



**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE RECURSOS  
HÍDRICOS, CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS  
PÚBLICOS**

**TOMADA DE PREÇOS N.º PMF-22.03.24.01-TP  
ENVELOPE "B" – PROPOSTA DE PREÇOS**

**EMPRESA:**

**DIOGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA**

**CNPJ: 13.902.854/0001-05**

**EMAIL: [maurilio@dmengltda.com.br](mailto:maurilio@dmengltda.com.br)**

**TELEFONE: (85) 98549-0328**

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



02

# CARTA PROPOSTA COMERCIAL.

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

**ANEXO III – CARTA PROPOSTA.**

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE.  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.  
PROCESSO N.º: PMF-22.03.24.01-TP.  
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS.  
DATA DE ABERTURA: 13 / 05 / 2022.  
HORÁRIO DE ABERTURA: 09 h 00 m.

**REF.: PROPOSTA DE PREÇOS.**

DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	VALOR GLOBAL
Contratação de empresa especializada para execução de projeto, instalação, comissionamento, treinamento, monitoramento, operação e manutenção de sistemas de geração de energia fotovoltaica conectada à rede, no município de Forquilha-CE.	R\$ 2.052.558,09
<b>(DOIS MILHÕES CINQUENTA E DOIS MIL QUINHENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS E NOVE CENTAVOS)</b>	
Validade da Proposta: <b>60 (SESSENTA) DIAS.</b>	
Prazo de Execução dos Serviços: 06 MESES <b>(Conforme Cronograma Físico Financeiro anexo a proposta)</b>	

Fortaleza, 13 de maio de 2022.

Atenciosamente,



**DIOGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA.**

Representante Legal: MAURILIO MOREIRA FREITAS.


Engenheiro Civil 47733 CREA – CE

CPF: 026.617.673-98

Tel.: (85) 9.9902-2225

CNPJ: 13.902.854/0001-05

Endereço: Av. Domingos Olímpio, 519, Sala 102, José Bonifácio, Fortaleza-CE



**DIOGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA.**

Responsável técnico: Matheus Albuquerque Melo.

Engenheiro Eletricista 346222 CREA – CE

CPF: 603.997.973-94

DIOGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 13.902.854/0001-05 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 06.566518-0

ENDEREÇO: Av. Domingos Olímpio, Nº 519, Sala 102, CEP: 60.040-115, Jose Bonifácio, Fortaleza-Ce.

E-MAIL: [maurilio@dmengltlda.com.br](mailto:maurilio@dmengltlda.com.br)





04

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

*[Handwritten signatures and initials]*



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO - N° 22.03.24.01
<b>LICITANTE:</b>	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
<b>OBJETO:</b>	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSÃO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
<b>LOCAL:</b>	FORQUILHA - CE
<b>REF.:</b>	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERACAO)
<b>TAXA BDI:</b>	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

