

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
REF: TOMADA DE PREÇO N°. 2022.08.17.02

OBJETO: Contratação de empresa apta à fornecer e instalar as estruturas de Minigeração de energia solar Fotovoltáica de 277,95 KWP do Projeto de Redução das despesas de energia elétrica das Escolas Municipais em sistema ongride, visando atender as necessidades das 14 escolas da rede pública municipal no Município de Irauçuba.

ITEM	OBRA	PRAZO	VALOR GLOBAL
OBRA	Contratação de empresa apta a fornecer e instalar as estruturas de Minigeração de energia solar Fotovoltáica de 277,95 KWP do Projeto de Redução das despesas de energia elétrica das Escolas Municipais em sistema ongride, visando atender as necessidades das 14 escolas da rede pública municipal no Município de Irauçuba.	04 MESES	R\$ 1.495.046,25 (Um milhão, quatrocentos e noventa e cinco mil e quarenta e seis reais e vinte e cinco centavos)

Declaro que nos preços propostos encontra-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, taxas e quaisquer outros ônus que por ventura possam recair sobre o serviço objeto da presente licitação.

Proponente: MARFHY CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI

Endereço: Bairro Osmar Carneiro, rua: José Santos Filho nº 175

CNPJ: 31.549.845/0001-64

Validade da Proposta: 60 (Sessenta) Dias.

Prazo de Execução do Serviços: Conforme Cronograma

Boa Viagem-CE 19 de setembro de 2022.

~~MARCOS ANTONIO FEITOSA DE SOUSA~~
MARFHY CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI
CNPJ: 31.549.845/0001-64
Marcos Antônio Feitosa de Sousa
Sócio - Administrador
CPF N°. 041.335.663-94

José Valberto Costa Ferreira
Eng. Eletricista
RNP: 0600720365



MARFHY CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI
CNPJ: 31.549.845/0001-64



marfhysbv@gmail.com



RUA JOSÉ SANTOS FILHO, 175, TÉRREO, OSMAR CARNEIRO
BOA VIAGEM - CE, CEP: 63.870-000



(88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA : 19/09/2022 BDI : 27,93%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
Composições PROPRIA 0,00% 0,00%				

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

LOCAL: ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1		ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA 277,95 KWP						1.260.855,28	84,34
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						957,38	0,06
1.1.1	98633	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	2,00	196,40	251,25	502,50	0,03
1.1.2	C1073	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/PEDRAS NATURAIS	SEINFRA	M2	1,00	50,86	65,07	65,07	0,00
1.1.3	C1266	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,00	250,43	320,38	320,38	0,02
1.1.4	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	M3	1,00	54,27	69,43	69,43	0,00
1.2		MOVIMENTO DE TERRA						122,77	0,01
1.2.1	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	4,20	22,85	29,23	122,77	0,01
1.3		PISO						28,41	0,00
1.3.1	101861	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO. ESPESURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	SINAPI	M2	1,00	22,21	28,41	28,41	0,00
1.4		SERVIÇOS DIVERSOS						27,84	0,00
1.4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2,00	10,88	13,92	27,84	0,00
1.5		SUBESTAÇÃO AEREA 112,5 KVA COMPLETA-MATERIAS E EXECUÇÃO DA MONTAGEM						38.535,88	2,58
1.5.1	I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00	15,55	19,89	318,24	0,02
1.5.2	I1088	ELETRÓTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00	27,14	34,72	555,52	0,04
1.5.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00	16,77	21,45	343,20	0,02
1.5.4	I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00	20,77	26,57	26,57	0,00



José Valdeir Costa Ferreira
Eng. Eletricista
RNP: 0600720365

MARFYS E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
Rua José Santos Filho, 175, Osmar, Carneiro Boa Viagem - Ce
Contato: (88) 9.9688-2269 / 9.9715-7531

MARFYS E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
E-mail: marfysbv@gmail.com
Rua José Santos Filho, 175, Osmar, Carneiro Boa Viagem - Ce
Contato: (88) 9.9688-2269 / 9.9715-7531

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DATA: 19/09/2022 BDI: 27,93%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	98,70%	04/2022
Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1.5.5	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	16,00	87,70	112,19	1.795,04	0,12
1.5.6	11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00	9,41	12,04	36,12	0,00
1.5.7	C4052	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	786,73	1.006,46	1.006,46	0,07
1.5.8	12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	16,00	8,31	10,63	170,08	0,01
1.5.9	18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00	17,96	22,98	68,94	0,00
1.5.10	10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00	56,91	72,80	364,00	0,02
1.5.11	11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00	54,48	69,70	627,30	0,04
1.5.12	09 14.36 (E)	FUSIVEL PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIAL	SIURB	UN	3,00	35,51	45,43	136,29	0,01
1.5.13	00003406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV	SINAPI	UN	9,00	21,32	27,27	245,43	0,02
1.5.14	16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00	5,03	6,43	38,58	0,00
1.5.15	10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00	212,27	271,56	814,68	0,05
1.5.16	18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00	6,12	7,83	23,49	0,00
1.5.17	C2091	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV HORA-SAZONAL	SEINFRA	UN	1,00	965,53	1.235,20	1.235,20	0,08
1.5.18	C2059	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00	198,87	254,41	763,23	0,05
1.5.19	00004637	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	4,00	2,73	3,49	13,96	0,00
1.5.20	00000887	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	40,00	32,21	41,21	1.648,40	0,11
1.5.21	00000402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	3,00	13,19	16,87	50,61	0,00
1.5.22	102105	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO	SINAPI	UN	1,00	13.015,02	16.650,12	16.650,12	1,11

