

CNPJ: 26.161.655/0001-35

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005

1/a3  
**GIGAWATT**  
ENGENHARIA



SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

## PROPOSTA DE PREÇO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA.

TOMADA DE PREÇO Nº: 017.2022.

MUNICIPIO: PARAIPABA - CE.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÕES AÉREAS DE 112,5 E 75KVA EM ESCOLAS DO MUNICIPIO DE PARAIPABA - CE.

Prezados Senhores,

- 1 - Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei n.º 8.666/193, com as alterações da Lei n.º 8.883/194, atualizada pela Lei n.º 9.648/198 de 27/05/98 e as cláusulas e condições deste CONVITE.
- 2 - Proponente:

Razão Social: Gygawatt Serviços de Manutenção LTDA

CNPJ: 26.161.655/0001-35

Endereço: Distrito Araticuns, 100 - Bela Cruz - Ce

Telefone: (88)99786-6005

E-mail: [gygawattengenharia@gmail.com](mailto:gygawattengenharia@gmail.com) e [gigawattsuporte@gmail.com](mailto:gigawattsuporte@gmail.com).

3 - Propomos prestar á PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA, nossa proposta de preços, conforme planilha orçamentária em anexo, a execução dos serviços objeto deste CONVITE, obedecendo às estipulações do correspondente ato convocatório e asseverando que:

a) Em caso de divergência dos preços apresentados em algarismos e por extenso, prevalecerá este último. 4 - Preços Propostos:

O valor global da nossa proposta para a prestação dos serviços é de R\$240.590,26 (Duzentos e quarenta mil, quinhentos e noventa reais e vinte e seis centavos).

5-O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias.

6-O Prazo de Execução dos Serviços/Obras:

EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA - 60 (sessenta dias)

EMEIF OLDEMBURGO BARROSO BRAGA - 90 (noventa dias)

EMEIF PAULO SILVA SANTOS - 90 (noventa dias)

7 - Declaramos, para os devidos fins, que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o objeto licitado, tais como impostos, seguros, taxas, salários e respectivas obrigações sociais, e quaisquer outros custos incidentes sobre a prestação do serviço, e que serão respeitados todos os direitos previstos no artigo 7º da Constituição Federal de 1988.

8 - Declaramos que o prazo de início da prestação dos serviços, não será superior a 05 (cinco) dias corridos, contados da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

9 - Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o (a) Sr (a). **Adrielly Monte Rocha**, Carteira de Identidade nº 99097177317 expedida em Órgão Expedidor SSP-CE e CPF nº 906.236.493-49 como representante legal desta empresa.

10 - Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

BELA CRUZ (CE), 19 de dezembro de 2022.

*Adrielly Monte Rocha*  
**ADRIELLY MONTE ROCHA**  
ADMINISTRADORA DA EMPRESA  
CPF ° 906.236493-49

CNPJ 26.161.655/0001-35  
GYGAWATT ENGENHARIA  
Dt Araticuns, 100  
Araticuns - CEP 62.570-000  
Bela Cruz - Ceara

*Helon Frazão Guimarães*  
**HELON FRAZÃO GUIMARÃES**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CREA CE 5980D

*Ismael Brito de Oliveira*  
**ISMAEL BRITO DE OLIVEIRA**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA  
ENGENHEIRO CIVIL

CREA CE 335231  
[www.gigawattengenharia.com](http://www.gigawattengenharia.com)

GIGAWATT ENGENHARIA  
Helon Frazão Guimarães  
Engenheiro Eletricista  
CREA/CE 5980D

GIGAWATT ENGENHARIA  
Ismael Brito de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 335132

@gigawattengenharia  
fb/gigawattengenharia

2/93

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**  
 Distrito Araticuns, 100  
 Bela Cruz - Ceará  
 Whats/Cel (88) 9 9786 6005



**SOLUÇÕES  
EM ENERGIA**

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



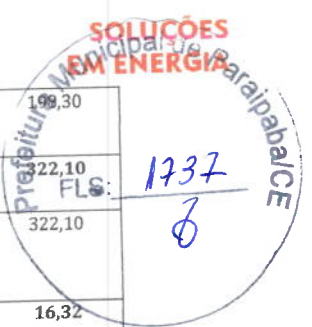
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO: EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA.**  
**EDITAL TOMADA DE PREÇO Nº 017.2022**  
**MUNICÍPIO: PARAIPABA - CE.**  
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÕES**  
**AÉREAS DE 112,5 E 75 KVA EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE.**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA		DATA : 26/11/2022		BDI : 25,79%			
DESCRIÇÃO:		[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:		EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA		SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:		PREFEITURA DE PARAIPABA - CE		SICRO	2016/11	COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
				SICRO	2022/07	COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
				SINAPI	2022/10	COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
				Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
<b>SUBESTAÇÃO</b>							<b>30.620,47</b>		
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>681,60</b>		
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	113,60	681,60		
<b>1.2 SISTEMA ELÉTRICA E LÓGICA</b>							<b>29.093,05</b>		
1.2.1	PMP.0033	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO.	Composições Próprias	UN	1,00	19.689,44	19.689,44		
1.2.2	C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	4,00	41,22	164,88		
1.2.3	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	95,00	47,97	4.557,15		
1.2.4	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	SEINFRA	UN	4,00	23,60	94,40		
1.2.5	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	12,00	13,90	166,80		
1.2.6	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	5,00	3,40	17,00		
1.2.7	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	32,00	40,46	1.294,72		
1.2.8	C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	11,00	19,18	210,98		
1.2.9	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	6,00	86,08	516,48		
1.2.10	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	30,56	30,56		
1.2.11	C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	8,24	8,24		
1.2.12	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	80,00	29,28	2.342,40		
<b>1.3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>507,40</b>		
1.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	10,00	30,91	309,10		

