

CONSTRUTORA MORAES LTDA

☎ 33.278.617/0001-22 ☎ 06.962.421-6 ☎ 450.069-9 ☎ 0010428593

☎ (88) 9 9832-6828 / (88) 9 8810-0026 ✉ construtoramoraes@outlook.com.br

📍 RUA RAIMUNDO NONATO UCHOA, Nº 48, TÉRREO, SALA 02, BOAVIAGINHA, BOA VIAGEM - CEARÁ

CARTA PROPOSTA COMERCIAL

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL/CE

Ref.: CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº 002/2023-CP



Prezados Senhores,

Apresentamos a V.S. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de REF.: CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº 002/2023-CP cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER O CONSUMO DOS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS**, pelo preço global de **R\$ 4.786.533,24 (Quatro Milhões e Setecentos e Oitenta e Seis Mil e Quinhentos e Trinta e Três Reais e Vinte e Quatro Centavos)**, com prazo de execução de 06 (seis) meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. (a) **Márcio Facundo Moraes**, Carteira de Identidade Nº 2007920536-9 expedida pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social do Estado do Ceará e CPF Nº 062.135.573-93, como representante legal desta empresa.

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

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

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

Tamboril – CE, 12 de Janeiro de 2024.

Paulo Henrique Santos das Mercês
CREA-BA Nº 3000101601BA
Engenheiro Eletricista

Construtora Moraes Ltda. - EPP
CNPJ:33.278.617/0001-22
Márcio Facundo Moraes
CPF:062.135.573-93

Igor Felício Luz
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352794-CE



33.278.617/0001-22



06.962.421-6



4500699



(88) 9 9832-6828
(88) 9 8810-0026



construtoramoraes@outlook.com.br



RUA RAIMUNDO NONATO UCHOA
Nº 48 SALA 02 BOAVIAGINHA
BOA VIAGEM CEARÁ
CEP. 63.870-000

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024		BDI: 29,77%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	MES	REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	SEINFRA	028.1	COM DESENERAÇÃO
		SINAPI	202	COM DESENERAÇÃO	84,44%
		Composição		PRÓPRIA	0,00%

2695
 FLS
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 241.913,00	5,05%
2	SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO	R\$ 4.544.620,24	94,95%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 1.098.079,05 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 3.688.454,19

VALOR TOTAL: R\$ 4.786.533,24

Quatro Milhões Setecentos e Oitenta e Seis Mil Quinhentos e Trinta e Três reais e Vinte e Quatro centavos

Construtora Moraes Ltda. - EPP
 CNPJ: 33.278.617/0001-22
 Márcio Eugênio Moraes
 CPF: 062.135.573-93

Paulo Henrique Santos das Mercês
 CREA-BA Nº 3000101601BA
 Engenheiro Eletricista