MARFYS E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64

E-mail: marfysbv@gmail.com

Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce

Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7331

MARFYS CONSULTING

CNPJ: 31.459.845/0001-64

Marcos Antônio

EIRELI

José Valberto Costa Ferreira
Eng. Eletricista
RNP: 0600720365



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DATA : 19/09/2022 BDI : 27,93%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
Composições				
PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

LOCAL: ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
102105		SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020							
1.5.23	C4974	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00	1.301,42	1.664,91	1.664,91	0,11
1.5.24	19418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	591,54	756,76	756,76	0,05
1.5.25	00039236	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	SINAPI	M	40,00	66,34	84,87	3.394,80	0,23
1.5.26	C1026	CURVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	50,74	64,91	129,82	0,01
1.5.27	10844	CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 120MM2	SEINFRA	UN	2,00	21,94	28,07	56,14	0,00
1.5.28	C1026	CURVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00	50,74	64,91	389,46	0,03
1.5.29	C1715	LUVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	4,00	22,84	29,22	116,88	0,01
1.5.30	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	6,00	19,51	24,96	149,76	0,01
1.5.31	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00	11,65	14,90	134,10	0,01
1.5.32	C1710	LUVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	2,80	3,58	14,32	0,00
1.5.33	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00	12,95	16,57	33,14	0,00
1.5.34	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00	397,13	508,05	508,05	0,03
1.5.35	C1606	LASTRO DE BRITA ESP. = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	1,00	84,85	108,55	108,55	0,01
1.5.36	C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	6,00	7,42	9,49	56,94	0,00
1.5.37	C4993	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	93,52	119,64	717,84	0,05
1.5.38	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00	31,59	40,41	282,87	0,02
1.5.39	C1021	CURVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	7,21	9,22	18,44	0,00

MARFHS E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64

E-mail: marfhsbv@gmail.com

Rua José Santos Filho, 175 - Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce

Contato: (85) 9 9698-2269 / 9 9715-7531

Eng. Eletricista

RNP: 0600720365

709

709

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DATA: 19/09/2022 **BDI:** 27,93%

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

LOCAL: ESTADIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	96,70%	04/2022
Composições				
PRÓPRIA				0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1.5.40	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	16,00	101,35	129,66	2.074,56	0,14
1.5.41	09.14.13 (E)	VERGALHÃO DE COBRE 3/8" (10MM)	SIURB	M	12,00	64,95	83,09	997,08	0,07
1.6	UFV - MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA FOTOVOLTAICA								
1.6.1	C.01	KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 277,95 KWP	Composições Próprias	UND	1,00	722.251,51	923.976,36	923.976,36	61,80
1.7	PROJETO EXECUTIVO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA DE MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA 277,95 KWP								
1.7.1	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	285,00	87,70	112,19	31.974,15	2,14
1.8	PROJETO EXECUTIVO SUBESTAÇÃO 112,5 KVA								
1.8.1	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	40,00	87,70	112,19	4.487,60	0,30
1.9	INSTALAÇÃO DA MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA 277,95 KWP								
1.9.1	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	528,00	87,70	112,19	59.236,32	3,96
1.9.2	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	528,00	27,14	34,72	18.332,16	1,23
1.9.3	11530	MONTADOR	SEINFRA	H	528,00	20,77	26,57	14.028,96	0,94
1.9.4	12543	SERVENTE	SEINFRA	H	528,00	15,55	19,89	10.501,92	0,70
1.9.5	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	528,00	87,42	111,84	59.051,52	3,95
1.10	MALAHA DE ATERRAMENTO								
1.10.1	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	700,00	38,75	49,57	34.699,00	2,32
1.10.2	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	120,00	28,35	36,27	4.352,40	0,29
1.10.3	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	120,00	31,59	40,41	4.848,20	0,32
								66.136,00	4,42

MARPHYS E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64

E-mail: marphysbv@gmail.com

Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce

Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

MARPHYS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÃO EIRELI

CNPJ: 31.459.845/0001-64

Marcos Antônio de Sousa

Sócio Administrador

Eng. Eletricista

RNP: 0600720365

José Valberto Costa Ferreira

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

LOCAL: ESTADIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

DATA: 19/09/2022 BDI: 27,93%

Fonte	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SSC	2022/02 - Finaliza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1.10.4	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	220,00	27,14	34,72	7.638,40	0,51
1.10.5	12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	220,00	20,77	26,57	5.845,40	0,39
1.10.6	12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	440,00	15,55	19,89	8.751,60	0,59
1.11		QUADRO DE PROTEÇÃO E CONEXÃO DO LADO CORRENTE ALTERNADA - INERSORES E ALIMENTAÇÃO CA						30.765,45	2,06
1.11.1	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	3,00	355,96	455,38	1.366,14	0,09
1.11.2	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	3,00	1.563,79	2.000,56	6.001,68	0,40
1.11.3	92988	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	360,00	39,50	50,53	18.190,80	1,22
1.11.4	00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	SINAPI	UN	36,00	4,15	5,31	191,16	0,01
1.11.5	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/1AMP A CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	6,00	261,33	334,32	2.005,92	0,13
1.11.6	97670	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	60,00	14,11	18,05	1.083,00	0,07
1.11.7	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE PIQUADROS	SEINFRA	KG	15,00	100,41	128,45	1.926,75	0,13
1.12		TREINAMENTO PARA MONITORAMENTO DA MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA						2.692,56	0,18
1.12.1	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	24,00	87,70	112,19	2.692,56	0,18
2		ESTRUTURA METÁLICA PARA PAINÉIS FOTOVOLTAICO						234.190,97	15,66
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						13.468,98	0,90
2.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	18,00	306,73	392,40	7.063,20	0,47
2.1.2	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	1.342,93	3,73	4,77	6.405,78	0,43