05

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	CUSTO UNITÁRIO	BDI	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	%
<b>1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								<b>R\$ 89.888,00</b>	<b>4,38%</b>
1.1	COMP 1	EQUIPE TECNICA DE OBRA	%	100	R\$ 709,62	26,67%	R\$ 898,88	R\$ 89.888,00	4,38%
<b>2. GERAÇÃO FOTOVOLTAICA</b>								<b>R\$ 1.962.670,09</b>	<b>95,62%</b>
<b>2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	27	R\$ 148,43	26,67%	R\$ 188,02	R\$ 5.076,54	0,25%
2.1.2	C4584	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA	UT	900	R\$ 26,75	26,67%	R\$ 33,89	R\$ 30.501,00	1,49%
2.1.3	C4996	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	4	R\$ 984,00	26,67%	R\$ 1.246,47	R\$ 4.985,88	0,24%
<b>2.2 TUBOS, CABOS E CONEXÕES</b>									
2.2.1	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	110	R\$ 12,71	26,67%	R\$ 16,10	R\$ 1.771,00	0,09%
2.2.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	135	R\$ 14,84	26,67%	R\$ 18,80	R\$ 2.538,00	0,12%
2.2.3	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	40	R\$ 7,78	26,67%	R\$ 9,86	R\$ 394,40	0,02%
2.2.4	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	220	R\$ 3,04	26,67%	R\$ 3,85	R\$ 847,00	0,04%
2.2.5	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	UN	20	R\$ 23,92	26,67%	R\$ 30,30	R\$ 606,00	0,03%
2.2.6	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	11	R\$ 245,59	26,67%	R\$ 311,10	R\$ 3.422,10	0,17%
2.2.7	C0001	PAR DE CONECTOR MC4 -	UN	72	R\$ 35,46	26,67%	R\$ 44,92	R\$ 3.234,24	0,16%
2.2.8	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	20	R\$ 6,98	26,67%	R\$ 8,84	R\$ 176,80	0,01%
2.2.9	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	36	R\$ 10,61	26,67%	R\$ 13,44	R\$ 483,84	0,02%
2.2.10	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	27	R\$ 11,56	26,67%	R\$ 14,64	R\$ 395,28	0,02%
2.2.11	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	125	R\$ 8,42	26,67%	R\$ 10,67	R\$ 1.333,75	0,06%
2.2.12	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	375	R\$ 11,00	26,67%	R\$ 13,93	R\$ 5.223,75	0,25%
2.2.13	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	250	R\$ 14,87	26,67%	R\$ 18,84	R\$ 4.710,00	0,23%
2.2.14	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	125	R\$ 19,91	26,67%	R\$ 25,22	R\$ 3.152,50	0,15%
2.2.15	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	250	R\$ 26,56	26,67%	R\$ 33,64	R\$ 8.410,00	0,41%
<b>2.3 QUADROS</b>									
2.3.1	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	6	R\$ 264,65	26,67%	R\$ 335,24	R\$ 2.011,44	0,10%
2.3.2	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	3	R\$ 353,82	26,67%	R\$ 448,20	R\$ 1.344,60	0,07%
2.3.3	C1111	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32A	UN	1	R\$ 86,12	26,67%	R\$ 109,09	R\$ 109,09	0,01%
2.3.4	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	6	R\$ 95,41	26,67%	R\$ 120,86	R\$ 725,16	0,04%
2.3.5	C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A	UN	2	R\$ 205,79	26,67%	R\$ 260,68	R\$ 521,36	0,03%
2.3.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V	UN	36	R\$ 116,71	26,67%	R\$ 147,84	R\$ 5.322,24	0,26%
2.3.7	C002	STRINGBOX CC SOLAR	UN	29	R\$ 1.770,96	26,67%	R\$ 2.243,34	R\$ 65.056,86	3,17%
<b>2.4 ESTRUTURAS</b>									
2.4.1	C0003	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES EM ESTRUTURA METÁLICA C/ MODULOS PARA GARAGEM C/ 8 VAGAS - CARPORT -	UN	1	R\$ 40.970,15	26,67%	R\$ 51.898,33	R\$ 51.898,33	2,53%
2.4.2	C0004	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES EM ESTRUTURA METÁLICA P/ 4 PLACAS	UN	179	R\$ 1.140,56	26,67%	R\$ 1.444,79	R\$ 258.617,41	12,60%
<b>2.5 EQUIPAMENTOS</b>									
2.5.1	C0005	PAINEL FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO 500 W	UN	715	R\$ 1.369,75	14,40%	R\$ 1.566,97	R\$ 1.120.383,55	54,58%
2.5.2	C0006	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 10.000Wp	UN	1	R\$ 18.117,81	14,40%	R\$ 20.726,51	R\$ 20.726,51	1,01%
2.5.3	C0007	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 20.000Wp	UN	5	R\$ 27.708,62	14,40%	R\$ 31.698,26	R\$ 158.491,30	7,72%
2.5.4	C0008	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 25.000Wp	UN	2	R\$ 30.833,27	14,40%	R\$ 35.272,81	R\$ 70.545,62	3,44%
2.5.5	C0009	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 40.000Wp	UN	3	R\$ 37.778,61	14,40%	R\$ 43.218,18	R\$ 129.654,54	6,32%
<b>SUB TOTAL =</b>								<b>R\$ 2.052.558,09</b>	<b>100,00%</b>

FORQUILHA, 13 DE MAIO DE 2022.

*Maurilio Moreira Freitas*  
DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA – CNPJ 13.902.854/0001-05.