Igor Felício Luz
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352794-CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA :	12/01/2024	BDI :	29,77%%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 186.417,00	R\$ 241.913,00
1.1	CP-PMT-0012	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 1.864,17	R\$ 2.419,13	R\$ 186.417,00	R\$ 241.913,00
2	SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO							R\$ 3.502.037,19	R\$ 4.544.620,24
2.1	SERVIÇOS DE ENGENHARIA							R\$ 140.179,64	R\$ 181.911,21
2.1.1	CP-PMT-0010	HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL	Composições Próprias	UN	19,00	R\$ 3.123,20	R\$ 4.052,98	R\$ 59.340,80	R\$ 77.006,62
2.1.2	CP-PMT-0009	TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR	Composições Próprias	UN	19,00	R\$ 2.035,56	R\$ 2.641,55	R\$ 38.675,64	R\$ 50.189,45
2.1.3	CP-PMT-0008	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL	Composições Próprias	UN	18,00	R\$ 2.342,40	R\$ 3.039,73	R\$ 42.163,20	R\$ 54.715,14
2.2	INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE CONTÍNUA							R\$ 2.907.876,36	R\$ 3.773.545,18
2.2.1	CP-PMT-0001	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIÊNCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1.088,00	R\$ 2.032,03	R\$ 2.636,97	R\$ 2.210.848,64	R\$ 2.869.023,36
2.2.2	CP-PMT-0002	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Composições Próprias	UN	16,00	R\$ 13.408,58	R\$ 17.400,31	R\$ 214.537,28	R\$ 278.404,96
2.2.3	CP-PMT-0003	INVERSOR SOLAR 60KW TRIFASICO 380V 3MPPT 12 ENTRADAS MONITORAMENTO	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 28.012,59	R\$ 36.351,94	R\$ 84.037,77	R\$ 109.055,82
2.2.4	CP-PMT-0005	CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC - PRETO OU VERMELHO	Composições Próprias	M	5.600,00	R\$ 15,19	R\$ 19,71	R\$ 85.064,00	R\$ 110.376,00
2.2.5	CP-PMT-0004	ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Composições Próprias	UN	336,00	R\$ 737,08	R\$ 956,51	R\$ 247.658,88	R\$ 321.387,36
2.2.6	CP-PMT-0006	CONECTOR MC4 32.0016 + 17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	Composições Próprias	UN	109,00	R\$ 36,31	R\$ 47,12	R\$ 3.957,79	R\$ 5.136,08
2.2.7	CP-PMT-0007	ESTRUTURA SOLAR 4 PAINEIS SOLO TERRESTRE 4,80M INCLINAÇÃO 5 A 30 GRAUS	Composições Próprias	UN	40,00	R\$ 1.544,30	R\$ 2.004,04	R\$ 61.772,00	R\$ 80.161,60
2.3	INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE ALTERNADA							R\$ 165.139,65	R\$ 214.313,35
2.3.1	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	2.850,00	R\$ 10,31	R\$ 13,38	R\$ 29.383,50	R\$ 38.133,00
2.3.2	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	180,00	R\$ 18,51	R\$ 24,02	R\$ 3.331,80	R\$ 4.323,60
2.3.3	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	180,00	R\$ 24,99	R\$ 32,43	R\$ 4.498,20	R\$ 5.837,40
2.3.4	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	630,00	R\$ 48,09	R\$ 62,41	R\$ 30.296,70	R\$ 39.318,30
2.3.5	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	57,00	R\$ 322,98	R\$ 419,13	R\$ 18.409,86	R\$ 23.890,41
2.3.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	1.860,00	R\$ 27,16	R\$ 35,25	R\$ 50.517,60	R\$ 65.565,00
2.3.7	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	60,00	R\$ 37,23	R\$ 48,31	R\$ 2.233,80	R\$ 2.898,60
2.3.8	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	79,00	R\$ 50,20	R\$ 65,14	R\$ 3.965,80	R\$ 5.146,06
2.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	76,00	R\$ 133,03	R\$ 172,63	R\$ 10.110,28	R\$ 13.119,88
2.3.10	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 98,47	R\$ 127,78	R\$ 1.575,52	R\$ 2.044,48



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA :	12/01/2024	BDI :	29,77%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.3.11	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 142,95	R\$ 185,51	R\$ 428,85	R\$ 556,53
2.3.12	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 333,26	R\$ 432,47	R\$ 6.331,94	R\$ 8.216,93
2.3.13	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 309,31	R\$ 401,39	R\$ 2.165,17	R\$ 2.809,73
2.3.14	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	21,00	R\$ 53,77	R\$ 69,78	R\$ 1.129,17	R\$ 1.465,38
2.3.15	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	21,00	R\$ 36,26	R\$ 47,05	R\$ 761,46	R\$ 988,05
2.4	INFRAESTRUTURA TELHADO							R\$ 274.875,26	R\$ 356.726,53
2.4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	2.481,82	R\$ 50,84	R\$ 65,98	R\$ 126.175,73	R\$ 163.750,48
2.4.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2.909,72	R\$ 12,85	R\$ 16,68	R\$ 37.389,90	R\$ 48.534,13
2.4.3	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	2.481,82	R\$ 44,85	R\$ 58,20	R\$ 111.309,63	R\$ 144.441,92
2.5	INFRAESTRUTURA SOLO							R\$ 13.966,28	R\$ 18.123,97
2.5.1	CP-PMT-0011	PILAR CIRCULAR DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO Fck 30MPA, COM DIÂMETRO 30CM, TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBOS DE 1/4" ESPAÇADOS A CADA 15CM	Composições Próprias	UN	80,00	R\$ 136,59	R\$ 177,25	R\$ 10.927,20	R\$ 14.180,00
2.5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	56,52	R\$ 53,77	R\$ 69,78	R\$ 3.039,08	R\$ 3.943,97

