

**ILUSTRÍSSIMO(A) SENHOR(A) PREGOEIRO(A) RESPONSÁVEL PELO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2026, CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DA
REGIÃO NORDESTE DO RIO GRANDE DO SUL – CIRENOR**

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO nº 03/2026

Impugnação ao Edital

RODOPARANÁ IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, regularmente inscrita no CNPJ sob nº 97.467.856/0001-03, com sede à Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, nº 3545, Curitiba/PR, neste ato representada na forma de seu contrato social, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, com fulcro no art. 5º, XXXIV, “a” da Constituição Federal, na Lei nº 14.133/2021 e nas disposições do edital, apresentar a presente:

IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

diante de ilegalidade/irregularidade identificada no instrumento convocatório, pelos fundamentos que passa a expor.

I – DA TEMPESTIVIDADE

1. DO CABIMENTO, TEMPESTIVIDADE E LEGITIMIDADE

O edital prevê expressamente a possibilidade de impugnação por qualquer interessado, nos termos da Lei nº 14.133/2021, sendo a presente medida plenamente cabível.

A impugnação é tempestiva, uma vez apresentada dentro do prazo legal estabelecido, ou seja, dia 01/04/2026, devendo ser conhecida e regularmente processada.

**2. DA EXISTÊNCIA DE CLÁUSULA RESTRITIVA À
COMPETITIVIDADE – TIPO A, B e C.**

O edital estabelece, dentre as especificações técnicas do objeto, para os itens A e B a exigência de:

“cilindrada mínima de 3,9 litros”

Bem como no item C:

“cilindrada mínima de 4,4 litros”

Tal exigência, contudo, não se encontra acompanhada de qualquer justificativa técnica específica que demonstre sua imprescindibilidade para o atendimento das necessidades da Administração.

Nos termos do entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União, especificações técnicas com potencial restritivo devem ser devidamente fundamentadas em estudos técnicos que evidenciem sua essencialidade, sob pena de afronta ao caráter competitivo do certame.

A ausência de tal fundamentação, no presente caso, evidencia que o parâmetro adotado não decorre de necessidade concreta da Administração, mas sim de critério que pode restringir indevidamente a participação de licitantes.

3. DA INADEQUAÇÃO TÉCNICA DO CRITÉRIO DE CILINDRADA

A exigência de cilindrada mínima revela-se tecnicamente inadequada como parâmetro de avaliação de desempenho de motores diesel aplicados a equipamentos da linha amarela.

A cilindrada corresponde ao volume interno a litragem interna dos cilindros do motor, sendo, portanto, um parâmetro de natureza exclusivamente geométrica, que não possui correlação direta com o desempenho operacional do equipamento.

Com a evolução da engenharia de motores, especialmente com a introdução de sistemas de injeção eletrônica de alta pressão e turboalimentação, o desempenho passou a ser determinado por fatores

como potência efetiva, torque disponível, eficiência de combustão e gerenciamento eletrônico do motor.

Nesse contexto, motores com menor cilindrada são capazes de entregar desempenho equivalente ou superior aos motores de maior volume, fenômeno amplamente conhecido como **downsizing**, adotado globalmente pela indústria como forma de aumentar eficiência e desempenho¹.

Cumprido destacar, ainda, que a própria literatura técnica e exemplos práticos de mercado evidenciam a superação do critério de cilindrada como parâmetro de desempenho. Como ilustrado por motores modernos de baixa cilindrada e alta eficiência, a exemplo de motores turboalimentados de pequena capacidade volumétrica capazes de atingir elevados níveis de potência, resta demonstrado que o desempenho não está diretamente vinculado ao volume interno dos cilindros, **mas sim à tecnologia embarcada no sistema motoriz.** Tal realidade reforça que a exigência de cilindrada mínima constitui critério tecnicamente ultrapassado, desprovido de correlação direta com a performance operacional do equipamento.

Dessa forma, a exigência de cilindrada mínima não assegura maior potência, não garante melhor desempenho e não representa vantagem técnica efetiva, configurando critério inadequado e dissociado da realidade tecnológica atual².

4. DA DESPROPORCIONALIDADE E AUSÊNCIA DE CORRELAÇÃO COM O OBJETO

A exigência impugnada não guarda relação direta com a finalidade da contratação, tampouco se mostra indispensável para assegurar a adequada execução do objeto.