www.gigawattengenharia.com  
 @gigawattengenharia  
 fb/gigawattengenharia



**CNPJ: 26.161.655/0001-35**  
 Distrito Araticuns, 100  
 Bela Cruz - Ceará  
 Whats/Cel (88) 9 9786 6005



1.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	10,00	19,83	199,30
1.4	<b>PISOS</b>						
1.4.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	10,00	32,21	322,10
1.5	<b>SERVIÇOS GERAIS</b>						16,32
1.5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2,00	8,16	16,32
2	<b>RECUO</b>						8.725,09
2.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						53,54
2.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,35	39,66	53,54
2.2	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						157,74
2.2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,35	16,39	22,13
2.2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,35	18,02	24,33
2.2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,60	30,91	111,28
2.3	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						4.264,20
2.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,80	317,38	571,28
2.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,36	459,00	165,24
2.3.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,89	490,00	926,10
2.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	151,20	10,61	1.604,23
2.3.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	11,34	87,95	997,35
2.4	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						1.211,76
2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	27,00	44,88	1.211,76
2.5	<b>REVESTIMENTO</b>						2.041,74
2.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	57,00	4,64	264,48
2.5.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	57,00	31,18	1.777,26
2.6	<b>PISOS</b>						466,84
2.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,45	393,23	176,95
2.6.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	9,00	32,21	289,89

4/93

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005



**SOLUÇÕES  
EM ENERGIA**

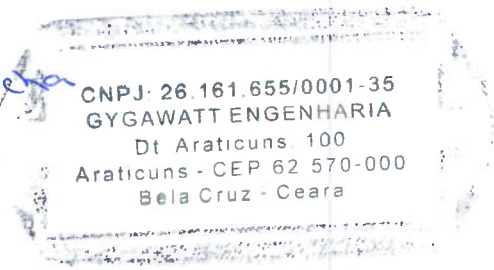
2.7	PINTURA						455,83
2.7.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	62,70	7,27	455,83
2.8	SERVIÇOS DIVERSOS						73,44
2.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	9,00	8,16	73,44
VALOR BDI TOTAL:							10.147,22
VALOR ORÇAMENTO:							39.345,56
VALOR TOTAL:							49.492,78



BELA CRUZ (CE), 19 de dezembro de 2022.

*Adrielly monte Rocha*

**ADRIELLY MONTE ROCHA  
ADMINISTRADORA DA EMPRESA  
CPF ° 906.236493-49**



*Helon Frazão Guimarães*

**HELON FRAZÃO GUIMARÃES  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CREA CE 5980D**



*Ismael Brito de Oliveira*

**ISMAEL BRITO DE OLIVEIRA  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 335231**



www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

✓

A

s/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35  
Distrito Araticuns, 100  
Bela Cruz - Ceará  
Whats/Cel (88) 9 9786 6005

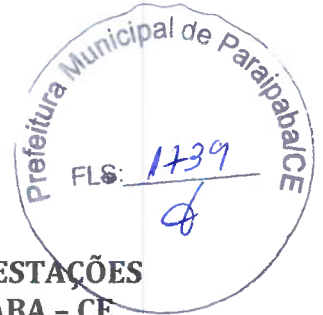


SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

## CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA.  
EDITAL TOMADA DE PREÇO Nº 017.2022  
MUNICIPIO: PARAIPABA - CE.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÕES  
AÉREAS DE 112,5 E 75 KVA EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	DATA : 26/11/2022		BDI : 25,79%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARAIPABA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
SICRO			2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	
SINAPI			2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SUBESTAÇÃO	30.620,47	100,00%		100,00% %'
			30.620,47		30.620,47
2	RECUO	8.725,09	50,00%	50,00%	100,00% %'
			4.362,55	4.362,54	8.725,09
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	10.147,22	88,91%	11,09%	100,00% %'
			9.021,89	1.125,33	10.147,22
		49.492,78	44.004,91	5.487,87	49.492,78
			44.004,91	49.492,78	

BELA CRUZ (CE), 19 de dezembro de 2022.