José Valberto Costa Ferreira
Eng. Eletricista
RNP: 0600720365

MARFHY S
CNPJ: 31.469.845/0001-54
Marcos Antônio de Sousa
Sócio-Administrador

MARFHY S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.469.845/0001-54

MARFHY S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.469.845/0001-54
E-mail: marfhybv@gmail.com
Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce
Contato: (88) 9 9698-2269 / 9 9715-7531

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA: 19/09/2022 BDI: 27,93%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
Composições				
PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

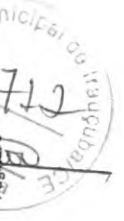
OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

LOCAL: ESTADIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
2.2		MOVIMENTO DE TERRA						1.872,65	0,13
2.2.1	C1266	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	24,19	45,56	58,28	1.409,79	0,09
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE; MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	13,69	26,43	33,81	462,86	0,03
2.3		INFRA-ESTRUTURA						21.985,17	1,47
2.3.1	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	10,50	320,36	409,84	4.303,32	0,29
2.3.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	840,00	11,04	14,12	11.860,80	0,79
2.3.3	061312	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	LIN	12,00	156,14	199,75	2.397,00	0,16
2.3.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	31,50	84,97	108,70	3.424,05	0,23
2.4		ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE						191.368,97	12,80
2.4.1	COMP-ESTRUC01	ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO PARA SUPORTE DE PAINÉIS SOLARES	Composições Próprias	M2	1.342,94	105,10	134,45	180.558,28	12,08
2.4.2	C2040	PINTURA C/PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	940,06	8,99	11,50	10.810,69	0,72
2.5		CASA DE INVERSORES (ESTACIONAMENTO)						5.495,20	0,37
2.5.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,80	553,11	707,59	566,07	0,04
2.5.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	21,60	54,68	69,95	1.510,92	0,10
2.5.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	43,20	5,74	7,34	317,09	0,02
2.5.4	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	43,20	21,85	27,95	1.207,44	0,08
2.5.5	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	4,59	95,28	121,89	559,48	0,04
2.5.6	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	3,75	41,92	53,63	201,11	0,01



José Valber Costa Ferreira
Eng. Eletricista
RNP:0600720365

MARFHY'S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
E-mail: marfhy'sb@gmail.com
Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce
Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

MARFHY'S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
MARCOS ANTONIO DE SAUSA
CNPJ: 31.459.845/0001-64
SECC. ADMINISTR. 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA: 19/09/2022 BDI: 27,93%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	98,70%	04/2022
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA
LOCAL:	ESTADIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
2.5.7	C21B1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 13 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	3,75	21,74	27,81	104,29	0,01
2.5.8	C08D4	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	77,06	98,58	47,32	0,00
2.5.9	C1968	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATEDENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	1,47	262,32	335,59	493,32	0,03
2.5.10	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	43,20	8,83	11,30	488,16	0,03
						VALOR BDI TOTAL:		326.385,26	
						VALOR ORÇAMENTO:		1.168.860,99	
						VALOR TOTAL:		1.495.046,25	

Um Milhão Quatrocentos e Noventa e Cinco Mil Quarenta e Seis reais e Vinte e Cinco centavos



[Handwritten signatures and initials]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA
DATA: 19/09/2022 **BDI:** 27,93%
DESCRICO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA
LOCAL: ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS			
1		ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA 277,95 KWP								1.260.855,28	
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES								957,38	
1.1.1	98533	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	2,00	67,68	48,25	50,89	29,58	54,85	502,50
1.1.2	C1073	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	SEINFRA	M2	1,00	50,86	0,00	0,00	0,00	14,21	65,07
1.1.3	C1266	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,00	213,92	36,51	0,00	0,00	69,95	320,38
1.1.4	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	M3	1,00	54,27	0,00	0,00	0,00	15,16	69,43
1.2		MOVIMENTO DE TERRA									122,77
1.2.1	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	4,20	14,37	2,25	0,91	5,32	6,38	29,23
1.3		PISO									28,41
1.3.1	101861	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUIU RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	SINAPI	M2	1,00	13,34	3,84	0,04	4,99	6,20	28,41
1.4		SERVIÇOS DIVERSOS									27,84
1.4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2,00	10,88	0,00	0,00	0,00	3,04	27,84
1.5		SUBESTAÇÃO AEREA 112,5 KVA COMPLETA-MATERIAS E EXECUÇÃO DA MONTAGEM									38.535,88
1.5.1	12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00	15,55	0,00	0,00	0,00	4,34	19,89
1.5.2	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00	27,14	0,00	0,00	0,00	7,58	34,72
1.5.3	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00	16,77	0,00	0,00	0,00	4,68	21,45
1.5.4	12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00	20,77	0,00	0,00	0,00	5,80	26,57
1.5.5	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	16,00	87,70	0,00	0,00	0,00	24,49	1.195,04
1.5.6	11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00	0,00	9,41	0,00	0,00	2,63	36,12
1.5.7	C4052	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	0,00	786,73	0,00	0,00	219,73	1.006,46
1.5.8	12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS E PORCA	SEINFRA	UN	16,00	0,00	8,31	0,00	0,00	2,32	10,69

MARFHY S
 Engenharia e Construção Civil
 E-mail: marfhybv@gmail.com
 Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce
 Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

