



**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA
MUNICIPAL DE GRANJEIRO - CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.13.1**

DATA DA ABERTURA - 01/09/2021

HORA: 09:00

**PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO
MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE**

Carta - proposta

**IMPORTA A PRESENTE PROPOSTA NO VALOR GLOBAL DE
R\$ 316.240,58 (Trezentos e Dezesesseis Mil Duzentos e Quarenta
reais e Cinquenta e Oito centavos)**

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

PRAZO DE EXECUÇÃO: CONFORME EDITAL E CONTRATO

AURORA/CE 01/09/2021

JELISVAN DA FONSECA RANGEL

J DE FONTE RANGEL EIRELI

CNPJ:26.757.272/0001-24

CNPJ: 26.757.272/0001-24
J. de Fonte Rangel Eireli
Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE 48832/D
CPF: 025.337.913-00



DECLARAÇÃO — DECLARAMOS PARA TODOS OS FINS QUE JÁ ESTÃO
INCLUSOS NO VALOR GLOBAL DA PROPOSTA TODAS AS DESPESAS TAIS, COMO:

- Materiais, equipamentos e mão-de-obra
- Carga, transporte, descarga e montagem
- Encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados a Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

JELISVNE de J. de Fonte Rangel

J DE FONTE RANGEL EIRELI

CNPJ: 26.757.272/0001-24
J. de Fonte Rangel Eireli
Rua Candido Ribeiro Neto, 42
CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE: 48632/D
CPF: 025.337.913-00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

DATA : 02/06/2021 BDI : 27,41%
 FONTE: SEINFRA VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
 HORA: 85,20% REF: 12/2013
 MES: 48,89%
 ANO: 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	6.400,00	7,72	49.984,00
1.2	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	80,00	7,20	576,00
2 PAVIMENTAÇÃO							
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	16.000,00	1,89	30.240,00
2.2	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	16.000,00	12,52	200.320,00
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	14,00	337,47	4.724,58
2.4	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	900,00	31,24	28.116,00
2.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	150,00	19,04	2.856,00
VALOR BDI TOTAL:							88.027,40
VALOR ORÇAMENTO:							248.213,18
VALOR TOTAL:							316.240,58
Trezentos e Dezesseis Mil Duzentos e Quarenta reais e Cinquenta e Oito centavos							

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangêl Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RESUMO DO ORÇAMENTO

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

DATA : 02/06/2021		BDI : 27,41%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	49.984,00	15,81
2	PAVIMENTAÇÃO	266.256,58	84,19
VALOR BDI TOTAL:		68.027,40	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		248.213,18	
VALOR TOTAL:		316.240,58	



Trezentos e Dezesesseis Mil Duzentos e Quarenta reais e Cinquenta e Oito centavos

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45874338	13,21	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						3,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,79
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						6,06

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03768684	17,83	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37686863	13,21	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						5,65
VALOR SEM ENCARGOS:						3,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,60
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						5,65

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00150171	39,62	0,06
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00216230	127,77	0,28
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00161391	62,24	0,10
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00051760	165,69	0,09
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00145769	56,00	0,08
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00070037	157,43	0,11
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,01303677	3,04	0,04
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01010638	4,28	0,04
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00048789	80,86	0,04
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00142563	206,82	0,29
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00170746	25,90	0,04
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00141657	87,62	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,29

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01391669	13,21	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18

VALOR SEM ENCARGOS:						1,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,21
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1,48

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido RIBEIRO NETO, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/18632/D
 CPF: 025.337.913-00

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RUA CANDIDO RIBEIRO NETO, 42, CONJ HABIT, BAIRRO SAO BENEDITO, CEP: 63.360-000
 CONTATO: (88) 9. 9800-1175 - E-MAIL: CONSTRUTORACONFIANCAAURORA@HOTMAIL.COM



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

DATA: 02/06/2021 BDI: 27,41%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	INF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,87%	12/2018
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05226279	38,08	1,99
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02475677	77,32	1,91
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,90

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14767783	17,83	2,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24905073	13,21	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:						5,92

VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,37
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,51163775	13,21	99,23
TOTAL MAO DE OBRA:						99,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,59939018	51,00	30,57
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,74407584	76,75	57,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	169,49336431	0,46	77,97
TOTAL MATERIAL:						165,65

VALOR SEM ENCARGOS:	219,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):	45,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	264,87

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,06889637	24,14	1,66
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02081710	77,32	1,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,27

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23362405	17,83	4,17
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41202685	13,21	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						9,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,10917395	46,00	5,02
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,09890804	66,85	6,61
TOTAL MATERIAL:						11,63

VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	24,52

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	



10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05226279	38,08	1,99
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02475677	77,32	1,91
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,90

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14767783	17,83	2,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24905073	13,21	3,29
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,92

VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,37
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,51163775	13,21	99,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	99,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,59939018	51,00	30,57
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,74407584	76,75	57,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	169,49336431	0,46	77,97
					TOTAL MATERIAL:	165,65

VALOR SEM ENCARGOS:	219,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):	45,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	264,87

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,06889637	24,14	1,66
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02081710	77,32	1,61
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,27

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23362405	17,83	4,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41202685	13,21	5,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,10917395	46,00	5,02
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,09890804	66,85	6,61
					TOTAL MATERIAL:	11,63

VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	24,52

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.837.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA :	02/06/2021	BDI :	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,65%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17502112	17,83	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27864740	13,21	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	0,54536829	11,27	6,15
TOTAL MATERIAL:						6,15

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00477103	417,68	1,99
TOTAL SERVICIO:						1,99

VALOR SEM ENCARGOS:	11,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,41
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	14,94

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.604.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/05/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					12,2516



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45874338	13,21	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						3,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,79
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						6,06

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03768684	17,83	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37686863	13,21	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						5,65
VALOR SEM ENCARGOS:						3,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,60
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						5,65

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00150171	39,62	0,06
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00218230	127,77	0,28
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00161391	62,24	0,10
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00051760	165,69	0,09
I0610 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00145769	56,00	0,08
I0723 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00070037	157,43	0,11
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,01303677	3,04	0,04
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01010638	4,28	0,04
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00048789	80,86	0,04
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00142563	206,82	0,29
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00170746	25,90	0,04
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00141657	87,62	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,29

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01391669	13,21	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18

VALOR SEM ENCARGOS:	1,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,21
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	1,48

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Candido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	VERSIÃO:		HORA:	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES:	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF:	



10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05226279	38,08
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02475677	77,32
TOTAL EQUIPAMENTO:					115,40

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14767783	17,83	2,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24905073	13,21	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:					5,92	

VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,37
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,83

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,51163775	13,21	99,23
TOTAL MAO DE OBRA:					99,23	

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,59939018	51,00	30,57
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,74407584	76,75	57,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	169,49336431	0,46	77,97
TOTAL MATERIAL:					165,65	

VALOR SEM ENCARGOS:	219,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):	45,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	264,87

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,06889637	24,14	1,66
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02081710	77,32	1,61
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,27	

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23362405	17,83	4,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41202685	13,21	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:					9,61	

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,10917395	46,00	5,02
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,09890804	66,85	6,61
TOTAL MATERIAL:					11,63	

VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	24,52

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05226279	38,08	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02475677	77,32	
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,90

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14767783	17,83	2,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24905073	13,21	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:						5,92

VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,37
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,51163775	13,21	99,23
TOTAL MAO DE OBRA:						99,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,59939018	51,00	30,57
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,74407584	76,75	57,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	169,49336431	0,46	77,97
TOTAL MATERIAL:						165,65

VALOR SEM ENCARGOS:	219,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):	45,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	264,87

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,06889637	24,14	1,66
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02081710	77,32	1,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,27

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23362405	17,83	4,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41202685	13,21	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						9,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,10917395	46,00	5,02
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,09890804	66,85	6,61
TOTAL MATERIAL:						11,63

VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	24,52

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rapget Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

DATA: 02/06/2021 **BDI:** 27,41%
FONTE **VERSÃO** **HORA** **MES** **REF.**
 SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,69% 12/0019
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17502112	17,83	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27864740	13,21	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	0,54536829	11,27	6,15
TOTAL MATERIAL:						6,15

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00477103	417,68	1,99
TOTAL SERVICO:						1,99

VALOR SEM ENCARGOS:	11,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,41
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	14,94

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Candido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

DATA: 02/06/2021 BDI: 27,41%
 FONTE VERSÃO HORA MES REF.
 SEINFRA 02E.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,65% 2020/18
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45874338	13,21	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						3,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,79
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						6,06

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03768684	17,83	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37686863	13,21	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						5,65
VALOR SEM ENCARGOS:						3,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,60
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						5,65

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00150171	39,62	0,06
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00218230	127,77	0,28
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00161391	62,24	0,10
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00051760	165,69	0,09
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00145789	56,00	0,08
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00070037	157,43	0,11
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,01303677	3,04	0,04
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01010638	4,28	0,04
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00048789	80,66	0,04
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00142563	206,82	0,29
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00170746	25,90	0,04
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00141657	87,62	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01391669	13,21	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18
VALOR SEM ENCARGOS:						1,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,21
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1,48

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 748632/D
 CPF: 025.337.913-00

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

DATA: 02/06/2021 BDI: 27,41%

FONTES	VERSÃO	HORA	MEB	REP
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12,20%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05226279	38,08	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02475677	77,32	
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,99

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14767783	17,83	2,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24905073	13,21	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:						5,92

VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,37
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,83

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,51163775	13,21	99,23
TOTAL MAO DE OBRA:						99,23

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,59939018	51,00	30,57
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,74407584	76,75	57,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	169,49336431	0,46	77,97
TOTAL MATERIAL:						165,65

VALOR SEM ENCARGOS:	219,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):	45,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	264,87

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,06889637	24,14	1,66
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02081710	77,32	1,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,27

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23362405	17,83	4,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41202685	13,21	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						9,61

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,10917395	46,00	5,02
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,09890804	66,85	6,61
TOTAL MATERIAL:						11,63

VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	24,52

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Ariróia - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	HORA:	85,20%	MES:	48,69%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	REF.:	0,00%



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17502112	17,83	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27864740	13,21	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	0,54536829	11,27	6,15
TOTAL MATERIAL:						6,15

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00477103	417,68	1,99
TOTAL SERVICO:						1,99

VALOR SEM ENCARGOS:	11,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,41
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	14,94

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel/Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 748632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45874338	13,21	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						3,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,79
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						6,06

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03768684	17,83	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37686863	13,21	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						5,65
VALOR SEM ENCARGOS:						3,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,60
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						5,65

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00150171	39,62	0,06
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00216230	127,77	0,28
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00161391	62,24	0,10
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00051760	165,69	0,09
I0610 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00145769	56,00	0,08
I0723 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00070037	157,43	0,11
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,01303677	3,04	0,04
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01010638	4,28	0,04
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00048789	80,86	0,04
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00142563	206,82	0,29
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00170746	25,90	0,04
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00141657	87,62	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,29

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01391669	13,21	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 48632/D
 CPE: 025.337.913-00

VALOR SEM ENCARGOS:						1,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,21
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1,48

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DEBONERAÇÃO	85,20%	48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05226279	38,08	1,99
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02475677	77,32	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,90

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14767783	17,83	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24905073	13,21	
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,92

VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,37
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,83

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,51163775	13,21	
					TOTAL MAO DE OBRA:	99,23

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,59939018	51,00	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,74407584	76,75	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	169,49336431	0,46	
					TOTAL MATERIAL:	165,65

VALOR SEM ENCARGOS:	219,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):	45,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	264,87

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,06889637	24,14	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02081710	77,32	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,27

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23362405	17,83	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41202685	13,21	
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,81

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,10917395	46,00	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,09890804	66,85	
					TOTAL MATERIAL:	11,63

VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	24,52

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 18632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

DATA : 02/06/2021 BDI : 27,41%
 FONTE VERSÃO HORA MES REF.
 SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,69% 12/2018
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17502112	17,83	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27864740	13,21	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	0,54536829	11,27	6,15
TOTAL MATERIAL:						6,15

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00477103	417,68	1,99
TOTAL SERVICO:						1,99

VALOR SEM ENCARGOS:	11,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,41
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	14,94

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Fausto Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 88632/D
 CPF: 888.987.818-88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FOONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



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

MAO DE OBRA		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45874338	13,21	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						3,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,79
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						6,06

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

MAO DE OBRA		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,037686684	17,83	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37686863	13,21	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						5,65
VALOR SEM ENCARGOS:						3,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,60
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						5,65

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

EQUIPAMENTO	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00150171	39,62	0,06
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00216230	127,77	0,28
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00161391	62,24	0,10
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00051760	165,69	0,09
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00145769	56,00	0,08
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00070037	157,43	0,11
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,01303677	3,04	0,04
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01010638	4,28	0,04
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00048789	80,86	0,04
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00142563	206,82	0,29
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00170746	25,90	0,04
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00141657	87,62	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,29

MAO DE OBRA		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01391669	13,21	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.350-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00

VALOR SEM ENCARGOS:						1,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,21
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1,48

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

EQUIPAMENTO	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/08/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FORTE	VENSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,65%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05226279	38,08	1,99
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02475677	77,32	1,91
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,90

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14767783	17,83	2,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24905073	13,21	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:						5,92

VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,37
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,83

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,51163775	13,21	99,23
TOTAL MAO DE OBRA:						99,23

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,59939018	51,00	30,57
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,74407584	76,75	57,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	169,49336431	0,46	77,97
TOTAL MATERIAL:						165,65

VALOR SEM ENCARGOS:	219,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):	45,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	264,87

2.4. 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	0,06889637	24,14	1,66
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02081710	77,32	1,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,27

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23362405	17,83	4,17
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41202685	13,21	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						9,61

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,10917395	46,00	5,02
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,09890804	66,85	6,61
TOTAL MATERIAL:						11,63

VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	24,52

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cayalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%						
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:	48,63%	REF.:	12/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		0,00%		



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17502112	17,83	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27864740	13,21	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	0,54536829	11,27	6,15
TOTAL MATERIAL:						6,15

