

Á COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI/CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.01.21.01



CARTA PROPOSTA

Prezados Senhores;

A empresa **CONTRAT EMPREENDIMENTOS EIRELI**, localizada a RUA CINCO, Nº177, BAIRRO: CASAS POPULARES, MAURITI/CE, inscrita no CNPJ sob o nº 28.311.343/0001-96, por intermédio de seu representante legal a Sra. MARIA DAS GRAÇAS MIGUEL DE FIGUEIREDO, inscrito no CPF sob o nº 976.428.273-34 e portadora do RG 201028027034- SSP/CE.

Vem por meio desta apresentar Proposta de Preços a seguir descrito:
Contratação dos serviços de engenharia para execução das obras de Construção de Pavimentação em pedra tosca com rejuntamento, localizado em diversas ruas do Município de Mauriti/CE

VALOR TOTAL
R\$ 523.365 ,61

VALOR TOTAL: Quinhentos e Vinte e Três Mil Trezentos e Sessenta e Cinco Reais Sessenta e Um centavos

Informamos que Prazo de validade da nossa Proposta é de 60(sessenta) dias corridos a contar da data de abertura da Licitação E prazo de execução dos serviços conforme o edital. Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

CONSTRUTORA
CONTRAT EMPREENDIMENTOS EIRELI
CNPJ : 28.311.343/0001-96

ENGENHEIRO CIVIL
FRANCISCO GILBERTO FEIJÃO NETO
REGISTRO: 0617120080
CPF: 037.718.603-18

Mauriti, CE 09 de Fevereiro de 2022



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAURITIÇE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITIÇE

DATA:	03/02/2022	BDI	9,50%				
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DEGRADAÇÃO	HORA	47,75%	REF.	02/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					18.544,00
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					18.544,00
1.1.1	XXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		%	100,00	185,44	18.544,00
2		RUA 01 /BAIRRO BARROZÃO					98.316,74
2.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO					98.316,74
2.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.899,47
2.1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	149,95	1.799,40
2.1.1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,14	470,48	65,87
2.1.2		MOVIMENTO DE TERRA					99,33
2.1.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.376,20	0,07	99,33
2.1.3		PAVIMENTAÇÃO					68.047,59
2.1.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.238,88	54,94	68.047,59
2.1.4		OBRAS E DRENAGEM					20.583,96
2.1.4.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	407,20	50,55	20.583,96
2.1.5		SARJETA					6.118,24
2.1.5.1	C1256	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	12,79	44,98	574,93
2.1.5.2	C0636	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	12,79	399,66	5.099,32
2.1.6		LIMPEZA DA OBRA					1.610,15
2.1.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.376,20	1,17	1.610,15
3		RUA 03/BAIRRO BARROZÃO					98.833,09
3.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO					98.833,09
3.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					47,08
3.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,10	470,48	47,05
3.1.2		MOVIMENTO DE TERRA					68,50
3.1.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	978,80	0,07	68,50
3.1.3		PAVIMENTAÇÃO					48.287,88
3.1.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	890,74	54,94	48.287,88
3.1.4		OBRAS E DRENAGEM					14.841,48
3.1.4.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	293,80	50,55	14.841,48
3.1.5		SARJETA					4.263,02
3.1.5.1	C1256	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,79	44,98	440,35
3.1.5.2	C0636	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	9,79	399,66	3.912,67
3.1.6		LIMPEZA DA OBRA					1.135,19
3.1.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	978,80	1,16	1.135,19
4		RUA VINICIUS BARBOSA/ BAIRRO BARROZÃO					89.427,92
4.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO					89.427,92
4.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					61,19
4.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,13	470,48	61,16
4.1.2		MOVIMENTO DE TERRA					68,94
4.1.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.283,40	0,07	68,94