MARRIPE, COMODORA, PIAUI - CEP: 63.130-000
 CNPJ: 07.0000384
 Marcos Augusto de Sousa
 Secretário Municipal

José Valberto Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365

Página: 8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA
 DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA
 LOCAL: ESTADIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

DATA: 19/09/2022 BDI: 27,93%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
Composições				
PRÓPRIA				
0,00% 0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS			
1.5.9	18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00	0,00	17,96	0,00	5,02	22,98	68,94
1.5.10	10814	CRUZETAEM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00	0,00	56,91	0,00	15,89	72,80	364,00
1.5.11	11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00	0,00	54,48	0,00	15,22	69,70	627,30
1.5.12	09.14.36 (E)	FUSIVEL PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIAL	SIURB	UN	3,00	8,72	26,79	0,00	9,92	45,43	136,29
1.5.13	00003406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV	SINAPI	UN	9,00	0,00	21,32	0,00	5,95	27,27	245,43
1.5.14	16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00	0,00	5,03	0,00	1,40	6,43	38,58
1.5.15	10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00	0,00	212,27	0,00	59,29	271,56	814,68
1.5.16	18077	MANILHASAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00	0,00	6,12	0,00	1,71	7,83	23,49
1.5.17	C2091	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV HORA-SAZONAL	SEINFRA	UN	1,00	131,39	834,14	0,00	289,67	1.235,20	1.235,20
1.5.18	C2059	PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00	56,31	142,56	0,00	55,54	254,41	763,23
1.5.19	00004337	PORCA ZNCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	4,00	0,00	2,73	0,00	0,76	3,49	13,96
1.5.20	00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	40,00	0,00	32,21	0,00	9,00	41,21	1.648,40
1.5.21	00000402	GANCHO LHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 211MM	SINAPI	UN	3,00	0,00	13,19	0,00	3,68	16,87	50,61
1.5.22	102105	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (MÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	216,04	12.704,34	9,92	84,72	3.635,10	16.650,12
1.5.23	C4674	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00	272,42	1.029,00	0,00	363,49	1.664,91	1.664,91
1.5.24	19418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	0,00	591,54	0,00	165,22	756,76	756,76
1.5.25	00039236	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	SINAPI	M	40,00	0,00	66,34	0,00	18,53	84,87	3.394,80
1.5.26	C1026	CURVA PELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	37,54	13,20	0,00	14,17	64,91	129,82
1.5.27	10844	CONNECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 120MM2	SEINFRA	UN	2,00	0,00	21,94	0,00	6,13	28,07	56,14

José Valério Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365

MARPHYS E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
 E-mail: marphysbv@gmail.com
 Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce
 Contato: (85) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

715
 Prefeitura Municipal de Irauçuba

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA : 19/09/2022	BDI : 27,93%	HORA	DATA REF.
DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FORTE	VERSÃO	MEB	
LOCAL: ESTADIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/2022
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
	SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	04/2022
	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	03/2022
	SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	04/2022
	Composições		PROPRIA	0,00%
			0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS			BDI
1.5.28	C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00	37,54	13,20	0,00	0,00	14,17	64,91	389,46
1.5.29	C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	4,00	14,26	8,57	0,00	0,01	6,38	29,22	116,88
1.5.30	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	6,00	7,50	12,00	0,00	0,01	5,45	24,96	149,76
1.5.31	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00	7,50	4,14	0,00	0,01	3,25	14,90	134,10
1.5.32	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	1,88	0,92	0,00	0,00	0,78	3,58	14,32
1.5.33	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00	6,00	6,95	0,00	0,00	3,62	16,57	33,14
1.5.34	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00	249,70	147,42	0,00	0,01	110,92	508,05	508,05
1.5.35	C1606	LASTRO DE BRITA ESP. = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	1,00	15,55	69,30	0,00	0,00	23,70	108,55	108,55
1.5.36	C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	6,00	2,52	4,90	0,00	0,00	2,07	9,49	56,94
1.5.37	C4633	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	65,17	28,35	0,00	0,00	26,12	119,64	717,84
1.5.38	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00	2,90	28,68	0,00	0,01	8,82	40,41	282,87
1.5.39	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	4,88	2,33	0,00	0,00	2,01	9,22	18,44
1.5.40	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	16,00	22,87	78,48	0,00	0,00	28,31	129,66	2.074,56
1.5.41	09.14.13 (E)	VERGALHO DE COBRE 3/8" (10MM)	SIURB	M	12,00	13,53	51,42	0,00	0,00	18,14	83,09	997,08
UFV - MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA FOTOVOLTAICA												923.976,36
1.6	C.01	KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 277,95 KWP	Composições Próprias	UND	1,00	0,00	722.251,51	0,00	0,00	201.724,85	923.976,36	923.976,36
PROJETO EXECUTIVO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA DE MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA 277,95 KWP												31.974,15
1.7	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	285,00	87,70	0,00	0,00	0,00	24,49	112,19	31.974,15
PROJETO EXECUTIVO SUBESTAÇÃO 112,5 KVA												4.487,60
1.8	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	40,00	87,70	0,00	0,00	0,00	24,49	112,19	4.487,60
INSTALAÇÃO DA MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA 277,95 KWP												161.150,88
1.9.1	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	528,00	87,70	0,00	0,00	0,00	24,49	112,19	59.236,32
1.9.2	11088	ELETROTÉCNICO MONTADOR	SEINFRA	H	528,00	27,14	0,00	0,00	0,00	7,58	34,72	18.332,16

MARFHY'S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
 E-mail: marfhybv@gmail.com
 Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce
 Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

716
 José Valberto Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365

716
 Página: 10

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DATA: 19/09/2022 BDI: 27,93%