VALOR BDI TOTAL: R\$ 1.098.079,05

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 3.688.454,19

VALOR TOTAL: R\$ 4.786.533,24

Quatro Milhões Setecentos e Oitenta e Seis Mil Quinhentos e Trinta e Três reais e Vinte e Quatro centavos

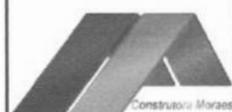
Construtora Moraes Ltda. - EPP
 CNPJ: 36.278.617/0001-22
 Márcio Fausto Moraes
 CPF: 062.135.573-93

Igor Felício Luz
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352794-CE

Paulo Henrique Santos das Mercês
 CREA-BAN Nº 7000101601BA
 Engenheiro Eletricista



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA : 12/01/2024	BDI : 29,77%															
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	MES	REF.															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023															
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE																	

1.1. CP-PMT-0012 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	SEINFRA	UNxMÊ	0,06000000	R\$ 6.745,98	R\$ 404,76
TOTAL COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):						R\$ 404,76

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,06000000	R\$ 6.134,00	R\$ 368,04
I8583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,05000000	R\$ 21.827,48	R\$ 1.091,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.459,41

VALOR: R\$ 1.864,17

2.1.1. CP-PMT-0010 HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 97,60	R\$ 3.123,20
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3.123,20

VALOR: R\$ 3.123,20

2.1.2. CP-PMT-0009 TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	36,00000000	R\$ 24,01	R\$ 864,36
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 97,60	R\$ 1.171,20
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2.035,56

VALOR: R\$ 2.035,56

2.1.3. CP-PMT-0008 SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 97,60	R\$ 2.342,40
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2.342,40

VALOR: R\$ 2.342,40

2.2.1. CP-PMT-0001 PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIÊNCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMT-COT001	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIÊNCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 1.932,06	R\$ 1.932,06
TOTAL Material:						R\$ 1.932,06

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 18,99	R\$ 75,96
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,01	R\$ 24,01
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 99,97

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA : 12/01/2024	BDI : 29,77%%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO 84,44%
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SINAPI	2023/03 COM DESONERACÃO 84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	Composição	PRÓPRIA 0,00%

VALOR: R\$ 2.032,03

2.2.2. CP-PMT-0002 INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMT_COT02	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	UN	1,00000000	R\$ 13.246,62	R\$ 13.246,62
TOTAL Material:					R\$ 13.246,62

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,00000000	R\$ 18,99	R\$ 113,94
I2312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 24,01	R\$ 48,02
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 161,96
VALOR:					R\$ 13.408,58

2.2.3. CP-PMT-0003 INVERSOR SOLAR 60KW TRIFASICO 380V 3MPPT 12 ENTRADAS MONITORAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMT_COT03	INVERSOR SOLAR 60KW TRIFASICO 380V 3MPPT 12 ENTRADAS MONITORAMENTO	UN	1,00000000	R\$ 27.850,63	R\$ 27.850,63
TOTAL Material:					R\$ 27.850,63

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,00000000	R\$ 18,99	R\$ 113,94
I2312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 24,01	R\$ 48,02
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 161,96
VALOR:					R\$ 28.012,59