Sócio Administrador: Maurilio Moreira Freitas.  
Engenheiro Civil  
CPF/MF nº 026.617.673-98  
47733 CREA - CE  
Tel.: (85) 99902-2225  
Email: maurilio@dmengltda.com.br



*Matheus Albuquerque Melo*  
DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA – CNPJ 13.902.854/0001-05.  
Responsável Técnico: Matheus Albuquerque Melo.

Engenheiro Eletricista.  
CPF/MF nº 603.997.973-94.  
346222 CREA - CE

*Handwritten signatures and initials*

06



## CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO.

*[Handwritten signatures and initials]*

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01

**MODALIDADE:**

**LICITANTE:**

**OBJETO:**

**CLIENTE:**

**LOCAL:**

**REF.:**

**TAXA BDI::**

DIOGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengtda.com.br

EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA A REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03

FORQUILHA - CE

SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERACAO)

BDI SERVIÇO (%)- 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS		
			PERCENTUAL	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	
	SISTEMA FORQUILHA 354 RWP	R\$ 2.062.558,09	100,00%	58,01%	R\$ 1.211.262,98	14,92%	R\$ 306.232,88	14,92%	R\$ 13.410,90	4,42%	R\$ 3.974,57	3,82%	R\$ 3.435,85	2,91%	R\$ 2.613,74
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 89.888,00	4,38%	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33
1.1	EQUIPE TÉCNICA DE OBRA	R\$ 89.888,00	4,38%	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33	0,73%	R\$ 14.981,33
2	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA	R\$ 1.962.670,09	95,62%	58,28%	R\$ 1.196.281,64	14,19%	R\$ 291.251,54	14,19%	R\$ 291.251,54	3,69%	R\$ 75.707,84	3,09%	R\$ 63.475,05	2,18%	R\$ 14.702,37
2.1	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 40.463,42	1,98%	0,33%	R\$ 6.760,57	0,33%	R\$ 6.760,57	0,33%	R\$ 6.760,57	0,33%	R\$ 6.760,57	0,33%	R\$ 6.760,57	0,33%	R\$ 6.760,57
2.2	TUBOS, CABOS E CONEXÕES	R\$ 36.698,66	1,79%	0,60%	R\$ 12.232,89	0,60%	R\$ 12.232,89	0,60%	R\$ 12.232,89	0,60%	R\$ 12.232,89	0,60%	R\$ 12.232,89	0,60%	R\$ 12.232,89
2.3	QUADROS	R\$ 75.990,75	3,66%	0,91%	R\$ 18.772,69	0,91%	R\$ 18.772,69	0,91%	R\$ 18.772,69	0,91%	R\$ 18.772,69	0,91%	R\$ 18.772,69	0,91%	R\$ 18.772,69
2.4	ESTRUTURAS	R\$ 310.515,74	15,13%	5,04%	R\$ 103.505,25	5,04%	R\$ 103.505,25	5,04%	R\$ 103.505,25	5,04%	R\$ 103.505,25	5,04%	R\$ 103.505,25	5,04%	R\$ 103.505,25
2.5.1	PANEL FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO 500 W	R\$ 1.120.383,55	54,56%	49,67%	R\$ 896.306,84	5,46%	R\$ 112.038,36	5,46%	R\$ 112.038,36	5,46%	R\$ 112.038,36	5,46%	R\$ 112.038,36	5,46%	R\$ 112.038,36
2.5.2	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 10.000Wp - BDI = 14%	R\$ 20.726,51	1,01%	0,50%	R\$ 10.363,26	0,10%	R\$ 2.072,65	0,10%	R\$ 2.072,65	0,10%	R\$ 2.072,65	0,10%	R\$ 2.072,65	0,10%	R\$ 2.072,65
2.5.3	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 20.000Wp - BDI = 14%	R\$ 158.491,30	7,72%	3,86%	R\$ 79.245,65	0,77%	R\$ 15.849,13	0,77%	R\$ 15.849,13	0,77%	R\$ 15.849,13	0,77%	R\$ 15.849,13	0,77%	R\$ 15.849,13
2.5.4	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 25.000Wp - BDI = 14%	R\$ 70.545,62	3,44%	1,72%	R\$ 35.272,81	0,34%	R\$ 7.054,56	0,34%	R\$ 7.054,56	0,34%	R\$ 7.054,56	0,34%	R\$ 7.054,56	0,34%	R\$ 7.054,56
2.5.5	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 40.000Wp - BDI = 14%	R\$ 129.654,54	6,32%	3,16%	R\$ 64.827,27	0,63%	R\$ 12.965,45	0,63%	R\$ 12.965,45	0,63%	R\$ 12.965,45	0,63%	R\$ 12.965,45	0,63%	R\$ 12.965,45
<b>TOTAL =</b>		<b>R\$ 2.062.558,09</b>													