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

FORTE: SBC 2022/02 - Fortaleza 112,76% 02/2022
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017

LOCAL: ESTADIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA

SICRO NOVO 2022/01 COM DESONERAÇÃO - 04/2022
SINAPI 2022/02 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 03/2022
SIURB 2022/01 COM DESONERAÇÃO 130,27% 99,70% 04/2022

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS			
1.9.3	I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	528,00	20,77	0,00	0,00	5,80	26,57	14.028,96
1.9.4	I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	528,00	15,55	0,00	0,00	4,34	19,89	10.501,92
1.9.5	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	528,00	19,72	67,70	0,00	24,42	111,84	59.051,52
1.10		MALHA DE ATERRAMENTO									66.136,00
1.10.1	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	700,00	11,64	27,11	0,00	10,82	49,57	34.699,00
1.10.2	I2852	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	120,00	0,00	28,35	0,00	7,92	36,27	4.352,40
1.10.3	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	120,00	2,90	28,68	0,00	8,82	40,41	4.849,20
1.10.4	I1088	ELETROTÉCNICO MONTADOR	SEINFRA	H	220,00	27,14	0,00	0,00	7,58	34,72	7.638,40
1.10.5	I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	220,00	20,77	0,00	0,00	5,80	26,57	5.845,40
1.10.6	I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	440,00	15,55	0,00	0,00	4,34	19,89	8.751,60
1.11		QUADRO DE PROTEÇÃO E CONEXÃO DO LADO CORRENTE ALTERNADA - INERSORES E ALIMENTAÇÃO CA									30.765,45
1.11.1	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	3,00	75,08	280,88	0,00	99,42	455,38	1.366,14
1.11.2	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, CIACESSÓRIOS - 1 UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	3,00	258,72	1.305,07	0,00	436,77	2.000,56	6.001,68
1.11.3	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	360,00	2,05	36,64	0,00	11,03	50,53	18.190,80
1.11.4	00001578	TERMINAL COMPRESSAO EM COBRE ESTANHANDO PARA CABO 50 MM2, 1 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	36,00	0,00	4,15	0,00	1,16	5,31	191,16
1.11.5	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	6,00	161,47	99,86	0,00	72,99	334,32	2.005,92
1.11.6	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	60,00	4,09	8,41	0,00	1,61	18,05	1.083,00
1.11.7	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS	SEINFRA	KG	15,00	48,80	51,61	0,00	28,04	128,45	1.926,75
1.12		TREINAMENTO PARA MONITORAMENTO DA MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA									Pr 2.692,56
1.12.1	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	24,00	87,70	0,00	0,00	24,49	112,19	2.692,56

Página: 17
7

MARFHY'S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
 E-mail: marfhybv@gmail.com
 Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro-Boa Viagem - Cel
 Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

José Valberto Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

DATA : 19/09/2022 **BDI :** 27,93%
FORTE **VERSÃO** **HORA** **MES** **DATA REF.**
 SBC 202202 - Fortaleza 112,76% - 02/2022
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SICRO 2018/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% - 03/2017
 SICRO NOVO 2022/01 COM DESONERAÇÃO - 04/2022
 SINAPI 2022/02 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 03/2022
 SIURB 2022/01 COM DESONERAÇÃO 130,27% 99,70% 04/2022
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
2		ESTRUTURA METÁLICA PARA PAINÉIS FOTOVOLTAICO								234.190,97
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES								13.468,98
2.1.1	C-641	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	18,00	175,02	131,71	0,00	85,67	392,40
2.1.2	C-528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	1.342,93	2,70	1,03	0,00	1,04	4,77
2.2		MOVIMENTO DE TERRA								1.872,65
2.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	24,19	45,56	0,00	0,00	12,72	58,28
2.2.2	C-2921	REATERO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	13,69	26,43	0,00	0,00	7,38	33,81
2.3		INFRA-ESTRUTURA								21.985,17
2.3.1	C-3272	CONCRETO PVIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	10,50	131,77	188,58	0,00	89,48	409,84
2.3.2	C-4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	840,00	3,18	7,86	0,00	3,08	14,12
2.3.3	061312	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	12,00	65,76	90,38	0,00	43,61	199,75
2.3.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	31,50	50,68	34,29	0,00	23,73	108,70
2.4		ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE								191.368,97
2.4.1	COMP-ESTRU01	ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO PARA SUPORTE DE PAINÉIS SOLARES	Composições s Próprias	M2	1.342,94	57,18	47,92	0,00	29,35	134,45
2.4.2	C-2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVOLVER	SEINFRA	M2	940,06	2,33	6,66	0,00	2,51	11,50
2.5		CASA DE INVERSORES (ESTACIONAMENTO)								5.495,20
2.5.1	C-4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,80	366,25	186,86	0,00	154,48	707,59
2.5.2	C-0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	21,60	38,18	16,50	0,00	15,27	69,95
2.5.3	C-0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	43,20	4,41	1,33	0,00	1,60	7,34
2.5.4	C-2121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	43,20	20,96	0,89	0,00	6,10	279,60

Prefeitura Municipal de Iracujuba
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365
 Página: 12

José Valberto Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365

MARRPHYS CONSULTORIA
 CNPJ: 31.511.111/0001-01
 Rua José Santos Filho, 175 - Oamar - Carneiro Boa Viagem - Ce
 Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

MARRPHYS E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
 E-mail: marrphysbv@gmail.com
 Rua José Santos Filho, 175 - Oamar - Carneiro Boa Viagem - Ce
 Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

DATA : 19/09/2022 BDI : 27,93%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022

