



Contrarrazão

PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO N° 003/2025 - Lei 13.303/2016

4WATT BIO ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 36.561.483/0001-40

Ref.: Resposta ao Recurso Administrativo – Alegação de Inexequibilidade

Processo N° 004/2025–CEASA/GO

Recorrente: ENERGIA VERDE NORTE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ELÉTRICA LTDA

À Comissão de Licitação,

I – DOS FATOS

A empresa 4WATT BIO ENGENHARIA LTDA, ora recorrida, foi classificada como primeira colocada no certame que tem por objeto a contratação de serviços especializados, de natureza contínua, para operação, manutenção e gestão de sistema de biodigestão, conforme especificações constantes no edital.

A recorrente, ENERGIA VERDE NORTE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ELÉTRICA LTDA, porém alega que a proposta apresentada por esta empresa seria "flagrantemente inexequível", com base nos critérios do art. 56 da **Lei nº 13.303/2016**, sugerindo que os valores ofertados não cobrem os custos mínimos para a prestação dos serviços.

II – DO DIREITO E DA EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

Inicialmente, cumpre esclarecer que a exequibilidade de uma proposta não se presume apenas por comparação numérica com outras propostas, mas sim com base em elementos técnicos e financeiros concretos, como aqueles que ora apresentamos em anexo.

Nos termos do **art. 56, §3º, da Lei nº 13.303/2016**, de fato:

"Nas licitações para obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas que apresentem valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) da média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração ou inferior ao valor orçado pela administração."

Vale ressaltar que em seu **artigo 56, a Lei estabelece critérios onde será promovida a verificação de sua efetividade, para que as propostas sejam consideradas de fato inexequíveis, bem como respaldado pelo Acórdão 637/2017 – Plenário (TCU)**.

Acórdão 637/2017 – Plenário (TCU)

"A inexequibilidade de itens isolados da planilha de custos não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, pois o juízo sobre a inexequibilidade, em regra, tem como parâmetro o valor global da proposta." [JusBrasil+1JusBrasil+1](#)

Resumo: Possíveis erros em itens específicos não são suficientes para invalidar a proposta, especialmente se o valor global se mostrar exequível.

Sendo assim a inexequibilidade não é presunção absoluta – pode ser afastada por comprovação técnica e contábil, podendo a empresa apresentar **planilha de custos detalhada**, com custos de pessoal, insumos, tributos e margem, sendo essencial para contratação vantajosa pela administração, pois a empresa tem o **direito de ser instada a provar a exequibilidade**, antes de qualquer desclassificação.

A legislação (Lei 13.303/2016, art. 56, incisos III e V, § 3º) exige tanto critério objetivo quanto a possibilidade de comprovação por parte da licitante.



No presente certame, o **valor estimado no edital foi de R\$ 639.841,89**, enquanto a proposta apresentada pela 4WATT BIO ENGENHARIA LTDA foi de **R\$ 445.189,19**.

Dessa forma, a proposta representa aproximadamente um desconto de aproximadamente **30,42%** em relação ao valor estimado pela administração, situando-se dentro da **margem de exequibilidade permitida** pela legislação. Ou seja, **não pode ser automaticamente considerada inexequível**, uma vez que atende ao critério mínimo de porcentagem de desconto permitida.

Além disso, nos termos do próprio artigo 56, a eventual dúvida quanto à exequibilidade exige **análise técnica e oportunidade para a empresa comprovar sua capacidade de execução**, o que está sendo feito por meio das **planilhas de composição de custos anexadas**, onde detalhamos:

- Estrutura de pessoal especializado e custos salariais;
- Equipamentos, insumos técnicos e microbiológicos;
- Encargos sociais e tributos;
- Custos fixos e indiretos;
- Margem operacional viável.

ANEXO I – RESPOSTA ORÇAMENTO – DETALHAMENTO DOS VALORES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO – OPERAÇÃO DE BIODIGESTOR

Tais elementos comprovam de forma **objetiva e mensurável** a viabilidade da proposta, bem como planilha de curso apresentada, que reforçam a **presunção relativa de inexequibilidade** e o dever da Administração de **analisar os dados antes de desclassificar propostas com valores abaixo da média**.

