



ANEXO III

PROPOSTA DE PREÇO

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE

SETOR DE LICITAÇÃO

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta de preço, conforme planilha abaixo referente ao processo licitatório nº 06.02.01/2025, cujo objetivo é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) SUBESTAÇÕES AÉREAS DE 112,5 KVA (GRUPO A) NAS ESCOLAS DO SITIO LAGOA 1 NOVA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E DESPORTO DO MUNICÍPIO DE PEREIRO/CE.

Nesta oportunidade, temos a declarar, sob as penas da lei, que tomamos pelo conhecimento dos produtos objeto desta licitação, que não possuímos nenhum fato impeditivo para participação deste certame e que nos submetemos a todas as cláusulas e condições previstas neste edital.

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	VR GLOBAL
1	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) SUBESTAÇÕES AÉREAS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) SUBESTAÇÕES AÉREAS DE 112,5 KVA (GRUPO A). DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÕES AÉREAS COM CAPACIDADE DE 112,5 KVA, DESTINADAS A GARANTIR O FORNECIMENTO CONTINUO E CONFIÁVEL DE ENERGIA ELÉTRICA As ESCOLAS, ELIMINANDO OSCILAÇÕES PREJUDICIAIS. A EXECUÇÃO DO SERVIÇO DEVERÁ SEGUIR OS PRINCÍPIOS DA TRANSPARÊNCIA E EFICIÊNCIA, ASSEGURANDO QUE TODOS OS ASPECTOS TÉCNICOS SEJAM RIGOROSAMENTE ATENDIDOS PARA GARANTIR A QUALIDADE E SEGURANÇA DO PROJETO.	SERVIÇO	1	R\$ 122.896,05

VALOR TOTAL: R\$ 122.896,05 (Cento e vinte e dois mil reais e oitocentos e noventa e seis reais e cinco centavos)

PRAZO DE ENTREGA: 30 (trinta) dias.

VALIDADE PROPOSTA: 60 (sessenta) dias.

Razão Social: T. C. FERREIRA LTDA



T&C

SOLUÇÕES ENERGÉTICAS

CNPJ nº: 57.186.962/0001-02

Endereço: Rua 108 Loteamento Conjunto Tupan Mirim, Nº 66, Bairro Parque
dois Irmãos - Fortaleza-CE

Fone: (85) 9.9991-9632

Representante: Tatiane Chagas Ferreira

Cargo: Diretora Executiva

E-mail: tcenergetica@gmail.com



Fortaleza, 11 de Fevereiro de 2025.

Documento assinado digitalmente



TATIANE CHAGAS FERREIRA

Data: 11/02/2025 14:24:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

T&C Soluções Energéticas
CNPJ: 57.186.962/0001-02
Tatiane Chagas Ferreira
Diretora Executiva
CPF: 989.364.253-15

φ

φ

φ



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.

LOCAL: LAGOA NOVA, PEREIRO-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE

DATA : 10/02/2025 BDI : 24,52%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	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
ESCOLA MARIA DAS GRAÇAS E CHECHE SEMEANDO O SABER									
1		SUBESTAÇÃO E ATERRAMENTO						R\$ 56.537,02	R\$ 70.400,58
1.1		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 348,83	R\$ 434,38
1.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,41	R\$ 48,19	R\$ 60,01	R\$ 212,52	R\$ 264,64
1.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,41	R\$ 30,91	R\$ 38,49	R\$ 136,31	R\$ 169,74
1.2		SERVIÇOS AUXILIARES						R\$ 8,22	R\$ 10,23
1.2.1	C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06	R\$ 136,97	R\$ 170,56	R\$ 8,22	R\$ 10,23
1.3		INSTALAÇÕES CIVIS						R\$ 1.280,88	R\$ 1.594,96
1.3.1	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 640,44	R\$ 797,48	R\$ 1.280,88	R\$ 1.594,96
1.4		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						R\$ 54.899,09	R\$ 68.361,01
1.4.1	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 167,09	R\$ 208,06	R\$ 1.169,63	R\$ 1.456,42
1.4.2	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 38.357,36	R\$ 47.762,58	R\$ 38.357,36	R\$ 47.762,58
1.4.3	PMP-002	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR / SOBREPOR METÁLICO DE ATÉ 36 DIVISÕES. COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO DE 1/2"X1/8" PARA AS FASES, NEUTRO E TERRA. DIMENSÕES: 60X50X20 CM, COM FECHADURA TIPO YALE. GRAU DE PROTEÇÃO IP-55. PINTURA ELETROSTÁTICA. PLACA DE POLICARBONATO PARA PROTEÇÃO DOS CONTATOS INDIRETOS. COM TRILHO PARA DISJUNTORES DIN E CANALETAS DE PVC NAS LATERAIS	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.782,18	R\$ 2.219,17	R\$ 1.782,18	R\$ 2.219,17
1.4.4	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 141,65	R\$ 176,38	R\$ 566,60	R\$ 705,52
1.4.5	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 109,08	R\$ 135,83	R\$ 436,32	R\$ 543,32
1.4.6	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	300,00	R\$ 33,11	R\$ 41,23	R\$ 9.933,00	R\$ 12.369,00
1.4.7	C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	50,00	R\$ 53,08	R\$ 66,10	R\$ 2.654,00	R\$ 3.305,00
ESCOLA NOVA									
2		SUBESTAÇÃO E ATERRAMENTO						R\$ 42.158,22	R\$ 52.495,47
2.1		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 348,83	R\$ 434,38
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,41	R\$ 48,19	R\$ 60,01	R\$ 212,52	R\$ 264,64
2.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,41	R\$ 30,91	R\$ 38,49	R\$ 136,31	R\$ 169,74
2.2		SERVIÇOS AUXILIARES						R\$ 8,22	R\$ 10,23
2.2.1	C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06	R\$ 136,97	R\$ 170,56	R\$ 8,22	R\$ 10,23
2.3		INSTALAÇÕES CIVIS						R\$ 1.280,88	R\$ 1.594,96
2.3.1	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 640,44	R\$ 797,48	R\$ 1.280,88	R\$ 1.594,96





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA :	10/02/2025	BDI :	24,52%
LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.4		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						R\$ 40.520,29	R\$ 50.455,90
2.4.1	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 167,09	R\$ 208,06	R\$ 1.169,63	R\$ 1.456,42
2.4.2	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 38.357,36	R\$ 47.762,58	R\$ 38.357,36	R\$ 47.762,58
2.4.3	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	30,00	R\$ 33,11	R\$ 41,23	R\$ 993,30	R\$ 1.236,90

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 98.695,24
 VALOR BDI TOTAL: R\$ 24.200,81
 VALOR TOTAL: R\$ 122.896,05

Cento e Vinte e Dois Mil Oitocentos e Noventa e Seis reais e Cinco centavos



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

 T&C SOLUÇÕES ENERGÉTICAS	OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA: 10/02/2025	BDI: 24,52%												
	LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES												
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE															

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$
1	SUBESTAÇÃO E ATERRAMENTO	57,28	R\$ 70.400,58	100,00	R\$ 70.400,58	100,00	R\$ 70.400,58
2	SUBESTAÇÃO E ATERRAMENTO	42,72	R\$ 52.495,47	100,00	R\$ 52.495,47	100,00	R\$ 52.495,47
R\$ 122.896,05				100,00	R\$ 122.896,05		R\$ 122.896,05
				100,00	R\$ 122.896,05		R\$ 122.896,05



x
6
x

 T&C SOLUÇÕES ENERGÉTICAS	COMPOSIÇÃO DO BDI															
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025	BDI : 24,52%												
	LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES												
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%													
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE															

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,15%



BDI = 24,52%

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

Handwritten signatures and initials in blue ink.

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 T&C SOLUÇÕES ENERGÉTICAS	OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025	BDI : 24,52%											
	LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES												
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE														



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%

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 T&C SOLUÇÕES ENERGÉTICAS	OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025	BDI : 24,52%		
	LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,61025000	R\$ 18,4600	R\$ 48,1852
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,1852
VALOR:					R\$ 48,19

1.1.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	1,67450000	R\$ 18,4600	R\$ 30,9113
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,9113
VALOR:					R\$ 30,91

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	M3	1,20000000	R\$ 98,9900	R\$ 118,7880
TOTAL Material:					R\$ 118,7880
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,98500000	R\$ 18,4600	R\$ 18,1831
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,1831
VALOR:					R\$ 136,97

