



ENGENHARIA

* Não apresenta a proposta individualizada
por item. 1/13

À PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

TOMADA DE PREÇO Nº 1509.01/2020



PROPOSTA DE PREÇO

PROPONENTE: BEZERRA FREITAS ENGENHARIA LTDA-ME

CNPJ: 21.691.212/0001-32

**ENDEREÇO: RUA JOSE DA FRANCA CABRAL, 817, CS 08C –
BOA VISTA – FORTALEZA/CE.**

[Handwritten signatures and initials]



ENGENHARIA

2/13

CARTA PROPOSTA

Fortaleza, 05 de Outubro de 2020.



À Prefeitura Municipal de ITAITINGA

Comissão Permanente de Licitação.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 1509.01/2020/TP.

OBJETO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS JOSÉ ABREU PITA, FRANCISCA ASSUNÇÃO RIBEIRO, JOSÉ LEITE FERREIRA, TRAVESSAS VALDIR LOPES E FRANCISCO CORDEIRO DE OLIVEIRA, NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS N° 12020, pelo PREÇO GLOBAL de **R\$379.722,73(TREZENTOS E SETENTA E NOVE MIL SETECENTOS E VINTE E DOIS REAIS E SETENTA E TRÊS CENTAVOS)**, com prazo de execução de até 150 (cento e cinquenta) dias. cujo objeto é Execução de Pavimentação em Pedra Tosca nas ruas JOSÉ ABREU PITA, FRANCISCA ASSUNÇÃO RIBEIRO, JOSÉ LEITE FERREIRA, TRAVESSA VALDIR LOPES E FRANCISCO CORDEIRO DE OLIVEIRA, no município de Itaitinga/CE. Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇO N° 1509.01/2020/TP**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação indicando para esse fim o sr. André A. Bezerra e S. de Freitas, portador do Rg. N° 2000010103245 SSP-CE e CPF N° 975.321.423-53, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

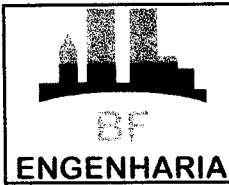
Atenciosamente;

Fortaleza/CE, 05 de Outubro de 2020.

André A. B. S. de Freitas
BEZERRA FREITAS ENGENHARIA LTDA - ME
André A. Bezerra e S. de Freitas
Administrador e Responsável Técnico
CREA-CE: 43.435/D
CPF: 975.321.423-53

BEZERRA FREITAS ENGENHARIA LTDA -ME
Rua José da Franca Cabral N° 817, Casa 08C, Boa vista; CEP.: 60.857-580 -Fortaleza –CE
CNPJ.: 21.691.212/0001-32 Fone: (85)98166-2006

[Handwritten signatures and initials]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

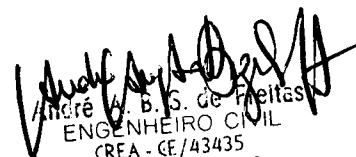
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA : 05/10/2020	BPL 27,41%
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

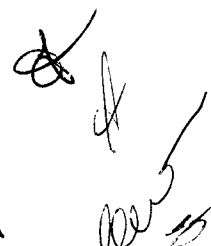
MUNICÍPIO DE ITAITINGA
 LEI: 8.566/93
 PREÇO UNITÁRIO R\$ 2.038,56
 PREÇO TOTAL R\$ 10.192,80

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						10.192,80
1.1	PESSOAL						10.192,80
1.1.1	COMP_1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	PRÓPRIA	MÊS	5,00	2.038,56	10.192,80
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						8.159,12
2.1	PLACA DA OBRA						3.080,76
2.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	256,73	3.080,76
2.2	PREPARAÇÃO DA VIA						347,05
2.2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,87	398,91	347,05
2.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						4.731,31
2.3.1	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	SEINFRA	M	380,00	11,65	4.427,00
2.3.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,37	41,29	304,31
	PAVIMENTAÇÃO						253.500,57
3.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						437,26
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	8.745,26	0,05	437,26
3.2	PAVIMENTAÇÃO						253.063,31
3.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	7.788,96	32,49	253.063,31
4	DRENAGEM						83.657,06
4.1	DRENAGEM SUPERFICIAL						83.126,51
4.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	2.720,50	18,68	50.818,94
4.1.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	94,37	306,80	28.952,72
4.1.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	94,37	35,55	3.354,85
4.2	DIPOSITIVOS DE DRENAGEM						530,55
4.2.1	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	SEINFRA	M	2,60	132,60	344,76
4.2.2	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	SEINFRA	UN	1,00	185,79	185,79
5	PASSEIO						11.230,13
5.1	PASSEIO EM CONCRETO						11.230,13
	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	157,53	58,48	9.212,35
5.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,02	440,80	890,42
5.1.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	12,64	89,19	1.127,36
6	SERVIÇOS DIVERSOS						12.983,05
6.1	MURO E FECHAMENTOS						5.724,48
6.1.1	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	SEINFRA	M	20,05	285,51	5.724,48
6.2	LIMPEZA DA OBRA						7.258,57
6.2.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	8.745,26	0,83	7.258,57

