

**À ILUSTRÍSSIMA SENHORA PREGOEIRA DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
DE ITABIRA/MG**

Sra. Cristina Célia Gorino Mota

Ref.: Pregão Eletrônico nº 10/2026 – Processo Administrativo nº 24/2026

Plataforma Licitar Digital – ID 108524

**Recorrida: FRACTUM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA
– CNPJ 09.125.355/0001-81**

Método System Comércio e Serviços Ltda, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 07.346.478/0001-17, com sede na AV BARAO HOMEM DE MELO 3382 SALA 102, Estoril, Belo Horizonte, neste ato representada por seu representante legal Pedro Elias Duguet Arruda Ferreira, inscrito no CPF sob o nº 087.960.876-50, vem, respeitosamente, com fundamento no art. 165, inciso I, alíneas "b" e "c", da Lei Federal nº 14.133/2021 e no item 9 do Edital, tempestivamente, interpor o presente

RECURSO ADMINISTRATIVO

contra a decisão que aceitou a proposta e declarou vencedora a empresa **FRACTUM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA** (doravante "Recorrida"), pelas razões de fato e de direito a seguir expostas.

I. DA TEMPESTIVIDADE E DO CABIMENTO

A Recorrente manifestou, de forma motivada e dentro do prazo de 30 (trinta) minutos previsto no item 9.1 do Edital, sua intenção de recorrer. As presentes razões são apresentadas dentro do prazo de 3 (três) dias estabelecido no item 9.2 do Edital e no art. 165, I, da Lei nº 14.133/2021, sendo, portanto, tempestivas.

II. SÍNTESE DOS FATOS

O presente certame tem por objeto a contratação de empresa especializada para o fornecimento de equipamentos de IoT alimentados por bateria, bem como de plataforma de monitoramento, destinados à telemetria de reservatórios e pontos de pressão da rede de distribuição de água, com julgamento pelo menor preço global.

O Termo de Referência (Anexo I) estabelece, de forma objetiva, os requisitos mínimos dos dispositivos (item 5.1.6.3), da sonda de nível do item 2 (item 5.1.6.4) e da plataforma (item 5.1.6.5). O item 13.1 do Edital é categórico ao dispor que *"o não cumprimento dessas especificações desclassifica a proposta"*.

A Recorrida ofertou o equipamento "SL-04CAT-MNB-IOTV05F", com "intervalo de coleta: 15 minutos / intervalo de envio: 60 minutos", uma "sonda hidrostática de 5 metros com 5 metros de cabo" sem qualquer identificação de fabricante ou modelo, e a "Plataforma Cloud Fractum",

instruindo sua proposta apenas com uma folha de dados genérica do SL-04, um descritivo técnico da plataforma e o certificado de homologação da Anatel.

Como se demonstrará, a proposta da Recorrida, tal como apresentada, **não atende a requisitos técnicos obrigatórios do Termo de Referência**, sendo que parte dos descumprimentos decorre do próprio conteúdo declarado na proposta e, portanto, não é passível de saneamento.

III. DAS RAZÕES RECURSAIS

III.1. Descumprimento da latência máxima de envio de 3 minutos – vício declarado na própria proposta

O item 5.1.6.3 do Termo de Referência exige, como requisito mínimo dos itens 1 e 2:

"Taxa de atualização: Coleta de dados em intervalos de até uma hora, com latência de envio de até 3 minutos."

O item 5.1.4.1, por sua vez, exige que a plataforma permita *"o acompanhamento das informações em tempo real"*.

A proposta comercial da Recorrida, nos itens 1 e 2, declara expressamente: **"INTERVALO DE COLETA: 15 MINUTOS / INTERVALO DE ENVIO: 60 MINUTOS"**. Isso significa que as medições são armazenadas no equipamento e transmitidas em lote apenas uma vez por hora, de modo que uma leitura pode permanecer retida no dispositivo por até 45 (quarenta e cinco) minutos ou mais antes de chegar à plataforma — latência cerca de quinze vezes superior ao limite de 3 (três) minutos fixado pela Administração.

