Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



PROPOSTA DE PRECO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS. TOMADA DE PREÇOS Nº 0106.02/2022.

MUNICIPIO: MORRINHOS - CE.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO NA ENTRADA DA CIDADE NA SED MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE

Prezados Senhores,

1 - Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei n.º 8.666193, com as alterações da Lei n.0 8.883194, atualizada pela Lei n.º 9.648198 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 e gigawattsuporte@gmail.com.

- prestar á PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS., nossa proposta de preços, conforme planilha orçamentária em anexo, a execução dos serviços objeto deste CP, obedecendo às estipulações do correspondente ato convocatório e asseverando que:
 - 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\$173.339,94 (cento e setenta e três mil trezentos e trinta e nove reais e noventa e quatro centavos).

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

6-O Prazo de Execução dos Serviços/Obras: 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... 26 161 65510001.35

BELA CRUZ (CE), 20 de JUNHO de 2022.

ADRIELLY MONTE ROCHA ADMINISTRADORA DA EMPRESA

CPF:906.236.493-49

ENGENHEIRO CIVIL **CREA CE 335231**

GIGAWATT ENGENHARIA Ismael Brito de Oliveira Engenheira Civil RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA CREA CE 335:32

GIGAWATT ENGENHARIA Helon Frazão Guimarães Engenheiro Eletricista

CREA/GE 5980D

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA

CREA CE 5980D

ENGENHEIRO ELETRICISTA

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia

GYGAWATT ENGENHARIA

DI Araticuns 100,000

Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS. TOMADA DE PREÇOS Nº 0106.02/2022. MUNICIPIO: MORRINHOS - CE.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO NA ENTRADA DA CIDADE

NA SEDE MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE



1				PLA	ANILHA ORÇA	MENTA	RIA			
2 6 1	ASSETT	OBRA:	CONSTRUÇÃ	O DE CANTEIROS NA ENTRA	ADA DA CIDADE DO		DATA: 17/06/2022	BDI : 3	31,47%	
1.00	CHUADIA			E MORRINHOS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	EBBARIA	DESCRIÇ		O DE CANTEIROS NA ENTR E MORRINHOS	ADA DA CIDADE DO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇ		47.76%	05/2021
	SOLUÇÕES	LOCAL:		E MORRINHOS		SINAPI	2022/01 COM DESONERA		47,46%	02/2022
	EM ENERGIA					-	COMPOSIÇÕES PROPRI	AS 0,00%	0,00%	
		CLIENTE:	PREFEITURA	MUNICIPAL DE MORRINHO	SCEARA					
ITEM	CÓDIO	30	D	ESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		REÇO TAL R\$
1	SERVIÇOS	S PRELIM	IINARES							4.334,06
1.1	C193	7	PLACAS PADRA	ÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	22,44	193,14		4.334,06
2	ADMINIST	RAÇÃO	DA OBRA							5.986,29

1	SERVIÇOS PRELI	MINARES					4.334,06
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	22,44	193,14	4.334,06
2	ADMINISTRAÇÃO	DA OBRA					5.986,29
2.1	COMPOSIÇÃO01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	3,00	1.995,43	5.986,29
3	CANTEIRO						33.617,33
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	М	571,70	30,32	17.333,94
3.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	228,68	48,38	11.063,54
3.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	МЗ	45,74	114,12	5.219,85
4	INSTALAÇÕES E	LÉTRICAS					129.402,26
4.1	CABOS E ELETR	ODUTOS					29.171,69
4.1.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	М	517,26	7,68	3.972,56
4.1.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	М	691,46	9,22	6.375,26
4.1.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	М	416,50	10,96	4.564,84
4.1.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	М	3,20	14,30	45,76
4.1.5	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	М	32,20	16,54	532,59
4.1.6	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	М	155,40	27,91	4.337,21
4.1.7	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	М	395,24	23,64	9.343,47
4.2	QUADROAS, CAL	XAS E DISJUNTORES					6.756,33
4.2.1	C0598	CAIXA DE DERIVAÇÃO NO PISO 300X300MM OU 420X420MM	SEINFRA	UN	24,00	95,55	2.293,20
4.2.2	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	108,77	652,62
4.2.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	26,48	158,88
4.2.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	12,00	151,89	1.822,68



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES EM ENERGIA

SSAO DE	175,32	3,00	1	UN	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	C4530	4.2.5
332,58	110,86	3,00	-	UN	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	C3579	4.2.6
970,41	323,47	3,00	_	UN	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	C2067	4.2.7
Rúbrio 98.474,24							ILUMINAÇÃO P	4.3
35.808,96	1.492,04	4,00	1	UN	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	C5033	4.3.1
53.690,88	1.118,56	8,00		UN	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	101658	4.3.2
3.974,40	82,80	8,00	1	UN	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	C1029	4.3.3
173.339,94	R TOTAL:	VAL						

BELA CRUZ (CE), 20 de JUNHO de 2022.

