



Estado do Pará
Município de Barcarena
Prefeitura Municipal de Barcarena



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Implantação de um Sistema Fotovoltaico On Grid com Potência Nominal de 125,4KWP na Escola Maria Cecília localizada na Av. Magalhães Barata, Zona Urbana do Município de Barcarena-PA

LOCAL: Escola Maria Cecília, localizada na Av. Magalhães Barata, Zona Urbana do Município de Barcarena-PA

PRAZO: 30 DIAS

DATA: 16 DE MAIO DE 2019

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	MERCADO	MODULO FOTOVOLTAICO 330W , ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS :VOC EM STC ATÉ 46Vcc ; VMPP EM STC ATÉ 38Vcc ; PESO ATÉ 22 KG ; EXCESSURA DE 40mm ; POLICRISTALINO ; EFICIÊNCIA A PARTIR DE 17% ; COEFICIENTE DE TEMPERATURA Pmax ATÉ -0,4%/C° ; COEFICIENTE DE TEMPERATURA Voc ATÉ -0,31%/C° ; COEFICIENTE DE TEMPERATURA Isc A PARTIR DE +0,06% ; 10 ANOS DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO ; 25 ANOS DE GARANTIA DE POTENCIAL ENERGÉTICO EM 80% (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	380	R\$ 775,83	R\$ 294.815,40
2	MERCADO	INVERSOR ONGRID 60 KW , ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: EFICIÊNCIA A PARTIR DE 98,6% ; NO MÍNIMO 03 MPPTS ; ATÉ 40A POR MPPT ; NO MÁXIMO 90A DE SAÍDA AC; POTÊNCIA MÁXIMA DE ENTRADA MAIOR QUE 66000W; TRIFÁSICO ; PROTEÇÃO DE CORRENTE REVERSA ; PROTEÇÃO ANTI ILHAMENTO ; INTERRUPTOR DC ; PROTEÇÃO IP65 NO MÍNIMO ; CLASSE DE PROTEÇÃO I/III ; NO MÁXIMO 70 KGS ; ATÉ 740mm DE ALTURA ; ATÉ 720mm DE LARGURA; 5 ANOS DE GARANTIA DE FÁBRICAÇÃO NO MÍNIMO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	1	R\$ 45.816,66	R\$ 45.816,66
3	MERCADO	INVERSOR ONGRID 50 KW , ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: EFICIÊNCIA A PARTIR DE 98,5% ; NO MÍNIMO 03 MPPTS ; ATÉ 40A POR MPPT ; NO MÁXIMO 80A DE SAÍDA AC ; TRIFÁSICO ; PROTEÇÃO DE CORRENTE REVERSA ; PROTEÇÃO ANTI ILHAMENTO ; INTERRUPTOR DC ; PROTEÇÃO IP65 NO MÍNIMO ; CLASSE DE PROTEÇÃO I/III ; NO MÁXIMO 68 KGS ; ATÉ 740mm DE ALTURA ; ATÉ 720mm DE LARGURA; 5 ANOS DE GARANTIA DE FABRICAÇÃO NO MÍNIMO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	1	R\$ 35.783,33	R\$ 35.783,33
3	MERCADO	CONECTOR MC4 - MACHO , ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PARA 6mm ² ; ATÉ 1500 VDC ; PROTEÇÃO IP68 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	60	R\$ 8,63	R\$ 517,80
4	MERCADO	CONECTOR MC4 - FÊMEA , ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PARA 6mm ² ; ATÉ 1500 VDC ; PROTEÇÃO IP68 NO MÍNIMO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	60	R\$ 8,63	R\$ 517,80
5	MERCADO	CABO SOLAR 6mm² - PRETO , ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, CALOR ÚMIDO E OZÔNIO ; NO MÍNIMO 1KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	1000	R\$ 8,30	R\$ 8.300,00
6	MERCADO	CABO SOLAR 6mm² - VERMELHO , ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, CALOR ÚMIDO E OZÔNIO ; NO MÍNIMO 1KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	1000	R\$ 8,30	R\$ 8.300,00
7	MERCADO	CABO SOLAR 6mm² - VERDE , ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, CALOR ÚMIDO E OZÔNIO ; NO MÍNIMO 1KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	200	R\$ 8,30	R\$ 1.660,00