2.2.4. CP-PMT-0005 CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC - PRETO OU VERMELHO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMT_COT05	CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC	M	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
TOTAL Material:					R\$ 9,60

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 18,99	R\$ 2,47
I2312	ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 24,01	R\$ 3,12
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,59
VALOR:					R\$ 15,19

2.2.5. CP-PMT-0004 ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMT_COT04	ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	UN	1,00000000	R\$ 699,10	R\$ 699,10
TOTAL Material:					R\$ 699,10

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 18,99	R\$ 37,98

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024	BDI: 29,77%%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	HORA 47,48% MES 10/2023
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SINAPI 2023/09 COM DESONERAÇÃO 84,44%	REF. 10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	Composição	PROPRIA 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,98
VALOR:	R\$ 737,08

2.2.6. CP-PMT-0006 CONECTOR MC4 32.0016 + 17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PMT_COT06	CONECTOR MC4 32.0016 + 17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	UN	1,00000000	R\$ 30,72	R\$ 30,72
TOTAL Material:					R\$ 30,72

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 18,99	R\$ 2,47
I2312	ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 24,01	R\$ 3,12
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,59
VALOR:					R\$ 36,31

2.2.7. CP-PMT-0007 ESTRUTURA SOLAR 4 PAINÉIS SOLO TERRESTRE 4,80M INCLINAÇÃO 5 A 30 GRAUS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PM_COT07	ESTRUTURA SOLAR 4 PAINÉIS SOLO TERRESTRE 4,80M INCLINAÇÃO 5 A 30 GRAUS	UN	1,00000000	R\$ 1.367,25	R\$ 1.367,25
TOTAL Material:					R\$ 1.367,25

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 18,99	R\$ 56,97
I2312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 24,01	R\$ 48,02
I1530	MONTADOR	H	3,00000000	R\$ 24,02	R\$ 72,06
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 177,05
VALOR:					R\$ 1.544,30

2.3.1. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,02000000	R\$ 4,6320	R\$ 4,7246
TOTAL Material:					R\$ 4,7246

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 18,9854	R\$ 2,4687
I2312	ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 24,0051	R\$ 3,1213
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5900
VALOR:					R\$ 10,31

2.3.2. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,02000000	R\$ 11,4012	R\$ 11,6292
TOTAL Material:					R\$ 11,6292

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024	BDI: 29,77%%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	VERSÃO:	HORA:	MES:	
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	SINAPI:	202303 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 18,9854	R\$ 3,0384
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,0051	R\$ 3,8416
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,8800
VALOR:						R\$ 18,51

2.3.3. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 17,3354	R\$ 17,6821
TOTAL Material:						R\$ 17,6821

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 18,9854	R\$ 3,2283
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,0051	R\$ 4,0817
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,3100
VALOR:						R\$ 24,99

2.3.4. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,0743	R\$ 34,7558
TOTAL Material:						R\$ 34,7558

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 18,9854	R\$ 5,8869
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,0051	R\$ 7,4431
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,3300
VALOR:						R\$ 48,09

2.3.5. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,5677	R\$ 70,7031
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,4748	R\$ 65,4748
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8130	R\$ 2,8130
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5080	R\$ 81,5080
TOTAL Material:						R\$ 220,4989

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,9854	R\$ 66,4650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,0051	R\$ 36,0150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 102,4800
VALOR:						R\$ 322,98

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024	BDI: 29,77%															
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	SEINFRA	VERSÃO	HORA														
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SINAPI	MES	REF.														
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">SEINFRA</td> <td style="width: 33%;">028.1 COM DESONERACAO</td> <td style="width: 15%;">84,44%</td> <td style="width: 15%;">47,48%</td> <td style="width: 5%;">10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>2023/03 COM MICROGERACAO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>			SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	10/2023	Composição	2023/03 COM MICROGERACAO	84,44%	47,48%	10/2023		PROPRIA	0,00%	0,00%
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	10/2023															
Composição	2023/03 COM MICROGERACAO	84,44%	47,48%	10/2023															
	PROPRIA	0,00%	0,00%																