Composições
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBRA: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DESCRIÇÃO: ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

LOCAL: ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS			BDI
2.5.5	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	4,59	26,11	69,17	0,00	0,00	26,61	121,89	559,48
2.5.6	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	3,75	26,36	15,57	0,00	0,00	11,71	53,63	201,11
2.5.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	3,75	13,74	7,99	0,00	0,01	6,07	27,81	104,29
2.5.8	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm CIARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	58,05	19,01	0,00	0,00	21,52	98,58	47,32
2.5.9	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATEDENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	1,47	70,03	192,29	0,00	0,00	73,27	335,59	493,32
2.5.10	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	43,20	3,38	4,05	0,00	1,40	2,47	11,30	488,16
										VALOR BDI TOTAL:	326.385,26	
										VALOR ORÇAMENTO:	1.168.860,99	
										VALOR TOTAL:	1.495.046,25	


Um Milhão Quatrocentos e Noventa e Cinco Mil Quarenta e Seis reais e Vinte e Cinco centavos



José Valberth Costa Ferreira
Eng. Eletricista
RNP:0600720365

MARFHY S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
RUA JOSÉ SANTOS FILHO, 175, OSMAR CARNEIRO BOA VIAGEM - CE
CONTATO: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

MARFHY S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI - CNPJ: 31.459.845/0001-64
E-mail: marfhybv@gmail.com
Rua José Santos Filho, 175, Osmar Carneiro Boa Viagem - Ce
Contato: (88) 9 9688-2269 / 9 9715-7531

RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA : 19/09/2022	BDI : 27,93%
	DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	REF.	
			SBC	2022/02 - Fortaleza
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA 277,95 KWP	1.260.855,28	84,34
2	ESTRUTURA METÁLICA PARA PAINÉIS FOTOVOLTAICO	234.190,97	15,66
VALOR BDI TOTAL:		326.385,26	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		1.168.660,99	
VALOR TOTAL:		1.495.046,25	

Um Milhão Quatrocentos e Noventa e Cinco Mil Quarenta e Seis reais e Vinte e Cinco centavos



MARFHY'S CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÃO EIRELI
 CNPJ: 31.459.845/0001-64
 Marcos Antônio Feitosa de Sousa
 Sócio - Administrador

José Valberto Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,83%
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FORNTE	VERSÃO
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			REF.
			02/2022
			05/2021
			03/2017
			04/2022
			03/2022
			04/2022
			0,00%
			0,00%

1.1.1. 98533 - PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,75020000	34,27	59,97
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,40960000	175,82	72,01
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,15980000	14,78	31,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,15980000	15,05	32,50
TOTAL Serviço:					196,40	
VALOR:					196,40	

1.1.2. C1073 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	20,7700	8,1003
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	15,5500	42,7625
TOTAL Mão de Obra:					50,8628	
VALOR:					50,86	

1.1.3. C1266 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. ATÉ 2M (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05330000	82,9800	4,4228
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,16000000	20,8400	3,3344
TOTAL Equipamento:					7,7572	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10966	DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	15,2300	3,0460
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	4,4000	13,2000
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	3,00000000	5,5000	16,5000
TOTAL Material:					32,7460	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,50000000	15,5500	209,9250
TOTAL Mão de Obra:					209,9250	
VALOR:					250,43	

1.1.4. C1257 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,49000000	15,5500	54,2695

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA MES REF.
			112,76% - 02/2022
			83,85% 47,76% 05/2021
			88,81% - 03/2017
			- - 04/2022
			83,55% 47,46% 03/2022
			130,27% 99,70% 04/2022
			0,00% 0,00%



TOTAL Mão de Obra: 54,2695

VALOR: 54,27

1.2.1. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,87	4,79
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	24,68	6,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	15,05	9,78
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,52	1,52
TOTAL Serviço:						22,85
VALOR:						22,85

1.3.1. 101861 - REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	60,64	3,44
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00640000	59,01	0,37
TOTAL Material:						3,81


Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20940000	19,17	4,01
97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	1,00000000	11,18	11,18
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10200000	0,43	0,04
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00270000	8,05	0,02
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20940000	15,05	3,15
TOTAL Serviço:						18,40
VALOR:						22,21

1.4.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:						10,8850
VALOR:						10,88

1.5.1. I2543 - SERVENTE (H)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA : 19/09/2022		BDI : 27,93%		
	DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022	
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022	
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						15,5500
VALOR:						15,55



1.5.2. 11088 - ELETROTECNICO MONTADOR (H)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	27,1400	27,1400
TOTAL Mão de Obra:						27,1400
VALOR:						27,14

1.5.3. 10042 - AJUDANTE DE ELETRICISTA (H)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
TOTAL Mão de Obra:						16,7700
VALOR:						16,77

1.5.4. 12312 - ELETRICISTA (H)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL Mão de Obra:						20,7700
VALOR:						20,77

1.5.5. 00034783 - ENGENHEIRO ELETRICISTA (H)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	87,70	87,70
TOTAL Mão de Obra:						87,70
VALOR:						87,70

1.5.6. 11549 - OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8" (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4100	9,4100
TOTAL Material:						9,4100
VALOR:						9,41

1.5.7. C4052 - QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUQUUBA	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			47,76%
			-
			83,55%
			99,70%
			0,00%

17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	786,7300	786,7300
					TOTAL Material:	786,7300
					VALOR:	786,73

1.5.8. I2389 - PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3100	
					TOTAL Material:	
					VALOR:	8,31

1.5.9. I8213 - ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	1,00000000	17,9600	
					TOTAL Material:	
					VALOR:	17,96