TOTAL SIMPLES =	59,00%	R\$ 1.211.262,97	15,00%	R\$ 306.232,87	4,00%	R\$ 90.689,27	4,00%	R\$ 78.456,38	3,00%	R\$ 59.685,70
TOTAL ACUMULADO =	59,00%	R\$ 1.211.262,97	74,00%	R\$ 1.517.495,84	93,00%	R\$ 1.823.728,71	97,00%	R\$ 1.992.874,36	100,00%	R\$ 2.062.558,09

FORQUILHA, 13 DE MAIO DE 2022.

*Maurilio Moreira Freitas*  
 Sócio Administrador: Maurilio Moreira Freitas.  
 Engenheiro Civil  
 CPF/MF nº 026.617.673-98  
 47733 CREA - CE  
 Tel.: (85) 99902-2225  
 Email: maurilio@dmengtda.com.br

*Diogenes Moreira Engenharia Ltda*  
 Responsável Técnico: Matheus Albuquerque Melo.  
 Engenheiro Eletricista.  
 CPF/MF nº 603.997.973-94.  
 346222 CREA - CE

DIOGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA - CNPJ 13.902.854/0001-05.



07

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



08

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengtda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.:	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERACAO)
TAXA BDI::	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

### C0001 - PAR DE CONECTOR MC4

MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	16,7700	4,1925
						<b>Total:</b> 14,5775
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
ERCADO	COT-001	PAR DE CONECTOR MC4	UN	1,0000	20,8800	20,8800
						<b>Total:</b> 20,8800
						<b>Total Simples:</b> 35,46
						<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
						<b>Valor BDI:</b> 26,67%
						<b>Valor Geral:</b> 44,92

### C0002 - STRINGBOX CC SOLAR

MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	9,0000	20,7700	186,9300
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	9,0000	16,7700	150,9300
						<b>Total:</b> 337,8600
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MERCADO	COT-002	STRINGBOX CC SOLAR	UN	1,0000	1.433,1000	1.433,1000
						<b>Total:</b> 1.433,1000
						<b>Total Simples:</b> 1.770,96
						<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
						<b>Valor BDI:</b> 26,67%
						<b>Valor Geral:</b> 2.243,34

### C0003 - SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES EM ESTRUTURA METALICA C/ MODULOS PARA GARAGEM C/ 8 VAGAS - CARPORT

MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SEINFRA	I1530	MONTADOR	H	27,0000	20,7700	560,7900
SEINFRA	I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	27,0000	16,7700	452,7900
						<b>Total:</b> 1.013,5800
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MERCADO	COT-003	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES EM ESTRUTURA METALICA C/ MODULOS PARA GARAGEM C/ 8 VAGAS - CARPORT	UN	1,0000	39.956,5700	39.956,5700
						<b>Total:</b> 39.956,5700
						<b>Total Simples:</b> 40.970,15
						<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
						<b>Valor BDI:</b> 26,67%
						<b>Valor Geral:</b> 51.898,33

### C0004 - SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES EM ESTRUTURA METALICA P/ 4 PLACAS

MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	--	---------	--------------	-------	-------

*[Handwritten signatures and initials]*



**DM Engenharia**

10

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.:	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERAÇÃO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
TAXA BDI:	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

SEINFRA	11530	MONTADOR	H	6,0000	20,7700	124,6200	
SEINFRA	10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	6,0000	16,7700	100,6200	
						<b>Total:</b>	225,2400
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MERCADO	COT-004	SUORTE PARA FIXAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES EM ESTRUTURA METALICA P/ 4 PLACAS	UN	1,0000	915,3200	915,3200	
						<b>Total:</b>	915,3200
						<b>Total Simples:</b>	1.140,56
						<b>Encargos Sociais:</b>	INCLUSO
						<b>Valor BDI:</b>	26,67%
						<b>Valor Geral:</b>	1.444,79