¹ <https://www.vrum.com.br/aceleradas/2025/06/7176403-o-que-e-o-downsizing-de-motores-e-por-que-isso-virou-tendencia.html>

² <https://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/Downsizing%20-%20Redu%C3%A7%C3%A3o%20de%20consumo%20com%20aumento%20de%20pot%C3%Aancia%20e%20torque%20em%20motores%20de%20combust%C3%A3o%20interna.pdf#:~:text=Desta%20forma%2C%20a%20ado%C3%A7%C3%A3o%20de%20um%20turbocompressor,motor%20naturalmente%20aspirado%20de%20cilindrada%20maior%2C%20s%C3%B3>

Equipamentos disponíveis no mercado, ainda que apresentem cilindrada inferior ao limite estabelecido, possuem desempenho plenamente compatível e, em muitos casos, superior aos parâmetros necessários para a adequada execução das atividades pretendidas. Nesse contexto, destaca-se o equipamento a ser ofertado pela Impugnante, qual seja, **a retroescavadeira BHL75, que, embora possua cilindrada de 3,76 L, entrega potência de 99 HP e torque máximo de 420 Nm, evidenciando que o critério de cilindrada não reflete, de forma adequada, a real capacidade operacional do equipamento, tampouco sua eficiência no desempenho das funções exigidas no objeto licitado.**

Cumprir destacar, ainda, a inconsistência técnica existente no próprio instrumento convocatório, uma vez que, em determinados itens, como no caso da retroescavadeira tipo D, exige-se cilindrada mínima de 4,4 litros, ao passo que os parâmetros efetivos de desempenho estabelecidos notadamente potência mínima de 95 HP e torque superior a 400 Nm são plenamente atendidos por equipamentos com cilindrada inferior. Tal circunstância evidencia a ausência de correlação técnica entre o critério de cilindrada e o desempenho operacional exigido, demonstrando que a fixação de cilindrada mínima elevada não se justifica sob o ponto de vista técnico, configurando exigência desproporcional e potencialmente restritiva à competitividade, na medida em que exclui equipamentos que atendem integralmente aos requisitos funcionais do objeto licitado.

Tal circunstância evidencia que a exigência de cilindrada atua como critério meramente formal, sem impacto real na performance do equipamento, resultando na exclusão indevida de soluções tecnicamente aptas.

Aceitar equipamentos com pequena variação nesse parâmetro não compromete a funcionalidade, tampouco reduz a eficiência operacional, especialmente quando analisado o conjunto de características técnicas que compõem o desempenho do equipamento.

5. DA INEFICIÊNCIA ENERGÉTICA E IMPACTO NA ECONOMICIDADE

A exigência de cilindrada mínima elevada, além de não representar parâmetro adequado para aferição de desempenho, também pode implicar impactos negativos sob o ponto de vista da eficiência energética e da economicidade da contratação.

Isso porque a cilindrada do motor está diretamente relacionada ao volume de ar e combustível admitido a cada ciclo de funcionamento, de modo que motores com maior cilindrada tendem, em regra, a apresentar maior consumo de combustível, especialmente quando comparados a motores mais modernos e tecnologicamente eficientes, de menor volume, porém dotados de sistemas avançados de injeção eletrônica e turboalimentação.

Com a evolução da engenharia de motores, consolidou-se no mercado o conceito de eficiência energética associada a motores menores e mais sofisticados, capazes de entregar níveis equivalentes ou superiores de potência e torque com menor consumo de combustível, menor emissão de poluentes e melhor aproveitamento energético.

Nesse contexto, a imposição de cilindrada mínima elevada, além de não refletir ganho técnico real, pode conduzir à aquisição de equipamentos potencialmente mais onerosos em termos operacionais, contrariando os princípios da economicidade e da eficiência que devem nortear as contratações públicas.

Dessa forma, ao privilegiar um parâmetro que pode implicar maior consumo sem correspondente ganho de desempenho, o edital incorre em escolha tecnicamente inadequada, afastando soluções mais eficientes e economicamente vantajosas para a Administração Pública.

6. DA MODERNIDADE E EFICIÊNCIA DO EQUIPAMENTO OFERTADO

O equipamento a ser ofertado pela Impugnante, retroescavadeira BHL75, foi desenvolvido com base em soluções atuais da engenharia aplicada a motores diesel utilizados em equipamentos da linha amarela, incorporando sistemas que privilegiam desempenho, eficiência energética e confiabilidade operacional.

O conjunto motriz é equipado com motor Cummins QSF 3.8, que utiliza sistema de injeção eletrônica de combustível de alta precisão, responsável por otimizar o processo de combustão, proporcionando melhor aproveitamento energético, redução de consumo e desempenho consistente em diferentes condições de operação. Associado a isso, o motor conta com sistema de turboalimentação, o que permite a obtenção de elevados níveis de potência e torque sem a necessidade de aumento da cilindrada.

Essa configuração demonstra que o desempenho do equipamento não está vinculado ao volume interno dos cilindros, mas sim à eficiência dos sistemas embarcados e ao controle do processo de combustão, evidenciando a evolução dos motores modernos em relação aos modelos mais antigos.

Além disso, o equipamento dispõe de sistema hidráulico com bomba de pistões axiais de fluxo variável, o que assegura maior precisão, controle das operações e melhor aproveitamento da potência disponível, contribuindo diretamente para o desempenho global da máquina.

Dessa forma, resta demonstrado que o equipamento ofertado incorpora soluções atuais e eficientes, sendo plenamente apto ao atendimento do objeto licitado, o que reforça a inadequação da utilização da cilindrada como critério técnico de seleção.

