

## Planilha Orçamentária

Preço base: MAIO/2022

Obra: Projeto Executivo Microgeração de Energia Fotovoltaica

Endereço: Defensoria Regional de Uruguaiana - Rua Prado Lima, nº 3445, esquina com a Travessa Mário Braccini - Uruguaiana-RS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit. M. O.	Valor Unit. MAT	Valor Unit. Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Geral
<b>01</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>								<b>2.203,26</b>
0.01	COMP16	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	203,70	163,51	297,23	1.222,20	981,06	2.203,26
<b>02</b>			<b>MICROGERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA</b>								<b>189.774,97</b>
02.01	74130/5	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	15,18	143,01	128,04	15,18	143,01	158,19
02.02	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	4,88	19,68	19,88	29,28	118,08	147,36
02.03	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	3,00	15,64	44,70	48,84	46,92	134,10	181,02
02.04	COMP01	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	INVERSOR SOLAR TRIFASICO MIN. 35kW	UND	1,00	361,94	26.851,52	22.026,81	361,94	26.851,52	27.213,46
02.05	COMP02	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO BYD 335PHK-36 POLICRISTALINO 144 CEL. 335W HALF CELL 17% EFICIENCIA	UND	100,00	38,41	1.325,00	1.103,56	3.841,00	132.500,00	136.341,00
02.06	COMP03	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	FUSIVEL PV FUSE 15 A 1000VDC	UND	12,00	20,36	37,06	46,48	244,32	444,72	689,04
02.07	COMP04	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CONDULETE METÁLICO 2" TIPO B 4x2	UND	1,00	18,10	64,83	67,12	18,10	64,83	82,93
02.08	COMP05	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CABO FLEXIVEL 10MMF VERMELHO ANTICHAMA EPR	M	15,00	7,04	14,21	17,20	105,60	213,15	318,75
02.09	COMP06	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CABO FLEXIVEL 10MMF AZUL ANTICHAMA EPR	M	5,00	6,34	14,21	16,63	31,70	71,05	102,75
02.10	COMP07	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CABO FLEXIVEL 10MMF VERDE ANTICHAMA EPR	M	5,00	6,34	14,21	16,63	31,70	71,05	102,75
02.11	COMP08	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CABO FLEXIVEL 6MM2 PRETO TIPO SOLAR	M	200,00	6,34	11,00	14,03	1.268,00	2.200,00	3.468,00
02.12	COMP09	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CABO FLEXIVEL 6MM2 VERMELHO TIPO SOLAR	M	200,00	6,34	11,86	14,73	1.268,00	2.372,00	3.640,00
02.13	COMP10	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CONECTOR MC4 - ACOPLADOR MACHO E FÊMEA	UND	14,00	2,82	22,87	20,79	39,48	320,18	359,66
02.14	COMP11	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UND	1,00	17,20	8,92	21,14	17,20	8,92	26,12
02.15	COMP12	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UND	3,00	4,52	3,97	6,87	13,56	11,91	25,47
02.16	COMP13	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CONECTOR DE CAIXA TIPO RETO (BOX RETO) EM AÇO DIAM.=2"	UND	2,00	4,52	8,46	10,51	9,04	16,92	25,96
02.17	COMP14	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CABO COBRE NU, FORMAÇÃO 7 FIOS, 10mm2	M	20,00	8,48	4,93	10,85	169,60	98,60	268,20
02.18	COMP15	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS EM TELHADO METÁLICO TRAPEZOIDAL	CJ	1,00	4.734,32	11.816,64	13.396,49	4.734,32	11.816,64	16.550,96
02.19	COMP19	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	PLACA DE ADVERTÊNCIA - RISCO DE CHOQUE	UND	3,00	1,83	22,62	19,79	5,49	67,86	73,35
<b>03</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								<b>3.621,32</b>
03.01	COMP20	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT" E APROVAÇÃO EM ÓRGÃO COMPETENTE, INCLUSO EMISSÃO DE ART E DOCUMENTOS REQUERIDOS PELA CONCESSIONÁRIA	UND	1,00	2.657,88	0,00	2.151,31	2.657,88	0,00	2.657,88
03.02	COMP17	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	LIMPEZA GERAL	M2	50,00	12,76	0,00	10,33	638,00	0,00	638,00
03.03	COMP18	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	24,00	13,13	0,43	10,98	315,12	10,32	325,44
									<b>17.083,63</b>	<b>178.515,92</b>	<b>195.599,55</b>
								<b>ADM LOCAL</b>	<b>6,23%</b>	<b>1.064,31</b>	<b>11.121,54</b>
								<b>CUSTO TOTAL</b>		<b>R\$ 18.147,94</b>	<b>R\$ 189.637,46</b>
								<b>BDI</b>	<b>22,00%</b>	<b>R\$ 3.992,55</b>	<b>R\$ 41.720,24</b>
								<b>Total c/BDI</b>		<b>R\$ 22.140,49</b>	<b>R\$ 231.357,70</b>
											<b>R\$ 207.785,40</b>
											<b>R\$ 45.712,79</b>
											<b>R\$ 253.498,19</b>

## CRONOGRAMA MAIO 2022

Cronograma Físico-Financeiro

**BDI**

**22,00%**

Preço base: MAIO/ 2022

Obra: Projeto Executivo Microgeração de Energia Fotovoltaica

Endereço: Defensoria Regional de Uruguaiiana - Rua Prado Lima, nº 3445, esquina com a Travessa Mário Braccini - Uruguaiiana-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 01		MÊS 02	
			% EXECUTADO	VALOR MEDIDO	% EXECUTADO	VALOR MEDIDO
01	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.203,26	70%	R\$ 1.542,28	30%	R\$ 660,98
02	MICROGERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	R\$ 189.774,97	70%	R\$ 132.842,48	30%	R\$ 56.932,49
03	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.621,32	70%	R\$ 2.534,92	30%	R\$ 1.086,40
	ADM LOCAL	R\$ 12.185,85	70%	R\$ 8.530,10	30%	R\$ 3.655,76
<b>Total Geral (s/ BDI)</b>		<b>R\$ 207.785,40</b>	<b>70,00%</b>	<b>R\$ 145.449,78</b>	<b>30,00%</b>	<b>R\$ 62.335,62</b>
<b>Total Geral (c/ BDI)</b>		<b>R\$ 253.498,19</b>	<b>70,00%</b>	<b>R\$ 177.448,73</b>	<b>30,00%</b>	<b>R\$ 76.049,46</b>

---

# COMPOSIÇÃO DO BDI

Conforme 19.224/2015 / art. 3º/ § 2º/ BDI diferenciado para fornecimento de materiais e equipamentos/ Edificações

## I. Fórmula adotada

$$\text{BDI} = ((1+\text{AC}+\text{S\&G}+\text{R}) * (1+\text{DF}) * (1+\text{L})) / (1-\text{i}) - 1$$

## II. Parcelas constituintes da fórmula e respectivos valores

Administração central	<b>AC</b>	3,00%
Seguro e Garantia	<b>S&amp;G</b>	0,80%
Taxa de risco	<b>R</b>	0,80%
Custo Financeiro	<b>DF</b>	0,67%
Lucro	<b>L</b>	7,00%
Tributos	<b>i</b>	7,65%

## III Tributos (i) - Memória de Cálculo

PIS	0,65%
Cofins	3,00%
ISSQN	4,00%
CPRB	
Total de impostos	#####