



ENGENHARIA, SERVIÇOS E
LOCAÇÕES LTDA - ME
Rua João Tavares Neto, 420, 1º Andar
Sala 01, Centro - Barro-CE
CNPJ: 13.190.690/0001-30



PROPOSTA DE PREÇO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.13.1

CARTA PROPOSTA



À Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de GRANJEIRO - CEARÁ.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N.º. 2021.08.13.1

Objeto: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO/CE.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para execução dos serviços pelo preço global de **RS 313.021,97 (TREZENTOS E TREZE MIL, E VINTE E UM REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS)**, caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação. Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as exigências/condições.

- a) Os preços ofertados incluem todos os tributos, taxas, fretes ou qualquer outro encargo sobre o fornecimento, de acordo com o Edital;
- b) O prazo de validade da proposta é de **60(sessenta)** dias, contados da abertura dos envelopes.

Barro – CE, 17 de setembro de 2021.

Atenciosamente,

PAULO VINICIUS LAURINDO DA SILVA
CPF: 949.268.083-15
SOCIO ADMINISTRADOR

Paulo Vinicius Laurindo da Silva
CPF Nº: 949.268.083-15
PROPRIETÁRIO



Marcus Braga Alvares
Engenheiro Civil
CREA N° 060798270-5



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	DATA:	31/08/2021			BDI:	27,41%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1	COMP-99194442	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	4,00	1.976,10	7.904,40
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	149,92	1.799,04
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	4.234,20	0,25	1.058,55
3	MOVIMENTO DE TERRA						
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	4.234,20	2,11	8.934,16
4	OBRAS DE DRENAGEM						
4.1	MEIO-FIO						
4.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	1.592,05	39,63	63.092,94
4.3	SARJETA						
	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	53,80	45,09	2.425,84
4.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	53,89	399,74	21.541,99
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.695,00	36,28	134.054,80
6	LIMPEZA DE OBRA						
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.234,20	1,15	4.869,33
VALOR BDI TOTAL:							87.341,12
VALOR ORÇAMENTO:							245.680,85
VALOR TOTAL:							313.021,97

Paulo Vinícius Loureiro da Silva
 CPF Nº: 949.268.083-15
 PROPRIETÁRIO

Marcus Braga Alvares
 Engenheiro Civil
 CREA N° 060798270-5

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	DATA : 31/08/2021	BDI : 27,41%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		7.904,40	2,53
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		2.857,59	0,91
3	MOVIMENTO DE TERRA		8.934,16	2,85
4	OBRAS DE DRENAGEM		87.960,77	27,81
4.1	MEIO-FIO		0,00	0,00
4.3	SARJETA		0,00	0,00
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		134.054,60	42,83
6	LIMPEZA DE OBRA		4.869,33	1,56
7	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)		67.341,12	21,51
			VALOR BDI TOTAL:	67.341,12
			VALOR ORÇAMENTO:	245.680,85
			VALOR TOTAL:	313.021,97



Paulo Vinícius Lourenço da Silva
 CPF Nº: 949.288.083-15
 PROPRIETÁRIO



Marcus Braga Alvares
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 060798270-5

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE

DATA: 31/08/2021
 FONTE: SEMFINA
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
 HORA: 63,85%
 MÊS: 47,76%
 BDI: 27,41%
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00%
 REF.: 05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7.904,40	25,00% 1.976,10	25,00% 1.976,10	25,00% 1.976,10	25,00% 1.976,10	7.904,40 100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.857,59	100,00% 2.857,59				2.857,59 100,00%
3	MOVIMENTO DE TERRA	8.934,16	80,00% 5.380,50	40,00% 3.573,06			8.934,16 100,00%
4	OBRAS DE DRENAGEM	87.060,77	20,00% 17.412,15	25,00% 21.755,19	25,00% 21.755,19	30,00% 26.148,24	87.060,77 100,00%
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	134.054,60	30,00% 40.216,38	30,00% 40.216,38	20,00% 26.810,92	20,00% 26.810,92	134.054,60 100,00%
6	LIMPEZA DE OBRA	4.899,33				100,00% 4.899,33	4.899,33 100,00%
7	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	67.341,12	27,81% 18.592,71	27,81% 18.506,91	26,99% 13.856,59	24,34% 16.384,91	67.341,12 100,00%
		313.021,97	86.415,43	172.453,67	236.962,47	313.021,97	313.021,97