*Adrielly Monte Rocha*

**ADRIELLY MONTE ROCHA**  
ADMINISTRADORA DA EMPRESA  
CPF ° 906.236493-49

CNPJ 26 161 655/0001-35  
GYGAWATT ENGENHARIA  
Dt Araticuns 100  
Araticuns - CEP 62 570-000  
Bela Cruz - Ceará

*Helon Frazão Guimarães*  
**HELON FRAZÃO GUIMARÃES**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CREA CE 5980D

*Ismael Brito de Oliveira*  
**ISMAEL BRITO DE OLIVEIRA**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 335231

GIGAWATT ENGENHARIA  
Helon Frazão Guimarães  
Engenheiro Eletricista  
CREA/CE 5980D

GIGAWATT ENGENHARIA  
Ismael Brito de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 335132

www.gigawattengenharia.com  
@gigawattengenharia  
fb/gigawattengenharia

A



6/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35  
Distrito Araticuns, 100  
Bela Cruz - Ceará  
Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

## PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA.  
EDITAL TOMADA DE PREÇO Nº 017.2022  
MUNICÍPIO: PARAIPABA - CE.  
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÕES  
AÉREAS DE 112,5 E 75 KVA EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	DATA : 28/11/2022		BDI : 25,79%			
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	SBC	2022/09	Fortaleza	112,78%	-	08/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARAIPABA - CE	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,8%	05/2021
			SICRO	2016/11	COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/07	COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/10	COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022	
		Composição	PRÓPRIA		0,00%	0,00%		
<b>1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)</b>								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	26,69	27,22		
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	18,74	18,74		
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	9,46	42,57		
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	11,66	1,75		
TOTAL Material:						90,28		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,32		
TOTAL Mão de Obra:						23,32		
VALOR:						113,60		
VALOR TOTAL:						681,60		
<b>1.2.1. PMP.0033 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO. (UN)</b>								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
PMP0033..	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO.	Composições	UN	1,00000000	19.689,44	19.689,44		
TOTAL Material:						19.689,44		
VALOR:						19.689,44		
VALOR TOTAL:						19.689,44		
<b>1.2.2. C1026 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)</b>								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0956	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,06	13,06		

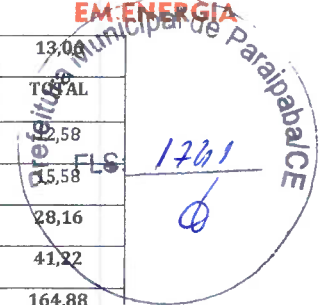
A

7/93

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**  
 Distrito Araticuns, 100  
 Bela Cruz - Ceará  
 Whats/Cel (88) 9 9786 6005



**SOLUÇÕES  
 EM ENERGIA**



Mão de Obra						TOTAL
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,77	13,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>28,16</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,22</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>164,88</b>
<b>1.2.3. C0557 - CABO EM PVC 1000V 95MM2 (M)</b>						
Material						TOTAL
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10377	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	1,02000000	37,09	37,83
<b>TOTAL Material:</b>						<b>37,83</b>
Mão de Obra						TOTAL
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27000000	16,77	4,53
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27000000	20,77	5,61
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>47,97</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>4.557,15</b>
<b>1.2.4. C0858 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2 (UN)</b>						
Material						TOTAL
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10844	CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 120MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	21,71	21,71
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,71</b>
Mão de Obra						TOTAL
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11250000	16,77	1,89
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,60</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>94,40</b>
<b>1.2.5. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)</b>						
Material						TOTAL
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	5,46	5,46
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,46</b>
Mão de Obra						TOTAL
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22500000	16,77	3,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22500000	20,77	4,67
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>8,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,90</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>166,80</b>



8/a3

CNPJ: 26.161.655/0001-35

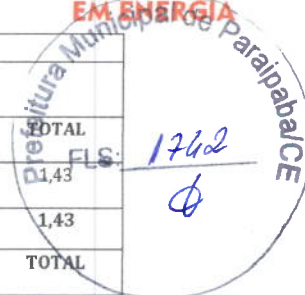
Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005

SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

1.2.6. C1711 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11405	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,43	1,43
TOTAL Material:					1,43	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05250000	16,77	0,88
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05250000	20,77	1,09
TOTAL Mão de Obra:					1,97	
VALOR:					3,40	
VALOR TOTAL:					17,00	
1.2.7. C1192 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,00000000	17,94	17,94
TOTAL Material:					17,94	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
TOTAL Mão de Obra:					22,52	
VALOR:					40,46	
VALOR TOTAL:					1.294,72	
1.2.8. C1715 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11402	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,48	8,48
TOTAL Material:					8,48	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28500000	16,77	4,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28500000	20,77	5,92
TOTAL Mão de Obra:					10,70	
VALOR:					19,18	
VALOR TOTAL:					210,98	
1.2.9. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	4,28	4,28
17380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	35,12	35,12
TOTAL Material:					39,40	



www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

A



CNPJ: 26.161.655/0001-35

Distrito Araticuns, 100

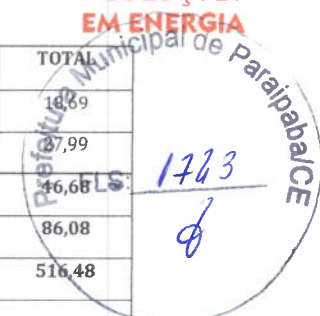
Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