A estrutura de custos foi elaborada por equipe técnica com domínio da área de engenharia ambiental e microbiologia aplicada, com base em parâmetros de mercado e experiência comprovada em projetos semelhantes.

III – DO CUMPRIMENTO DA LEI E DA VANTAJOSIDADE À ADMINISTRAÇÃO

A proposta da 4WATT BIO ENGENHARIA LTDA está plenamente em conformidade com os princípios que regem a contratação pública, em especial os da **eficiência, economicidade e vantajosidade para a Administração Pública**, previstos no **art. 30 da Lei nº 13.303/2016**.

Reforçamos que inexequibilidade não se confunde com proposta vantajosa, tampouco deve ser presumida por alegações genéricas de “valores baixos”, sem análise técnico-contábil individualizada. A simples diferença entre o valor ofertado e outras propostas não é motivo para desclassificação.

IV – DOS PEDIDOS

Diante do exposto, requer-se:

1. O recebimento e o conhecimento da presente resposta;
2. O indeferimento do recurso apresentado pela empresa recorrente, mantendo-se a proposta da 4WATT BIO ENGENHARIA LTDA como válida e exequível;
3. A continuidade regular do certame, com a adjudicação e homologação da proposta vencedora.

Termos em que,

Pede deferimento.

Goiânia 16 de julho de 2025

Leonardo Pedrini Diretor Executivo CREA: PR189223/D
leonardo.pedrini@4watt.tech

De todas as formas de energia, escolha a que se renova! Escolha a 4WaTT!

+55 (41) 9 9223 6858 www.4watt.tech

Av. Jamel Cecílio, 2960, Sala 603 e 604, Jardim Goiás, Goiânia - GO, 74810-100

RESPOSTA ORÇAMENTO – DETALHAMENTO DOS VALORES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO – OPERAÇÃO DE BIODIGESTOR

Da operação:

ETAPA	Descrição	UNID	QTD / COMP	P. UNIT	C / BDI (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
OPERAÇÃO	OPERAÇÃO E SUPERVISÃO					15.190,78
OPERAÇÃO	OPERAÇÃO E SUPERVISÃO	MÊS			15.190,78	
OPERAÇÃO	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	MES	1,000	7.891,61	7.891,61
OPERAÇÃO	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	MES	1,000	5.148,54	5.148,54
OPERAÇÃO	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2016	H	6,000	358,44	2.150,63	
OPERAÇÃO	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	55,000	67,420	3.708,10	
OPERAÇÃO	QUEIMA CONTROLADA DE BIOGÁS EXCEDENTE	UN	1,000	125,00	125,00	

De todas as formas de energia, escolha a que se renova!

+55 62 9674-6866 | www.4watt.tech

Av. Dep. Jamel Cecílio, 2690, sala 601, Ed. Metropolitan Mall, Jardim Goiás, Goiânia, Goiás
CEP: 74.810-100

Da manutenção:

MANUTENÇÃO	MANUTENÇÃO					5.788,09
MANUTENÇÃO	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,000	45,27	452,75	
MANUTENÇÃO	MANUTENÇÃO DO SISTEMA BIODIGESTOR	MÊS		2.405,03	2.200,05	
MANUTENção	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	39,59	197,95	
MANUTENção	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	29,68	148,41	
MANUTENção	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS COM ENCARGOS	H	5,000	39,28	196,41	
MANUTENção	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	27,62	138,08	
MANUTENção	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	5,000	38,17	190,83	
MANUTENção	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000	28,44	142,19	
MANUTENção	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	38,81	155,23	
MANUTENção	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	29,14	116,57	
MANUTENção	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	39,09	78,18	
MANUTENção	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS	H	2,000	28,58	57,16	
MANUTENção	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MANUTENÇÃO.	H	160,000	1,00	160,00	
MANUTENção	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2", HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	160,000	0,55	88,29	
MANUTENção	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MANUTENÇÃO. AF_12/2016	H	6,000	12,49	74,92	
MANUTENção	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H	80,000	0,41	32,85	
MANUTENção	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS -	H	80,000	5,29	422,98	
MANUTENção	MANUTENÇÃO DO GERADOR - ANUAL			37.623,50	3.135,29	
MANUTENção	TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE MOBIL DELVAC 15W40 CI4 - BALDE	UN	1,00	900,00	900,00	
MANUTENção	FILTRO DO ÓLEO LUBRIFICANTE 905411880037 MVM	UN	1,00	125,40	125,40	
MANUTENção	MAO DE OBRA E DESLOCAMENTO - MANUTENÇÃO PREVENTIVA	UN	1,00	1.330,00	1.330,00	
MANUTENção	FILTRO D E AR PRIMARIO C20500	UN	1,00	165,00	165,00	
MANUTENção	FILTRO D E AR SECUNDARIO CF500/1	UN	1,00	130,00	130,00	
MANUTENção	REGULAGEM DE VALVULAS	UN	1,00	990,00	990,00	
MANUTENção	TROCA DE CORREIA 8PK1390	UN	1,00	195,00	195,00	
MANUTENção	TROCA DE TENSOR DE CORREIA	UN	1,00	390,00	390,00	
MANUTENção	MEGAGEM DE ALTERNADOR	UN	1,00	650,00	650,00	
MANUTENção	TROCA DE VELAS E CABOS DE IGNição	UN	1,00	990,00	990,00	
MANUTENção	DESLOCAMENTO ESPECIAL (REVISAO DE ITENS 6000H)	UN	1,00	1.430,00	1.430,00	
MANUTENção	MAO DE OBRA ESPECIAL (6000 HORAS EXCLUINDO A PARTE PREVEN	UN	1,00	1.600,00	1.600,00	
MANUTENção	TROCA DO FLUIDO DE ARREFECIMENTO DO RADIADOR	UN	30,00	23,51	705,30	
MANUTENção	TROCA DA BOMBA DE AGUA	UN	1,00	283,80	283,80	
MANUTENção	REVISAO DO TURBOCOMPRESSOR	UN	1,00	1.956,00	1.956,00	
MANUTENção	REVISAO DO CORPO DE BORBOLETA	UN	1,00	490,00	490,00	
MANUTENção	TROCA DOS MANGOTES DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO	UN	1,00	823,00	823,00	
MANUTENção	REVISAO DO ALTERNADOR VCC	UN	1,00	1.220,00	1.220,00	
MANUTENção	REVISAO DO MOTOR DE PARTIDA	UN	1,00	1.100,00	1.100,00	
MANUTENção	SUBSTITUICAO DE BATERIAS (80AH)	UN	2,00	891,00	1.782,00	
MANUTENção	REVISAO DE RADIADOR	UN	1,00	2.800,00	2.800,00	
MANUTENção	REJUVENESCIMENTO DO ALTERNADOR	UN	1,00	3.590,00	3.590,00	
MANUTENção	RETIFICA DE MOTOR	UN	1,00	13.978,00	13.978,00	

De todas as formas de energia, escolha a que se renova!

+55 62 9674-6866 | www.4watt.tech

Av. Dep. Jamel Cecílio, 2690, sala 601, Ed. Metropolitan Mall, Jardim Goiás, Goiânia, Goiás
CEP: 74.810-100

Do CFTV e segurança:

CFTV	CFTV E SEGURANÇA				16.750,58	4.187,64
CFTV	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4	UN	3,000	25,63	76,89	
CFTV	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,000	13,64	545,66	
CFTV	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	80,000	13,95	1.115,96	
CFTV	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000	39,09	1.563,57	
CFTV	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000	28,77	1.150,86	
CFTV	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS	H	40,000	29,22	1.168,83	
CFTV	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	40,000	10,02	400,90	
CFTV	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,000	13,95	139,49	
CFTV	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 1"	M	5,000	21,66	108,31	
CFTV	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E	UN	3,000	63,78	191,34	
CFTV	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4	UN	3,000	308,77	926,32	
CFTV	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,000	13,64	545,66	
CFTV	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000	39,09	781,79	
CFTV	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000	28,77	575,43	
CFTV	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS	H	20,000	29,22	584,41	
CFTV	INSTALAÇÃO DE CÂMERA DE CFTV, TIPO BULLET	CJ/MÊS			2.953,99	
CFTV	CÂMERA TIPO BULLET, IR COMV ISÃO NOTURNA, 2 MP, IP	UN	2,000	399,11	798,21	
CFTV	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	60,000	10,02	601,35	
CFTV	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	30,000	13,95	418,48	
CFTV	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 1"	M	5,000	21,66	108,31	
CFTV	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E	UN	3,000	63,78	191,34	
CFTV	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4	UN	2,000	308,77	617,55	
CFTV	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,000	13,64	409,24	
CFTV	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	39,09	312,71	
CFTV	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	28,77	230,17	
CFTV	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS	H	8,000	29,22	233,77	