A exigência de baixa latência não é mero detalhe: o objeto destina-se ao monitoramento operacional de reservatórios e da pressão da rede de distribuição, cuja finalidade declarada (item 4.1 do TR) é permitir *"respostas mais rápidas a eventuais anomalias"*. Um extravasamento ou esvaziamento de reservatório, ou uma queda brusca de pressão, informados com uma hora de atraso frustram a própria razão da contratação.

Trata-se de vício que **consta do conteúdo da proposta**, e não da ausência de um documento. Sua correção exigiria a alteração das condições ofertadas — o que é vedado após a abertura da sessão, sob pena de violação à isonomia e à vinculação ao instrumento convocatório. Incide, portanto, o art. 59, incisos I e II, da Lei nº 14.133/2021 e o item 13.1 do Edital.

III.2. Ausência de saída de alimentação para sensores (10 a 30 Vcc) e de "fonte 12 Vcc"

A descrição obrigatória dos itens 1 e 2 (item 1.3 e 5.1.5 do TR) exige dispositivo *"com entrada analógica sinal 4 a 20 mA, com fonte 12 Vcc"*. O item 5.1.6.3 exige *"Saídas: Alimentação para sensores de 10 a 30 VDC"*, e o item 5.1.2.2 exige que os dispositivos dos pontos de pressão admitam medição de 4 a 20 mA *"com alimentação de 10 a 30 Vcc"*.

Esse requisito é essencial: transmissores de pressão e sondas hidrostáticas com saída 4-20 mA necessitam de alimentação externa da malha de corrente. Sem ela, **o dispositivo simplesmente não consegue realizar a medição que constitui o objeto da contratação.**

Ocorre que:

- a descrição dos itens 1 e 2 na proposta da Recorrida **omite integralmente a "fonte 12 Vcc"**, que integra a descrição obrigatória dos itens;
- a folha de dados do SL-04 apresentada **não menciona qualquer saída de alimentação para sensores**, nem sua faixa de tensão, limitando-se a listar entradas de pulso, entradas 4-20 mA, sensor interno de temperatura/umidade, interface 1-Wire e USB.

Não há, portanto, em toda a documentação apresentada, qualquer demonstração de atendimento a esse requisito mínimo, o que impõe a desclassificação da proposta, nos termos do art. 59, II, da Lei nº 14.133/2021 e dos itens 7.4.1 e 13.1 do Edital.

III.3. Sonda de nível do item 2 não identificada e sem documentação técnica

O item 5.1.6.4 do TR estabelece requisitos mínimos específicos para o item 2:

"Sensoriamento: Sonda de nível hidrostático; Comprimento do cabo da sonda: 5 (cinco) metros; Fundo de escala: 5 M.C.A.; Erro admissível: 2% do fundo de escala."

A proposta da Recorrida limita-se a indicar **"SONDA HIDROSTÁTICA DE 5METROS COM 5 METROS DE CABO"**, **sem informar fabricante, marca, modelo, precisão, faixa de alimentação ou sinal de saída, e sem apresentar qualquer folha de dados (datasheet) do componente.**

Não é possível à Administração, portanto, verificar se a sonda ofertada atende ao erro admissível de 2% do fundo de escala, se é compatível com a entrada e com a (inexistente) alimentação do SL-04, nem sequer identificar qual produto será entregue. A proposta incide, assim, no item 7.4.1 do Edital, segundo o qual serão rejeitadas as propostas que *"não contiverem informações suficientes que permitam a perfeita identificação dos serviços ofertados"*.

Ressalte-se que a sonda representa componente central do item 2, que corresponde a 20 (vinte) das 30 (trinta) unidades licitadas e à maior parcela do valor global da proposta (R\$ 26.200,00 de R\$ 39.000,00).

III.4. Duração de bateria de 2 anos não comprovada para a configuração ofertada

O item 5.1.2 do TR exige *"alimentação à bateria substituível, com vida útil de ao menos dois anos"*, e o item 5.1.6.3 exige duração de bateria de dois anos.