CNPJ: 05.058.458/0001-15

Rod. PA 481 Km 1 - São Francisco - CEP: 68.447-000 - Barcarena-Pará - semdur.barcarena@gmail.com

www.barcarena.pa.gov.br



Estado do Pará
Município de Barcarena
Prefeitura Municipal de Barcarena



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Implantação de um Sistema Fotovoltaico On Grid com Potência Nominal de 125,4KWP na Escola Maria Cecília localizada na Av. Magalhães Barata, Zona Urbana do Município de Barcarena-PA

LOCAL: Escola Maria Cecília, localizada na Av. Magalhães Barata, Zona Urbana do Município de Barcarena-PA

PRAZO: 30 DIAS

DATA: 16 DE MAIO DE 2019

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	FONTES	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
8	MERCADO	STRING BOX 4 IN / 4 OUT - COM FUSÍVEIS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: COM DPS; FUSÍVEIS 15A; CHAVE SECCIONADORA 25A (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	6	R\$ 4.066,66	R\$ 24.399,96
9	MERCADO	AUTO TRANSFORMADOR 112,5KVA - 380V-220V, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TRIFÁSICO COM CUBÍCULO ; PROTEÇÃO MÍNIMA IP54 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	1	R\$ 8.283,33	R\$ 8.283,33
10	MERCADO	PERFIL TUBULAR DE ALUMÍNIO PARA INSTALAÇÕES EM TELHADO FIBROCIMENTO - 6,3m, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ATÉ 4,5 KGS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	132	R\$ 61,66	R\$ 8.139,12
11	MERCADO	JUNÇÃO DE PERFIL U, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ALUMÍNIO E AÇO INOX (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	94	R\$ 7,62	R\$ 716,28
12	MERCADO	PARAFUSO PRISIONEIRO M10X1,5, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ALUMÍNIO E AÇO INOX; NO MÍNIMO 25mm DE COMPRIMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	800	R\$ 15,25	R\$ 12.200,00
13	MERCADO	GRAMPO INTERMEDIÁRIO 40mm, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ALUMÍNIO E AÇO INOX COM CHAPA DE ATERRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	790	R\$ 7,35	R\$ 5.806,50
14	MERCADO	GRAMPO FINAL 40mm, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ALUMÍNIO E AÇO INOX COM CHAPA DE ATERRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	148	R\$ 7,11	R\$ 1.052,28
15	MERCADO	ELETROCALHA 3° ZINCADA VENTILADA COM TAMPA - 2m, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ZINCADA VENTILADA COM TAMPA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	15	R\$ 25,41	R\$ 381,15
16	MERCADO	DISJUNTOR TRIPOLAR 150A - CA, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TRIPOLAR 150A (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	2	R\$ 508,33	R\$ 1.016,66
17	MERCADO	DISJUNTOR TRIPOLAR 300A - CA, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TRIPOLAR 300A (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	2	R\$ 813,33	R\$ 1.626,66
18	MERCADO	CABO FLEXÍVEL 50mm² - 1KV, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: COBRE; ISOLADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	10	R\$ 31,16	R\$ 311,60
19	MERCADO	CABO FLEXÍVEL 95mm² - 1KV, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: COBRE; ISOLADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	10	R\$ 45,75	R\$ 457,50
20	MERCADO	CONECTOR PERFURANTE 120mm², ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 120mm² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	4	R\$ 36,25	R\$ 145,00



Estado do Pará
Município de Barcarena
Prefeitura Municipal de Barcarena



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Implantação de um Sistema Fotovoltaico On Grid com Potência Nominal de 125,4KWP na Escola Maria Cecília localizada na Av. Magalhães Barata, Zona Urbana do Município de Barcarena-PA

LOCAL: Escola Maria Cecília, localizada na Av. Magalhães Barata, Zona Urbana do Município de Barcarena-PA

PRAZO: 30 DIAS

DATA: 16 DE MAIO DE 2019

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
21	MERCADO	DPS CC CLASSE I+II - 1000V, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 1000V - 40KA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	22	R\$ 1.758,33	R\$ 38.683,26
22	MERCADO	DPS CA CLASSE I+II, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: CLASSE I+II (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	2	R\$ 2.253,33	R\$ 4.506,66
TOTAL						R\$ 503.436,95

Eng.º Civil Alexandre Batella
CREA MG 64561D

Secretário Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Decreto 0057/2019 – GPMB

- L