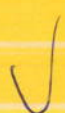
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	15,55	27,99
TOTAL Mão de Obra:						46,68 LS
VALOR:						86,08
VALOR TOTAL:						516,48
1.2.10. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	19,72	19,72
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,82	2,82
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	146,01	5,84
TOTAL Material:						28,38
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06000000	20,77	1,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	15,55	0,93
TOTAL Mão de Obra:						2,18
VALOR:						30,56
VALOR TOTAL:						30,56
1.2.11. C1022 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10951	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,60	2,60
TOTAL Material:						2,60
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
TOTAL Mão de Obra:						5,64
VALOR:						8,24
VALOR TOTAL:						8,24
1.2.12. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	20,15	20,55
TOTAL Material:						20,55
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23250000	16,77	3,90
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23250000	20,77	4,83
TOTAL Mão de Obra:						8,73



www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

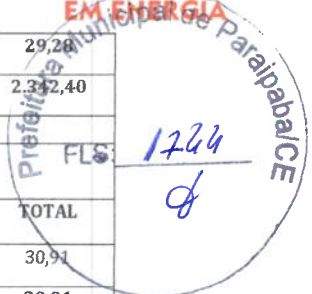


10/93

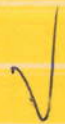
CNPJ: 26.161.655/0001-35  
Distrito Araticuns, 100  
Bela Cruz - Ceará  
Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES EM ENERGIA



						VALOR:	29,28			
						VALOR TOTAL:	2.342,40			
1.3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)										
<b>Mão de Obra</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE					SEINFRA	H	1,98750000	15,55	30,91
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>30,91</b>		
						<b>VALOR:</b>		<b>30,91</b>		
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>309,10</b>		
1.3.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)										
<b>Mão de Obra</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE					SEINFRA	H	1,27500000	15,55	19,83
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>19,83</b>		
						<b>VALOR:</b>		<b>19,83</b>		
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>198,30</b>		
1.4.1. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)										
<b>Material</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA					SEINFRA	M3	0,01820000	50,63	0,92
10805	CIMENTO PORTLAND					SEINFRA	KG	5,48000000	0,42	2,30
						<b>TOTAL Material:</b>		<b>3,22</b>		
<b>Mão de Obra</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO					SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58
12543	SERVENTE					SEINFRA	H	0,86250000	15,55	13,41
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>28,99</b>		
						<b>VALOR:</b>		<b>32,21</b>		
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>322,10</b>		
1.5.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)										
<b>Mão de Obra</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE					SEINFRA	H	0,52500000	15,55	8,16
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>8,16</b>		
						<b>VALOR:</b>		<b>8,16</b>		
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>16,32</b>		
2.1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)										
<b>Mão de Obra</b>						<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO					SEINFRA	H	0,22500000	20,77	4,67



11/93

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**

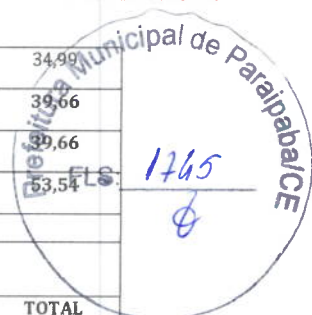
Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005

**SOLUÇÕES  
EM ENERGIA**

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	15,55	34,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>39,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>53,54</b>
<b>2.2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)</b>						
<b>Equipamento</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,29	7,99
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>7,99</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,54000000	15,55	8,40
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>8,40</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,39</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>22,13</b>
<b>2.2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)</b>						
<b>Equipamento</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	97,28	18,02
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>18,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,02</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>24,33</b>
<b>2.2.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)</b>						
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,98750000	15,55	30,91
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,91</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,91</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>111,28</b>
<b>2.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	50,63	18,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,42	45,99
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	49,55	54,50
<b>TOTAL Material:</b>						<b>118,96</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,50000000	20,77	93,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,75000000	15,55	104,96



www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

A



**CNPJ: 26.161.655/0001-35**  
 Distrito Araticuns, 100  
 Bela Cruz - Ceará  
 Whats/Cel (88) 9 9786 6005



**SOLUÇÕES  
EM ENERGIA**

					TOTAL Mão de Obra:	198,42
					VALOR:	317,38
					VALOR TOTAL:	574,28
2.3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,51	119,85
					TOTAL Material:	119,85
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,37500000	20,77	132,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,90000000	15,55	107,29
					TOTAL Mão de Obra:	239,70
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	331,49	99,45
					TOTAL Serviço:	99,45
					VALOR:	459,00
					VALOR TOTAL:	165,24
2.3.3. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)						
<b>Equipamento</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	1,23	0,32
					TOTAL Equipamento:	0,32
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	79,18	23,75
					TOTAL Material:	23,75
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,12500000	20,77	23,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,62500000	15,55	40,82
					TOTAL Mão de Obra:	64,19
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	281,49	295,56
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	101,12	106,18
					TOTAL Serviço:	401,74
					VALOR:	490,00
					VALOR TOTAL:	926,10
2.3.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>