A folha de dados do SL-04 informa bateria de *"até 10 anos"*, porém sob condição diversa da ofertada: *"coleta a cada 10 minutos e envio a cada 2 horas"*, sem indicação da capacidade da bateria

e sem considerar o consumo decorrente da alimentação de sensor externo 4-20 mA. A proposta, por sua vez, oferta envio a cada 60 minutos (o dobro de transmissões) e bateria de 13.000 mAh, com sensor externo alimentado pelo próprio equipamento.

Não há documento que demonstre a autonomia de 2 anos **na configuração efetivamente ofertada**, tampouco que a bateria seja **substituível**, conforme exigido. A projeção de autonomia apresentada refere-se a cenário de uso distinto e não pode ser transposta à proposta.

III.5. Plataforma (item 5) – requisitos mínimos não demonstrados

O item 5.1.6.5 do TR estabelece requisitos mínimos obrigatórios para a plataforma, dentre eles: *"Garantir disponibilidade mínima de 99%"; "Permitir exportação de dados (CSV, Excel ou API)"; e "Disponibilizar o broker utilizado ou API aberta para integração com o sistema existente"*.

O "Descritivo Técnico – Plataforma Cloud Fractum" apresentado pela Recorrida:

- **não contém qualquer menção a disponibilidade mínima, SLA ou garantia de funcionamento**, requisito expressamente exigido;
- condiciona a exportação de dados e a integração por API a expressões como *"conforme configuração contratada"*, *"conforme contrato"*, *"quando aplicável"* e *"conforme escopo"*, não havendo compromisso firme de disponibilizar broker ou API aberta ao SAAE — requisito que, conforme o item 4.1 do TR, é a razão central desta contratação (eliminar a dependência de plataformas proprietárias);
- apresenta, em sua seção 13, um *"Quadro Resumido de Características Mínimas Sugeridas"*, linguagem típica de minuta de especificação e não de declaração de atendimento; e é datado de 29/05/2026, anterior ao próprio certame, não tendo sido elaborado em face das exigências deste Edital.

Registre-se, ainda, que as propriedades do arquivo PDF apresentado indicam como título *"Descritivo Técnico da Plataforma Osiva para Licitação"* e como autor *"Osiva"*, o que evidencia tratar-se de documento genérico, originalmente elaborado para outra plataforma e adaptado, e reforça que não há demonstração específica do atendimento aos requisitos deste Termo de Referência.

III.6. Inconsistências adicionais na documentação técnica

- **Divergência entre o datasheet e o produto ofertado:** a proposta oferta o modelo "SL-04CAT-MNB-IOTV05F" com 1 (uma) entrada analógica 4-20 mA e bateria de 13.000 mAh; o datasheet apresentado é genérico, datado de 2024, indica 2 (duas) entradas 4-20 mA, não informa capacidade de bateria e tem como aplicações declaradas *"logística de medicamentos, cadeia de frio, indústria alimentícia e farmácias"*, não se referindo à versão ofertada.
- **Uso de dados de no máximo 4 KB por mensagem (item 5.1.6.3):** requisito não demonstrado em nenhum documento apresentado.

- **Conectividade (itens 3 e 4):** a proposta não identifica a operadora dos cartões SIM M2M nem demonstra a existência de cobertura nas tecnologias CAT-M/NB-IoT — únicas suportadas pelo equipamento ofertado — nos 30 (trinta) pontos de instalação relacionados no item 5.1.3 do TR.

III.7. Da impossibilidade de saneamento por diligência

É certo que o art. 64 da Lei nº 14.133/2021 admite diligência para *"complementação de informações acerca dos documentos já apresentados"*, desde que *"necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame"*. A diligência, contudo, não se presta a permitir que o licitante **altere o conteúdo de sua proposta** ou supra, após a disputa de lances, a omissão de elementos essenciais à própria identificação do objeto ofertado.

