

ECOTEC 
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍUBA-CE
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 09.001/2022-TP/2022**



CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

PREZADOS SENHORES

O licitante **ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME**, Situada a Rua NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1- bairro Centro- Fortaleza- Ceara, CEP 60.110.140, inscrita no CNPJ SOB Nº 39.925.178/0001-89, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei :

- 1 - Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a lei Nº8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS Nº 09.001/2022-TP/2022;**
- 2 - Que ate a presente data não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatorio;
- 3 - Que , nos valores apresentados abaixo, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas ,fretes, seguros, deslocamento de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro.
- 4 - Desta maneira assume o compromisso de bem e fielmente atender as exigências a execução dos serviços especificados no edital e anexos , caso sejamos vencedores da presente licitação.

OBJETO : CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços pelo Preço Global **R\$ 1.846.310,87**
(Um Milhão Oitocentos e Quarenta e Seis Mil Trezentos e Dez reais e Oitenta e Sete centavos)

Prazo de vigência do contrato de 12 meses.

Validade da proposta : **60(sessenta) dias,**

Prazo de Execução dos serviços : **180 (Cento e Oitenta) dias**

Observações :

- A** - O licitante declara que tem pleno conhecimento, aceitação e cumprira todas as obrigações contidas no anexo I - Projeto Basico deste edital
- B** - Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias a execução dos serviços, inclusive as relacionadas com :
- **Materiais, equipamentos e mao de obra;**
 - **carga, transporte, descarga e montagem;**
 - **salários , encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;**
 - **Tributos taxas , tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e ou qualquer infrações.**
 - **Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados a Contratante e ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços.**


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA

SOCIO ADM/RESPONSAVEL TECNICO/ENGº CIVIL CREA 3408DPI

RG 1778203/CPF 875.038.913-00

FORTALEZA - 12 de Julho de 2022

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1 - PLANILHA ORÇAMENTARIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE	DATA: 07/07/2022	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUAÍUBA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	GUAÍUBA-CE	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					12/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							39.473,00
1.1	COMP-17467777	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	394,73	39.473,00
BAU							1.501,60
SERVIÇOS INICIAIS							0,00
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	136,32	1.363,20
2.3	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	SEINFRA	M	20,00	4,61	92,20
2.4	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	SEINFRA	M	20,00	2,31	46,20
PREPARAÇÃO DO TERRENO							8.440,65
3.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	8.116,01	0,81	6.573,97
3.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	8.116,01	0,23	1.866,68
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA							267.666,01
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	8.116,01	32,98	267.666,01
DRENAGEM							104.099,38
5.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	2.888,44	36,04	104.099,38
PASSEIOS							125.027,04
6.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	2.539,20	36,54	92.782,37
6.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	317,40	101,59	32.244,67
SERVIÇOS FINAIS							8.521,81
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	8.116,01	1,05	8.521,81
MATA FRESCA							0,00
SERVIÇOS INICIAIS							138,40
9.1	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	SEINFRA	M	20,00	4,61	92,20
9.2	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	SEINFRA	M	20,00	2,31	46,20
PREPARAÇÃO DO TERRENO							22.412,00



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



10.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	21.550,00	0,81	17.455,50
10.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	21.550,00	0,23	4.956,50
11	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA						710.719,00
11.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	21.550,00	32,98	710.719,00
12	DRENAGEM						144.880,80
12.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	4.020,00	36,04	144.880,80
13	SERVIÇOS FINAIS						22.627,50
13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	21.550,00	1,05	22.627,50
VALOR BDI TOTAL:							390.803,68
VALOR ORÇAMENTO:							1.455.507,19
VALOR TOTAL:							1.846.310,87

Um Milhão Oitocentos e Quarenta e Seis Mil Trezentos e Dez reais e Oitenta e Sete centavos