VALOR TOTAL: 379.722,73

Trezentos e Setenta e Nove Mil Setecentos e Vinte e Dois reais e Setenta e Três centavos


 André B. S. de Freitas
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE/43435
 RNP 06.0691.9570



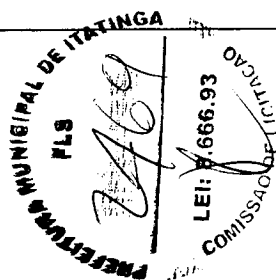
4/13

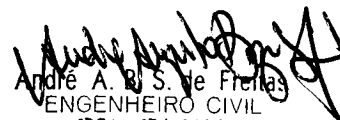


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA :	05/10/2020	BDI :	27,41%	
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	10.192,80	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			2.038,56	2.038,56	2.038,56	2.038,56	2.038,56	10.192,80
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.159,12	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			1.631,82	1.631,82	1.631,82	1.631,82	1.631,84	8.159,12
3	PAVIMENTAÇÃO	253.500,57	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			50.700,11	50.700,11	50.700,11	50.700,11	50.700,13	253.500,57
4	DRENAGEM	83.657,06	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			16.731,41	16.731,41	16.731,41	16.731,41	16.731,42	83.657,06
5	PASSEIO	11.230,13	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			2.246,03	2.246,03	2.246,03	2.246,03	2.246,01	11.230,13
6	SERVIÇOS DIVERSOS	12.983,05	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			2.596,61	2.596,61	2.596,61	2.596,61	2.596,61	12.983,05
		379.722,73	75.944,54	75.944,54	75.944,54	75.944,54	75.944,57	379.722,73
			75.944,54	151.889,08	227.833,62	303.778,16	379.722,73	




 André A. S. de Freitas
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE/43435
 R.N.P 0806919570



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA :	05/10/2020	BDI :	27,41%	
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

PR. LICITAÇÃO MUNICIPAL DE ITAITINGA
 FLS
 2470
 LEI: 8.666.93
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32

I	DESPESAS LEGAIS (PIS/ISS/CONFINS/INSS)	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	CPRB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	12,15

LB	LUCRO BRUTO	
L	Lucro	5,91
S + G	Garantia/seguros	0,32
	TOTAL	6,23

BDI = 27,41%

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

André A. B. S. de Freitas
 André A. B. S. de Freitas
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE/43435
 RNP 0606919570

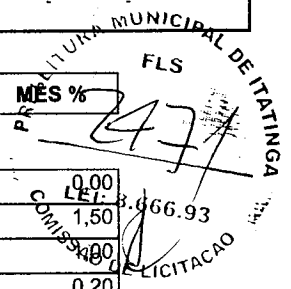
[Handwritten signatures and initials]

6/13



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA :	05/10/2020	BDI :	27,41%
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
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	Feridos	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

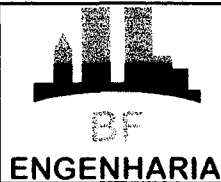
Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

André A. B. S. de Freitas
 André A. B. S. de Freitas
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE/43435
 RNP 0606919570

713

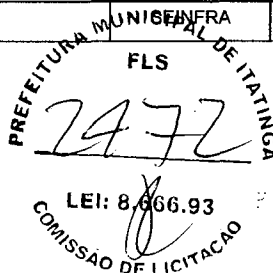
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA:	05/10/2020	BDI:	27,41%
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	12/2018

1.1.1. COMP_1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59% (MÊS)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÊS	0,07702103	12506,07
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÊS	0,11455019	5558,87
TOTAL MAO DE OBRA:					1600,00



VALOR:	1.600,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.600,00
VALOR BDI (27.41%):	438,56
VALOR COM BDI:	2.038,56

2.1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,16061881	38,52
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,16061881	38,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,16061881	28,54
TOTAL MAO DE OBRA:					105,58