No caso, (i) a latência de envio de 60 minutos consta expressamente da proposta, e sua modificação implicaria alteração da oferta; (ii) a "fonte 12 Vcc" foi omitida da descrição dos itens; e (iii) a sonda de nível sequer foi identificada, de modo que qualquer indicação posterior de marca e modelo equivaleria à apresentação de nova proposta para o item 2. Admitir tais correções após a fase de lances violaria os princípios da isonomia, da vinculação ao edital e do julgamento objetivo (art. 5º da Lei nº 14.133/2021), em prejuízo dos demais licitantes que formularam seus preços considerando integralmente as especificações exigidas.

III.8. Da vinculação ao instrumento convocatório

O Edital é a lei interna do certame e vincula tanto a Administração quanto os licitantes (art. 5º da Lei nº 14.133/2021). O item 7.3 do Edital determina a desclassificação das propostas *"que conflitem com as normas deste Edital"*; o item 7.4.2, a rejeição das que contiverem *"condição substancialmente contrastante com o presente Edital"*; e o item 13.1 é inequívoco ao estabelecer que o não cumprimento das especificações técnicas obrigatórias do Anexo I **desclassifica a proposta**.

O art. 59 da Lei nº 14.133/2021, por sua vez, determina a desclassificação das propostas que *"contiverem vícios insanáveis"* (inciso I), *"não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital"* (inciso II) e *"apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável"* (inciso V).

A aceitação de proposta que não atende aos requisitos mínimos expõe o SAAE ao risco concreto de receber equipamentos incapazes de alimentar os sensores, que transmitem dados com atraso incompatível com a operação, e de repetir exatamente o problema que motivou a contratação: *"equipamentos [...] que vêm apresentando falhas e comprometendo a confiabilidade dos dados"* (item 1.2 do TR). O menor preço somente é vantajoso quando corresponde ao objeto efetivamente especificado.

IV. DOS PEDIDOS

Diante do exposto, a Recorrente requer:

- a) o recebimento e o conhecimento do presente recurso, por tempestivo e cabível;
- b) no mérito, o seu **provimento**, com a reforma da decisão que aceitou a proposta da Recorrida, para o fim de **DESCCLASSIFICAR** a proposta da empresa FRACTUM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA, por descumprimento dos itens 1.3, 5.1.2, 5.1.4.1, 5.1.6.3, 5.1.6.4 e 5.1.6.5 do Termo de Referência, com fundamento no art. 59, incisos I, II e V, da Lei nº 14.133/2021 e nos itens 7.3, 7.4.1, 7.4.2 e 13.1 do Edital;
- c) subsidiariamente, caso não se entenda pela desclassificação imediata, que seja realizada **diligência técnica**, sem possibilidade de alteração do conteúdo da proposta, exigindo-se da Recorrida a comprovação documental, por meio de documentação do fabricante, de: (a) latência de envio de até 3 minutos na configuração ofertada; (b) saída de alimentação para sensores de 10 a 30 Vcc; (c) marca, modelo e datasheet da sonda, com erro máximo de 2% do fundo de escala de 5 m.c.a.; (d) autonomia de bateria de 2 anos na configuração ofertada e bateria substituível; (e) disponibilidade mínima de 99% e disponibilização de broker ou API aberta; e (f) uso de dados de no máximo 4 KB por mensagem — bem como, se necessário, a **apresentação de amostra** para verificação técnica pela equipe do SAAE, conferindo-se aos demais licitantes vista e oportunidade de manifestação sobre os documentos apresentados;
- d) em consequência da desclassificação, o prosseguimento do certame com a convocação do licitante subsequente, na ordem de classificação, nos termos do item 7.2 do Edital;
- e) caso a Sra. Pregoeira não reconsidere sua decisão, o encaminhamento do presente recurso, devidamente instruído, à autoridade superior, nos termos do art. 165, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

Nestes termos, pede deferimento.

Belo Horizonte MG, 22 de setembro de 2026.



Documento assinado digitalmente
PEDRO ELIAS DUGUET ARRUDA FERREIRA
Data: 23/09/2026 11:37:14-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Método System Comércio e Serviços Ltda
CNPJ nº 07.346.478/0001-17
Pedro Elias Duguet Arruda Ferreira – CPF nº 087.960.876-50