4.1.3	PAVIMENTAÇÃO							
4.1.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.160,00	54,94	69.735,70	
4.1.4	OBRAS E DRENAGEM							18.572,07
4.1.4.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	307,40	50,55	18.572,07	
4.1.5	SARJETA							5.482,41
4.1.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	12,33	44,98	554,80	
4.1.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	12,33	399,66	4.927,61	
4.1.6	LIMPEZA DA OBRA							1.488,74
4.1.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.280,40	1,16	1.488,74	
5	RUA 04 /BAIRRO BARROZÃO							56.258,42
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO							56.258,42
5.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							37,64
5.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,00	470,48	37,64	
5.1.2	MOVIMENTO DE TERRA							55,00
5.1.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	796,00	0,07	55,00	
5.1.3	PAVIMENTAÇÃO							39.457,81
5.1.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	718,20	54,94	39.457,81	
5.1.4	OBRAS E DRENAGEM							12.233,10
5.1.4.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	242,00	50,55	12.233,10	
5.1.5	SARJETA							3.548,25
5.1.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,99	44,98	359,94	
5.1.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	7,99	399,66	3.188,31	
5.1.6	LIMPEZA DA OBRA							925,88
5.1.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	798,00	1,16	925,88	
6	RUA MANOEL LAZARO DE LACERDA / BARROZÃO							59.557,72
6.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO							59.557,72
6.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							37,64
6.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,00	470,48	37,64	
6.1.2	MOVIMENTO DE TERRA							59,76
6.1.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	768,04	0,07	59,76	
6.1.3	PAVIMENTAÇÃO							38.248,23
6.1.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	698,20	54,94	38.248,23	
6.1.4	OBRAS E DRENAGEM							11.133,64
6.1.4.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	220,26	50,55	11.133,64	
6.1.5	SARJETA							3.193,52
6.1.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,18	44,98	322,96	
6.1.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	7,18	399,66	2.870,56	
6.1.6	LIMPEZA DA OBRA							890,93
6.1.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	768,04	1,16	890,93	
7	RUA RÔMEU MOTORIL/BAIRRO BELA VISTA							30.830,89
7.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO							30.830,89
7.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							23,52
7.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,00	470,48	23,52	
7.1.2	MOVIMENTO DE TERRA							31,50
7.1.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	456,00	0,07	31,50	
7.1.3	PAVIMENTAÇÃO							22.982,30



7.1.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	418,50	54,04	22.937,77
7.1.4	OBRAS E DRENAGEM						5.980,50
7.1.4.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	110,00	50,55	5.560,50
7.1.5	SARJETA						1.400,69
7.1.5.1	C1256	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	3,15	44,95	141,69
7.1.5.2	C0835	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	3,15	399,07	1.259,00
7.1.6	LIMPEZA DA OBRA						522,00
7.1.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	450,00	1,16	522,00
							VALOR BDI TOTAL: 107.887,16
							VALOR ORÇAMENTO: 415.488,45
							VALOR TOTAL: 523.365,01

QUINHENTOS E VINTE E TRÊS MIL TREZENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E UM CENTAVOS



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA :	03/02/2022	BDI :	25,97%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE MAURITIÇE	SEINFRA	027.1 COM DEGRADACAO	61,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITIÇE		COMPOSICOES PROPRIAS	0,00%	0,00%
					REF. 04/2021

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		18.544,00	3,54
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		18.544,00	3,54
2	RUA 01 /BAIRRO BARROZÃO		98.216,74	18,79
2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		98.216,74	18,79
2.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		1.880,47	0,36
2.1.2	MOVIMENTO DE TERRA		96,33	0,02
2.1.3	PAVIMENTAÇÃO		68.047,89	15,00
2.1.4	OBRAS E DRENAGEM		20.583,96	5,93
2.1.5	SARJETA		6.118,24	1,17
2.1.6	LIMPEZA DA OBRA		1.618,15	0,31
3	RUA 03/BAIRRO BARROZÃO		68.833,09	13,15
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		68.833,09	13,15
3.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		47,05	0,01
3.1.2	MOVIMENTO DE TERRA		66,50	0,01
3.1.3	PAVIMENTAÇÃO		46.387,86	9,25
3.1.4	OBRAS E DRENAGEM		14.841,48	2,84
3.1.5	SARJETA		4.353,02	0,83
3.1.6	LIMPEZA DA OBRA		1.135,18	0,22
4	RUA VINICIUS BARBOSA/ BAIRRO BARROZÃO		89.427,82	17,09
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		89.427,82	17,09
4.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		61,16	0,01
4.1.2	MOVIMENTO DE TERRA		69,84	0,02
4.1.3	PAVIMENTAÇÃO		63.733,70	12,18
4.1.4	OBRAS E DRENAGEM		18.572,07	3,55
4.1.5	SARJETA		5.482,41	1,05
4.1.6	LIMPEZA DA OBRA		1.488,74	0,28
5	RUA 04 /BAIRRO BARROZÃO		56.258,42	10,75
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		56.258,42	10,75
5.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		37,64	0,01
5.1.2	MOVIMENTO DE TERRA		55,86	0,01
5.1.3	PAVIMENTAÇÃO		39.457,91	7,54
5.1.4	OBRAS E DRENAGEM		12.200,10	2,34
5.1.5	SARJETA		3.548,23	0,66
5.1.6	LIMPEZA DA OBRA		925,88	0,18
6	RUA MANOEL LAZARO DE LACERDA / BARROZÃO		53.557,72	10,23
6.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		53.557,72	10,23
6.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		37,64	0,01
6.1.2	MOVIMENTO DE TERRA		53,76	0,01
6.1.3	PAVIMENTAÇÃO		38.249,23	7,31
6.1.4	OBRAS E DRENAGEM		11.130,04	2,13
6.1.5	SARJETA		3.192,52	0,61
6.1.6	LIMPEZA DA OBRA		880,93	0,17