1.3.1. C0602 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

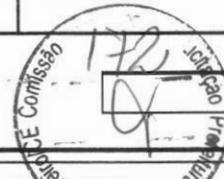
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	KG	4,26800000	R\$ 7,4800	R\$ 31,9248
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,07200000	R\$ 16,2800	R\$ 1,1722
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,23100000	R\$ 82,3300	R\$ 19,0182
I0280	BRITA	M3	0,12000000	R\$ 98,9900	R\$ 11,8788
I0441	CAL HIDRATADA	KG	9,82800000	R\$ 0,9500	R\$ 9,3366
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,32400000	R\$ 35,4100	R\$ 11,4728
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	60,69600000	R\$ 0,7000	R\$ 42,4872
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,09700000	R\$ 12,5800	R\$ 1,2203
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	181,44000000	R\$ 0,4600	R\$ 83,4624
TOTAL Material:					R\$ 211,9731
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,40680500	R\$ 19,1000	R\$ 7,7700
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,93060000	R\$ 19,1000	R\$ 36,8745
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,40680500	R\$ 24,1600	R\$ 9,8284
I0498	CARPINTEIRO	H	1,93060000	R\$ 24,1600	R\$ 46,6433
I2391	PEDREIRO	H	5,32983500	R\$ 24,1600	R\$ 128,7688
I2543	SERVENTE	H	10,75718500	R\$ 18,4600	R\$ 198,5776
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 428,4626



T&C
SOLUÇÕES ENERGÉTICAS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025	BDI : 24,52%		
LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR: R\$ 640,44

1.4.1. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP A CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 120,3700	R\$ 96,2960
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,3400	R\$ 9,6252
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 488,4500	R\$ 12,3089
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,1900	R\$ 10,4090
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 137,9400	R\$ 16,5528
C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 36,4900	R\$ 21,8940
TOTAL Serviço:					R\$ 167,0859
VALOR:					R\$ 167,09

1.4.2. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 61,6700	R\$ 246,6800
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 168,4400	R\$ 2.021,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2.267,9600

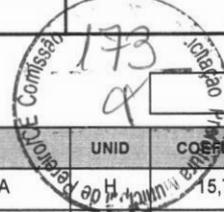
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 8,1300	R\$ 48,7800
I8213 ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 29,0300	R\$ 87,0900
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 23,3500	R\$ 583,7500
I0549 CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 351,9200	R\$ 1.055,7600
I0914 CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 78,8100	R\$ 394,0500
I9066 ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,7800	R\$ 8,3400
I8076 GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,2300	R\$ 30,6900
I1272 ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 95,0900	R\$ 855,8100
I9067 ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 29,1100	R\$ 261,9900
I8077 MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 9,8900	R\$ 29,6700
I1549 OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,2200	R\$ 36,6600
I1563 PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 189,6200	R\$ 568,8600
I2389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 13,5300	R\$ 135,3000
I2390 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 71,9600
I8072 PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,9900	R\$ 3,9600
I9421 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.347,1500	R\$ 1.347,1500
I7477 QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.304,2900	R\$ 1.304,2900
I1768 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 792,9500	R\$ 792,9500
I2144 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17.118,4100	R\$ 17.118,4100



T&C
SOLUÇÕES ENERGÉTICAS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025	BDI : 24,52%		
LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Material: R\$ 24.735,4700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	15,76000000	R\$ 19,1000	R\$ 301,0160
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	15,76000000	R\$ 24,1500	R\$ 380,6040
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	15,76000000	R\$ 29,0600	R\$ 457,9856
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	15,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 290,9296
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.430,5352

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 63,1800	R\$ 2.211,3000
C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 18,3400	R\$ 36,6800
C0557 CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 78,7200	R\$ 3.148,8000
C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 167,0900	R\$ 1.002,5400
C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 466,2600	R\$ 466,2600
C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,7800	R\$ 19,5600
C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 12,0000	R\$ 24,0000
C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,6200	R\$ 9,6200
C1026 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 65,7500	R\$ 131,5000
C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 599,6100	R\$ 599,6100
C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 139,9500
C1192 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 64,8500	R\$ 778,2000
C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 126,1800	R\$ 757,0800
C1606 LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 136,9700	R\$ 8,2182
C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,7600	R\$ 15,0400
C1715 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 31,2300	R\$ 187,3800
C3909 SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 39,1400	R\$ 273,9800
C2454 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 28,4200	R\$ 113,6800
TOTAL Serviço:					R\$ 9.923,3982
VALOR:					R\$ 38.357,36

