

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BASE PLACA SOLAR - TRE-PR										
ITEM	07/2025	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	MATERIAL (Valor Unitário)	M.OBRA (Valor Unitário)	TOTAL (Valor Unitário)	MATERIAL (Valor total)	M.OBRA (Valor total)	TOTAL SEM BDI
1		CAMPO LARGO CARPORT - 20 MÓDULOS / 1 INVERSOR						24.743,72	6.185,93	30.929,65
1.1	COTAÇÃO	Serviço de Fornecimento e Instalação de Gerador Solar Fotovoltaico na Potência de 11,7 kWp Módulos: 20 painéis monocristalinos 585 Wp, eficiência 22,55%, Classe A. Inversor: trifásico on-grid 10 kW, homologado Imneto, proteções integradas, saída 127/220 V. String Box CC: 2 entradas/2 saídas, DPS Classe II, chave seccionadora 1000 Vdc. Quadro CA: disjuntores, DPS e seccionamento. Estrutura: carport metálico galvanizado (4 vagas), inclinação otimizada, drenagem pluvial e aterramento conforme NBR 5410. Cabearamento: cabos fotovoltaicos duplo isolamento, conectores MC4, tubulação PEAD enterrada + metálica galvanizada. Normas: NBR 5410, NBR 16690, NR-10 e NR-35. Serviços Inclusos: instalação completa conforme projeto, homologação e vistoria na concessionária, comissionamento, configuração Wi-Fi, ART de engenheiro eletricista.	UN	1,00	24743,72	6185,93	30.929,65	24.743,72	6.185,93	30.929,65
2		JACAREZINHO CARPORT - 20 MÓDULOS / 1 INVERSOR						25.098,60	6.274,65	31.373,25
2.1	COTAÇÃO	Serviço de Fornecimento e Instalação de Gerador Solar Fotovoltaico na Potência de 11,7 kWp Módulos: 20 painéis monocristalinos 585 Wp, eficiência 22,55%, Classe A. Inversor: trifásico on-grid 10 kW, homologado Imneto, proteções integradas, saída 127/220 V. String Box CC: 2 entradas/2 saídas, DPS Classe II, chave seccionadora 1000 Vdc. Quadro CA: disjuntores, DPS e seccionamento. Estrutura: carport metálico galvanizado (4 vagas), inclinação otimizada, drenagem pluvial e aterramento conforme NBR 5410. Cabearamento: cabos fotovoltaicos duplo isolamento, conectores MC4, tubulação PEAD enterrada + metálica galvanizada. Normas: NBR 5410, NBR 16690, NR-10 e NR-35. Serviços Inclusos: instalação completa conforme projeto, homologação e vistoria na concessionária, comissionamento, configuração Wi-Fi, ART de engenheiro eletricista.	UN	1,00	25098,60	6274,65	31.373,25	25.098,60	6.274,65	31.373,25
3		RIBEIRÃO CLARO CARPORT - 12 MÓDULOS / 1 INVERSOR						15.974,54	3.993,63	19.968,17
3.1	COTAÇÃO	Serviço de Fornecimento e Instalação de Gerador Solar Fotovoltaico na Potência de 7,02 kWp Módulos: 12 painéis monocristalinos 585 Wp, eficiência 22,55%, Classe A. Inversor: monofásico on-grid 6 kW, homologado Imneto, proteções integradas, saída 127/220 V. String Box CC: 2 entradas/2 saídas, DPS Classe II, chave seccionadora 1000 Vdc. Quadro CA: disjuntores, DPS e seccionamento. Estrutura: carport metálico galvanizado (2 vagas), inclinação otimizada, drenagem pluvial e aterramento conforme NBR 5410. Cabearamento: cabos fotovoltaicos duplo isolamento, conectores MC4, tubulação PEAD enterrada + metálica galvanizada. Normas: NBR 5410, NBR 16690, NR-10 e NR-35. Serviços Inclusos: instalação completa conforme projeto, homologação e vistoria na concessionária, comissionamento, configuração Wi-Fi, ART de engenheiro eletricista.	UN	1,00	15974,54	3993,63	19.968,17	15.974,54	3.993,63	19.968,17
4		RIO NEGRO CARPORT - 16 MÓDULOS / 1 INVERSOR						20.934,06	5.233,52	26.167,58
4.1	COTAÇÃO	Serviço de Fornecimento e Instalação de Gerador Solar Fotovoltaico na Potência de 9,36 kWp Módulos: 16 painéis monocristalinos 585 Wp, eficiência 22,55%, Classe A. Inversor: monofásico on-grid 8 kW, homologado Imneto, proteções integradas, saída 127/220 V. String Box CC: 2 entradas/2 saídas, DPS Classe II, chave seccionadora 1000 Vdc. Quadro CA: disjuntores, DPS e seccionamento. Estrutura: carport metálico galvanizado (3 vagas), inclinação otimizada, drenagem pluvial e aterramento conforme NBR 5410. Cabearamento: cabos fotovoltaicos duplo isolamento, conectores MC4, tubulação PEAD enterrada + metálica galvanizada. Normas: NBR 5410, NBR 16690, NR-10 e NR-35. Serviços Inclusos: instalação completa conforme projeto, homologação e vistoria na concessionária, comissionamento, configuração Wi-Fi, ART de engenheiro eletricista.	UN	1,00	20934,06	5233,52	26.167,58	20.934,06	5.233,52	26.167,58
5		CEL VÍVIDA TELHADO - 12 MÓDULOS / 1 INVERSOR						12.260,85	3.065,20	15.326,05
5.1	COTAÇÃO	Serviço de Fornecimento e Instalação de Gerador Solar Fotovoltaico na Potência de 7,02kWp Módulos: 12 painéis monocristalinos 585 Wp, eficiência 22,55%, Classe A. Inversor: monofásico on-grid 6 kW, homologado Imneto, proteções integradas, saída 127/220 V. String Box CC: 2 entradas/2 saídas, DPS Classe II, chave seccionadora 1000 Vdc. Quadro CA: disjuntores, DPS e seccionamento. Estrutura de fixação em telhado com inclinação adequada, sistema de aterramento conforme NBR 5410. Cabearamento: cabos fotovoltaicos duplo isolamento, conectores MC4, tubulação PEAD enterrada + metálica galvanizada. Normas: NBR 5410, NBR 16690, NR-10 e NR-35. Serviços Inclusos: instalação completa conforme projeto, homologação e vistoria na concessionária, comissionamento, configuração Wi-Fi, ART de engenheiro eletricista.	UN	1,00	12260,85	3065,20	15.326,05	12.260,85	3.065,20	15.326,05
6		GUARAPUAVA TELHADO - 16 MÓDULOS / 1 INVERSOR						15.760,15	3.940,03	19.700,18
6.1	COTAÇÃO	Serviço de Fornecimento e Instalação de Gerador Solar Fotovoltaico na Potência de 9,36kWp Módulos: 16 painéis monocristalinos 585 Wp, eficiência 22,55%, Classe A. Inversor: monofásico on-grid 8 kW, homologado Imneto, proteções integradas, saída 127/220 V. String Box CC: 2 entradas/2 saídas, DPS Classe II, chave seccionadora 1000 Vdc. Quadro CA: disjuntores, DPS e seccionamento. Estrutura de fixação em telhado com inclinação adequada, sistema de aterramento conforme NBR 5410. Cabearamento: cabos fotovoltaicos duplo isolamento, conectores MC4, tubulação PEAD enterrada + metálica galvanizada. Normas: NBR 5410, NBR 16690, NR-10 e NR-35. Serviços Inclusos: instalação completa conforme projeto, homologação e vistoria na concessionária, comissionamento, configuração Wi-Fi, ART de engenheiro eletricista.	UN	1,00	15760,15	3940,03	19.700,18	15.760,15	3.940,03	19.700,18
		TRE-PR			BDI			TOTAL MATERIAL:	R\$	114.771,92
		Phillipe Alexandre Moraes			26,24%			TOTAL MÃO-DE-OBRA:	R\$	28.692,96
		Engenheiro Eletricista - CREA-PR: 161.922/D						TOTAL SEM BDI:	R\$	143.464,88
								TOTAL BDI:	R\$	37.645,18
								TOTAL GERAL:	R\$	181.110,06
** COLOCAR O NOME DA EMPRESA, DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E O NÚMERO DO REGISTRO DO CREA/CAU COM A FORMAÇÃO ACADÊMICA NAS CÉLULAS C19; C10; C11; C18										
*** BDI CONFORME COMPOSIÇÃO ANALÍTICA										