#### C0005 - PAINEL FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO 500Wp

SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930	
SEINFRA	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	16,7700	7,5465	
						<b>Total:</b>	26,2395
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MERCADO	COT-005	PAINEL FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO 500Wp	UN	1,0000	1.343,5100	1.343,5100	
						<b>Total:</b>	1.343,5100
						<b>Total Simples:</b>	1.369,75
						<b>Encargos Sociais:</b>	INCLUSO
						<b>Valor BDI:</b>	14,40%
						<b>Valor Geral:</b>	1.566,97

#### C0006 - INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 10.000Wp -

SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	26,0000	20,7700	540,0200	
SEINFRA	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	26,0000	16,7700	436,0200	
						<b>Total:</b>	976,0400
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MERCADO	COT-006	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 10.000Wp	UN	1,0000	17.141,7700	17.141,7700	
						<b>Total:</b>	17.141,7700
						<b>Total Simples:</b>	18.117,81
						<b>Encargos Sociais:</b>	INCLUSO
						<b>Valor BDI:</b>	14,40%
						<b>Valor Geral:</b>	20.726,51

#### C0007 - INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 20.000Wp -

SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	28,0000	20,7700	581,5600	
SEINFRA	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	28,0000	16,7700	469,5600	
						<b>Total:</b>	1.051,1200

*(Handwritten signatures and initials)*



11

**DM** Engenharia**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.:	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
TAXA BDI:	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MERCADO	COT-007	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 20.000Wp -	UN	1,0000	26.657,5000	26.657,5000
					<b>Total:</b>	<b>26.657,5000</b>
					<b>Total Simples:</b>	<b>27.708,62</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>14,40%</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>31.698,26</b>

**C0008 - INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 25.000Wp -**

MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	30,0000	20,7700	623,1000
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	30,0000	16,7700	503,1000
					<b>Total:</b>	<b>1.126,2000</b>
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MERCADO	COT-008	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 25.000Wp	UN	1,0000	29.707,0700	29.707,0700
					<b>Total:</b>	<b>29.707,0700</b>
					<b>Total Simples:</b>	<b>30.833,27</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>14,40%</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>35.272,81</b>

**C0009 - INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 40.000Wp -**

MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	32,0000	20,7700	664,6400
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	32,0000	16,7700	536,6400
					<b>Total:</b>	<b>1.201,2800</b>
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MERCADO	COT-010	INVERSOR CC/CA TRIFÁSICO 40.000Wp	UN	1,0000	36.577,3300	36.577,3300
					<b>Total:</b>	<b>36.577,3300</b>
					<b>Total Simples:</b>	<b>37.778,61</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>14,40%</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>43.218,18</b>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'P', 'MF', and 'R'.



10

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengtda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.:	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERAÇÃO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
TAXA BDI:	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

#### COMP-1 EQUIPE TECNICA DE OBRA

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,8061	5.868,9200	4.730,9364
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,4889	14.514,4600	7.096,1195
				<b>Total:</b>	<b>11.827,0559</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>11.827,06</b>
				<b>Total Para 06 Meses:</b>	<b>70.962,34</b>
				<b>Fração de 100%:</b>	<b>709,62</b>
				<b>Valor BDI (26,67%):</b>	<b>189,26</b>
				<b>Total Geral:</b>	<b>898,88</b>

#### C4996 - LOCAÇÃO DE CONTEÍNER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M - MÊS

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19477	LOCAÇÃO DE CONTEÍNER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	1,0000	984,0000	984,0000
				<b>Total:</b>	<b>984,0000</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>984,00</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>1.246,47</b>

#### C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				<b>Total:</b>	<b>31,1000</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11019	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,0000	35,7000
10537	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	25,3800	25,3800
11100	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,0000	54,0000
11691	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,0000	2,2500
				<b>Total:</b>	<b>117,3300</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>148,43</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>188,02</b>

#### C4584 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA - UT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12140	TRABALHO PROFISSIONAL	UT	1,0000	26,7500	26,7500
				<b>Total:</b>	<b>26,7500</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>26,75</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