1.4.3. PMP-002 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR / SOBREPOR METÁLICO DE ATÉ 36 DIVISÕES. COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO DE 1/2"X1/8" PARA AS FASES, NEUTRO E TERRA. DIMENSÕES: 60X50X20 CM, COM FECHADURA TIPO YALE. GRAU DE PROTEÇÃO IP-55. PINTURA ELETROSTÁTICA. PLACA DE POLICARBONATO PARA PROTEÇÃO DOS CONTATOS INDIRETOS. COM TRILHO PARA DISJUNTORES DIN E CANALETAS DE PVC NAS LATERAIS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10192 BARRAMENTO DE COBRE 3/8"	SEINFRA	M	7,20000000	R\$ 48,89	R\$ 352,01
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,70	R\$ 40,70
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 40,04	R\$ 120,12
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,10	R\$ 33,10
10545 CHAPA POLICARBONATO 6MM, COMPACTO CRISTAL	SEINFRA	M2	0,30000000	R\$ 474,46	R\$ 142,34
17415 ISOLADOR EPÓXI 1kV - 25mm	SEINFRA	UN	11,00000000	R\$ 8,55	R\$ 94,05
11762 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X875X205MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 573,84	R\$ 573,84
TOTAL Material:					R\$ 1.356,16

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,85000000	R\$ 19,10	R\$ 188,14

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																	
 T&C SOLUÇÕES ENERGÉTICAS	OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025		BDI : 24,52%												
	LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES													
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%														
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE																

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,85000000	R\$ 24,15	R\$ 237,88
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 426,02
					VALOR:	R\$ 1.782,18

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 103,3100	
					TOTAL Material:	R\$ 103,3100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88650000	R\$ 19,1000	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88650000	R\$ 24,1500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,3412
					VALOR:	R\$ 141,65

1.4.5. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 70,7400	
					TOTAL Material:	R\$ 70,7400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88650000	R\$ 19,1000	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88650000	R\$ 24,1500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,3412
					VALOR:	R\$ 109,08

1.4.6. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 23,6900	
					TOTAL Material:	R\$ 24,1638

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20685000	R\$ 19,1000	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20685000	R\$ 24,1500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,9462
					VALOR:	R\$ 33,11

1.4.7. C1191 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 24,5400	
					TOTAL Material:	R\$ 24,5400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65995000	R\$ 19,1000	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65995000	R\$ 24,1500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,9378

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 T&C SOLUÇÕES ENERGÉTICAS	OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025	BDI : 24,52%		
	LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra: R\$ 28,5428

VALOR: R\$ 53,08

2.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,61025000	R\$ 18,4600	R\$ 48,1852
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,1852	
VALOR:					R\$ 48,19	

2.1.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,67450000	R\$ 18,4600	R\$ 30,9113
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,9113	
VALOR:					R\$ 30,91	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	R\$ 98,9900	R\$ 118,7880
TOTAL Material:					R\$ 118,7880	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,98500000	R\$ 18,4600	R\$ 18,1831
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,1831	
VALOR:					R\$ 136,97	

1. C0602 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,26800000	R\$ 7,4800	R\$ 31,9246
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	R\$ 16,2800	R\$ 1,1722
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,23100000	R\$ 82,3300	R\$ 19,0182
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 98,9900	R\$ 11,8788
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,82800000	R\$ 0,9500	R\$ 9,3366
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	R\$ 35,4100	R\$ 11,4728
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,69600000	R\$ 0,7000	R\$ 42,4872
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	R\$ 12,5800	R\$ 1,2203
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	181,44000000	R\$ 0,4600	R\$ 83,4624
TOTAL Material:					R\$ 211,9731	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,40680500	R\$ 19,1000	R\$ 7,7700
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,93060000	R\$ 19,1000	R\$ 36,8745
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,40680500	R\$ 24,1600	R\$ 9,8284
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,93060000	R\$ 24,1600	R\$ 46,6433
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,32983500	R\$ 24,1600	R\$ 128,7688

 T&C SOLUÇÕES ENERGÉTICAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,75718500	R\$ 18,4600	R\$ 198,5776
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 428,4626
					VALOR:	R\$ 640,44

2.4.1. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x56 cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 120,3700	R\$ 96,2960
C0218	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,3400	R\$ 9,6252
C0840	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 488,4500	R\$ 12,3089
C2784	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,1900	R\$ 10,4090
C2827	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 137,9400	R\$ 16,5528
C3407	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 36,4900	R\$ 21,8940
TOTAL Serviço:					R\$ 167,0859
VALOR:					R\$ 167,09

2.4.2. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 61,6700	R\$ 246,6800
I0705	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 168,4400	R\$ 2.021,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2.267,9600

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 8,1300	R\$ 48,7800
I8213	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 29,0300	R\$ 87,0900
I0338	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 23,3500	R\$ 583,7500
I0549	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 351,9200	R\$ 1.055,7600
I0914	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 78,8100	R\$ 394,0500
I9066	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,7800	R\$ 8,3400
I8076	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,2300	R\$ 30,6900
I1272	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 95,0900	R\$ 855,8100
I9067	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 29,1100	R\$ 261,9900
I8077	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 9,8900	R\$ 29,6700
I1549	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,2200	R\$ 36,6600
I1563	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 189,6200	R\$ 568,8600
I2389	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 13,5300	R\$ 135,3000
I2390	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 71,9600
I8072	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,9900	R\$ 3,9600
I9421	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.347,1500	R\$ 1.347,1500
I7477	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.304,2900	R\$ 1.304,2900
I1768	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 792,9500	R\$ 792,9500



SOLUÇÕES ENERGÉTICAS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025	BDI : 24,52%		
LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440;2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17.118,4100	R\$ 17.118,4100
					TOTAL Material:	R\$ 24.735,4700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	15,76000000	R\$ 19,1000	R\$ 301,0160
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	15,76000000	R\$ 24,1500	R\$ 380,6040
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	15,76000000	R\$ 29,0600	R\$ 457,9856
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 290,9296
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1.430,5352

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 63,1800	R\$ 2.211,3000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 18,3400	R\$ 36,6800
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 78,7200	R\$ 3.148,8000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 167,0900	R\$ 1.002,5400
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPAS CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 466,2600	R\$ 466,2600
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,7800	R\$ 19,5600
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 12,0000	R\$ 24,0000
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,6200	R\$ 9,6200
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 65,7500	R\$ 131,5000
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 599,6100	R\$ 599,6100
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 139,9500
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 64,8500	R\$ 778,2000
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 126,1800	R\$ 757,0800
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 136,9700	R\$ 8,2182
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,7600	R\$ 15,0400
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 31,2300	R\$ 187,3800
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 39,1400	R\$ 273,9800
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 28,4200	R\$ 113,6800
					TOTAL Serviço:	R\$ 9.923,3982
					VALOR:	R\$ 38.357,36

2.4.3. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 23,6900	R\$ 24,1638
					TOTAL Material:	R\$ 24,1638

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20685000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9508
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20685000	R\$ 24,1500	R\$ 4,9954
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,9462
					VALOR:	R\$ 33,11

 T&C SOLUÇÕES ENERGÉTICAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE DUAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 Kva PARA AS ESCOLAS MARIA DAS GRAÇAS NOGUEIRA, CRECHE SEMANDO O SABER E NOVA ESCOLA DA LAGOA NOVA.	DATA : 10/02/2025	BDI : 24,52%											
	LOCAL:	LAGOA NOVA, PEREIRO-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE														

PMP-002 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR / SOBREPOR METÁLICO DE ATÉ 36 DIVISÕES. COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO DE 1/2"X1/8" PARA AS FASES, NEUTRO E TERRA. DIMENSÕES: 60X50X20 CM, COM FECHADURA TIPO YALE. GRAU DE PROTEÇÃO IP-55. PINTURA ELETROSTÁTICA. PLACA DE POLICARBONATO PARA PROTEÇÃO DOS CONTATOS INDIRETOS. COM TRILHO PARA DISJUNTORES DIN E CANALETAS DE PVC NAS LATERAIS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0192	BARRAMENTO DE COBRE 3/8"	SEINFRA	M	7,20000000	R\$ 48,89	R\$ 352,01
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,70	R\$ 40,70
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 40,04	R\$ 120,12
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,10	R\$ 33,10
I0545	CHAPA POLICARBONATO 6MM, COMPACTO CRISTAL	SEINFRA	M2	0,30000000	R\$ 474,46	R\$ 142,34
I7415	ISOLADOR EPÓXI 1kV - 25mm	SEINFRA	UN	11,00000000	R\$ 8,55	R\$ 94,05
I1762	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X875X205MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 573,84	R\$ 573,84
TOTAL Material:						R\$ 1.356,16

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,85000000	R\$ 19,10	R\$ 188,14
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,85000000	R\$ 24,15	R\$ 237,88
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 426,02

VALOR:	R\$ 1.782,18
---------------	---------------------



Documento assinado digitalmente
TATIANE CHAGAS FERREIRA
 Data: 11/02/2025 15:42:36-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>