13/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35

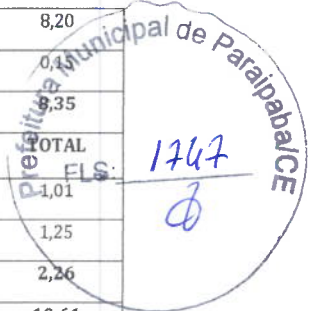
Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005

SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,13	8,20
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,54	0,45
TOTAL Material:						9,35
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	16,77	1,01
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,77	1,25
TOTAL Mão de Obra:						2,26
VALOR:						10,61
VALOR TOTAL:						1.604,23
2.3.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,18750000	16,77	3,14
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,18750000	20,77	3,89
TOTAL Mão de Obra:						7,03
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	56,19	56,19
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	123,64	24,73
TOTAL Serviço:						80,92
VALOR:						87,95
VALOR TOTAL:						997,35
2.4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	50,63	0,76
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,83	1,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,42	0,92
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,51	12,75
TOTAL Material:						16,24
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,84000000	15,55	13,06
TOTAL Mão de Obra:						28,64
VALOR:						44,88
VALOR TOTAL:						1.211,76
2.5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,63	0,31



www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia



CNPJ: 26.161.655/0001-35

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,42	1,02
TOTAL Material:						1,33
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07500000	20,77	1,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11250000	15,55	1,75
TOTAL Mão de Obra:						3,31
VALOR:						4,64
VALOR TOTAL:						264,48
2.5.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	15,55	7,00
TOTAL Mão de Obra:						16,35
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	593,32	14,83
TOTAL Serviço:						14,83
VALOR:						31,18
VALOR TOTAL:						1.777,26
2.6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50000000	15,55	69,97
TOTAL Mão de Obra:						101,12
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	292,11	292,11
TOTAL Serviço:						292,11
VALOR:						393,23
VALOR TOTAL:						176,95
2.6.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	50,63	0,92
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,42	2,30
TOTAL Material:						3,22
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,86250000	15,55	13,41

Paraná Municipal Paraipaba/CE  
FLS: 1768  
φ

www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia





15/03

CNPJ: 26.161.655/0001-35  
Distrito Araticuns, 100  
Bela Cruz - Ceará  
Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

					TOTAL Mão de Obra:	28,99
					VALOR:	32,21
					VALOR TOTAL:	289,89
<b>2.7.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)</b>						
<b>Material</b>	<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	0,86	0,38
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,41	0,08
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>0,38</b>
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,24750000	20,77	5,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11250000	15,55	1,75
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>6,89</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>7,27</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>455,83</b>
<b>2.8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52500000	15,55	8,16
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>8,16</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>8,16</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>73,44</b>

Prefeitura Municipal de Paraipaba/CE  
 FLS: 1269  
 8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	DATA : 26/11/2022		BDI : 25,79%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARAIPABA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	
		SIMAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	
Composição			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>PMP.0033 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO. (UN)</b>						
<b>Material</b>	<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
PMP0033..	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO.	Composições	UN	1,00000000	19.689,44	19.689,44
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>19.689,44</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>19.689,44</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>19.689,44</b>

A

16/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35  
 Distrito Araticuns, 100  
 Bela Cruz - Ceará  
 Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES  
 EM ENERGIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	DATA :	26/11/2022	BDI : 25,79%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARAIPABA - CE	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	10/2022
			SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



12722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	0,75000000	22,87	17,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>17,15</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>17,15</b>
10578 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	17,15	17,15
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	19,76470000	0,75	14,82
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,75660000	0,75	1,32
<b>TOTAL Material:</b>						<b>33,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>33,29</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>33,29</b>
12721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,07	41,75
<b>TOTAL Material:</b>						<b>41,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,75</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>41,75</b>
10690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	17,15	17,15
12721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	41,75	41,75
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	19,76470000	0,75	14,82
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,75660000	0,75	1,32
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	29,64710000	0,75	22,24
<b>TOTAL Material:</b>						<b>97,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>97,28</b>