7	RUA ROMEU MOTORIL/BAIRRO BELA VISTA	30.530,56	5,83
7.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	30.530,56	5,83
7.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	23,52	0,00
7.1.2	MOVIMENTO DE TERRA	31,50	0,01
7.1.3	PAVIMENTAÇÃO	22.992,39	4,39
7.1.4	OBRAS E DRENAGEM	5.560,50	1,06
7.1.5	SARJETA	1.400,65	0,27
7.1.6	LIMPEZA DA OBRA	522,00	0,10
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	107.897,16	20,52
VALOR BDI TOTAL:		107.897,16	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		415.468,45	
VALOR TOTAL:		523.365,61	





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	03/02/2022	BDI:	25,07%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAURITI/CE			HORA:	01,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI/CE			MES:	47,76%
				REF:	03/2021



1.1.1. XXXX - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

VALOR:	185,44
--------	--------

2.1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,97464844	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					30,7058

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,00707070	35,5900
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,98732422	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,44295898	12,0100
11725	FREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14800863	15,5400
TOTAL MATERIAL:					118,8400
VALOR:					149,55

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,07469049	75,0454
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	3,04938098	0,6880
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	3,04938098	1,3812
TOTAL EQUIPAMENTO:					156,3994

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,04938098	18,7700
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	3,04938098	24,8600
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	4,93672622	30,3400
TOTAL MAO DE OBRA:					314,1900
VALOR:					470,48

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	78,5747
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027770	218,3518
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,8807

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					0,8888
VALOR:					0,07

2.1.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04936208	24,0838
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTO-PROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00987242	83,0254
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0174

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29617251	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59234501	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					15,9800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14808625	60,8800
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14808625	66,0600
TOTAL MATERIAL:					18,7981

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04245139	441,9800
TOTAL:					18,7927



TOTAL SERVIÇOS:	18,7827
VALOR:	54,94

2.1.4.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29613281	20,7700	6,1507
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30454375	16,5000	6,1369
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,2876
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00296133	72,2900	0,2141
C2324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00089094	369,1000	0,2550
C0582	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,24677735	4,5000	1,1105
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,98710308	36,3300	35,8617
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01974219	41,2100	0,8138
TOTAL SERVIÇOS:						38,3548
VALOR:						50,55

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,89260450	16,5500	44,9800
TOTAL MÃO DE OBRA:						44,9800
VALOR:						44,98

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,87302370	16,5500	103,5255
TOTAL MÃO DE OBRA:						103,5255
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,76812124	67,6000	51,8482
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,95359683	76,1800	72,6300
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	217,20852140	0,5600	121,6357
TOTAL MATERIAL:						246,1139
VALOR:						399,66

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

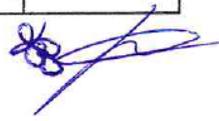
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07524116	16,5500	1,1700
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,1700
VALOR:						1,17

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,97469049	75,0454	148,1014
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	3,94938098	0,6895	2,7231
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	3,94938098	1,3612	5,3750
TOTAL EQUIPAMENTO:						156,1994
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,94938098	16,7700	66,2311
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	3,94938098	24,8800	98,1616
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	4,93672022	30,3400	149,7804
TOTAL MÃO DE OBRA:						214,1731
VALOR:						470,48

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,3518	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0607
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,00055556	16,5500	0,0089





TOTAL MAO DE OBRA:	0,0000
VALOR:	0,07

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

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04936208	24,0836	1,1888
10726	COMPACTADOR LISO TANDÊM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00987242	83,9284	0,8288
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0174	
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29617251	20,7700	6,1515
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,59234501	15,5500	9,2110
TOTAL MAO DE OBRA:					15,3625	
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14908625	60,8800	9,0155
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14908625	60,8800	9,7820
TOTAL MATERIAL:					18,7975	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04245139	441,9800	18,7627
TOTAL SERVIÇO:					18,7627	
VALOR:					54,94	