2.3.6. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,0972
TOTAL Material:					R\$ 7,8069

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 18,9854
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,0051
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3500
VALOR:					R\$ 27,16

2.3.7. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,3873
TOTAL Material:					R\$ 11,4260

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,9854
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,0051
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,8000
VALOR:					R\$ 37,23

2.3.8. C0627 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0429	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,0987
TOTAL Material:					R\$ 20,0987

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,9854
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,0051
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,1000
VALOR:					R\$ 50,20

2.3.9. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,0270
TOTAL Material:					R\$ 133,0270

VALOR:					R\$ 133,03
---------------	--	--	--	--	-------------------

2.3.10. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024		BDI: 29,77%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 59,7692	R\$ 59,7692
					TOTAL Material:	R\$ 59,7692

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 18,9854	R\$ 17,0910
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,0051	R\$ 21,6090
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,7000
					VALOR:	R\$ 98,47

2.3.11. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,2507	R\$ 104,2507
					TOTAL Material:	R\$ 104,2507

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 18,9854	R\$ 17,0910
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,0051	R\$ 21,6090
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,7000
					VALOR:	R\$ 142,95

2.3.12. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,0721	R\$ 41,0721
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,4061	R\$ 40,4061
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,3984	R\$ 33,3984
I1755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 132,3809	R\$ 132,3809
					TOTAL Material:	R\$ 247,2575

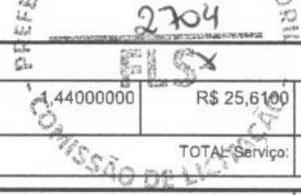
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,9854	R\$ 37,9800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,0051	R\$ 48,0200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,0000
					VALOR:	R\$ 333,26

2.3.13. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 121,7000	R\$ 204,4560
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 12,4500	R\$ 15,5625
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	R\$ 492,6600	R\$ 18,9181
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,6300	R\$ 10,5041
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	R\$ 77,0900	R\$ 14,8013
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	R\$ 151,5800	R\$ 8,1853

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Construtora Moraes</p>	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024	BDI: 29,77%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	44000000	R\$ 25,6100	R\$ 36,8784
					TOTAL Serviço:	R\$ 309,3057
					VALOR:	R\$ 309,31

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,3492	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 53,7655
					VALOR:	R\$ 53,77

2.3.15. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,3492	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,1950
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 4,6000	
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,0600
					VALOR:	R\$ 36,26

2.4.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,7057	
					TOTAL Material:	R\$ 4,2342
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,0150	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,3492	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,6070
					VALOR:	R\$ 50,84

2.4.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

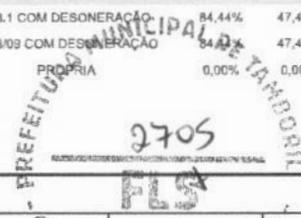
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,3492	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,8450
					VALOR:	R\$ 12,85

2.4.3. C3005 MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 17,1266	
					TOTAL	R\$ 0,8563

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024	BDI: 29,77%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	VERSÃO:	HORA	MES	
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	
					10/2023	



I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07800000	R\$ 14,1148	R\$ 0,9880
					TOTAL Material:	R\$ 1,8443

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,9854	R\$ 18,9900
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,0150	R\$ 24,0200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,0100

	VALOR:	R\$ 44,85
--	---------------	------------------

2.5.1. CP-PMT-0011 PILAR CIRCULAR DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO Fck 30MPa, COM DIÂMETRO 30CM, TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBOS DE 1/4" ESPAÇADOS A CADA 15CM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,70000000	R\$ 7,06	R\$ 26,12
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,48000000	R\$ 7,54	R\$ 11,16
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 16,43	R\$ 16,43
					TOTAL Material:	R\$ 53,71

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 18,99	R\$ 1,52
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,02	R\$ 1,92
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,02	R\$ 9,61
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,35	R\$ 7,34
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,39