2 - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	39.473,00	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00' %
			6.576,20	6.576,20	6.580,15	6.580,15	6.580,15	6.580,15	39.473,00
2	BAU	1.501,60	30,00%	30,00%	40,00%				100,00' %
			450,48	450,48	600,64				1.501,60
3	PREPARAÇÃO DO TERRENO	8.440,65	30,00%	30,00%	40,00%				100,00' %
			2.532,20	2.532,20	3.376,25				8.440,65
4	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	267.666,01	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	30,00%		100,00' %
			26.766,60	53.533,20	53.533,20	53.533,20	80.299,81		267.666,01
5	DRENAGEM	104.099,38	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	30,00%		100,00' %
			10.409,94	20.819,88	20.819,88	20.819,88	31.229,80		104.099,38
6	PASSEIOS	125.027,04			20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	100,00' %
					25.005,41	25.005,41	37.508,11	37.508,11	125.027,04
7	SERVIÇOS FINAIS	8.521,81			20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	100,00' %
					1.704,36	1.704,36	2.556,54	2.556,55	8.521,81
8	MATA FRESCA	0,00	20,00%	20,00%	20,00%	40,00%		100,00' %	
9	SERVIÇOS INICIAIS	138,40	100,00%						100,00' %
10	PREPARAÇÃO DO TERRENO	22.412,00	100,00%						100,00' %
11	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	710.719,00	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00' %
			71.071,90	142.143,80	142.143,80	142.143,80	142.143,80	71.071,90	710.719,00
12	DRENAGEM	144.880,80			20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	100,00' %
					28.976,16	28.976,16	43.464,24	43.464,24	144.880,80
13	SERVIÇOS FINAIS	22.627,50						100,00%	100,00' %
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	390.803,68	9,64%	15,53%	19,43%	19,15%	23,62%	12,63%	100,00' %
			37.673,47	60.691,81	75.933,16	74.838,90	92.307,83	49.358,51	390.803,68

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



	178.031,19	286.747,57	358.673,01	353.601,86	436.090,28	233.166,96		
1.846.310,87	178.031,19	464.778,76	823.451,77	1.177.053,63	1.613.143,91	1.846.310,87	1.846.310,87	

3 - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE	DATA : 07/07/2022	BDI : 26,85%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUAÍUBA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	GUAÍUBA-CE	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					12/2021

1.1. COMP-17467777 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,04500000	5.868,92
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00900000	14.514,46
18592	TOPOGRAFO	SEINFRA	MÊS	0,00000000	5.347,69
TOTAL MAO DE OBRA:					394,73
VALOR:					394,73
VALOR COM BDI:					500,72

2.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					27,9900
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,0300
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	22,4900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,3500
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,9900
TOTAL MATERIAL:					108,3341
VALOR:					136,32
VALOR COM BDI:					172,92

2.3. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,09000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					3,2688
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	7,8400
TOTAL MATERIAL:					0,3920

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA I-CENTRO-FORTALEZA-CE



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	25,8500	0,3878
TOTAL MATERIAL:						0,7798
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	18,6600	0,5598
TOTAL SERVICOS:						0,5598
VALOR:						4,61
VALOR COM BDI:						5,85

2.4. C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04500000	20,7700	0,9347
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04500000	15,5500	0,6998
TOTAL MAO DE OBRA:						1,6345
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	10,0300	0,0903
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	0,6900	0,1656
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	1,2200	0,3660
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	0,7400	0,0111
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	2,7500	0,0248
I2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	2,0500	0,0185
TOTAL MATERIAL:						0,6763
VALOR:						2,31
VALOR COM BDI:						2,93

3.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	39,66	0,07
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	239,01	0,23
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	56,42	0,16
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	175,89	0,01
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	67,55	0,13
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	175,19	0,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	14,83	0,04
TOTAL SERVICOS:						0,81
VALOR:						0,81
VALOR COM BDI:						1,03



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



3.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	66,6600	0,0667
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6200	0,0012
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,2300	0,0025
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0704

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00360000	16,7700	0,0604
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00180000	24,8600	0,0447
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00180000	30,3400	0,0546
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1597
VALOR:						0,23
VALOR COM BDI:						0,29

4.1. 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	0,05000000	21,6800	1,0840
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	75,5300	0,7553
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8393

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,27000000	20,7700	5,6079
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,54000000	15,5500	8,3970
TOTAL MAO DE OBRA:						14,0049

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	54,7900	8,2185
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	59,4500	8,9175
TOTAL MATERIAL:						17,1360
VALOR:						32,98
VALOR COM BDI:						41,84

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27000000	20,7700	5,6079
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500	5,5980
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2059