3.1.4.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

M. OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29613281	20,7700	6,1507
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,39484375	15,5500	6,1398
TOTAL MAO DE OBRA:					12,2905	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00296133	72,2900	0,2141
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00098998	369,1000	0,3650
C0568	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,24577735	4,5000	1,1105
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,95710938	35,5300	35,8817
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01974219	41,2100	0,8130
TOTAL SERVIÇO:					38,2949	
VALOR:					50,58	

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,89290450	15,5500	44,9800
TOTAL MAO DE OBRA:					44,9800	
VALOR:					44,98	

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,87302370	15,5500	163,8262
TOTAL MAO DE OBRA:					163,8262	
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,76812124	67,5000	51,8482
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,99353683	76,1900	72,6500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	217,20652140	0,5800	121,8357
TOTAL MATERIAL:					246,3339	
VALOR:					399,66	

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07459807	16,5500	1,1600
TOTAL MAO DE OBRA:					1,1600	
VALOR:					1,16	

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

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------



10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,97489049	75,0454	148,1914
10756	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	3,94938098	0,8860	2,7231
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	3,94938098	1,3612	5,3759
TOTAL EQUIPAMENTO:						156,2904

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10057	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,94938098	16,7700	66,2311
12882	NIVELADOR	SEINFRA	H	3,94938098	24,8600	98,1618
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	4,93672622	30,3400	149,7803
TOTAL MÃO DE OBRA:						314,1832
VALOR:						476,48

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,3010	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0607

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,0086
VALOR:						0,07

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04938208	24,0838	1,1988
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTO-PROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00987242	83,9284	0,8289
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0277

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CAIÇATEIRO	SEINFRA	H	0,29617251	20,7700	6,1519
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59234501	15,5500	9,2110
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,3629

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14808625	60,8800	9,0155
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14808625	68,0600	9,7820
TOTAL MATERIAL:						18,7975

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:4	SEINFRA	M3	0,04245139	441,9800	18,7627
TOTAL SERVIÇO:						18,7627
VALOR:						54,94

4.1.4.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29613281	20,7700	6,1507
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39484375	15,5500	6,1398
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,2905

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C8127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00296133	72,2900	0,2141
C8324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇÃO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00080098	389,1000	0,3150
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,24677335	4,5000	1,1105
C8251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,96710938	36,3300	35,3617
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01974219	41,2100	0,8138
TOTAL SERVIÇO:						38,2549
VALOR:						50,55

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

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,89280450	15,5500	44,9800
TOTAL MÃO DE OBRA:						44,9800
VALOR:						44,98

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,87302370	15,5500	153,5255
TOTAL MAO DE OBRA:						153,5255
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,76812124	67,5000	51,8482
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,95153993	76,1900	72,5500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	217,29852140	0,5600	121,6357
TOTAL MATERIAL:						246,1339
VALOR:						399,66

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07459807	15,5500	1,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1600
VALOR:						1,16

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,97469049	75,0454	148,1314
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	3,94938098	0,5895	2,7231
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	3,94938098	1,3812	5,9759
TOTAL EQUIPAMENTO:						156,9304

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,94938098	16,7700	66,2311
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	3,94938098	24,8800	98,1610
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	4,93672822	30,5400	149,7903
TOTAL MAO DE OBRA:						314,1824
VALOR:						470,48

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	216,3516	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0607

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0086
VALOR:						0,07

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HF 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04938208	24,0836	1,1886
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULSADO (CHP)	SEINFRA	H	0,00987242	83,9284	0,8286
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0174

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20617281	20,7700	6,1515
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50234501	15,5500	9,2110
TOTAL MAO DE OBRA:						15,3625

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14808625	60,8800	9,0155
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14808625	66,0600	9,7825
TOTAL MATERIAL:						18,7981

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04245139	441,9800	18,7627
TOTAL SERVICOS:						18,7627
VALOR:						54,94

5.1.4.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDEIRO	SEINFRA	H	0,29613281	20,7700	6,1507

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39484375	15,5500	6,1398
TOTAL MAO DE OBRA:						12,7999
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00296133	72,2900	0,2141
C3214	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00099094	359,1000	0,3550
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,24877735	4,5000	1,1105
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,90710938	36,3300	33,0617
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01974219	41,2100	0,8139
TOTAL SERVICOS:						38,3549
VALOR:						50,55



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

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,89290450	15,5500	44,9800
TOTAL MAO DE OBRA:						44,9800
VALOR:						44,98