(Handwritten signature)

Paulo Vinícius Lourenço da Silva
 CPF Nº: 949.288.083-15
 PROPRIETÁRIO

(Handwritten signature)

Marcus Braga Alvares
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 060798270-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	DATA:	31/08/2021		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	BDI:	27,41%		
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	FONTE	VERSÃO	HRDA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021



1.1. COMP-99194442 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)		VALOR:	1.976,10
---	--	---------------	----------

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	2,00000000	15,3900	30,7800
TOTAL MAO DE OBRA:						30,7800
MATERIAL						
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,2300	35,9346
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,7400	24,7400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,4800	56,1600
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,3800	2,3070
TOTAL MATERIAL:						118,1416
VALOR:						149,92

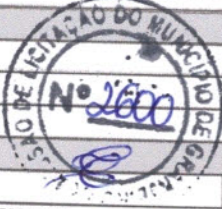
2.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
EQUIPAMENTO						
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	73,3500	0,0734
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,8800	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3500	0,0027
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0775
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,6000	0,0664
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,6100	0,0492
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,0400	0,0601
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1757
VALOR:						0,26

3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO						
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	48,1900	0,0544
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	157,9200	0,6317
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	61,5300	0,1357
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	177,7800	0,0638
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00189231	55,3300	0,0938
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00067179	169,2900	0,1476
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,8800	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0400	0,0088
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8100	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	216,1900	0,5543
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	27,0700	0,0104
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	98,4800	0,2103
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,9116
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,3900	0,1973
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1973
VALOR:						2,11

Paulo Vinícius Lourenço da Silva
 CPF Nº: 949.288.083-13
 PROPRIETÁRIO

Marcus Braga Alvares
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 060798270-5

4.2. 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	20,5600	6,1680
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,3900	6,1580
TOTAL MAO DE OBRA:						12,3260
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,6800	0,2150
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	363,7600	0,2546
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4500	1,1125
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	24,7400	24,7400
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,1000	0,1640
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	40,7800	0,8156
TOTAL SERVICOS:						27,3017
VALOR:						39,63

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,3900	45,0927
TOTAL MAO DE OBRA:						45,0927
VALOR:						45,09

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,3900	153,9000
TOTAL MAO DE OBRA:						153,9000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	66,8300	51,9937
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	75,4300	72,8503
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5500	121,0000
TOTAL MATERIAL:						245,8440
VALOR:						399,74

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	23,8400	1,1920
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,1000	0,8310
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0230
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,5600	6,1680
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,3900	9,2340
TOTAL MAO DE OBRA:						15,4020
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,2700	9,0405
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	65,4000	9,8100
TOTAL MATERIAL:						18,8506
VALOR:						36,28

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,3900	1,1543
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1543
VALOR:						1,15

Paulo Vinícius Loureiro da Silva
CPF Nº: 949.266.083-15
PROPRIETÁRIO

Marcus Braga Alvares
Engenheiro Civil
CREA Nº 060798270-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	DATA: 31/08/2021	BDI: 27,41%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,78%
				0,00%
				0,00%
				05/2021

COMP-99194442 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

VALOR: 1.976,10



Paulo Vinícius Lourenço da Silva
 CPF Nº: 949.268.083-13
 PROPRIETÁRIO

Marcus Braga Alvares
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 060798270-5

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	DATA: 31/08/2021	BDI: 27,41%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,76%
				0,00%
				0,00%
				05/2021

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	Feriados	17,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,87	0,67
B5	Licença PaternidadeE	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
	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%

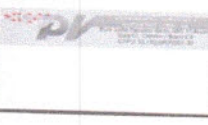
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Paulo Vinícius Loureiro da Silva
CPF Nº: 940.268.083-13
PROPRIETÁRIO

Marcus Braga Alvares
Engenheiro Civil
CREA Nº 060798270-5

COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	DATA : 31/08/2021	BDI : 27,41%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
			MES	0,00%	REF.
			05/2021		

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

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

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

BDI = 27,41%

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




Paulo Vinícius Lourenço da Silva
 CPF Nº: 949.288.083-15
 PROPRIETÁRIO



Marcus Braga Alvares
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 060798270-5