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	64,9300	0,1948
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	330,7300	0,2315
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,0500	1,0125
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	22,5000	22,5000
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,7300	0,1492
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	37,0900	0,7418



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL SERVIÇO:	24,8298
VALOR:	36,04
VALOR COM BDI:	45,72

6.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	24,7200	1,8713
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	37,9500	0,1556
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,0269	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14355000	20,7700	2,9815
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14355000	15,5500	2,2322
TOTAL MAO DE OBRA:					5,2137	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	60,7500	3,4506
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	54,4100	0,3537
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5000	25,5000
TOTAL MATERIAL:					29,3043	
VALOR:					36,54	
VALOR COM BDI:					46,35	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,44000000	20,7700	29,9088
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12500000	15,5500	17,4938
TOTAL MAO DE OBRA:					47,4026	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	60,7500	1,1057
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,9900	2,7027
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5000	1,4000
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	44,5300	48,9830
TOTAL MATERIAL:					54,1914	
VALOR:					101,59	
VALOR COM BDI:					128,87	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06750000	15,5500	1,0496
TOTAL MAO DE OBRA:					1,0496	
VALOR:					1,05	
VALOR COM BDI:					1,33	

9.1. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
 RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,09000000	20,7700	1,8693
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09000000	15,5500	1,3995
TOTAL MAO DE OBRA:						3,2688
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	7,8400	0,3920
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	25,8500	0,3878
TOTAL MATERIAL:						0,7798
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	18,6600	0,5598
TOTAL SERVICOS:						0,5598
VALOR:						4,61
VALOR COM BDI:						5,85

3.2. C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04500000	20,7700	0,9347
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04500000	15,5500	0,6998
TOTAL MAO DE OBRA:						1,6345
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	10,0300	0,0903
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	0,6900	0,1656
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	1,2200	0,3660
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	0,7400	0,0111
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	2,7500	0,0248
12427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	2,0500	0,0185
TOTAL MATERIAL:						0,6763
VALOR:						2,31
VALOR COM BDI:						2,93

10.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	39,66	0,07
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	239,01	0,23
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	56,42	0,16
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	175,89	0,01
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	67,55	0,13

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	175,19	0,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	14,83	0,04
TOTAL SERVIÇO:						0,81
VALOR:						0,81
VALOR COM BDI:						1,03

10.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	66,6600	0,0667
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6200	0,0012
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,2300	0,0025
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0704
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00360000	16,7700	0,0604
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00180000	24,8600	0,0447
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00180000	30,3400	0,0546
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1597
VALOR:						0,23
VALOR COM BDI:						0,29

11.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	21,6800	1,0840
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	75,5300	0,7553
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,8393
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,27000000	20,7700	5,6079
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,54000000	15,5500	8,3970
TOTAL MAO DE OBRA:						14,0049
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	54,7900	8,2185
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	59,4500	8,9175
TOTAL MATERIAL:						17,1360
VALOR:						32,98
VALOR COM BDI:						41,84

12.1. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27000000	20,7700	5,6079
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500	5,5980
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2059
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	64,9300	0,1948
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	330,7300	0,2315
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,0500	1,0125
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	22,5000	22,5000
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	3,7300	0,1492
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	37,0900	0,7418
TOTAL SERVICIO:						24,8298
VALOR:						36,04
VALOR COM BDI:						45,72

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06750000	15,5500	1,0496
TOTAL MAO DE OBRA:						1,0496
VALOR:						1,05
VALOR COM BDI:						1,33

4 - ENCARGOS SOCIAIS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE			DATA : 07/07/2022		BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE			FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	GUAÍUBA-CE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	GUAÍUBA-CE			SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 12/2021
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

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

B	GRUPO B	HORA %	MES %
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33

Ⓢ

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUA MOQUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA I-CENTRO-FORTALEZA-CE



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



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	0,08
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	4,85	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

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
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	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUJA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,95	3,14

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

5- COMPOSIÇÃO DE BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE	DATA :	07/07/2022	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE BAÚ E NA LOCALIDADE DE MATA FRESCA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUAÍUBA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	GUAÍUBA-CE	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					05/2021
					12/2021

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
TOTAL		6,96

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



ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



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

BDI = 26,85%

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


Antônio Elias de Macedo França
Engenheiro Civil
Registro CREA N° 3408D/PI