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,12243507	2,09
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,12243507	2,83
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,08030941	29,74
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	0,72020627	57,18
TOTAL MATERIAL:					91,84

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00900258	451,61
TOTAL SERVIÇO:					4,07

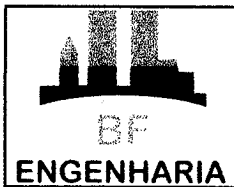
VALOR:	201,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):	49,64
VALOR COM ENCARGOS:	201,50
VALOR BDI (27.41%):	55,23
VALOR COM BDI:	256,73

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,44042128	69,73
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	2,88084256	0,55
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	2,88084256	1,41
TOTAL EQUIPAMENTO:					106,08

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,88084256	14,52
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	2,88084256	21,46
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	3,60105320	28,70
TOTAL MAO DE OBRA:					207,00

8/13



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA :	05/10/2020			BDI :	27,41%	
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	-	12/2018	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-		



VALOR:	313,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):	105,70
VALOR COM ENCARGOS:	313,09
VALOR BDI (27.41%):	85,82
VALOR COM BDI:	398,91

2.3.1. C4736 - REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02019699	36,72	0,74
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00865585	103,33	0,89
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,63

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50492469	13,21	6,67
TOTAL MAO DE OBRA:						6,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	0,72132099	0,72	0,52
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,00504925	11,97	0,06
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,05770568	4,18	0,24
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,00288528	4,47	0,01
TOTAL MATERIAL:						0,83

VALOR:	9,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,34
VALOR COM ENCARGOS:	9,14
VALOR BDI (27.41%):	2,51
VALOR COM BDI:	11,65

2.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,21616734	17,83	3,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,16167340	13,21	28,56
TOTAL MAO DE OBRA:						32,41

VALOR:	32,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,91
VALOR COM ENCARGOS:	32,41
VALOR BDI (27.41%):	8,88
VALOR COM BDI:	41,29

3.1.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	80,86	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00017130	206,82	0,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,04

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

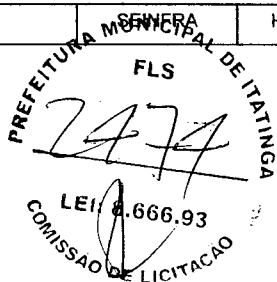
9/13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA : 05/10/2020	BDI : 27,41%
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA MES REF.
			85,20% - 12/2018

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00034260	13,21	0,00
TOTAL MAO DE OBRA:						0,00
VALOR:						0,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,01
VALOR COM ENCARGOS:						0,04
VALOR BDI (27.41%):						0,01
VALOR COM BDI:						0,05



3.2.1. 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	0,03961764	24,14	0,96
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00792353	77,32	0,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,57

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23770582	17,83	4,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47541162	13,21	6,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,52

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,11885290	46,00	5,47
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,11885290	66,85	7,95
TOTAL MATERIAL:						13,42

VALOR:	25,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,21
VALOR COM ENCARGOS:	25,50
VALOR BDI (27.41%):	6,99
VALOR COM BDI:	32,49

I. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10806608	17,83	1,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18011014	13,21	2,38
TOTAL MAO DE OBRA:						4,31

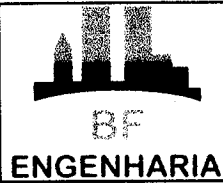
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	0,72044055	3,00	2,16
TOTAL MATERIAL:						2,16

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,18011014	3,90	0,70
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01080661	35,01	0,38
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02665630	3,83	0,10
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,02449498	286,17	7,01
TOTAL SERVICOS:						8,19

VALOR:	14,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,73

10/13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA:	05/10/2020			BDI:	27,41%	
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018		
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-			

VALOR COM ENCARGOS:	14,66
VALOR BDI (27.41%):	4,02
VALOR COM BDI:	18,68

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,93741918	13,21	91,64
TOTAL MAO DE OBRA:						91,64

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,53973121	51,00	27,53
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,67001595	76,75	51,42
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	152,62322193	0,46	70,21
TOTAL MATERIAL:						149,16

VALOR:	240,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):	42,16
VALOR COM ENCARGOS:	240,80
VALOR BDI (27.41%):	66,00
VALOR COM BDI:	306,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,11203656	13,21	27,90
TOTAL MAO DE OBRA:						27,90

VALOR:	27,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,84
VALOR COM ENCARGOS:	27,90
VALOR BDI (27.41%):	7,65
VALOR COM BDI:	35,55