17/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005

SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

VALOR TOTAL:						97,28
<b>C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	50,63	61,57
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,42	153,30
<b>TOTAL Material:</b>						<b>214,87</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,50000000	15,55	116,62
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>116,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>331,49</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>331,49</b>
<b>I0788 - VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP) (H)</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,03830000	0,75	0,78
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,05180000	0,75	0,04
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,54650000	0,75	0,41
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,23</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>1,23</b>
<b>I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)</b>						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0,75000000	18,74	14,05
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,05</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,05</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>14,05</b>
<b>I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	14,05	14,05
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	0,75	1,70
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,75	0,08
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,75	0,89
<b>TOTAL Material:</b>						<b>16,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,72</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>16,72</b>

FLS: 1751  
 Prefeitura Municipal de Paraipaba/CE

www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia





18/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005

SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	16,72	11,94
TOTAL Equipamento:						11,94
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	50,63	46,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,42	106,68
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	55,43	46,34
TOTAL Material:						199,58
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	4,50000000	15,55	69,97
TOTAL Mão de Obra:						69,97
VALOR:						281,49
VALOR TOTAL:						281,49
C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,15
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	4,50000000	15,55	69,97
TOTAL Mão de Obra:						101,12
VALOR:						101,12
VALOR TOTAL:						101,12
C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960	GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	278,84	11,15
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	1.859,25	7,44
I8207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	6,64	16,07
I1730	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	10,53	0,42
TOTAL Material:						35,08
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,56250000	16,77	9,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,56250000	20,77	11,68
TOTAL Mão de Obra:						21,11
VALOR:						56,19
VALOR TOTAL:						56,19
C4281 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) (M2)						

1752

www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

A

19/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005

SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	1,10000000	30,07	33,08
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,04000000	1.859,25	74,37
I1730	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	10,53	2,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>109,56</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,37500000	16,77	6,29
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,37500000	20,77	7,79
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,08</b>
<b>VALOR:</b>						<b>123,64</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>123,64</b>
<b>C0165 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	50,63	61,57
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,42	153,30
<b>TOTAL Material:</b>						<b>214,87</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,33750000	15,55	378,45
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>378,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>593,32</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>593,32</b>
<b>C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)</b>						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	16,72	11,94
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>11,94</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	50,63	45,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,42	118,44
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	55,43	46,34
<b>TOTAL Material:</b>						<b>210,20</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50000000	15,55	69,97
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>69,97</b>
<b>VALOR:</b>						<b>292,11</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>292,11</b>

Preeitura Municipal de Paraiaba/CE  
1753  
Ø

www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

A

20193

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**  
 Distrito Araticuns, 100  
 Bela Cruz - Ceará  
 Whats/Cel (88) 9 9786 6005

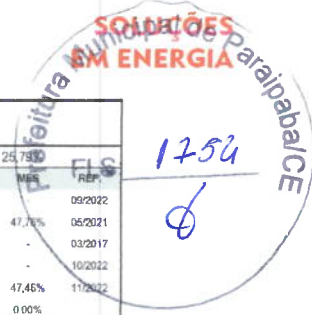


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	DATA :	26/11/2022	BDI : 25,73%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA A ESCOLA EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	FONTE	VERBÃO	HORA	
	LOCAL:	EMEIF FRANCISCO CIPRIANO MOREIRA	SBC	2022/09	Fortaleza	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARAIPABA - CE	SEINFRA	027 1	COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SICRO	2016/11	COM DESONERAÇÃO	58,81%
			SICRO	2022/07	COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2022/10	COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77



A



21/23

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005



**SOLUÇÕES  
EM ENERGIA**

D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

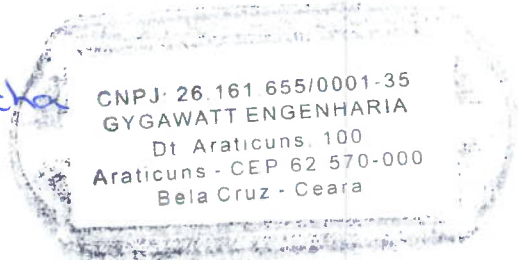
Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

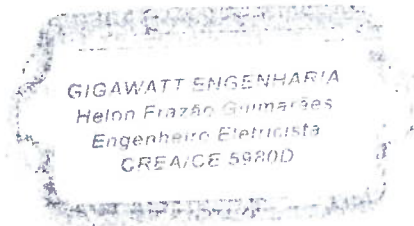


BELA CRUZ (CE), 19 de dezembro de 2022.