1.5.10. I0914 - CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00000000	56,9100	
					TOTAL Material:	
					VALOR:	56,91

1.5.11. I1272 - ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	54,4800	
					TOTAL Material:	
					VALOR:	54,48

1.5.12. 09.14.36 (E) - FUSIVEL PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
61031	FUSIVEL PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIAL	SIURB	Un	1,000000	26,79	
					TOTAL Material:	
					VALOR:	26,79

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02044	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	0,211173	17,47	
02041	ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	0,210907	23,87	
					TOTAL Mão de Obra:	
					VALOR:	41,34

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO
		STURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			47,76%
			03/2017
			04/2022
			47,46%
			99,70%
			04/2022
			0,00%
			0,00%

VALOR: 35,51

1.5.13. 00003406 - ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003406 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	SINAPI	UN	1,00000000	21,32	21,32
TOTAL Material:					21,32
VALOR:					21,32

1.5.14. I6472 - ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0300	5,0300
TOTAL Material:					5,0300
VALOR:					5,03

1.5.15. I0549 - CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0549 CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	1,00000000	212,2700	212,2700
TOTAL Material:					212,2700
VALOR:					212,27

1.5.16. I8077 - MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8077 MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1200	6,1200
TOTAL Material:					6,1200
VALOR:					6,12

1.5.17. C2091 - QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV HORA-SAZONAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8000	2,4000
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	13,8100	27,6200
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	4,3100	4,3100
I0551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	263,8400	263,8400
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9600	1,9600
I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,1300	3,1950
I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5100	52,5100
I1769 QUADRO P/MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV HORA-SAZONAL	SEINFRA	UN	1,00000000	478,3000	478,3000
TOTAL Material:					834,1350

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA : 19/09/2022		BDI : 27,93%		
	DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022	
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022	
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
TOTAL Mão de Obra:						131,3900
VALOR:						965,53

1.5.18. C2059 - PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	1,00000000	142,5600
TOTAL Material:					142,5600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						56,3100
VALOR:						198,87

1.5.19. 00004337 - PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	1,00000000	2,73
TOTAL Material:					2,73
VALOR:					2,73

1.5.20. 00000867 - CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,00000000	32,21
TOTAL Material:					32,21
VALOR:					32,21

1.5.21. 00000402 - GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	1,00000000	13,19
TOTAL Material:					13,19
VALOR:					13,19

1.5.22. 102105 - TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			-
			02/2022
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			88,81%
			-
			03/2017
			-
			04/2022
			83,55%
			47,46%
			03/2022
			130,27%
			99,70%
			04/2022
			0,00%
			0,00%

00007619	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,00000000	12.676,95	12.676,95
TOTAL Material:					12.676,95

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,58225867	15,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,59084219	19,47
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23251487	175,82
TOTAL Serviço:					338,07
VALOR:					13.015,02

1.5.23. C4974 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG (UN)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	101,3500
TOTAL Equipamento:					145,9440

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	812,5800
TOTAL Material:					812,5800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					44,7840

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,55000000	343,4900
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,85000000	41,2100
604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,55000000	134,8400
TOTAL Serviço:					298,1100
VALOR:					1.301,42

1.5.24. 19418 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	591,5400
TOTAL Material:					591,5400
VALOR:					591,54

1.5.25. 00039236 - CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2 (M)

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

José Valberto Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365

MARFHY S CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI
 CNPJ: 31.459.845/0001-64
 Marco Antônio de Sousa
 Sócio-Administrador

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%			
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00039236	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2				M	1,00000000	66,34	66,34
TOTAL Material:								66,34
VALOR:								66,34

1.5.26. C1026 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10956	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,2000
TOTAL Material:					13,2000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					37,5400
VALOR:					50,74

1.5.27. I0844 - CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 120MM2 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10844	CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 120MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	21,9400
TOTAL Material:					21,9400
VALOR:					21,94

1.5.28. C1026 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10956	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,2000
TOTAL Material:					13,2000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					37,5400
VALOR:					50,74

1.5.29. C1715 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11402	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,5700
TOTAL Material:					8,5700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	20,7700

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%			
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra:	14,2652
VALOR:	22,84

1.5.30. C2454 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2073	SEINFRA	UN	1,00000000	12,0000	12,0000
TOTAL Material:					12,0000

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
2312	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:					7,5080

VALOR:	19,51
---------------	--------------

1.5.31. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	SEINFRA	M	1,00000000	4,1400	4,1400
TOTAL Material:					4,1400

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
I2312	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:					7,5080

VALOR:	11,65
---------------	--------------

2. C1710 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1406	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9200	0,9200
TOTAL Material:					0,9200


Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,05000000	16,7700	0,8385
I2312	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
TOTAL Mão de Obra:					1,8770

VALOR:	2,80
---------------	-------------

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369	SEINFRA	M	1,02000000	6,8100	6,9462
TOTAL Material:					6,9462

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA : 19/09/2022		BDI : 27,93%		
	DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022	
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022	
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	16,7700	2,6832
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
TOTAL Mão de Obra:						6,0064
VALOR:						12,95

1.5.34. C0592 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,40000000	106,2000	254,8800
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08000000	10,3800	21,5904
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06000000	324,3300	19,4598
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,51200000	41,2100	21,0995
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,24000000	61,9800	14,8752
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09600000	97,5100	9,3610
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,56000000	21,8200	55,8592
TOTAL Serviço:					397,1251
VALOR:					397,13

1.5.35. C1606 - LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	57,7500	69,3000	
TOTAL Material:					69,3000	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2643	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					15,5500	
VALOR:					84,85	