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,11000000	R\$ 568,12	R\$ 62,49
					TOTAL Serviço:	R\$ 62,49
					VALOR:	R\$ 136,59

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,3492	R\$ 53,7655
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 53,7655
					VALOR:	R\$ 53,77

Construtora Moraes Ltda. - RPP
 CNPJ: 03.870.617/0001-22
 Márcio Orlando Moraes
 CPF: 062.135.573-93

Igor Felício Luz
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352794-CE

Paulo Henrique Santos das Mercês
 CREA-BA Nº 1000101601BA
 Engenheiro Eletricista



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE

DATA :	12/01/2024	BDI :	29,77%%	
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 241.913,00	15,00 %	15,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 36.286,95	R\$ 36.286,95	R\$ 36.286,95	R\$ 36.286,95	R\$ 48.382,60	R\$ 48.382,60	R\$ 241.913,00
2	SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO	R\$ 4.544.620,24	15,00 %	15,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 681.693,04	R\$ 681.693,04	R\$ 681.693,04	R\$ 681.693,04	R\$ 908.924,05	R\$ 908.924,03	R\$ 4.544.620,24
		R\$ 4.786.533,24	R\$ 717.979,99	R\$ 717.979,99	R\$ 717.979,99	R\$ 717.979,99	R\$ 957.306,65	R\$ 957.306,63	R\$
			R\$ 717.979,99	R\$ 1.435.959,98	R\$ 2.153.939,97	R\$ 2.871.919,96	R\$ 3.829.226,61	R\$ 4.786.533,24	4.786.533,24

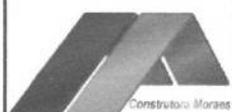
Construtora Moraes Ltda. - EPP
 CNPJ: 33.273.617/0001-22
 Márcio Luciano Moraes
 CPF: 062.135.573-93

Igor Eelício Luz
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352794-CE

Paulo Henrique Santos das Mercês
 CREA-BA Nº 30001016018A
 Engenheiro Eletricista



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024	BDI: 29,77%%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	MES 47,48%
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SINAPI 003.03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	Composição PRÓPRIA	0,00%	0,00%

2707
 FLS*

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
TOTAL		10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
TOTAL		8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Construtora Moraes Ltda. - RPP
 CNPJ: 33.278.617/0001-22
 Márcio Facundo Moraes
 CPF: 062.135.573-93

Igor Felício Luz
 Engenheiro Civil
 CREA-CEN° 352794-CE

Paulo Henrique Santos das Mercês
 CREA-BA nº 3000104601BA
 Engenheiro Eletricista

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA: 12/01/2024	BDI: 29,77%%																		
	DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição PROPRIA</td> <td></td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	Composição PROPRIA		0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																	
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																	
Composição PROPRIA		0,00%	0,00%																		
LOCAL: SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE																				

2708
 FLSX
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
TOTAL		10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
TOTAL		8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Construtora Moraes Ltda. - EPP
 CNPJ: 33.279.677/0001-22
 Márcio Luciano Moraes
 CPF: 062.135.573-93

Igor Felício Luz
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352794-CE

Paulo Henrique Santos das Mercês
 CREA-BA Nº 3000101601BA
 Engenheiro Eletricista

COMPOSIÇÃO DO BDI

 Construtora Moraes	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS	DATA : 12/01/2024	BDI : 29,77%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS	FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	5,32%

	BENEFÍCIO	
S + G	Seguro e Garantia	0,32%
L	Lucro	6,64%
	TOTAL	6,96%

I	IMPOSTOS	%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	13,15%

BDI = 29,77%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Construtora Moraes Ltda. = RPP
 CNPJ: 23.278.617/0001-22
 Márcio Alcunido Moraes
 CPF: 062.135.573-93

Igor Felício Luz
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352794-CE

Paulo Henrique Santos dos Mercês
 CREA-BA Nº 3000101601BA
 Engenheiro Eletricista