*Adrielly Monte Rocha*  
**ADRIELLY MONTE ROCHA**  
**ADMINISTRADORA DA EMPRESA**  
**CPF ° 906.236493-49**



*Helon Frazão Guimarães*  
**HELON FRAZÃO GUIMARÃES**  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA**  
**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
**CREA CE 5980D**



*Ismael Brito de Oliveira*  
**ISMAEL BRITO DE OLIVEIRA**  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA CE 335231**

GIGAWATT ENGENHARIA  
*Ismael Brito de Oliveira*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 335132

[www.gigawattengenharia.com](http://www.gigawattengenharia.com)

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia



A





23/93

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005


 SOLUÇÕES  
 EM ENERGIA

1.4	PISOS						402,75
1.4.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	12,50	32,22	402,75
1.5	SERVIÇOS GERAIS						16,34
1.5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2,00	8,17	16,34
2	RECUO						8.594,86
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						53,56
2.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,35	39,67	53,56
2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						157,75
2.2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,35	16,40	22,14
2.2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,35	18,02	24,33
2.2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,60	30,91	111,28
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						4.264,59
2.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,80	317,40	571,32
2.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,36	459,01	165,25
2.3.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,89	490,05	926,20
2.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	151,20	10,61	1.604,24
2.3.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	11,34	87,97	997,58
2.4	PAREDES E PAINÉIS						1.211,76
2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	27,00	44,88	1.211,76
2.5	REVESTIMENTOS						1.934,28
2.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	54,00	4,64	250,56
2.5.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	54,00	31,18	1.683,72
2.6	PISOS						466,95
2.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,45	393,26	176,97
2.6.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	9,00	32,22	289,98
2.7	PINTURA						432,44
2.7.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	59,40	7,28	432,44

 Prefeitura Municipal de Paraipeba/CE  
 1752  
 6

www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

A

24/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35

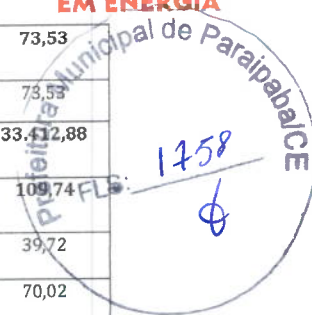
Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005

SOLUÇÕES  
EM ENERGIA

SERVIÇOS DIVERSOS							73,53
2.8							
2.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	9,00	8,17	73,53
3							33.412,88
QGBT							
SERVIÇOS PRELIMINARES							109,74
3.1							
3.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	6,00	6,62	39,72
3.1.2	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	SEINFRA	M2	6,00	11,67	70,02
3.2							697,69
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	13,75	30,91	425,02
3.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	13,75	19,83	272,67
3.3							928,08
PAREDES E PAINÉIS							
3.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	6,00	44,88	269,28
3.3.2	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	90,00	7,32	658,80
3.4							949,94
REVESTIMENTOS							
3.4.1	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	84,00	4,98	418,32
3.4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,00	4,64	27,84
3.4.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	6,00	24,64	147,84
3.4.4	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	2,00	53,73	107,46
3.4.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2,00	7,03	14,06
3.4.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,00	53,24	212,96
3.4.7	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2,00	10,73	21,46
3.5							579,96
PISOS							
3.5.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	18,00	32,22	579,96
3.6							30.017,73
INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE							
3.6.1	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	171,00	9,74	1.665,54
3.6.2	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	57,00	2,33	132,81



www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

A



25/93

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**

Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará

Whats/Cel (88) 9 9786 6005


**SOLUÇÕES  
EM ENERGIA**

 Prefeitura Municipal de Paraipaba/CE  
 FLS: 1759  
 6

3.6.3	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	15,00	5,98	89,70
3.6.4	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	30,00	16,42	492,60
3.6.5	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	10,00	4,51	45,10
3.6.6	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	10,19	50,95
3.6.7	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	22,00	21,47	472,34
3.6.8	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	22,00	5,55	122,10
3.6.9	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	6,00	11,11	66,66
3.6.10	C0484	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	PAR	6,00	6,87	41,22
3.6.11	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	86,00	5,29	454,94
3.6.12	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	6,00	220,76	1.324,56
3.6.13	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	2,00	118,60	237,20
3.6.14	C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	SEINFRA	UN	1,00	2.101,44	2.101,44
3.6.15	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	232,88	232,88
3.6.16	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	73,04	73,04
3.6.17	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	20,40	40,80
3.6.18	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	30,00	15,58	467,40
3.6.19	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	334,23	334,23
3.6.20	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	30,00	8,13	243,90
3.6.21	C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	30,00	6,74	202,20
3.6.22	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	89,33	357,32
3.6.23	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	3.600,00	5,43	19.548,00
3.6.24	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	80,00	15,26	1.220,80
3.7	<b>PINTURA</b>						<b>48,04</b>
3.7.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	4,00	12,01	48,04
3.8	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>81,70</b>
3.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	10,00	8,17	81,70
					<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>18.038,61</b>
					<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>69.944,22</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>87.982,84</b>

www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia

fb/gigawattengenharia

26/93

**CNPJ: 26.161.655/0001-35**  
Distrito Araticuns, 100  
Bela Cruz - Ceará  
Whats/Cel (88) 9 9786 6005



**SOLUÇÕES  
EM ENERGIA**

BELA CRUZ (CE), 19 de dezembro de 2022.