Adrielly monte Adrielly Monte Rocha Administradora da Empresa CPF:906.236.493-49 CNPJ 26 161 655 0001.35 CNPJ 26 161 ENGENHARIA CNPJ 26 161 ENGEN 100 ON ATAILCUMS 2 570-000 GYGAWATT CEP 62 6218 ATAILCUMS CTUZ CESTS

HELON FRAZÃO GUIMARÃES CIMOTAN RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA ENGENHEIRO ELETRICISTA

CREA CE 5980D

GIGAWATT ENGENHARIA

GIGAWATT ENGERMAN Helon Frazão Gulmarães Engenheiro Eletricista CREA/CE 5980D ISMAEL BRITO DE OLIVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 335231

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

Po

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia

ARA



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS. TOMADA DE PREÇOS Nº 0106.02/2022.

MUNICIPIO: MORRINHOS - CE.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO NA ENTRADA DA CIDADE NA SEDE MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE

Rúbrica

SOLUÇÕES

Ð	GIGAMATT
4	ENGENHARIA
	SOLUÇÕES

	CRONOGRAMA FÍSIC	O-FINA	NCEIRO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO		DATA: 17/06/2022	BDI:	31,47%	
	MUNICIPIO DE MORRINHOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEMPRA	127.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47,76%	08/2021
LOCAL:	MUNICIPIO DE MORRINHOS	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	-87,46% 0,00%	1010022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CEARA					

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela	
	CEDVICOS DEL IMINADES	4 22 4 00	100,00%			100,00' %	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES 4.334,06		4.334,06			4.334,06	
2	ADMINISTRAÇÃO DA OPRA	5 000 00	33,00%	33,00%	34,00%	100,00° %	
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5.986,29	1.975,48	1.975,48	2.035,33	5.986,29	
3	CANTEIRO	22.047.00	31,00%	34,00%	35,00%	100,00' %	
3	CANTEIRO	33.617,33	10.421,37	11.429,89	11.766,07	33.617,33	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	400 400 00	30,00%	35,00%	35,00%	100,00° %	
4	INSTALAÇÕES ELETRICAS	129.402,26	38.820,68	45.290,79	45.290,79	129.402,26	
		172 220 04	55.551,59	58.696,16	59.092,19	170 200 04	
		173.339,94	55.551,59	114.247,75	173.339,94	173.339,94	

BELA CRUZ (CE), 20 de JUNHO de 2022.

ADRIELLY MONTE ROCHA ADMINISTRADORA DA EMPRESA

CPF:906.236.493-49

CNPJ 26.161.65510001.35 GYGAWATT ENGENHARIA DI Araticuns, 100
Araticuns - CEP 62 570-000

Bela Cruz - Ceara

HELON FRAZÃO GUIMARÃES RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA ENGENHEIRO ELETRICISTA

CREA CE 5980D

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

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA **ENGENHEIRO CIVIL CREA CE 335231**

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



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005





PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS. TOMADA DE PREÇOS Nº 0106.02/2022. MUNICIPIO: MORRINHOS - CE.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO NA ENTRADA DA CIDADE

NA SEDE MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE

A alamana		RELATÓRIO ANALÍTICO - COI	MPOSIÇ	ÕES DE CUSTOS	3		
2 5 5	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO		DATA: 17/06/2022	BDI:	31,47%	
A second second with a		MUNICIPIO DE MORRINHOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENGENHARIA	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
SOLUÇÕES	LOCAL:	MUNICIPIO DE MORRINHOS	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83.55% 0.00%	47,46% 0.00%	02/2022
EM ENERGIA	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CEARA					

MAO DE OB	IRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE			SEINFRA	Н	1,94000000	15,5500	30,1670
						TO	TAL MAO DE OBRA:	30,1670
MATERIAL				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇ	O GALVANIZ	ADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,5200	35,2104
11100	ESMALTE SIN	TETICO		SEINFRA	L	1,00000000	24,2400	24,2400
11691	PONTALETE /	BARROTE DE	3"x3"	SEINFRA	М	4,50000000	12,2300	55,0350
11725	PREGO 15X15 672UN/KG)	5 (1.1/4" x 13	3) (APROXIMADAMENTE	SEINFRA	KG	0,15000000	15,0700	2,2605
							TOTAL MATERIAL:	116,7459
							VALOR:	146,91

MAO DE OE	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,10670000	5.868,92	626,2
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,04850000	18.382,82	891,5
				TO	TAL MAO DE OBRA:	1.517,7

MAO DE OB	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Н	0,14550000	20,7700	3,0220
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	0,24250000	15,5500	3,770
				то	TAL MAO DE OBRA:	6,792
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,3400	3,340
					TOTAL MATERIAL:	3,34







Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES EM ENERGIA

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	COURT OF LO
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,3700	1,0925
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	326,1700	0 Fls.11,08
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,0200	Rúbrica
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	МЗ	0,01500000	39,9700	0,5996
					TOTAL SERVICO:	12,9306
					VALOR:	23,06