13

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

**DM** Engenharia

<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
<b>LICITANTE:</b>	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
<b>OBJETO:</b>	EXECUÇÃO DE PROJET, INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
<b>LOCAL:</b>	FORQUILHA - CE
<b>REF.:</b>	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
<b>TAXA BDI:</b>	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

			<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>33,89</b>

C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	16,7700	3,3540
I2312	ELETRICISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
				<b>Total:</b>	<b>7,5080</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,0500	4,9500	5,1975
				<b>Total:</b>	<b>5,2000</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>12,71</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>16,10</b>

C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	16,7700	13,4160
				<b>Total:</b>	<b>13,4160</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	M	1,0000	1,4200	1,4200
				<b>Total:</b>	<b>1,4200</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>14,84</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>18,80</b>

C1021 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") - UM					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	16,7700	2,1801
I2312	ELETRICISTA	H	0,1300	20,7700	2,7001
				<b>Total:</b>	<b>4,8802</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	1,0000	2,9000	2,9000
				<b>Total:</b>	<b>2,9000</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>7,78</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>9,86</b>

C1710 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") - UM					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0500	16,7700	0,8385

*[Handwritten signatures and marks]*



24

**DM** Engenharia**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.:	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERACAO)
TAXA BDI:	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

I2312	ELETRICISTA	H	0,0500	20,7700	1,0385
				<b>Total:</b>	1,8770
<b>MATERIAIS</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	1,0000	1,1600	1,1600
				<b>Total:</b>	1,1600
				<b>Total Simples:</b>	3,04
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	26,67%
				<b>Valor Geral:</b>	3,85

**C0673 - CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X" - M**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	16,7700	2,8509
I2312	ELETRICISTA	H	0,1700	20,7700	3,5309
				<b>Total:</b>	6,3818
<b>MATERIAIS</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0460	CANALETA PLASTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	1,0000	17,5400	17,5400
				<b>Total:</b>	17,5400
				<b>Total Simples:</b>	23,92
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	26,67%
				<b>Valor Geral:</b>	30,30

**C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M - UM**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
				<b>Total:</b>	89,8500
<b>MATERIAIS</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,0000	23,0500	69,1500
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	48,0000	48,0000
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,5900	2,5900
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	36,0000	36,0000
				<b>Total:</b>	155,7400
				<b>Total Simples:</b>	245,59
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	26,67%
				<b>Valor Geral:</b>	311,10

**C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 - UM**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1000	16,7700	1,6770
I2312	ELETRICISTA	H	0,1000	20,7700	2,0770
				<b>Total:</b>	3,7540



15

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
<b>LICITANTE:</b>	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
<b>OBJETO:</b>	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
<b>LOCAL:</b>	FORQUILHA - CE
<b>REF.:</b>	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERAÇÃO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
<b>TAXA BDI:</b>	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

**DM Engenharia**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	UN	1,0000	3,2300	3,2300
				<b>Total:</b>	<b>3,2300</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,98</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>8,84</b>

**C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 - UM**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	16,7700	3,3540
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
				<b>Total:</b>	<b>7,5080</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	UN	1,0000	3,1000	3,1000
				<b>Total:</b>	<b>3,1000</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>10,61</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>13,44</b>

**C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 - UM**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	16,7700	3,3540
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
				<b>Total:</b>	<b>7,5080</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UN	1,0000	4,0500	4,0500
				<b>Total:</b>	<b>4,0500</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>11,56</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>14,64</b>

**C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	H	0,1300	20,7700	2,7001
				<b>Total:</b>	<b>4,8802</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,0200	3,4700	3,5394
				<b>Total:</b>	<b>3,5400</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>8,42</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>



26

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS



MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.:	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
TAXA BDI:	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

Valor BDI:	26,67%
Valor Geral:	10,67

C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1400	16,7700	2,3478
12312	ELETRICISTA	H	0,1400	20,7700	2,9078
				Total:	5,2556
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0200	5,6300	5,7426
				Total:	5,7400
				Total Simples:	11,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	26,67%
				Valor Geral:	13,93

0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1600	16,7700	2,6832
12312	ELETRICISTA	H	0,1600	20,7700	3,3232
				Total:	6,0064
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,0200	8,6900	8,8638
				Total:	8,8600
				Total Simples:	14,87
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	26,67%
				Valor Geral:	18,84

C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	16,7700	2,8509
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	20,7700	3,5309
				Total:	6,3818
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1,0200	13,2600	13,5252
				Total:	13,5300
				Total Simples:	19,91
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	26,67%
				Valor Geral:	25,22

C0558 - CABO EM PVC 1000V 35MM2 - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.