*Adrielly monte Rocha*

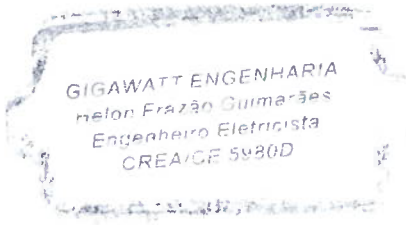
**ADRIELLY MONTE ROCHA**  
**ADMINISTRADORA DA EMPRESA**  
**CPF ° 906.236493-49**

CNPJ 26 161 655/0001  
GIGAWATT ENGENHARIA  
Dt Araticuns 100  
Araticuns - CEP 62 570-000  
Bela Cruz - Ceara



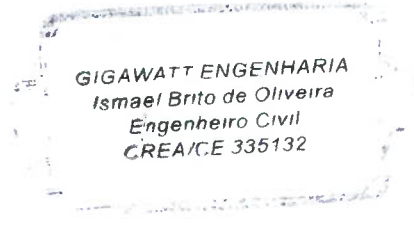
*Helon fração Guimarães*

**HELON FRAZÃO GUIMARÃES**  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA**  
**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
**CREA CE 5980D**



*Ismael Brito de Oliveira*

**ISMAEL BRITO DE OLIVEIRA**  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA CE 335231**



A



27/03

CNPJ: 26.161.655/0001-35  
Distrito Araticuns, 100  
Bela Cruz - Ceará  
Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES  
EM ENERGIA



### CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: EMEIF OLDEMBURGO BARROSO BRAGA.  
EDITAL TOMADA DE PREÇO Nº 017.2022  
MUNICIPIO: PARAIPABA - CE.  
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÕES  
AÉREAS DE 112,5 E 75 KVA EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DATA : 28/11/2022			Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
1	SUBESTAÇÃO	27.936,48	100,00%			100,00' %' 27.936,48
2	RECUO	8.594,86	50,00%	50,00%		100,00' %' 8.594,86
3	QGBT	33.412,88		50,00%	50,00%	100,00' %' 33.412,88
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	18.038,62	46,09%	30,03%	23,88%	100,00' %' 18.038,62
		87.982,84	40.547,91	26.420,87	21.014,06	87.982,84
			40.547,91	66.968,78	87.982,84	

BELA CRUZ (CE), 19 de dezembro de 2022.

*Adrielly Monte Rocha*  
**ADRIELLY MONTE ROCHA**  
ADMINISTRADORA DA EMPRESA  
CPF ° 906.236493-49

CNPJ: 26.161.655/0001-35  
GIGAWATT ENGENHARIA  
Dt Araticuns, 100  
Araticuns - CEP 62.570-000  
Bela Cruz - Ceara

*Helon Frazão Guimarães*  
**HELON FRAZÃO GUIMARÃES**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CREA CE 5980D

*Ismael Brito de Oliveira*  
**ISMAEL BRITO DE OLIVEIRA**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 335231

GIGAWATT ENGENHARIA  
Helon Frazão Guimarães  
Engenheiro Eletricista  
CREA/CE 5980D

GIGAWATT ENGENHARIA  
Ismael Brito de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 335132

www.gigawattengenharia.com  
@gigawattengenharia  
fb/gigawattengenharia

28/93

CNPJ: 26.161.655/0001-35  
 Distrito Araticuns, 100  
 Bela Cruz - Ceará  
 Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES  
 EM ENERGIA

## PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: EMEIF OLDEMBURGO BARROSO BRAGA.  
 EDITAL TOMADA DE PREÇO Nº 017.2022  
 MUNICIPIO: PARAIPABA - CE.  
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÕES  
 AÉREAS DE 112,5 E 75 KVA EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA OLDEMBURGO BARROSO BRAGA	DATA: 28/11/2022		BDI: 25,79%		
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA OLDEMBURGO BARROSO BRAGA	FORTE	VERSÃO	HDRA	MES	REF.
	LOCAL:	ESCOLA OLDEMBURGO BARROSO BRAGA.	SBC	2022/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARAIPABA - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	85,55%	47,46%	11/2022	
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
<b>1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)</b>							
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	26,70	27,23	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	18,75	18,75	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	9,46	42,57	
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	11,66	1,75	
<b>TOTAL Material:</b>						<b>90,30</b>	
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>23,33</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>113,63</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>681,78</b>	
<b>1.2.1. PMP0071 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13800-390/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO. (UN)</b>							
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
INS-0071	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13800-390/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO.	Composições	UN	1,00000000	16.869,53	16.869,53	
<b>TOTAL Material:</b>						<b>16.869,53</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>16.869,53</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>16.869,53</b>	
<b>1.2.2. C1025 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") (UN)</b>							
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10954	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,05	13,05	

www.gigawattengenharia.com  
 @gigawattengenharia  
 fb/gigawattengenharia