Da consultoria:

CONSULTORIA	CONSULTORIA TÉCNICA ESPECIALIZADA		2.544,78
CONSULTORIA	CONSULTORIA BIOTECNOLOGIA	MÊS	2.544,78
CONSULTORIA	ENGENHEIRO DE BIOPROCESSOS E BIOTECNOLOGIA	H	254,48

Dos ensaios:

ENSAIOS	ENSAIOS LABORATORIAIS		316,96
ENSAIOS	ENSAIOS LABORATORIAIS	MÊS	316,96
ENSAIOS	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	39,62
ENSAIOS	ANÁLISE DE APLICAÇÃO E APROVEITAMENTO DIGESTATO	UM	120,00

Do monitoramento:

MONITORAMENTO SERVIDOR DE MONITORAMENTO		MÊS	794,00
MONITORAMENTO HOSPEDAGEM DE SERVIDOR AWS IoT Core		MÊS	794,00

De todas as formas de energia, escolha a que se renova!

+55 62 9674-6866 | www.4watt.tech

Av. Dep. Jamel Cecílio, 2690, sala 601, Ed. Metropolitan Mall, Jardim Goiás, Goiânia, Goiás
CEP: 74.810-100

Resumo geral:

Descrição	TOTAL	MENSAL	VALORES DESSE EXCEL
Recepção, movimentação e triagem dos resíduos orgânicos, com retirada de materiais contaminantes ou prejudiciais ao processo de biodigestão, assegurando a alimentação correta e segura do sistema	R\$ 44.499,72	R\$ 3.708,31	3.708,10
Operação contínua da unidade de biodigestão, em conformidade com as boas práticas operacionais, normas ambientais e sanitárias, incluindo a gestão do fluxo de entrada e saída de materiais	R\$ 228.000,00	R\$ 19.000,00	18.898,88
Acompanhamento operacional em tempo real e análises de parâmetros físico-químicos do material biológico processado, com monitoramento técnico da eficiência do sistema	R\$ 9.528,00	R\$ 794,00	794,00
Realização de análises laboratoriais do biogás e do digestato, visando o controle de qualidade e o atendimento aos padrões exigidos por normas técnicas e ambientais	R\$ 3.804,11	R\$ 317,01	316,96
Queima controlada do biogás excedente em sistema de flare, quando não houver aproveitamento energético, nos termos das exigências ambientais	R\$ 1.500,00	R\$ 125,00	125,00
Destinação ambientalmente adequada da parcela não utilizada do digestato, em conformidade com a legislação vigente, inclusive com o controle documental de rastreabilidade	R\$ 1.440,00	R\$ 120,00	120,00
Execução de manutenções preditivas, preventivas e corretivas em todos os equipamentos, edificações, sistemas mecânicos, elétricos, hidráulicos e demais	R\$ 69.480,00	R\$ 5.790,00	5.788,09
Gestão técnica e administrativa da unidade, incluindo elaboração de relatórios operacionais, controle de indicadores, organização documental e atendimento às obrigações legais e contratuais	R\$ 30.537,36	R\$ 2.544,78	2.544,78
Vigilância patrimonial das instalações, mediante a adoção de sistema de monitoramento eletrônico por CFTV em tempo real, obrigatoriamente	R\$ 56.400,00	R\$ 4.700,00	4.187,64
Total global: R\$ 445.189,19	R\$ 37.099,10		36.483,45

Documento assinado digitalmente
 LEONARDO VIEIRA PEDRINI
 Data: 16/07/2025 16:55:13-0300
 Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

LEONARDO VIEIRA PEDRINI
 RG: 10.677.129-4 SESP/PR
 Carteira - CREA-PR Nº: CREA: PR-189223/D