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

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,87302370	15,5500	153,5255
TOTAL MAO DE OBRA:						153,5255

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,79912124	67,5000	54,0402
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,95353983	76,1900	72,6700
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	217,20852140	0,5600	121,6357
TOTAL MATERIAL:						248,3359
VALOR:						399,88

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

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07459807	15,5500	1,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1600
VALOR:						1,16

6.1.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >6000 M2) (HA)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,07468049	75,0454	148,1914
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	3,04938098	0,8895	2,7231
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	3,04938098	1,3612	5,3759
TOTAL EQUIPAMENTO:						156,2904

10097	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,94938098	16,7700	66,2311
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	3,04938098	24,8600	50,1916
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	4,89672622	30,3400	149,7903
TOTAL MAO DE OBRA:						314,1930
VALOR:						470,49

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	78,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027776	218,3515	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0607

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0086
VALOR:						0,07

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

10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04839229	24,9839	1,1989
-------	--	---------	---	------------	---------	--------



10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00987242	23,9254	0,2369
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0174
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29617261	20,7700	6,1515
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,59234501	15,5500	9,2110
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,3625
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14808625	60,8800	9,0155
12600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14808625	66,0600	9,7820
TOTAL MATERIAL:						18,7975
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04245139	441,9800	18,7627
TOTAL SERVIÇO:						18,7627
VALOR:						54,94

6.1.4.1. C0368 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29613261	20,7700	6,1507
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,38484370	15,5500	6,1398
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,2905
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00296133	72,2600	0,2141
3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00099098	389,1000	0,2550
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,24677735	4,5000	1,1105
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,96710938	36,3300	35,0617
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01974218	41,2100	0,8139
TOTAL SERVIÇO:						38,2549
VALOR:						50,55

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,89260450	15,5500	44,9800
TOTAL MÃO DE OBRA:						44,9800
VALOR:						44,98

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,87302370	15,5500	153,5295
TOTAL MÃO DE OBRA:						153,5295
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,79812124	67,5000	51,8482
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,95353983	76,1900	72,6500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	217,20652140	0,5600	121,8367
TOTAL MATERIAL:						246,3349
VALOR:						399,88

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07459807	15,5500	1,1600
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,1600
VALOR:						1,16

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,07489049	76,0454	146,1514
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	3,94938098	0,6895	2,7231
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	3,94938098	1,3612	5,3759
TOTAL EQUIPAMENTO:						154,2504
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,94938098	18,7700	68,2311

12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	3,94938098	24,8600	98,1618
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	4,98672622	30,3400	149,7809
TOTAL MAO DE OBRA:						314,0929
VALOR:						479,48



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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027776	218,3515	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0607
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0086
VALOR:						0,07

7.1.3.1. C2095 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04938208	24,0836	1,1988
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00987242	83,9284	0,8288
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0276
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CAI CETEIRO	SEINFRA	H	0,28617251	20,7700	6,1516
2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,58234501	15,5500	9,2110
TOTAL MAO DE OBRA:						15,3626
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14808625	60,8800	9,0153
11600	PEDRA DE MÃO (BACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14808625	65,0800	9,7829
TOTAL MATERIAL:						18,7982
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04245139	441,9800	18,7827
TOTAL SERVIÇO:						18,7827
VALOR:						64,84

7.1.4.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29613281	20,7700	6,1507
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,39484375	15,5500	6,1396
TOTAL MAO DE OBRA:						12,2903
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00296133	72,2900	0,2141
C3124	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00099098	369,1000	0,3650
C0585	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,24677735	4,5000	1,1105
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,98710938	36,3300	35,8617
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01974219	41,2100	0,8136
TOTAL SERVIÇO:						38,3549
VALOR:						50,58

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,89260450	15,5500	44,9800
TOTAL MAO DE OBRA:						44,9800
VALOR:						44,98

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,87328788	16,5500	163,5283
TOTAL MAO DE OBRA:						163,5283
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,76814022	67,8000	51,8455
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96358018	76,1800	72,9518
TOTAL MATERIAL:						124,7973

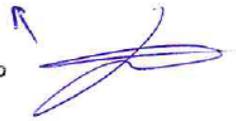
10805	CIMENTO PORTLAND	SFINFRA	KG	217,21188857	0,5600	121,5387
					TOTAL MATERIAL:	248,1400
					VALOR:	399,67

7.1.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07459807	15,5500	1,1600
					TOTAL MÃO DE OBRA:	1,1600
					VALOR:	1,16




