

CARTA-PROPOSTA

LAVRAS DA MANGABEIRA-CE, 31 DE AGOSTO DE 2021

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº. 2021.08.13.1

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de pavimentação em pedra tosca em diversas localidades no Município de Granjeiro/CE, conforme Emenda Parlamentar Federal nº 202140460001, pelo preço global de R\$ 310.357,32 (TREZENTOS E DEZ MIL, TREZENTOS E CINQUENTA E SETE REAIS, TRINTA E DOIS CENTAVOS).

validade da proposta é de 60 (sessenta) dias .

Lucas da Conceição

LUCAS DA CONCEIÇÃO
CPF nº 076.118.803-73
LG SERVIÇO E LOCAÇÃO DE MÃO DE OBRA LTDA
CNPJ nº 42.803.444/0001-05

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.
CEP: 63.300-000
CNPJ Nº **42.803.444/0001-05**

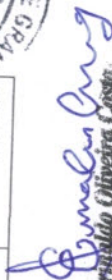




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARA		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARA		
LOCAL:	GRANJEIRO - CEARA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO - CEARA		
DATA:	30/08/2021	BDI:	27,41%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%
			05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTID ADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	
1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					
1.1	COMP	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÉS	4,00	1.958,13	536,72	9.979,40
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	148,58	40,73	3.626,66
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.234,20	0,25	0,07	2.271,72
3		MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	4.234,20	2,09	0,57	11.262,97
4		OBRAS DE DRENAGEM					
4.1		MEIO-FIO					
4.1.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	1.592,05	39,33	10,78	79.777,63
							110.117,70
							79.777,63
							79.777,63




 José Ernaldo Oliveira Costa
 Responsável Técnico
 CREA/CE Nº 11632/D
 ENGENHEIRO CIVIL

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.
 CEP: 63.300-000
 CNPJ Nº 42.803.444/0001-05



4.2	SARJETA									30.340,07
4.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	53,89	44,68	12,25			3.067,96
4.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	53,89	397,20	108,87			27.272,11
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								169.231,00
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.695,00	35,95	9,85			169.231,00
6		LIMPEZA DA OBRA								6.139,59
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.234,20	1,14	0,31			6.139,59
									VALOR BDI TOTAL:	66.743,32
									VALOR ORÇAMENTO:	243.614,00
									VALOR TOTAL:	310.357,32



Leandro Augusto
 Thair Brinaldo Oliveira Costa
 Responsável Técnico
 CREA/CE Nº 11632/D
 ENGENHEIRO CIVIL

[Handwritten signature]

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancária, Lavras da Mangabeira-CE.
 CEP: 63.300-000

CNPJ Nº 42.803.444/0001-05



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARÁ			DATA :	30/08/2021	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARÁ			BDI :	27,41%	
LOCAL:	GRANJEIRO - CEARÁ			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO - CEARÁ			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
				HORA	MES	REF.
						05/2021

1.1. COMP - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,23500000	5.757,41	1.352,99
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,04250000	14.238,69	605,14
TOTAL MAO DE OBRA:						1.958,13
VALOR:						1.958,13

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,2500	30,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						30,5000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,9100	35,6082
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,5200	24,5200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,3700	55,6650
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2400	2,2860
TOTAL MATERIAL:						118,0792
VALOR:						148,58

2.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	72,6200	0,0726
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6800	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3300	0,0027
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0767
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,4500	0,0658
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,3900	0,0488

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.

CEP: 63.300-000

CNPJ Nº 42.803.444/0001-07



12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	29,7600	0,0595
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1741
VALOR:						0,25

3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,7400	0,0539
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	156,3600	0,6254
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,9400	0,1344
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	176,0300	0,0632
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,7900	0,0927
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	167,6200	0,1461
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6500	0,0010
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0000	0,0087
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,0700	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	214,0500	0,5488
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,8200	0,0103
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,5300	0,2082
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8927
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,2500	0,1955
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1955
VALOR:						2,09

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,3800	6,1140
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,2500	6,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2140
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,1200	0,2134
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	362,2700	0,2536
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4200	1,1050
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,5700	24,5700
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,0600	0,1624
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,4100	0,8082

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.

CEP: 63.300-000

CNPJ Nº 13.922.111/0001-00

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



TOTAL SERVIÇO:	27,1126
VALOR:	39,33

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,2500	44,6825
TOTAL MAO DE OBRA:						44,6825
VALOR:						44,68

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,2500	152,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						152,5000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	66,2200	51,5192
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	74,7400	72,1839
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL MATERIAL:						244,7031
VALOR:						397,20

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,6200	1,1810
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	82,2900	0,8229
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0039
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,3800	6,1140
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,2500	9,1500
TOTAL MAO DE OBRA:						15,2640
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,7200	8,9580
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,8000	9,7200
TOTAL MATERIAL:						18,6780
VALOR:						35,95

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.

CEP: 63.300-000

CNPJ Nº 42.803.444/0001-05

José Brimoldo Pinheiro Costa



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,2500	1,1438
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1438
VALOR:						1,14

(Handwritten signatures in blue ink)

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.

CEP: 63.300-000

CNPJ Nº 42.803.411/0001-07

(Handwritten signature and stamp)



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARÁ	DATA:	30/08/2021 BDI: 27,41%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	GRANJEIRO - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO - CEARÁ		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	9.979,40	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00% %
			2.494,85	2.494,85	2.494,85	2.494,85	9.979,40
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.626,66	100,00%				100,00% %
			3.626,66				3.626,66
3	MOVIMENTO DE TERRA	11.262,97	60,00%	40,00%			100,00% %
			6.757,78	4.505,19			11.262,97
4	OBRAS DE DRENAGEM	110.117,70	20,00%	25,00%	25,00%	30,00%	100,00% %
			22.023,54	27.529,43	27.529,43	33.035,30	110.117,70
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	169.231,00	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	100,00% %
			50.769,30	50.769,30	33.846,20	33.846,20	169.231,00
6	LIMPEZA DA OBRA	6.139,59				100,00%	100,00% %
						6.139,59	6.139,59
310.357,32			85.672,13	85.298,77	63.870,48	75.515,94	310.357,32
			85.672,13	170.970,90	234.841,38	310.357,32	

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.
 CEP: 63.300-000



COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARÁ		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARÁ		
LOCAL:	GRANJEIRO - CEARÁ		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO - CEARÁ		
		DATA : 30/08/2021	BDI : 27,41%
		VERSÃO	HORA MES REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,86%	47,78% 05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	
DF	Despesas financeiras	3,86
R	Riscos	1,10
		0,58
TOTAL		5,54

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	
L	Lucro	0,40
		6,80
TOTAL		7,20

I Impostos		
	PIS	
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB	3,00
		4,50
TOTAL		11,15

BDI = 27,41%

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

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.

CEP: 63.300-000

CNPJ N° 42.803.444/0001-05



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARÁ	DATA:	30/08/2021	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE GRANJEIRO - CEARÁ	BDI:	27,41%	
LOCAL:	GRANJEIRO - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,00
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
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feridos	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
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
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

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Lavras da Mangabeira-CE.

CEP: 63.300-000

CNPJ Nº 42.803.444/0001-07



	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

Endereço: Rua Maria Zilda Gonçalves, S/N, Vila Bancaria, Layras da Mangabeira-CE.
CEP: 63.300-000

Jose Ernaldo Oliveira Costa