EQUIPAME	NTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	Н	0,03600000	21,6400	0,7790
				TO	TAL EQUIPAMENTO:	0,7790
MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Н	0,38800000	20,7700	8,0588
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	1,06700000	15,5500	16,5919
				то	TAL MAO DE OBRA:	24,650
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Transaction.	SEINFRA	M3	0,03320000	65,4800	2,1739
10109	AREIA MEDIA					
10109 10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	73,9000	3,2510
*****		SEINFRA SEINFRA	M3 KG	0,04400000	73,9000 0,5400	
10280	BRITA		-			3,2510 5,940 11,365

EQUIPAME	NTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	Н	0,03500000	130,8300	4,5791
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	Н	0,03500000	40,9100	1,4319
				TOT	AL EQUIPAMENTO:	6,0110
MAO DE OE	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	1,01850000	15,5500	15,8377
				TO	TAL MAO DE OBRA:	15,8377
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,0500	64,9550
					TOTAL MATERIAL:	64,955
					VALOR:	86.80

4.1.1. C	4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 m	m² (M)				
MAO DE OE	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10670000	16,7700	1,7894

Her



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10670000	20,7700	2,2162
				то	TAL MAO DE OBRA:	O Ele 401977
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL OF
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	М	1,02000000	1,8000	Ruthrica
					TOTAL MATERIAL:	*4,8360
					VALOR:	5,84

MAO DE OI	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,11640000	16,7700	1,9520
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,11640000	20,7700	2,4176
				TO	TAL MAO DE OBRA:	4,3696
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	4,3696 TOTAL
MATERIAL 10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	FONTE SEINFRA	UNID		PREÇO	TOTAL
MATERIAL 10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2		-	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	

MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,12610000	16,7700	2,1147
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,12610000	20,7700	2,6191
				70	TAL MAO DE OBRA:	4,7338
				10	TAL MAO DE OBRA:	4,7336
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL 10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	FONTE SEINFRA	UNID		PREÇO	TOTAL
MATERIAL 10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	

MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,13580000	16,7700	2,2774
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,13580000	20,7700	2,8206
			1	то	TAL MAO DE OBRA:	5,0980
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	М	1,02000000	5,6700	5,7834
					TOTAL MATERIAL:	5,7834

4.1.5. C	1187 - ELETRODUTO PVC ROSC.	D= 32mm (1") (M)				
MAO DE OF	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19400000	16,7700	3,2534

www.gigawattengenharia.com

@gigawattengenharia fb/gigawattengenharia





Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



						S 4,0294	CGFAC
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,19400000	20,7700	\$ 4,0294	70
				то	TAL MAO DE OBRA:	OFIS	1978 3
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	CEO
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,3000	55000	rica
					TOTAL MATERIAL:	5,3000	
					VALOR:	12,58	

MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,35890000	16,7700	6,0188
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,35890000	20,7700	7,4544
				то	TAL MAO DE OBRA:	13,4732
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL 11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	FONTE SEINFRA	UNID	1,00000000		15.77
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	1			UNITÁRIO	7,7600 7,7600

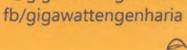
MAO DE OI	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,29100000	16,7700	4,8801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,29100000	20,7700	6,0441
				70		10.0040
				10	TAL MAO DE OBRA:	10,9242
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL 11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	FONTE SEINFRA	UNID		PREÇO	TOTAL
MATERIAL I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"		1	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	10,9242 TOTAL 7,0600 7,0600

MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,97000000	16,7700	16,2669
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,97000000	20,7700	20,1469
				то	TAL MAO DE OBRA:	36,4138
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	36,2700	36,2700
10418	CAIXA DERIVACAO 300X300MM	SEHVINA	-			
10418	CAIXA DERIVACAO 300X300MM	JEINTHA			TOTAL MATERIAL:	36,270

4.2.2. C	1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM	QUADRO DE DISTRIB	UIÇÃO 10	A (UN)		
MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,87300000	16,7700	14,6402

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia

tres



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



						EM CHEROLE
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	н	0,87300000	20,7700	SS 18,1322
				TO	TAL MAO DE OBRA:	SFIS 277 979
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL U
11004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	49,9600	Rubrica
					TOTAL MATERIAL:	10,0600
					VALOR:	82,73

MAO DE OI	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,29100000	16,7700	4,8801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,29100000	20,7700	6,0441
				TO	TAL MAO DE OBRA:	10,9242
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	10,9242 TOTAL
MATERIAL 10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	FONTE SEINFRA	UNID		PREÇO	
MATERIAL 10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	115,5300	115,5300
					TOTAL MATERIAL:	115,530
					VALOR:	115,5

MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	Н	0,58200000	16,7700	9,7601
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,58200000	20,7700	12,0881
			1	то	TAL MAO DE OBRA:	21,8482
						11.50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL 18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	FONTE SEINFRA	UNID	1,00000000		
	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA		-		UNITÁRIO	TOTAL 111,5000

MAO DE OE	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,97000000	16,7700	16,2669
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,97000000	20,7700	20,1469
				то	TAL MAO DE OBRA:	36,413
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Jus



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005





MAO DE OB	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	1,94000000	16,7700	32,5338
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	1,94000000	20,7700	40,2938
			1	то	TAL MAO DE OBRA:	72,8276
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,4200	31,4200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,9000	30,9000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,5500	25,5500
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	85,3400	85,3400
					TOTAL MATERIAL:	173,210

EQUIPAMEN	что	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,30000000	122,5300	159,2890
				TOT	AL EQUIPAMENTO:	159,2890
MAO DE OB	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	2,52200000	15,5500	39,2171
				то	TOTAL MAO DE OBRA:	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	716,5600	716,5600
					TOTAL MATERIAL:	716,5600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	391,9500	148,9410
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	МЗ	0,53000000	39,9700	21,1841
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	130,7900	49,7002
					TOTAL SERVICO:	219,8253
					VALOR:	1.134,89

	1658 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINA AÇÃO. AF_08/2020 (UN)	AÇÃO PÚBLIO	A, DE 138	W ATÉ 180 W	- FORNECIMEN	TOE
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	3,26	0,04

gres





CNPJ: 26.161.655/0001-35 Distrito Araticuns, 100

Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



790,17	790,17	1,00000000	UN	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	00042247
OFIS.	TOTAL MATERIAL:					
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE		SERVICO
3,85	16,20	0,23810000	Н	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247
4,85	20,40	0,23810000	Н	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264
51,90	217,36	0,23880000	СНР	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	5928
60,60	TOTAL SERVICO:					
850,81	VALOR:					

MAO DE OI	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,77600000	16,7700	13,0135
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,77600000	20,7700	16,1175
				TO	TAL MAO DE OBRA:	29,1310
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL 10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/	FONTE SEINFRA	UNID	COEFICIENTE 1,00000000	PREÇO	
MATERIAL 10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	7,717			PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Adam		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
5 E E	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO	DATA: 17/06/2022		BDI: 31,47%			
A months of the said of		MUNICIPIO DE MORRINHOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
ENGENHARIA	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021		
SOLUÇÕES	LOCAL:	MUNICIPIO DE MORRINHOS	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	83,55% 47,46% 0.00% 0.00%	02/2022	
EM EMERGIA	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CEARA						

COMPOSIÇÃO01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

MAO DE OBE	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,10670000	5.868,92	626,2
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,04850000	18.382,82	891,57
				тота	L MAO DE OBRA:	1.517,70
					VALOR:	1.517,78

ther

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia

A

Distrito Arai Bela Cruz - (Whats/Cel (&



	RELATORIO ANALITICO - COI	MPC
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	-
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SE
LOCAL:	MUNICIPIO DE MORRINHOS	1 3
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CEARA	

% Fls C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2) PREÇO UNITÁRIO COEFICIENTE FONTE UNID TOTAL MAO DE OBRA SEINFRA 0,19400000 4,028 ubrica 12395 PINTOR Н 20,7700 TOTAL MAO DE OBRA: PREÇO UNITÁRIO MATERIAL FONTE UNID COEFICIENTE TOTAL 0,30000000 0,3360 12496 SUPERCAL SEINFRA KG 1,1200 TOTAL MATERIAL: 0,3360 VALOR: 4,37

MAO DE OB	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	SEINFRA H	0,97000000	18,7400	18,1778
				тота	L MAO DE OBRA:	18,1778
					VALOR:	18,18

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	1,94620000	0,9700	1,8878
12702	JUROS	SEINFRA	Н	0,09710000	0,9700	0,0942
				T	OTAL MATERIAL:	20,1620

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,9700	4,466
				7	OTAL MATERIAL:	4,466

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,1800
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	н	1,00000000	4,4700	4,4700
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	1,94620000	0,9700	1,887
12702	JUROS	SEINFRA	Н	0,09710000	0,9700	0,094
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	1,02430000	0,9700	0,9936
				T	OTAL MATERIAL:	25,625
					VALOR:	25,63

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia

ques



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA

FONTE UNID COEFICIENTE PRECO UNITÁRIO UNITÁRI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	24,5400	24,5400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	56,65780000	0,9700	54,958
12702	JUROS	SEINFRA	Н	5,03550000	0,9700	4,884
				. 1	OTAL MATERIAL:	84,382
					VALOR:	84,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L 27,00000000	3,9700	107,1900	
				Т	OTAL MATERIAL:	107,190
					VALOR:	107,1

MATERIAL			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	107,1900	107,1900
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	24,5400	24,5400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	56,65780000	0,9700	54,9581
12702	JUROS	SEINFRA	Н	5,03550000	0,9700	4,8844
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	84,98670000	0,9700	82,4371
				T	OTAL MATERIAL:	274,0096
			- 1		VALOR:	274,01

MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA H 0,9700000	0,97000000	25,3000	24,5410	
				TOTA	L MAO DE OBRA:	24,541
					VALOR:	24,5

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC.	HP 155 (CHI) (H)				
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia

NON





Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



					VALOR:	73,56
				тот	AL MATERIAL:	73,5562
2702	JUROS	SEINFRA	Н	4,95120000	0,9700	1.8027
2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	45,58090000	0,9700	Rúbri
2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	н	1,00000000	24,5400	3Fls:549

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L 23,25	23,25000000	3,9700	92,3025
				Т	OTAL MATERIAL:	92,302
					VALOR:	92,3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	92,3000	92,3000
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	24,5400	24,5400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	45,58090000	0,9700	44,2135
12702	JUROS	SEINFRA	Н	4,95120000	0,9700	4,8027
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	68,37140000	0,9700	66,3203
				T	OTAL MATERIAL:	232,1765
					VALOR:	232,18

EQUIPAME	NTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	Н	0,00000000	84,3800	0,000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	Н	0,01388889	274,0100	3,8057
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	н	0,00069444	73,5600	0,0511
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	Н	0,01319444	232,1800	3,0633
				TOTAL	EQUIPAMENTO:	6,920
MAO DE OB	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	0,02694445	15,5500	0,4190
				TOTA	L MAO DE OBRA:	0,419
					VALOR:	7,34

12753 - 1	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARR	EGADEIRA DE PNEUS ((111 H	P) (H)		
MAO DE OE	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Н	0,97000000	25,3000	24,541
				TOTA	L MAO DE OBRA:	24,541

tel

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia



1

Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



VALOR:

VALOR:

SOLUÇADE LICEM EMERGIA

34.64

OFIS. 1985

54,81

Rúbrica

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	24,5400	24,5400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	28,66170000	0,9700	27,8018
12702		SEINFRA	Н	2,54730000	0,9700	2,4709
				Т	OTAL MATERIAL:	54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L 16,6	16,65000000	3,9700	66,1005
				1	OTAL MATERIAL:	66,100
					VALOR:	66,10

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	66,1000	66,1000
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	24,5400	24,5400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	28,66170000	0,9700	27,8018
12702	JUROS	SEINFRA	н	2,54730000	0,9700	2,4709
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	42,99250000	0,9700	41,7027
				T	OTAL MATERIAL:	162,6154
					VALOR:	162,62

MAO DE OE	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	SEINFRA	Н	0,97000000	25,3000	24,5410
			-	TOTA	L MAO DE OBRA:	24,54	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	Н	1,00000000	24,5400	24,5400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	145,73390000	0,9700	141,361
12702	JUROS	SEINFRA	Н	12,79220000	0,9700	12,408

Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



VALOR:

Disprica

INTOO COMMINIS	ITO DE	DOITAGEM	20 882/11	(OLIP) (LI)
10732 - CONJUN	411111	RRITAGEN	30 W 3/H	(CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	Н	1,00000000	24,5400	24,5400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	145,73390000	0,9700	141,3619
12702	JUROS	SEINFRA	Н	12,79220000	0,9700	12,4084
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	194,31190000	0,9700	188,4825
				T	OTAL MATERIAL:	366,7928
					VALOR:	366,79

12792 - MÃO I	DE OBRA DE	OPERAÇÃO DO GRUPO	GERADOR 145 KVA (H)
---------------	------------	-------------------	----------------------------

MAO DE O	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	SEINFRA H	SEINFRA H 0,97000000 18,74	18,7400	18,1778
				TOTA	L MAO DE OBRA:	18,1778
					VALOR:	18,18

10626 -	GRUPO	GERADOR	145 KVA	(CHI) (H)
10000	01101 0	OFIGUROUS.	I TO ICEPT	(0111) (111)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	н	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	н	6,22530000	0,9700	6,0385
12702	JUROS	SEINFRA	Н	0,55330000	0,9700	0,5367
-				Т	OTAL MATERIAL:	24,7552
					VALOR:	24,76

1	12791 - MATERIAL DE	OPERAÇÃO DO GRUPO	GERADOR 145 KVA	(H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,9700	107,1900
		-		1	OTAL MATERIAL:	107,190
					VALOR:	107,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	Н	1,00000000	107,1900	107,190
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,180
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	6,22530000	0,9700	6,038
12702	JUROS	SEINFRA	Н	0,55330000	0,9700	.0,536
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	5,44720000	0,9700	5,283
				7	OTAL MATERIAL:	137,225

YELL



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



VALOR:

EMERERGIA

12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MAO DE OB	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	0,97000000	18,7400	18,1778
				TOTA	L MAO DE OBRA:	18,1778
					VALOR:	18,18