1.5.36. C0859 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0846 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9000	4,9000	
TOTAL Material:					4,9000	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
TOTAL Mão de Obra:					2,5155	
VALOR:					7,42	

1.5.37. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%			
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
		Composição: PROPRIA		0,00%	0,00%	

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 Nº 731
 [Assinatura]

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	28,3500	28,3500
TOTAL Material:						28,3500

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	16,7700	40,2480
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:						65,1720

VALOR: 93,52

8. C.3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	19,9300	19,9300
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8500	2,8500
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	147,5700	5,9028
TOTAL Material:						28,6828

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	15,5500	1,2440
TOTAL Mão de Obra:						2,9056

VALOR: 31,59

1.5.39. C1021 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3300	2,3300
TOTAL Material:						2,3300

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL Mão de Obra:						4,8802

VALOR: 7,21

1.5.40. I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	42,1600	42,1600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	0,7600	13,9239
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	0,7600	1,5125
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	0,7600	20,8858

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA : 19/09/2022	BDI : 27,93%			
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material:	101,3522
VALOR:	101,35

1.5.41. 09.14.13 (E) - VERGALHÃO DE COBRE 3/8" (10MM) (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
56111 VERGALHÃO DE COBRE 3/8" (10MM)	SIURB	M	0,858765	59,88	51,42
TOTAL Material:					51,42

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02044 AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	0,327148	17,47	5,72
02041 ELETRICISTA (SGSP)	SIURB	H	0,327148	23,87	7,81
TOTAL Mão de Obra:					13,53
VALOR:					64,95

1.6.1. C.01 - KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 277,95 KWP (UND)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-610755 KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 277,95 KWP	Composições	UND	1,00000000	722.251,51	722.251,51
TOTAL Material:					722.251,51
VALOR:					722.251,51

1.7.1. 00034783 - ENGENHEIRO ELETRICISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034783 ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	87,70	87,70
TOTAL Mão de Obra:					87,70
VALOR:					87,70


1.8.1. 00034783 - ENGENHEIRO ELETRICISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034783 ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	87,70	87,70
TOTAL Mão de Obra:					87,70
VALOR:					87,70

1.9.1. 00034783 - ENGENHEIRO ELETRICISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034783 ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	87,70	87,70
TOTAL Mão de Obra:					87,70
VALOR:					87,70

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA : 19/09/2022		BDI : 27,93%		
	DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022	
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022	
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		



1.9.2. I1088 - ELETROTECNICO MONTADOR (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	27,1400	27,1400
TOTAL Mão de Obra:						27,1400
VALOR:						27,14

1.9.3. I1530 - MONTADOR (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL Mão de Obra:						20,7700
VALOR:						20,77

1.9.4. I2543 - SERVENTE (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						15,5500
VALOR:						15,55

1.9.5. I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDAUTO	SEINFRA	H	0,86256456	22,8700	19,7269
I2733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDAUTO	SEINFRA	H	0,86256456	42,1600	36,3657
2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,80295905	0,7600	12,0102
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,71658973	0,7600	1,3046
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	23,70439544	0,7600	18,0153
TOTAL Material:					87,4227	
VALOR:					87,42	

1.10.1. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	26,5800	27,1116
TOTAL Material:					27,1116	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	16,7700	5,1987
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	20,7700	6,4387
TOTAL Mão de Obra:					11,6374	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%		
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR:	38,75
---------------	--------------

1.10.2. I2352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	28,3500	28,3500
TOTAL Material:					28,3500
VALOR:					28,35

1.10.3. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	19,9300	19,9300
I7378 IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8500	2,8500
I7379 MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	147,5700	5,9028
TOTAL Material:					28,6828
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	15,5500	1,2440
TOTAL Mão de Obra:					2,9056
VALOR:					31,59

1.10.4. I1088 - ELETROTECNICO MONTADOR (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	27,1400	27,1400
TOTAL Mão de Obra:					27,1400
VALOR:					27,14

1.10.5. I2312 - ELETRICISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					20,7700
VALOR:					20,77

1.10.6. I2543 - SERVENTE (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					15,5500
VALOR:					15,55

[Handwritten signature]

MARFHY S E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES EIRELI
 CNPJ: 31.459.845/0001-64
 Marcos Antônio de Sousa
 S/Dir - A. 00000000

José Valberto Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP: 0600720365

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	DATA: 19/09/2022	BDI: 27,93%			
DESCRIÇÃO:	ESTRUTURA DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	FORNTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
		SIURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	04/2022
		Composição: PROPRIA		0,00%	0,00%	



1.11.1. C4815 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19417 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	280,8800	280,8800
TOTAL Material:					280,8800

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:					75,0800
VALOR:					355,96

1.11.2. C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055 AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3200	77,3200
10199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	23,8700	23,8700
10546 CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	56,2900	112,5800
11204 FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5800	1,5800
11476 LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	6,0700	18,2100
11767 QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	722,8800	722,8800
12156 TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	87,6400	262,9200
12263 VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	85,7100	85,7100
TOTAL Material:					1.305,0700

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	27,1400	108,5600
TOTAL Mão de Obra:					258,7200
VALOR:					1.563,79

1.11.3. 92988 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001018 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	SINAPI	M	1,01500000	36,08	36,62
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V. EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,40	0,02
TOTAL Material:					36,64

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	15,14	1,25
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	19,47	1,61

MARCOS ANTONIO FERREIRA DE SOUZA
 CNPJ: 31.459.845/0001-64
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

José Valberto Costa Ferreira
 Eng. Eletricista
 RNP:0600720365