



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**ANÁLISE DA PROPOSTA TÉCNICA APRESENTADA PELA EMPRESA
BUARQUE ENERGIA LTDA.**

PARECER Nº 008/2026– ENGENHARIA DA SEMED

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA: 001/2026- SEMED

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA EM SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, BEM COMO NO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E ADEQUAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, COMPONENTES E MATERIAIS NECESSÁRIOS AO PLENO FUNCIONAMENTO DAS USINAS SOLARES, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE IMPERATRIZ -MA.

I- TEMPESTIVIDADE

Conforme dispõe a Lei nº 14.133/2021, em seu art. 59, inciso III, serão desclassificadas as propostas técnicas que não atenderem às exigências estabelecidas no edital ou que apresentarem inconsistências e irregularidades insanáveis quanto aos critérios de avaliação técnica. Ademais, nos termos do art. 67, a habilitação técnica será indeferida às licitantes que não comprovarem, de forma adequada, sua capacidade técnico-operacional e profissional, conforme os requisitos previamente definidos, comprometendo, assim, a aptidão para a execução do objeto pretendido.

II- DA ANÁLISE DA PROPOSTA TÉCNICA

A) PROPOSTA

Após análise da proposta apresentada pela empresa BUARQUE ENERGIA LTDA, verificou-se que o valor ofertado foi de R\$ 12.459.109,66 (doze milhões, quatrocentos e cinquenta e nove mil, cento e nove reais e sessenta e seis centavos). Esse montante representa um desconto de aproximadamente 9,99% (nove vírgula noventa e nove por cento) em relação ao valor estimado pela Administração Pública, fixado em R\$ 13.843.455,27.

Considerando os parâmetros de mercado e os limites estabelecidos na legislação vigente, em especial o disposto nos arts. 59 e 63 da Lei nº 14.133/2021, verifica-se que o desconto apresentado não caracteriza inexequibilidade, mantendo-se dentro de patamar aceitável e preservando a viabilidade da execução contratual.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Composição do BDI de materiais apresentado pela empresa BUARQUE ENERGIA LTDA

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

GRUPO	DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES	PERCENTUAL (%)
A	DESPESAS INDIRETAS (DI)	2,36%
A1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	1,50%
A2	RISCO DE ENGENHARIA (RE)	0,56%
A3	SEGURO E GARANTIA (SG)	0,30%
B	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,85%
B1	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,85%
C	BENEFÍCIOS (L)	3,50%
C1	LUCRO BRUTO (LB)	3,50%
D	IMPOSTOS (I)	10,15%
D1	ISS	2,00%
D2	PIS	3,00%
D3	COFINS	0,85%
d-4	CPRB	4,50%
E	TOTAL DO BDI	18,91%
	SENDO: BDI = (((1+(DI/100))x(1+(DF/100))x(1+(L/100)))/(1-(I/100)))-1)x100	
*** NOTA:		

Ressalta-se que o cálculo do BDI deve considerar encargos sociais, tributos incidentes, despesas indiretas e margem de lucro, conforme orienta a Instrução Normativa nº 05/2017 da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento e as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, que prevêem a necessidade de demonstração da composição dos custos e encargos.

O BDI proposto pela empresa permanece dentro dos limites aceitáveis, não comprometendo a exequibilidade dos preços unitários nem a composição global do orçamento.

D) CURVA ABC DE SERVIÇOS

Curva ABC de serviços apresentado pela empresa BUARQUE ENERGIA LTDA

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Curva ABC de Serviços	
								Peso (%)	Acumulado (%)
000011154 Próprio	MODULO 610W HALF- CELL	Equipamento	UND	2.458,0	1.970,96	4.844.619,6	49,13		49,13
15662 Próprio	SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO CONTÍNUA	SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS	MÊS	12,0	95.657,56	1.147.890,7	11,64		60,77
1321705 Próprio	KIT FIXAÇÃO SOLO PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 PAINÉIS FOTOVOLTAICOS	Energia Solar para Edificações	UN	100,0	8.597,92	859.792,00	8,72		69,49
1321701 Próprio	INVERSOR FOTOVOLTAICO SAÍDA TRIFÁSICA - 75 KW - ENTRADA ATÉ 1000 VCC - EFICIÊNCIA MÍNIMA 95%	Edificação	UN	14,0	49.416,77	691.652,78	7,02		76,51
1321706 Próprio	KIT ESTRUTURA METÁLICA PARA SUPORTE DE PLACAS SOLARES E GARAGEM (CARPORT) PARA VEÍCULOS (CARROS, CAMINHÕES E ONIBUS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	340,0	2.354,08	964.979,20	5,73		82,24
101404 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0	17.916,72	430.073,28	4,36		86,60
1321707 Próprio	KIT FIXAÇÃO EM ALUMÍNIO PARA TELHAS CERÂMICAS PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 6 PAINÉIS FOTOVOLTAICOS	Energia Solar para Edificações	UN	100,0	3.258,05	325.805,00	3,30		89,91
1321709 Próprio	KIT FIXAÇÃO EM ALUMÍNIO PARA TELHAS METÁLICAS PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 6 PAINÉIS FOTOVOLTAICOS	Energia Solar para Edificações	UN	100,0	3.257,90	325.790,00	3,30		93,21
1321704 Próprio	KIT FIXAÇÃO EM ALUMÍNIO PARA TELHAS FIBROCIMENTO PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 6 PAINÉIS FOTOVOLTAICOS	Energia Solar para Edificações	UN	100,0	3.257,87	325.787,00	3,30		96,52
103503 SINAPI	CABO FOTOVOLTAICO 6 MM² INSTALADO EM ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1212921	Energia Solar para Edificações	M	12.290,0	10,65	130.889,50	1,33		97,84
065227 SBC	CABO ISOLADO COBRE 091KV 50mm²	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - LEITOS E CABOS	M	2.100,0	38,98	81.858,00	0,83		98,67
11090 ORSE	Caixa de medição direta até 20A confeccionada em chapa galvanizada e pintada eletrostaticamente d=100 x 80 x 15cm	Material	un	25,0	2.085,42	52.135,50	0,53		99,20