4.2.1. C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,33256619	8,91	11,87
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,79233666	3,90	3,09
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,61226014	109,40	66,98
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,15846733	35,01	5,55
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,05546357	298,89	16,58
TOTAL SERVICIO:						104,07

VALOR:	104,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,59
VALOR COM ENCARGOS:	104,07
VALOR BDI (27.41%):	28,53
VALOR COM BDI:	132,60

4.2.2. C3110 - SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

11/13

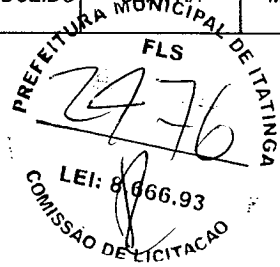
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA : 05/10/2020	BDI : 27,41%
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	-
			REF.
			12/2018

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,02160728	17,83	0,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04321456	13,21	0,57
TOTAL MAO DE OBRA:						0,96

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,77786213	109,40	85,10
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,26721005	35,01	9,36
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,16637607	30,45	5,07
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,15845340	286,17	45,34
TOTAL SERVICOS:						144,87



VALOR:	145,82
VALOR ENCARGOS (85,20%):	29,55
VALOR COM ENCARGOS:	145,82
VALOR BDI (27,41%):	39,97
VALOR COM BDI:	185,79

5.1.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03381831	19,64	0,66
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,66

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,81163946	17,83	14,47
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,09571327	13,21	14,47
TOTAL MAO DE OBRA:						28,94

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04369326	51,00	2,23
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03956742	76,75	3,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,52732432	0,46	6,22
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	1,35273243	3,55	4,80
TOTAL MATERIAL:						16,29

VALOR:	45,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):	13,57
VALOR COM ENCARGOS:	45,90
VALOR BDI (27,41%):	12,58
VALOR COM BDI:	58,48

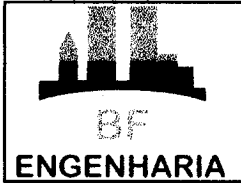
5.1.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:						98,70

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,95998347	13,21	78,73
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,50650647	17,83	98,18

12/13

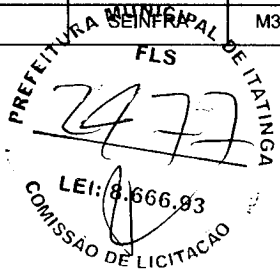
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA : 05/10/2020	BDI : 27,41%
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA MES REF.
			85,20% - 12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -

TOTAL MAO DE OBRA:	176,91
---------------------------	---------------

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,19434729	362,02	70,36
TOTAL SERVICOS:					70,36



VALOR:	345,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):	93,20
VALOR COM ENCARGOS:	345,97
VALOR BDI (27.41%):	94,83
VALOR COM BDI:	440,80

5.1.3. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,12418526	17,83	20,04
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,87826973	13,21	11,60
TOTAL MAO DE OBRA:					31,64

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01278761	51,00	0,65
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,91814109	1,10	2,11
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,96732419	0,46	0,90
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	0,77287736	44,88	34,69
TOTAL MATERIAL:					38,35

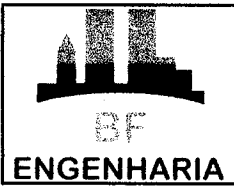
VALOR:	70,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,57
VALOR COM ENCARGOS:	70,00
VALOR BDI (27.41%):	19,19
VALOR COM BDI:	89,19

6.1.1. C2887 - MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M (M)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,11524966	401,91	46,32
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,29655872	47,29	61,31
C0077 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,14406208	146,18	21,06
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,66268557	7,92	5,25
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,18728070	8,15	1,53
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,73717952	5,19	14,21
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01224528	332,08	4,07
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,25931174	57,50	14,91
C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,73717952	18,78	51,40
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,11524966	35,01	4,03
TOTAL SERVICOS:					224,09

VALOR:	224,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):	72,29

13/13



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS EM ITAITINGA/CE	DATA :	05/10/2020	BDI :	27,41%
LOCAL:	ITAITINGA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITINGA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	12/2018



VALOR COM ENCARGOS:	224,09
VALOR BDI (27.41%):	61,42
VALOR COM BDI:	285,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04920824	13,21	0,65
TOTAL MAO DE OBRA:						0,65

VALOR:	0,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,30
VALOR COM ENCARGOS:	0,65
VALOR BDI (27.41%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,83

André B. S. de Freitas
 André B. S. de Freitas
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE/43435
 RNP 060691 9570

[Handwritten signatures and marks]