**** COLOCAR O NOME DA EMPRESA, DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E O NÚMERO DO REGISTRO DO CREA/CAU COM A FORMAÇÃO ACADÊMICA NAS CÉLULAS C16/ C17/ C18**

*** BDI CONFORME COMPOSIÇÃO ANALÍTICA



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO
PARANÁ
TRE-PR**

DEMONSTRATIVO BDI PADRÃO

OBRA:	Placa Solar - TRE-PR
ENDEREÇO:	Rua João Parolin, 224 Curitiba - PR
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Fillipe Alexandre Moraes Engenheiro Eletricista - CREA-PR: 161.922/D

FÓRMULA:

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Referência:	Construção de Edifícios
--------------------	-------------------------

Item	1º Quartil	3º Quartil	Médio (Proposto)	Descrição
AC	3,00%	5,50%	4,00%	Administração
SG	0,80%	1,00%	0,80%	Seguro + Garantia
R	0,97%	1,27%	1,27%	Risco
DF	0,59%	1,39%	1,23%	Despesa Financeira
L	6,16%	8,96%	7,40%	Lucro
I			8,65%	Impostos

Total 26,24%

IMPOSTOS	%	
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
CPRB	0,00%	(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)
ISS	5,00%	
Total	8,65%	
Base de cálculo do ISS:		100,00%
Alíquota do ISS aplicável:		5,00% (Limitado a 5,00%)

Referência, Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário