

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	Sistema de Microgeração de Energia Elétrica a partir da fonte primária solar – ON GRID								
Local :	Câmara Municipal de Garanhuns								
Base:	SINAPI Custo Referência de Composições Sintético PE 2023/11 Não Desonerado					BDI adotado:	18,57%		
CÂMARA MUNICIPAL DE GARANHUNS									
Item	Código	Descrição	Unid.	Qt.	Valor unitário sem BDI	BDI	Valor unitário com BDI	Valor total com BDI	
1	Equipamentos e material								R\$ 128.221,47
1.1	Cotação Própria	Abraçadeira Nylon para amarração de cabos, comprimento de 150mmx3,6mm T-30R Pct. c/100 unid	UNID.	3	R\$ 15,98	18,57%	R\$ 18,95	R\$ 56,86	
1.2	Cotação Própria	Abraçadeira Nylon para amarração de cabos, comprimento de 300mm x 4,8mm Pct. c/100 unid	UNID.	3	R\$ 23,24	18,57%	R\$ 27,56	R\$ 82,67	
1.3	91176	Abraçadeira tipo D de aço galvanizado eletr. 1.1/2" com cunha	UNID.	30	R\$ 19,24	18,57%	R\$ 22,81	R\$ 684,39	
1.4	91176	Abraçadeira tipo D de aço galvanizado eletr. 3/4" com cunha	UNID.	2	R\$ 19,24	18,57%	R\$ 22,81	R\$ 45,63	
1.5	Cotação Própria	Arruela de pressão em aço inox M6	UNID.	12	R\$ 1,20	18,57%	R\$ 1,42	R\$ 17,07	
1.6	Cotação Própria	Arruela lisa em aço inox M6	UNID.	12	R\$ 0,38	18,57%	R\$ 0,45	R\$ 5,41	
1.7	Cotação Própria	Barramento tipo Pente Monofásico 3 Pinos 80A	UNID.	1	R\$ 4,50	18,57%	R\$ 5,34	R\$ 5,34	
1.8	Cotação Própria	Barramento tipo Pente Trifásico 6 Pinos 80A	UNID.	1	R\$ 15,48	18,57%	R\$ 18,35	R\$ 18,35	

1.9	Cotação Própria	Barramento de Cobre espessura de 3/4" x 1/8" condução 146A	CENT.	30	R\$ 43,97	18,57%	R\$ 52,13	R\$ 1.563,88
1.10	Cotação Própria	Bucha de acabamento em alumínio para eletroduto 1.1/2"	UNID.	15	R\$ 2,24	18,57%	R\$ 2,66	R\$ 39,84
1.11	Cotação Própria	Bucha de acabamento em alumínio para eletroduto 3/4"	UNID.	1	R\$ 2,06	18,57%	R\$ 2,44	R\$ 2,44
1.12	Cotação Própria	Bucha de nylon S10 10mm	UNID.	2	R\$ 5,12	18,57%	R\$ 6,07	R\$ 12,14
1.13	Cotação Própria	Bucha de nylon S8 8mm	UNID.	54	R\$ 0,35	18,57%	R\$ 0,41	R\$ 22,41
1.14	96977	Cabo Cobre Nu 50 mm ² Classe II ABNT NBR 6524	METR O	8	R\$ 49,36	18,57%	R\$ 58,53	R\$ 468,21
1.15	Cotação Própria	Cabo De Rede Cat 6a F/utp Blindado	METR O	12	R\$ 29,57	18,57%	R\$ 35,06	R\$ 420,73
1.16	Cotação Própria	Cabo solar fotovoltaico 1 x 6mm ² CC preto	METR O	170	R\$ 17,22	18,57%	R\$ 20,42	R\$ 3.471,02
1.17	Cotação Própria	Cabo solar fotovoltaico 1 x 6mm ² CC vermelho	METR O	170	R\$ 17,22	18,57%	R\$ 20,42	R\$ 3.471,02
1.18	91935	Cabo unipolar flexível HEPR 0,6/1kv 16mm ² preto Brasfio	METR O	50	R\$ 22,30	18,57%	R\$ 26,44	R\$ 1.322,06
1.19	91935	Cabo unipolar flexível HEPR 0,6/1kv 16mm ² verde Brasfio	METR O	36	R\$ 22,30	18,57%	R\$ 26,44	R\$ 951,88
1.20	91927	Cabo unipolar flexível HEPR 0,6/1kv 2,5mm ² preto Brasfio	METR O	6	R\$ 4,34	18,57%	R\$ 5,15	R\$ 30,88
1.21	91931	Cabo unipolar flexível HEPR 0,6/1kv 6mm ² verde Brasfio	METR O	20	R\$ 8,94	18,57%	R\$ 10,60	R\$ 212,00
1.22	98111	Caixa de inspeção aterramento em PVC cônica 250 x 250 mm	UNID.	3	R\$ 47,63	18,57%	R\$ 56,47	R\$ 169,42
1.23	Cotação Própria	Caixa De Passagem Cinza 300x220x120mm	UNID.	1	R\$ 71,32	18,57%	R\$ 84,56	R\$ 84,56

1.24	Cotação Própria	Caixa de passagem metálica 150x150mm	UNID.	2	R\$ 56,57	18,57%	R\$ 67,08	R\$ 134,15
1.25	Cotação Própria	Caixa de Passagem Metálica Fixa 3/4" c/ tampa	UNID.	1	R\$ 15,18	18,57%	R\$ 18,00	R\$ 18,00
1.26	Cotação Própria	Canaleta PVC Cinza 50x50x2000 mm	UNID.	1	R\$ 44,86	18,57%	R\$ 53,19	R\$ 53,19
1.27	Cotação Própria	Conector Box Reto em alumínio 1.1/2" com rosca	UNID.	20	R\$ 15,15	18,57%	R\$ 17,96	R\$ 359,27
1.28	Cotação Própria	Conector Box Reto em alumínio 3/4" com rosca	UNID.	2	R\$ 7,92	18,57%	R\$ 9,39	R\$ 18,78
1.29	Cotação Própria	Conector Grampo U DE 5/8 " N8	UNID.	3	R\$ 18,54	18,57%	R\$ 21,98	R\$ 65,95
1.30	Cotação Própria	Conector Reto Unidut 1.1/2" s/ Rosca c/ Vedação Interna	UNID.	2	R\$ 10,68	18,57%	R\$ 12,66	R\$ 25,33
1.31	104752	Conector Split Bolt 35mm ²	UNID.	1	R\$ 23,00	18,57%	R\$ 27,27	R\$ 27,27
1.32	104754	Conector Split Bolt 70mm ²	UNID.	1	R\$ 38,08	18,57%	R\$ 45,15	R\$ 45,15
1.33	89360	Curva PVC 90° para eletroduto roscável 1.1/2"	UNID.	4	R\$ 9,16	18,57%	R\$ 10,86	R\$ 43,44
1.34	93653	Disjuntor Din Monofásico 1P 10A Curva C 230V 3kA	UNID.	1	R\$ 13,46	18,57%	R\$ 15,96	R\$ 15,96
1.35	Cotação Própria	Disjuntor Din Trifásico 3P 63A Curva C 230V 3kA	UNID.	1	R\$ 65,66	18,57%	R\$ 77,85	R\$ 77,85
1.36	Cotação Própria	DPS Classe II UC 275V UPmax 2,5kV 45kA Schneider	UNID.	3	R\$ 95,37	18,57%	R\$ 113,08	R\$ 339,24
1.38	Cotação Própria	Eletrocalha Perfurada 100 x 100 x 3000mm	UNID.	1	R\$ 112,56	18,57%	R\$ 133,46	R\$ 133,46
1.39	Cotação Própria	Eletroduto Rígido Metálico Aço Carbono Galvanizado Fogo Pesado (3m) 1.1/2 "	UNID.	2	R\$ 136,26	18,57%	R\$ 161,56	R\$ 323,13
1.40	91873	Eletroduto roscavel preto BSP NBR 15465 (BR C/3m) rígido PVC antichamas 1.1/2"	METR O	26	R\$ 19,01	18,57%	R\$ 22,54	R\$ 586,04

1.41	91871	Eletroduto roscavel preto BSP NBR 15465 (BR C/3m) rígido PVC antichamas 3/4"	METR O	5	R\$ 14,19	18,57%	R\$ 16,83	R\$ 84,13
1.42	Cotação Própria	Expanfix Pro Manual Espuma Expansiva De Poliuretano 500 MI 470 Gramas	UNID.	1	R\$ 33,42	18,57%	R\$ 39,63	R\$ 39,63
1.43	Cotação Própria	Grampo Intermediário p/ Trilho Estrutura Painel Solar 4,50 m	UNID.	176	R\$ 7,33	18,57%	R\$ 8,70	R\$ 1.530,34
1.44	Cotação Própria	Grampo Terminal p/ Trilho Estrutura Painel Solar 4,50 m	UNID.	72	R\$ 7,68	18,57%	R\$ 9,10	R\$ 655,36
1.45	96985	Haste de aterramento 3m p 5/8 em cobre esmaltado	UNID.	3	R\$ 102,79	18,57%	R\$ 121,88	R\$ 365,63
1.46	Cotação Própria	Inversor Fotovoltaico 31,75 KW	UNID.	1	R\$ 9.696,93	13,24%	R\$ 10.980,80	R\$ 10.980,80
1.47	Cotação Própria	Isolador epoxi pequeno 16x25mm	UNID.	2	R\$ 5,12	18,57%	R\$ 6,07	R\$ 12,14
1.48	Cotação Própria	Junção p/ Trilho Estrutura Painel Solar 4,50 m	UNID.	70	R\$ 8,43	18,57%	R\$ 10,00	R\$ 699,96
1.49	Cotação Própria	Luva Eletroduto Rígido Metálico Aço Carbono Galvanizado Fogo Pesado 1.1/2 "	UNID.	2	R\$ 39,05	18,57%	R\$ 46,30	R\$ 92,60
1.50	Cotação Própria	Luva Roscável 1.1/2" PVC Antichamas	UNID.	17	R\$ 5,69	18,57%	R\$ 6,75	R\$ 114,69
1.51	Cotação Própria	Luva Roscável 3/4" PVC Antichamas	UNID.	2	R\$ 1,11	18,57%	R\$ 1,32	R\$ 2,63
1.52	Cotação Própria	Medidor SMART METER MTR 3Y 400VA	UNID.	1	R\$ 649,77	13,24%	R\$ 735,80	R\$ 735,80
1.53	Cotação Própria	Organizador de Cabos Espiral 1/2" Preto	METR O	8	R\$ 4,11	18,57%	R\$ 4,87	R\$ 38,96
1.54	Cotação Própria	Otimizador P850	UNID.	53	R\$ 369,95	13,24%	R\$ 418,94	R\$ 22.203,56
1.55	Cotação Própria	Painel Fotovoltaico de 420W	UNID.	106	R\$ 472,23	13,24%	R\$ 534,75	R\$ 56.683,84

1.56	Cotação Própria	Par de Conector Mc4	UNID.	20	R\$ 13,65	18,57%	R\$ 16,18	R\$ 323,70
1.57	Cotação Própria	Parafuso Aglomerado Fenda Phillips Cabeça Chata 4.5 X 50 mm	UNID.	2	R\$ 1,25	18,57%	R\$ 1,48	R\$ 2,96
1.58	Cotação Própria	Parafuso Auto brocante Cabeça chata Philips de 4,2 x 25 mm	UNID.	30	R\$ 0,72	18,57%	R\$ 0,85	R\$ 25,55
1.59	Cotação Própria	Parafuso cabeça de martelo Solar 10x30 com porca	UNID.	248	R\$ 5,52	18,57%	R\$ 6,54	R\$ 1.622,23
1.60	Cotação Própria	Parafuso cabeça de martelo Solar 8x30 com porca	UNID.	36	R\$ 4,22	18,57%	R\$ 5,00	R\$ 180,13
1.61	Cotação Própria	Parafuso em aço carbono sextavado rosca ligeira 8 mm x 50 mm	UNID.	54	R\$ 3,49	18,57%	R\$ 4,14	R\$ 223,46
1.62	Cotação Própria	Parafuso p/ porca sextavada em aço inox 6mm ²	UNID.	12	R\$ 1,56	18,57%	R\$ 1,85	R\$ 22,20
1.63	Cotação Própria	Parafuso para isolador epoxi pequeno 16x25mm	UNID.	4	R\$ 0,70	18,57%	R\$ 0,82	R\$ 3,30
1.64	Cotação Própria	Perfil Trilho Estrutura Pannel Solar 4,50 m	UNID.	55	R\$ 84,19	18,57%	R\$ 99,82	R\$ 5.490,32
1.65	Cotação Própria	Placa Geração Própria Energia Solar 250x180 mm	UNID.	1	R\$ 33,89	18,57%	R\$ 40,18	R\$ 40,18
1.66	Cotação Própria	Porca sextavada em aço inox 6mm ²	UNID.	12	R\$ 0,47	18,57%	R\$ 0,56	R\$ 6,74
1.67	Cotação Própria	Quadro de Comando 500x400x250 mm	UNID.	1	R\$ 377,19	18,57%	R\$ 447,23	R\$ 447,23
1.68	Cotação Própria	QUADRO DE PROTECAO DC C/ CHAVE 1000VDC/50A DPS CLASSE II 1300VDC	UNID.	1	R\$ 812,28	18,57%	R\$ 963,12	R\$ 963,12
1.69	Cotação Própria	Selante PU30	UNID.	1	R\$ 57,87	18,57%	R\$ 68,62	R\$ 68,62
1.70	Cotação Própria	Suporte Parafuso Estrutural c/ Rosca p/ Madeira + Suporte L	UNID.	248	R\$ 27,07	18,57%	R\$ 32,09	R\$ 7.959,05

1.71	Cotação Própria	Terminal de Compressão Olhal para Cabos 25mm ² Furo M8	UNID.	3	R\$ 3,31	18,57%	R\$ 3,92	R\$ 11,77
1.72	Cotação Própria	Terminal tipo olhal pré-isolado 16mm ²	UNID.	6	R\$ 1,93	18,57%	R\$ 2,29	R\$ 13,73
1.73	Cotação Própria	Terminal tipo olhal pré-isolado 2.5mm ²	UNID.	7	R\$ 0,29	18,57%	R\$ 0,35	R\$ 2,43
1.74	Cotação Própria	Terminal tipo olhal pré-isolado 6mm ²	UNID.	6	R\$ 0,81	18,57%	R\$ 0,96	R\$ 5,76
1.75	Cotação Própria	Terminal tipo olhal pré-isolado 8mm ²	UNID.	36	R\$ 1,01	18,57%	R\$ 1,20	R\$ 43,11
1.76	Cotação Própria	Terminal tipo pino tubular 16mm ²	UNID.	12	R\$ 0,55	18,57%	R\$ 0,65	R\$ 7,83
1.77	Cotação Própria	Terminal tipo pino tubular 2.5mm ²	UNID.	13	R\$ 0,87	18,57%	R\$ 1,03	R\$ 13,41
1.78	91994	Tomada condulet 10A	UNID.	1	R\$ 24,10	18,57%	R\$ 28,58	R\$ 28,58
1.79	Cotação Própria	Transformador de corrente (TC) 100A	UNID.	3	R\$ 75,12	18,57%	R\$ 89,07	R\$ 267,21
1.80	Cotação Própria	Trilho DIN Perfurado - Ferro Zincado	CENT.	30	R\$ 0,51	18,57%	R\$ 0,60	R\$ 18,14
1.81	Cotação Própria	Tubo flexível Sealtubo 1.1/2"	METR O	20	R\$ 32,31	18,57%	R\$ 38,31	R\$ 766,20
1.82	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	UNID.	7,44	R\$ 81,86	18,57%	R\$ 97,06	R\$ 722,14
1.85	100384	Barrote de madeira 10x10 cm	METR O	2,6	R\$ 29,10	18,57%	R\$ 34,50	R\$ 89,71
1.86	100384	Barrote de madeira 6x12 cm	METR O	2,6	R\$ 29,10	18,57%	R\$ 34,50	R\$ 89,71
1.90	101162	Elemento Vazado 16 furos (COBOGÓ) - 7x50x50cm	UNID.	2	R\$ 200,23	18,57%	R\$ 237,41	R\$ 474,83

2	Instalação							R\$ 114.925,27
2.1		Alocação dos módulos	UNID.	1	R\$ 58.155,65	18,57%	R\$ 68.955,16	R\$ 68.955,16
2.2		Infraestrutura	UNID.	1	R\$ 19.385,22	18,57%	R\$ 22.985,05	R\$ 22.985,05
2.3		Equipamentos	UNID.	1	R\$ 19.385,22	18,57%	R\$ 22.985,05	R\$ 22.985,05
3	Comissionamento e Trâmites Administrativos							R\$ 32.835,79
3.1		Comissionamento e Trâmites Administrativos	UNID.	1	R\$ 27.693,17	18,57%	R\$ 32.835,79	R\$ 32.835,79
4	Operação assistida							R\$ 16.417,90
4.1		Operação assistida	UNID.	1	R\$ 13.846,58	18,57%	R\$ 16.417,90	R\$ 16.417,90
Valor global								R\$ 292.400,42

Garanhuns(PE), 27 de dezembro de 2023.



Nádison José Rodrigues de Araújo

Responsável Técnico pela Elaboração do Projeto Básico