 CONSTRUTORA
 CONTRAT EMPREENDIMENTOS EIRELI
 CNPJ : 28.311.343/0001-96




 ENGENHEIRO CIVIL
 FRANCISCO GILBERTO FEIJAO NETO
 REGISTRO: 0617120080
 CPF: 037.718.603-18

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA :	03/02/2022			BDI :	25,97%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE MAURITIÇE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITIÇE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			

XXXX - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

VALOR: 105,44



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	03/02/2022	BDI:	25,97%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAURITI/CE	HORA:	81,85%	MES:	47,70%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI/CE	REF.:	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%



12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100	17,2100
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,2100
VALOR:					18,18

12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	5,0900	49,4748
TOTAL MATERIAL:					49,4748
VALOR:					49,47

10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,1800	16,1800
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,24860000	1,0000	0,2486
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000	3,5719
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000	3,5719
12747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	49,4748	49,4748
TOTAL MATERIAL:					75,9458
VALOR:					75,05

10758 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	1,0000	0,0432
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	1,0000	0,3977
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	1,0000	0,2486
TOTAL MATERIAL:					0,6895
VALOR:					0,69

10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	1,0000	0,0853
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	1,0000	0,7852
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	1,0000	0,4907
TOTAL MATERIAL:					1,3612
VALOR:					1,36

12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL MÃO DE OBRA:					27,4500
VALOR:					27,45

10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70950000	1,0000	44,7095
12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL MATERIAL:					76,5747
VALOR:					76,57

12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,0900	85,8900
TOTAL MATERIAL:						85,8900
VALOR:						85,89

10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	4,4151
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70980000	44,7098
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	55,8870
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	85,8900
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500
TOTAL MATERIAL:					218,3817
VALOR:					218,35

12770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,7400
VALOR:					18,74

12769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	2,4540
TOTAL MATERIAL:					2,4540
VALOR:					2,45

10724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	0,0725
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,4540
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,24480000	1,2448
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,57240000	1,5724
TOTAL MATERIAL:					24,0837
VALOR:					24,08

12762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,50000000	26,9940
TOTAL MATERIAL:					26,9940
VALOR:					26,99

10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,3300
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	15,1522
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	15,1522
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,9940
TOTAL MATERIAL:					62,8884
VALOR:					83,83

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------------	------	-------------	----------------	-------

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000	
						TOTAL MAO DE OBRA:	155,5000
MATERIAL							
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	385,00000000	0,5000	204,4700	
						TOTAL MATERIAL:	286,4800
						VALOR:	441,98



12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700	
						TOTAL MAO DE OBRA:	22,8700
						VALOR:	22,87

10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) (H)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10800000	1,0000	2,1080	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70580000	1,0000	23,7058	
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700	
						TOTAL MATERIAL:	48,6828
						VALOR:	48,68

12551 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000	
						TOTAL MAO DE OBRA:	25,3000
						VALOR:	25,30

10607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000	
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,07390000	1,0000	2,0739	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,07960000	1,0000	33,0796	
						TOTAL MATERIAL:	62,1534
						VALOR:	62,15

10608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000	
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,0000	1,3300	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522	
						TOTAL MATERIAL:	41,7822
						VALOR:	41,78

12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,40000000	4,6900	75,2560	
						TOTAL MATERIAL:	75,2560
						VALOR:	75,26

10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) (H)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10800000	1,0000	2,1080	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70580000	1,0000	23,7058	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	1,0000	35,5588	
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	75,2560	75,2560	
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700	
						TOTAL MATERIAL:	159,4976
						VALOR:	159,50

I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	4,0000	78,7500
TOTAL MATERIAL:					78,7500	
VALOR:					79,75	



I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,37300000	1,0000	2,3730
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87000000	1,0000	33,8700
I2708	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,84300000	1,0000	37,8430
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	79,7500	79,7500
TOTAL MATERIAL:					179,8530	
VALOR:					179,85	

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000	
VALOR:					25,30	

I0696 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,85780000	1,0000	56,8578
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:					66,9933	
VALOR:					66,99	

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000	
VALOR:					25,30	

I0686 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
TOTAL MATERIAL:					75,8321	
VALOR:					75,83	

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0800	110,4300
TOTAL MATERIAL:					110,4300	
VALOR:					110,43	

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,85780000	1,0000	56,8578
I2708	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,0000	84,9867
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:					282,1000	
VALOR:					282,41	

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	23,29000000	4,0900	95,0820
TOTAL MATERIAL:					95,0820
VALOR:					95,09



I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0820
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000
TOTAL MATERIAL:					238,7640
VALOR:					239,30

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0595	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,0000
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000444	0,0027
Q710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	3,8224
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	3,1974
TOTAL EQUIPAMENTO:					7,1225
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,02777778	0,4319
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,4319
VALOR:					7,56

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADORA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,96170000	1,0000
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MATERIAL:					55,2600
VALOR:					56,51

I0661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	1,0000
TOTAL MATERIAL:					13,2716
VALOR:					13,27

I2845 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

I0670 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,85170000	1,0000
TOTAL MATERIAL:					9,8287

12845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:						24,8987
VALOR:						34,93



I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,85000000	4,0800	68,6640
TOTAL MATERIAL:						68,6640
VALOR:						68,10

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,0885	68,0885
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,88170000	1,0000	28,8817
I2705	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,0000	42,9925
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:						167,8900
VALOR:						167,60

I0774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	1,0000	1,0832
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	1,0000	12,1884
I2705	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,61770000	1,0000	7,6177
TOTAL MATERIAL:						20,8893
VALOR:						20,88

I0783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	1,0000	0,7770
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,85170000	1,0000	8,8517
I2705	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,80220000	1,0000	11,8022
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:						46,7309
VALOR:						46,73

C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,04533333	56,5060	2,5617
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,2716	0,0000
I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,5285	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02133333	167,5999	3,5705
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,13333333	20,6894	2,7503
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,06888887	45,7309	3,1154
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,9978
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,2200
VALOR:						18,26

C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,05400000	45,5827	3,1157
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,04488887	62,1534	2,7782
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,04600000	41,7822	1,9220
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,05200000	76,5747	3,9819
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00288887	155,4878	0,4493
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02200000	179,5523	3,9502



10725	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,020000000	83,9284	1,7345
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,014000000	218,3518	3,2025
TOTAL EQUIPAMENTO:						21,1083
MAO DE OBRA						
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,000000000	15,5500	10,3887
TOTAL MAO DE OBRA:						10,3887
MATERIAL						
12570	FILLER (PO CALCAREO)	SEINFRA	KG	66,000000000	0,1800	11,8800
TOTAL MATERIAL:						11,8800
SERVICO						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,291000000	7,5600	9,7800
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SEINFRA	M3	1,050000000	18,3600	19,1700
TOTAL SERVIÇO:						28,9500
VALOR:						72,29

C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)						
MAO DE OBRA						
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,000000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000
MATERIAL						
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,000000000	0,5600	204,4000
TOTAL MATERIAL:						204,4000
SER						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,218000000	7,8600	9,1930
TOTAL SERVIÇO:						9,1930
VALOR:						369,10

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,200000000	20,7700	4,1540
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1540
MATERIAL						
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,900000000	1,1500	0,3450
TOTAL MATERIAL:						0,3450
VALOR:						4,50

12815 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)						
MAO DE OBRA						
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,000000000	15,5500	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:						15,5500
VALOR:						15,55

10639 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)						
MATERIAL						
12815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,000000000	15,5500	15,5500
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,232000000	1,0000	0,2320
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,402300000	1,0000	2,4023
TOTAL MATERIAL:						18,1843
VALOR:						18,18

10753 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)						
MATERIAL						
12815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,000000000	15,5500	15,5500
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,232000000	1,0000	0,2320
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,402300000	1,0000	2,4023
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,334800000	1,0000	1,3348
TOTAL MATERIAL:						19,5191
VALOR:						19,52

12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
---	--	--	--	--	--	--

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400
VALOR:					18,74



I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,54620000	1,0000	1,5462
12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:					20,7833
VALOR:					20,78

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,0900	4,6013
TOTAL MATERIAL:					4,6013
VALOR:					4,60

I0690 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,6012	4,6012
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,54620000	1,0000	1,5462
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,0000	1,0243
12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:					26,0088
VALOR:					26,41

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554 OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
TOTAL MATERIAL:					183,8261
VALOR:					183,83

I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555 OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400
VALOR:					18,74

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22500000	1,0000	6,2250
TOTAL MATERIAL:					25,5183
VALOR:					25,52

I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000

12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
12708	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,51190000	1,0000	194,5119
TOTAL MATERIAL:						378,1380
VALOR:						378,14



12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL MATERIAL:						110,4300
VALOR:						110,43

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
12708	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,0000	5,4472
TOTAL MATERIAL:						141,3958
VALOR:						141,40

I. - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

10814 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:						32,1056
VALOR:						32,11

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
TOTAL MATERIAL:						20,5444
VALOR:						20,54

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0900	57,8800
TOTAL MATERIAL:						57,8800
VALOR:						57,87

10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,8800	57,8800
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785

12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,85230000	1,0000	13,8523
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MATERIAL:						103,4389
VALOR:						103,43



I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07580000	1,0000
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,98030000	1,0000
TOTAL MATERIAL:					21,5079
VALOR:					21,50

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,1059
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5444
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882252	103,4289
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,5047
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,8799

MÃO DE OBRA

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882252	21,8300
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,58822522	15,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,4312

MATERIAL

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10890	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,2400
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UM	0,00900000	5,8000
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,56000000	7,2500
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,0400
12535	SÉRIE DE BRUCAS S.12 D=12MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,0000
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,1600
TOTAL MATERIAL:					16,7297
VALOR:					37,09

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,5000
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,8281
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,5186
10706	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,5999
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04168887	378,1360
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04168887	141,3958
TOTAL EQUIPAMENTO:					28,9717

MÃO DE OBRA

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5000
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,2386

MATERIAL

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	20,583,0000
TOTAL MATERIAL:					16,8332

SERVICO

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,0900
TOTAL SERVIÇO:					40,7999
VALOR:					81,54

C3289 - CONCRETO PMBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7832
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089
TOTAL EQUIPAMENTO:					26,4089

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,000000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,000000000	0,5600	157,9200
TOTAL MATERIAL:						157,9200
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,397100000	7,5600	6,7821
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,636000000	81,5400	60,1674
TOTAL SERVIÇO:						74,9495
VALOR:						352,88



C2751 - CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CH)	SEINFRA	H	0,000000000	18,1842	0,0000
10753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,100000000	19,5188	1,9519
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,9519
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PELREIRO	SEINFRA	H	0,100000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,000000000	15,5500	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:						17,6270
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSF.)	SEINFRA	M3	0,047500000	352,5800	16,7478
TOTAL SERVIÇO:						16,7478
VALOR:						36,33

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,650000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2075
VALOR:						41,21

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	03/02/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	VERSÃO:	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAURITIÇE	SEINFRA:	027.1 COM DESIGNAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITIÇE	HORA:	83,85%
		MES:	47,76%
		REF.:	06/2021
		BDI:	25,97%

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	6,00	6,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,65	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO DO BDI		DATA : 03/02/2022	BDI : 25,97%				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	SINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,76%	05/2021	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE MAURITIÇE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITIÇE						

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11
R	RISCOS	0,56
TOTAL		5,68

BENEFICIO		
S + G	GARANTIA/SEGURO	0,40
L	LUCRO	6,64
TOTAL		7,04

I IMPOSTOS		
I	IMPOSTOS	10,15
	PIS	0,65
	CONFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5 apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL		20,30

BDI = 25,97%

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



ENGENHEIRO CIVIL
FRANCISCO GILBERTO FEIJÃO NETO
REGISTRO: 0617120080
CPF: 037.718.603-18

CONSTRUTORA
CONTRAT EMPREENDIMENTOS EIRELI
CNPJ : 28.311.343/0001-96

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		DATA : 03/02/2022		BDI : 25,97%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE MAURITIÇE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/0021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITIÇE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					6,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.544,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%'
			4.636,00	4.636,00	4.636,00	4.636,00	18.544,00
2	RUA 01 /BAIRRO BARROZÃO	98.316,74	100,00%				100,00%'
			98.316,74				98.316,74
3	RUA 03/BAIRRO BARROZÃO	68.833,09		100,00%			100,00%'
				68.833,09			68.833,09
4	RUA VINICIUS BARBOSA/ BAIRRO BARROZÃO	89.427,92			100,00%		100,00%'
					89.427,92		89.427,92
5	RUA 04 /BAIRRO BARROZÃO	56.258,42			100,00%		100,00%'
					56.258,42		56.258,42
6	RUA MANOEL LAZARO DE LACERDA / BARROZÃO	53.557,72				100,00%	100,00%'
						53.557,72	53.557,72
7	RUA ROMEU MOTORIL/BAIRRO BELA VISTA	30.530,56				100,00%	100,00%'
						30.530,56	30.530,56
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	107.897,16	24,78%	17,68%	36,18%	21,36%	100,00%'
			26.736,92	19.076,22	39.037,19	23.046,83	107.897,16
		523.365,61	129.689,66	92.545,31	189.359,53	111.771,11	523.365,61
			129.689,66	222.234,97	411.594,50	523.365,61	523.365,61

