

Custo Direto Total:	49,6347
----------------------------	----------------

VALOR:	49,63
VALOR COM BDI:	62,80

5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17
VALOR COM BDI:						1,48

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]