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

B) CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Cronograma físico-financeiro apresentado pela empresa BUARQUE ENERGIA LTDA

	Obra	Banco	B.D.I.	Encargos Sociais
	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM MANUTENÇÃO E FORNECIMENTO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO	SINAPI - 072328 - Maranhão SBC - 062029 - Maranhão ORSE - 002928 - São Paulo SCOP - 022029 - Faria Siqueira - São Paulo	33,82%	Desempenho: 8,33% Forma: 76,68% Mensalista: 52,92%

Cronograma Físico e Financeiro		Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO CONTÍNUA	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
2	ADQUIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
3	ADQUIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	Porcentagem		15,37%	15,37%	15,37%	15,37%	15,37%	15,37%	15,37%	15,37%	15,37%	15,37%	15,37%	15,37%
	Custo		1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28	1.516.592,28
	Porcentagem Acumulada		15,37%	30,74%	46,11%	61,48%	76,85%	92,22%	107,59%	122,96%	138,33%	153,70%	169,07%	184,44%
	Custo Acumulado		1.516.592,28	3.033.184,56	4.549.776,84	6.066.369,12	7.582.961,40	9.099.553,68	10.616.145,96	12.132.738,24	13.649.330,52	15.165.922,80	16.682.515,08	18.199.107,36

A empresa BUARQUE ENERGIA LTDA apresentou cronograma físico-financeiro em conformidade com o prazo total previsto no edital, atendendo à duração contratual estabelecida pela Administração. O cronograma demonstra coerência com as diretrizes editalícias, mantendo compatibilidade entre a execução física das etapas e o respectivo desembolso financeiro, conforme os parâmetros definidos.

Dessa forma, não foram identificadas inconsistências, estando a proposta em conformidade com os arts. 59 e 63 da Lei nº 14.133/2021, evidenciando viabilidade e adequação às exigências do edital.

C) BDI

Composição do BDI de serviços apresentado pela empresa BUARQUE ENERGIA LTDA

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

GRUPO	DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES	PERCENTUAL (%)
A	DESPESAS INDIRETAS (DI)	6,54%
A1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	5,29%
A2	RISCO DE ENGENHARIA (RE)	1,00%
A3	SEGURO E GARANTIA (SG)	0,25%
B	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,01%
B1	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,01%
C	BENEFÍCIOS (L)	8,00%
C1	LUCRO BRUTO (LB)	8,00%
D	IMPOSTOS (I)	13,16%
D1	ISS	5,00%
D2	PIS	3,00%
D3	COFINS	0,65%
d-4	CPRB	4,50%
E	TOTAL DO BDI	33,82%
	SENDO:	
	$BDI = \left(\left(\left(1 + \frac{DI}{100} \right) \times \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \times \left(1 + \frac{L}{100} \right) \right) \times \left(1 - \frac{I}{100} \right) - 1 \right) \times 100$	
*** NOTA:		



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A Curva ABC apresentada pela empresa BUARQUE ENERGIA LTDA foi elaborada a partir da composição de seus próprios custos e metodologia de execução, motivo pelo qual apresenta variações em relação à Curva ABC elaborada pela Administração.

Tais diferenças, contudo, não configuram irregularidade, visto que cada empresa pode adotar critérios distintos de composição de preços, produtividade e logística de execução, o que naturalmente resulta em alterações nos percentuais de representatividade dos itens de maior, médio e menor impacto financeiro.

Ressalta-se que a Curva ABC da Administração tem caráter referencial, servindo como parâmetro comparativo para análise da coerência das propostas, mas não como modelo obrigatório a ser reproduzido pelas licitantes.

Dessa forma, conclui-se que as diferenças identificadas na Curva ABC da empresa em relação à da Administração são aceitáveis e justificáveis, não constituindo motivo para desclassificação ou glosa, desde que mantida a coerência dos custos e a viabilidade da execução contratual.

III- DA CONCLUSÃO

Diante do exposto, verifica-se que a proposta técnica apresentada pela empresa **BUARQUE ENERGIA LTDA** atendeu de forma satisfatória aos critérios estabelecidos no edital, evidenciando compatibilidade com as exigências técnicas previstas e demonstrando adequada compreensão do objeto, bem como coerência metodológica e viabilidade na execução dos serviços propostos.

Dessa forma, opina-se pela **CLASSIFICAÇÃO** da empresa Buarque Energia Ltda no presente certame, em conformidade com as disposições editalícias e a legislação vigente.

Imperatriz – MA, 14 de Abril de 2026.

ANA CLARA LOPES
MAIA:02354673248

Assinado de forma digital
por ANA CLARA LOPES
MAIA:02354673248
Dados: 2026.04.14
11:14:41 -03'00'

Ana Clara Lopes Maia
Coordenadora do Departamento de Engenharia
Eng. Civil – CREA PA 152184005-9
Visto MA 1500848NA