**DM** Engenharia

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.:	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
TAXA BDI:	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700	3,5217
I2312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700	4,3617
				<b>Total:</b>	<b>7,8834</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	1,0200	18,3100	18,6762
				<b>Total:</b>	<b>18,6800</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>26,56</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>33,64</b>

#### C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO - UN

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	20,7700	41,5400
				<b>Total:</b>	<b>75,0800</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,0000	31,0000
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,0000	31,0000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	25,0000	25,0000
I1755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	UN	1,0000	102,5700	102,5700
				<b>Total:</b>	<b>189,5700</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>264,65</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>335,24</b>

#### C2075 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO - UM

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
				<b>Total:</b>	<b>112,6200</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,0000	31,0000
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,0000	31,0000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	25,0000	25,0000
I1757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	UN	1,0000	154,2000	154,2000
				<b>Total:</b>	<b>241,2000</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>353,82</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>448,20</b>

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



**DM** Engenharia

18

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.::	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
TAXA BDI::	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

#### C1111 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32A - UM

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,7700	16,7700
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	20,7700	20,7700
				<b>Total:</b>	<b>37,5400</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0995	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 32A	UN	1,0000	48,5800	48,5800
				<b>Total:</b>	<b>48,5800</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>86,12</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>109,09</b>

#### C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A - UM

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,7700	16,7700
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	20,7700	20,7700
				<b>Total:</b>	<b>37,5400</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0997	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	UN	1,0000	57,8700	57,8700
				<b>Total:</b>	<b>57,8700</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>95,41</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>120,86</b>

#### C1104 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A - UM

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	20,7700	41,5400
				<b>Total:</b>	<b>75,0800</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0991	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X100A	UN	1,0000	130,7100	130,7100
				<b>Total:</b>	<b>130,7100</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>205,79</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>260,68</b>

#### C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - UM

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	116,7100	116,7100
				<b>Total:</b>	<b>116,7100</b>

*[Handwritten signatures and initials]*



29



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltda.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.::	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
TAXA BDI::	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

				<b>Total Simples:</b>	<b>116,71</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>26,67%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>147,84</b>

FORQUILHA, 13 DE MAIO DE 2022.

*Maurilio Moreira Freitas*

**DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA – CNPJ 13.902.854/0001-05.**

**Sócio Administrador: Maurilio Moreira Freitas.**

**Engenheiro Civil**

**CPF/MF nº 026.617.673-98**

**47733 CREA - CE**

**Tel.: (85) 99902-2225**

**Email: maurilio@dmengltda.com.br**

*Matheus Albuquerque Melo*  
**DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA – CNPJ 13.902.854/0001-05.**

**Responsável Técnico: Matheus Albuquerque Melo.**

**Engenheiro Eletricista.**

**CPF/MF nº 603.997.973-94.**

**346222 CREA - CE**

*[Handwritten signatures and initials]*



20

## PLANILHA ANALÍTICA DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS.

4

1

MF  
18



**PLANILHA ANALÍTICA DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS**

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS OLÍMPIO, 519, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 60040-115. TEL.: (85) 98549-0328 EMAIL: maurilio@dmengltada.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJÉT, INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.106/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.::	SEINFRA-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERAÇÃO)
TAXA BDI::	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Tabela 027.1		Tabela 027	
		HORISTAS (%)	MENSALISTAS (%)	HORISTAS (%)	MENSALISTAS (%)
<b>GRUPO A</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>GRUPO B</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,84	-	17,84	-
B2	Feriados	3,71	-	3,71	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,55	-	1,55	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>GRUPO C</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	Indenizaçã Adicional	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>GRUPO D</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
D1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35	0,48	0,37
<b>TOTAL A+B+C+D (%)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>

FORQUILHA, 13 DE MAIO DE 2022.