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00477103	417,68	1,99
TOTAL SERVICIO:						1,99

VALOR SEM ENCARGOS:	11,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,41
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	14,94

CNPJ: 26.757.272/0001-24
J. de Fonte Rangel Eireli
Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Gavalcante
Engenheiro Civil
CREA: CE: 48632/D
CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	HORA:	85,20%	MES:	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	REF:	12/2018



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45874338	13,21	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						3,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,79
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						6,06

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03768684	17,83	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37688863	13,21	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						5,65
VALOR SEM ENCARGOS:						3,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,60
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						5,65

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00150171	39,62	0,06
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00216230	127,77	0,28
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00161391	62,24	0,10
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00051760	165,69	0,09
I0610	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00145769	56,00	0,08
I0723	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00070037	157,43	0,11
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,01303677	3,04	0,04
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01010638	4,28	0,04
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00048789	80,86	0,04
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00142563	206,82	0,29
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00170746	25,90	0,04
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00141657	87,62	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,29

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01391669	13,21	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18
VALOR SEM ENCARGOS:						1,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,21
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1,48

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48532/D
 CPF: 025.337.913-00

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

DATA: 02/08/2021 BDI: 27,41%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,05226279	38,08	1,99
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,02475677	77,32	1,91
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,90

MAO DE OBRA		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,14767783	17,83	2,63
12543	SERVENTE	H	0,24905073	13,21	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:					5,92

VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,37
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,83

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

MAO DE OBRA		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
12543	SERVENTE	H	7,51163775	13,21	99,23
TOTAL MAO DE OBRA:					99,23

MATERIAL		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,59939018	51,00	30,57
10280	BRITA	M3	0,74407584	76,75	57,11
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	169,49336431	0,46	77,97
TOTAL MATERIAL:					165,65

VALOR SEM ENCARGOS:	219,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):	45,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	264,87

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

EQUIPAMENTO		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,06889637	24,14	1,66
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,02081710	77,32	1,61
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,27

MAO DE OBRA		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,23362405	17,83	4,17
12543	SERVENTE	H	0,41202685	13,21	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:					9,61

MATERIAL		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,10917395	46,00	5,02
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,09890804	66,85	6,61
TOTAL MATERIAL:					11,63

VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	24,52

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 48632/D
 CPF: 025.337.913-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA:	02/06/2021	BDI:	27,41%	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,85%	32/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17502112	17,83	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27864740	13,21	3,68
TOTAL MAO DE OBRA:						6,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	0,54536829	11,27	6,15
TOTAL MATERIAL:						6,15

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00477103	417,68	1,99
TOTAL SERVICIO:						1,99

VALOR SEM ENCARGOS:	11,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,41
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	14,94

CNPJ: 26.757.272/0001-24
J. de Fonte Rangel Eireli
Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
CEP: 63.360-000, Aurora - CE
CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE: 48632/D
CPF: 025.337.913-00

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



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

DATA: 02/06/2021 **BOI:** 27,41%
FRONTE: **VERBA:** **NORMA:** **RECURSOS:**
SEM-FRÁ: 026.1 COM DESONERAÇÃO 83,20% 48,69%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		Total parcela
			20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	49.984,00	9.996,80	9.996,80	9.996,80	9.996,80	9.996,80	9.996,80	9.996,80	9.996,80	9.996,80	49.984,00	100,00 %
2	PAVIMENTAÇÃO	266.256,58	53.251,32	53.251,32	53.251,32	53.251,32	53.251,32	53.251,32	53.251,32	53.251,30	53.251,30	266.256,58	100,00 %
		316.240,58	63.248,12	63.248,12	63.248,12	63.248,12	63.248,12	63.248,12	63.248,12	63.248,10	63.248,10	316.240,58	316.240,58



Pedro Paulo Alves Cavalcante
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/48632/D
 CPF: 025.337.913-00

CNPJ: 26.757.272/0001-24
 J. de Fonte Rangel Eireli
 Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
 CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
 CPF: 441.504.313-53



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA :	02/06/2021	BDI : 27,41%		
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	11,15



BDI = 27,41%

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

CNPJ: 26.757.272/0001-24
J. de Fonte Rangel Eireli
Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
CEP: 63.360-000 - Aurora - CE
CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Aives Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE: 48632/D
CPF: 025.337.913-00

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	DATA :	02/06/2021	BDI :	27,41%	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SENFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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
	TOTAL	16,80	16,80



B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

CNPJ: 26.757.272/0001-24
J. de Fonte Rangel Eireli
Rua Cândido Ribeiro Neto, 42
CEP: 63.260-000 - Aurora - CE
CPF: 441.504.313-53

Pedro Paulo Alves Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE: 48632/D
CPF: 025.337.913-00