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	12,28710000	0,9700	11,9185
12702	JUROS	SEINFRA	Н	1,07850000	0,9700	1,0461
				1	OTAL MATERIAL:	31,1440
					VALOR:	31,14

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,9700	55,9770
				Т	OTAL MATERIAL:	55,977
					VALOR:	55,9

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	Н	1,00000000	55,9800	55,9800
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	н	12,28710000	0,9700	11,9185
12702	JUROS	SEINFRA	н	1,07850000	0,9700	1,0461
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	13,65230000	0,9700	13,2427
				T	OTAL MATERIAL:	100,3673
					VALOR:	100,37

MAO DE OE	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	Н	0,97000000	18,7400	18,1778
				TOTA	L MAO DE OBRA:	18,1778
					VALOR:	18,18

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

fres



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	S FIRSAL JO
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	1,72850000	0,9700	Rubel
12702	JUROS	SEINFRA	Н	0,07590000	0,9700	0,0736
				T	OTAL MATERIAL:	19,9302
					VALOR:	19,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	1,72850000	0,9700	1,6766
12702	JUROS	SEINFRA	Н	0,07590000	0,9700	0,0736
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	0,96030000	0,9700	0,9315
				Т	OTAL MATERIAL:	20,8617
					VALOR:	20,86

EQUIPAME	NTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	Н	0,00000000	31,1400	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	Н	0,05882353	100,3700	5,9041
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	Н	0,00000000	19,9300	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	Н	0,17647059	20,8600	3,6812
				TOTAL	EQUIPAMENTO:	9,5853
MAO DE OE	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	Н	0,05705882	21,8300	1,2456
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	0,57058823	15,5500	8,8726
				TOTA	L MAO DE OBRA:	10,1182
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	М	1,24000000	5,0800	6,2992
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	25,2600	1,2630
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	14,7100	7,9434
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,6300	0,0507
12329	ESTOPIM	SEINFRA	М	0,06000000	7,0300	0,4218
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	594,6100	0,2973
				Т	OTAL MATERIAL:	16,2754

C3253 -	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	6 (M3)				
EQUIPAME	что	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	54,8100	0,8678

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia

VALOR:

gres



35,98



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	162,6200	Fls.
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	Н	0,00000000	178,3100	0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	Н	0,04166667	366,7900	Rijbri
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	Н	0,00000000	24,7600	0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	Н	0,04166667	137,2300	5,7179
				TOTAL	EQUIPAMENTO:	26,0696
MAO DE OE	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	0,20208333	15,5500	3,1424
				TOTAL	L MAO DE OBRA:	3,1424
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CEINIEDA	-			
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CI	0,00040000	25.785,5100	10,3142
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ		25.785,5100 OTAL MATERIAL:	
12528 SERVICO	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	FONTE	UNID			10,3142 10,314 TOTAL
	ROCHA PARA BRITAGEM			Te	OTAL MATERIAL: PREÇO	10,314 TOTAL
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE 1,10000000	PREÇO UNITÁRIO	10,314

EQUIPAME	ито	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	Н	0,00000000	20,1600	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	Н	1,00000000	25,6300	25,6300
				TOTAL	EQUIPAMENTO:	25,6300
MAO DE OB	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	5,82000000	15,5500	90,5010
				TOTA	L MAO DE OBRA:	90,5010
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5400	137,1600
				Т	OTAL MATERIAL:	137,1600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	МЗ	0,91970000	7,3400	6,7506
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	МЗ	0,83600000	79,1000	66,1276
					TOTAL SERVICO:	72,8782

EQUIPAME	NTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	Н	0,00007519	84,3800	0,0063
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	Н	0,00744361	274,0100	2,039
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	Н	.0,00000000	73,5600	0,000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	н	0,00751880	232,1800	1,745

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia

your



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



TOTAL EQUIPAMENTO: PREÇO UNITÁRIO MAO DE OBRA FONTE UNID COEFICIENTE TOTAL 12543 SERVENTE 0,01458646 SEINFRA H Rúbrica 15,5500 TOTAL MAO DE OBRA: VALOR: 4,02

MAO DE OB	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	2,57050000	15,5500	39,9713
				TOTA	L MAO DE OBRA:	39,971
					VALOR:	39,9

MAO DE OB	ORA .	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Н	H 0,97000000	18,7400	18,1778
				TOTA	L MAO DE OBRA:	18,177

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	2,26540000	0,9700	2,1974
12702	JUROS	SEINFRA	Н	0,11300000	0,9700	0,1096
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	1,19230000	0,9700	1,1565
				T	OTAL MATERIAL:	21,6435
					VALOR:	21,64

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,9700	53,9920
				Т	OTAL MATERIAL:	53,992
					VALOR:	53,

			_			
MAO DE OB	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Н	0,97000000	22,8700	22,1839
				тота	L MAO DE OBRA:	22,183
					VALOR:	22,11

gres

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia



1

Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	FIS. 2	OF
12743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	Н	1,00000000	53,9900	ROBI	ica
12744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	Н	1,00000000	22,1800	22,1800	-
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	21,76470000	0,9700	21,1118	
12702	JUROS	SEINFRA	Н	1,93430000	0,9700	1,8763	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	32,64710000	0,9700	31,6677	
				T	OTAL MATERIAL:	130,8258	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	SEINFRA L	1,05000000	3,9700	4,1685
				Т	OTAL MATERIAL:	4,1683
					VALOR:	4,17

MAO DE OE	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Н	0,97000000	18,7400	18,1778
				TOTA	L MAO DE OBRA:	18,177
					VALOR:	18,18

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	4,1700	4,1700
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	Н	1,00000000	18,1800	18,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	8,24100000	0,9700	7,9938
12702	JUROS	SEINFRA	Н	0,47970000	0,9700	0,4653
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	10,40970000	0,9700	10,0974
				T	OTAL MATERIAL:	40,9065
					VALOR:	40,91

	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAI					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,9700	53,992
				1	OTAL MATERIAL:	53,990
					VALOR:	53,9

12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)





Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES EM ENERDHA

MAO DE OB	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	FORAL	10%
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Н	0,97000000	22,8700	O 22,1839	1992
				TOTA	L MAO DE OBRA:	22,7839	88
					VALOR:	2P. 8	orica
						1	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	Н	1,00000000	53,9900	53,9900
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	Н	1,00000000	22,1800	22,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Н	18,32090000	0,9700	17,7713
12702	JUROS	SEINFRA	Н	1,99010000	0,9700	1,930
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Н	27,48130000	0,9700	26,6569
				Т	OTAL MATERIAL:	122,5286
					VALOR:	122,53

MAO DE OB	BRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	9,70000000	15,5500	150,8350
				TOTA	L MAO DE OBRA:	150,8350
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	МЗ	0,77800000	65,4800	50,9434
10280	BRITA	SEINFRA	МЗ	0,96580000	73,9000	71,3726
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
				1	OTAL MATERIAL:	241,1160
					VALOR:	391,95

MAO DE OI	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	SEINFRA H 1,94000000	20,7700	40,2938	
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	5,82000000	15,5500	90,501
				TOTA	MAO DE OBRA:	130,794

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	Н	0,02929400	9,96	9,96 0,29
			тота	L MAO DE OBRA:	0,2

Her



SON DE LA CONTRACTA

CNPJ: 26.161.655/0001-35

Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



88247 - /	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEI	MENTAR	RES (H)		SFIs.	99
ENCARGOS C	OMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	(ji
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	2,75	Rub	
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	1,04	101	-
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,79	0,79	
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,76	0,76	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,06	0,06	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,85	0,85	1
					OTAL ENCARGOS MPLEMENTARES:	6,25	
MAO DE OBI	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	Н	0,97000000	9,96	9,66	
				TOTA	L MAO DE OBRA:	9,66	
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	0,29	0,29	
					TOTAL SERVICO:	0,29	
					VALOR:	16,20	

MAO DE OBI	tA .	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	Н	0,02929400	14,17	0,41
				TOTA	L MAO DE OBRA:	0,4
					VALOR:	0,41

ENCARGOS C	OMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	2,75	2,75
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	1,04	1,04
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,79	0,79
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,76	0,76
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,85	0,85
					OTAL ENCARGOS MPLEMENTARES:	6,25
MAO DE OBF	NA .	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	Н	0,97000000	14,17	13,74
				TOTA	L MAO DE OBRA:	13,74
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	0,41	0,41





Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



TOTAL SERVICO:

SOLUÇÕES EASTRICACIÓN 0,41 SFISE,40 994 2

89259 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE UDICA 189 CV - DEPRECIAÇÃO, AF 06/2014 (H)

EQUIPAMEN	то	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	332.884,15	11,41
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	118.728,00	6,54
				TOTAL	EQUIPAMENTO:	17,95
					VALOR:	17,95

91466 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 08/2015 (H)

EQUIPAMEN	то	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	332.884,15	1,89
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	118.728,00	0,68
				TOTAL	EQUIPAMENTO:	2,57
					VALOR:	2,57

89260 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	332.884,15	2,39
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000730	118.728,00	0,86
				TOTAL	EQUIPAMENTO:	3,25
					VALOR:	3,25

89262 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMEN	EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	332.884,15	21,40

gels



SOUDE

CNPJ: 26.161.655/0001-35

Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



VALOR:

0,14

00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	118.728,00	Fls. 1995
				TOTAL	EQUIPAMENTO:	Robrica
					VALOR:	29,58

91467 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	1	26,43000000	5,60	148,00
				Т	OTAL MATERIAL:	148,00
					VALOR:	148,00

95351 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES)
- HORISTA (H)

MAO DE OBRA

FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL

00004096 MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK SINAPI H 0,01290100 11,01 0,14

ENCARGOS C	COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	2,75	2,75
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,74	0,74
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,79	0,79
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	0,85	0,85
					OTAL ENCARGOS MPLEMENTARES:	5,20
MAO DE OBF	RA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	SINAPI	Н	0,97000000	11,01	10,67
				TOTA	L MAO DE OBRA:	10,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	0,14	0,14
					TOTAL SERVICO:	0,14

5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Her

www.gigawattengenharia.com @gigawattengenharia fb/gigawattengenharia

VALOR:

16,01



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



			1	1	PREÇO	12	10
RVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	13954	190
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	Н	1,00000000	17,95	Rúbi	(Si rica
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	Н	1,00000000	2,57	2,37	
39260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	Н	1,00000000	3,25	3,25	
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	Н	1,00000000	29,58	29,58	
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	Н	1,00000000	148,00	148,00	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,00000000	16,01	16,01	
					TOTAL SERVICO:	217,36	1
					VALOR:	217,36	1

L		COMPOSIÇÃO	DO BE				
ACCOUNT	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	FONTE	DATA: 17/06/2022 VERSÃO		31,47%	REF.
ENGERHARIA	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027 F COM DESONERAÇÃO	B3,85% 47,7	MES 47.76%	05/2021	
SOLUÇÕES	LOCAL:	MUNICIPIO DE MORRINHOS	The state of the s	2022/01 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	00/2022
EM ENERGIA	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CEARA					
COD		DESCRIÇÃO					%

	Benefício	
S+G	Garantia/seguros	0,51
L	Lucro	8,31
	TOTAL	8,82

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,92
DF	Despesas financeiras	1,07
R	Riscos	1,48
	TOTAL	8,47

1	Impostos	
	COFINS	3,0
	ISS	2,0
	PIS	0,0
	CPRB	4,
		TOTAL 10,

Hels



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



BDI = 31,47%

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



alan susan	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS							
CHEV SIGN	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO		DATA: 17/06/2022	BDI:	31,47%		
A STATE OF THE REAL PROPERTY.		MUNICIPIO DE MORRINHOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
ENGENHARIA	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47,76%	05/202	
SOLUÇÕES	LOCAL:	MUNICIPIO DE MORRINHOS	SINAPI 2022/01 COM DESONERAÇÃO	83.55% 47,46%		92/2022		
EM ENERGIA	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CEARA		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%		

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

	TOTAL	44,64	16,6
B10	Salário Maternidade	0,03	0,0
B9	Férias Gozadas	8,95	6,9
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,0
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,0
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,6
B5	Licença PaternidadE	0,07	0,0
B4	13º Salário	10,81	8,3
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,6
B2	Feriados	3,71	0,0
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,0
В	GRUPO B		

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

I	D	GRUPO D			
-1		and the second s			

MARA



Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES EM ENERGIA

			-	
1	D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
	D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
		TOTAL	7,95	NO BE

	Horista = 83,55% Mensalista = 47,46% A + B + C + D	Fls. 1998	1
COD	DESCRIÇÃO	HORA % MES %	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
Α.	GRUPO A		
Α	1 771117 7.11		
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
В	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
В3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	130 Calário	10.80	8 33

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

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

D GRUPO D

Hels

Distrito Araticuns, 100 Bela Cruz - Ceará Whats/Cel (88) 9 9786 6005



SOLUÇÕES EM ENERGIA

D1 Reincidência de Grupo A sobre Grupo B
 D2 Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

TOTAL

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

A + B + C + D

BELA CRUZ (CE), 20 de JUNHO de 2022.

ADRIELLY MONTE ROCHA
ADMINISTRADORA DA EMPRESA
CPF:906.236.493-49

CNPJ 26 161 65510001.35

Araticuns CNPJ 26 161 65510001.35

Araticuns CNPJ 26 161 65510001.35

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

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

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

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

gres



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





EDITAL TOMADA DE PREÇOS № 0106.02/2022 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DECLARAÇÕES

A empresa GYGAWATT SERVIÇOS DE MANUTENÇÃ LTDA. Inscrita no CNPJ nº. 26.161.655/0001-35, por intermédio de seu representante legal o Sra. Adrielly Monte Rocha, portador da Carteira de Identidade nº. 99097177317 e do CPF nº. 906236493-49.

DECLARA, para fins de direito, especialmente para fins de prova em processo de licitatório, junto ao Município de Morrinhos Ceará, Estado do Ceará, que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

BELA CRUZ (CE), 20 de Junho de 2022.

ADRIELLY MONTE ROCHA
ADMINISTRADORA DA EMPRESA
CPF:906.236.493-49

CNPJ 26 161 655 0001.35

CNPJ 26 161 655 0001.35

CNPJ 26 161 655 0001.35

GYGAWATT ENGENHARIA

GYGAWATT ENGENHARIA

ATATICUMS - CEP 62 570 non

Bela Cruz - Ceara

Bela Cruz - Ceara

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

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

Her