*Maurilio Moreira Freitas*  
**DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA – CNPJ 13.902.854/0001-05.**  
 Sócio Administrador: Maurilio Moreira Freitas.  
 Engenheiro Civil  
 CPF/MF nº 026.617.673-98  
 47733 CREA - CE  
 Tel.: (85) 99902-2225  
 Email: maurilio@dmengltada.com.br

*Matheus Albuquerque Melo*  
**DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA – CNPJ 13.902.854/0001-05.**  
 Responsável Técnico: Matheus Albuquerque Melo.  
 Engenheiro Eletricista.  
 CPF/MF nº 603.997.973-94.  
 346222 CREA - CE

*[Handwritten signatures and initials]*



22

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI.

*[Handwritten signatures and initials]*



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI

MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO - Nº 22.03.24.01
LICITANTE:	DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA CNPJ - 13.902.854/0001-04 ENDEREÇO: AV. DOMINGOS O. IMPIO, 819, SALA 102, JOSÉ BONIFÁCIO, FORTALEZA-CE. CEP - 80040-115. TEL. (85) 98549-0328 EMAIL - maurilio@dmengharia.com.br
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PROJETO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, MONITORAMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA CNPJ - 07.673.706/0001-03
LOCAL:	FORQUILHA - CE
REF.::	SENFRAC-CE (027.1 - COM DESONERACAO) SINAPI-CE (01/2022 - COM DESONERACAO)
TAXA BDI:	BDI SERVIÇO (%) - 26,67% BDI MATERIAL (%) - 14,40%



23

#### DESCRIÇÃO TAXAS (%)

##### TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

ITENS COMPONENTES DO BDI	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	VALORES
AC - Administração Central	5,29%	5,92%	7,93%	5,92%
SG - Seguro + Garantia	0,25%	0,51%	0,56%	0,51%
R - Risco	1,00%	1,48%	1,97%	1,48%
DF - Despesa Financeira	1,01%	1,07%	1,11%	1,07%
L - Lucro	8,00%	8,31%	9,51%	8,31%

#### IMPOSTOS INCIDÊNCIA

PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Contribuição para Financiamento da Seguridade Social	3,00%
ISSQN - Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (50% de 5%)	1,20%
CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	4,50%

Conforme TC 036.076/2011-2

$$BDI (\%) = \{ [1 + \{ (AC\% + SG\% + R\%) / 100 \} \times (1 + DF\% / 100) \times (1 + L\% / 100)] / [1 - (IMP\% / 100)] - 1 \}$$

BDI (%) = 26,67%

#### DESCRIÇÃO TAXAS (%)

##### TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

ITENS COMPONENTES DO BDI	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	VALORES
AC - Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%	3,45%
SG - Seguro + Garantia	0,30%	0,48%	0,82%	0,48%
R - Risco	0,56%	0,85%	0,89%	0,85%
DF - Despesa Financeira	0,85%	0,85%	1,11%	0,85%
L - Lucro	3,50%	5,11%	6,22%	5,11%

#### IMPOSTOS INCIDÊNCIA

PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Contribuição para Financiamento da Seguridade Social	3,00%
ISSQN - Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (50% de 5%)	0,00%
CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	0,00%

Conforme TC 036.076/2011-2

$$BDI (\%) = \{ [1 + \{ (AC\% + SG\% + R\%) / 100 \} \times (1 + DF\% / 100) \times (1 + L\% / 100)] / [1 - (IMP\% / 100)] - 1 \}$$

BDI (%) = 14,40%

FORQUILHA, 13 DE MAIO DE 2022.

*Maurilio Moreira Freitas*

DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA - CNPJ 13.902.854/0001-05.

Sócio Administrador: Maurilio Moreira Freitas.

Engenheiro Civil

CPF/MF nº 026.617.673-98

47733 CREA - CE

Tel.: (85) 99902-2225

Email: maurilio@dmengharia.com.br

*Matheus Albuquerque Melo*

DIÓGENES MOREIRA ENGENHARIA LTDA - CNPJ 13.902.854/0001-05.

Responsável Técnico: Matheus Albuquerque Melo.

Engenheiro Eletricista.

CPF/MF nº 603.997.973-94.

346222 CREA - CE

*P*  
*CP*  
*MF*  
*Ⓟ*