7. DA VIOLAÇÃO AOS PRINCÍPIOS LICITATÓRIOS

A manutenção da exigência de cilindrada mínima, desacompanhada de justificativa técnica específica que demonstre sua efetiva necessidade para a execução do objeto, configura inequívoca restrição indevida à competitividade do certame, em afronta ao regime jurídico estabelecido pela Lei nº 14.133/2021.

A Administração Pública, ao definir as especificações técnicas do objeto licitado, deve limitar-se à fixação de requisitos estritamente necessários e suficientes para assegurar a adequada execução contratual, sendo vedada a inclusão de parâmetros que não guardem relação direta com o desempenho

esperado do equipamento. Ao estabelecer exigência que não se mostra tecnicamente correlacionada com a performance operacional, como ocorre com a cilindrada, o instrumento convocatório restringe o universo de potenciais licitantes e afasta soluções plenamente aptas ao atendimento da demanda pública.

Tal conduta compromete a essência do procedimento licitatório, uma vez que reduz artificialmente a competitividade e limita a ampla participação de fornecedores, impactando diretamente a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração. Ao excluir equipamentos tecnicamente adequados com base em critério meramente formal e dissociado da realidade operacional, o edital deixa de privilegiar a eficiência e a economicidade, fundamentos centrais das contratações públicas.

A ausência de demonstração da imprescindibilidade do parâmetro exigido evidencia, ainda, a desproporcionalidade da medida adotada, pois impõe restrição superior ao necessário para o atendimento do interesse público. Exige-se mais do que o necessário, sem qualquer ganho técnico correspondente, o que caracteriza desvio de finalidade.

Dessa forma, a exigência impugnada, por não se mostrar tecnicamente justificada nem proporcional ao objeto da contratação, viola o dever de observância de critérios objetivos, razoáveis e pertinentes, comprometendo a legalidade do certame e impondo sua necessária revisão.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente impugnação possui caráter colaborativo e preventivo, tendo por finalidade o aperfeiçoamento do instrumento convocatório, de modo a assegurar maior aderência técnica às especificações exigidas, bem como a ampliação da competitividade, eficiência e segurança jurídica do certame.

A revisão do parâmetro impugnado não acarreta qualquer prejuízo à Administração Pública, ao contrário, contribui para o fortalecimento da disputa,

amplia o universo de participantes e potencializa a obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os objetivos da licitação.

Importa destacar que o procedimento licitatório não se destina à escolha de modelo específico ou à reprodução de características isoladas eventualmente presentes em determinado fabricante, mas sim à seleção da proposta mais vantajosa a partir de critérios técnicos adequados, proporcionais e devidamente justificados, em consonância com a realidade do mercado e com a evolução tecnológica dos equipamentos.

A manutenção de exigências dissociadas do desempenho efetivo do objeto, como no caso da cilindrada mínima, compromete a racionalidade do certame e afasta soluções plenamente aptas ao atendimento da demanda pública, razão pela qual sua revisão se impõe como medida de legalidade, eficiência e boa gestão.

9. DOS PEDIDOS

Diante de todo o exposto, requer-se:

a) o recebimento, conhecimento e integral provimento da presente impugnação, para que seja excluída do instrumento convocatório a exigência de cilindrada mínima de 3,9 litros, por se tratar de parâmetro tecnicamente inadequado, desproporcional e restritivo à competitividade do certame;

b) subsidiariamente, caso não seja este o entendimento, que o referido parâmetro seja adequado para 3,7 litros, de modo a compatibilizar a exigência editalícia com a realidade técnica dos equipamentos disponíveis no mercado;

c) a consequente retificação do edital, com a reabertura dos prazos legais, de modo a assegurar a ampla participação de licitantes e a preservação do caráter competitivo do certame;

d) na hipótese de não acolhimento da presente impugnação, que a Administração apresente justificativa técnica expressa, detalhada e devidamente

fundamentada, demonstrando a efetiva imprescindibilidade da exigência impugnada para o atendimento das necessidades públicas.

e) Por fim, cumpre destacar que a matéria ora suscitada já foi objeto de questionamento no âmbito administrativo do presente certame, por meio da presente impugnação, especificamente no que se refere à exigência de cilindrada mínima. Assim, resta devidamente demonstrado que a Impugnante buscou, de forma prévia e colaborativa, a revisão do instrumento convocatório na esfera administrativa, com vistas à sua adequação técnica e à preservação da competitividade. Dessa forma, na hipótese de não acolhimento do pleito, fica igualmente evidenciado que a questão foi oportunamente suscitada e debatida administrativamente, o que se revela relevante para eventual apreciação posterior por outras vias, caso necessário.

Nestes termos,
Pede deferimento.
Curitiba/PR, 01 de abril de 2026.

RODOPARANÁ IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA

CNPJ 97.467.856/0001-03
REPRESENTANTE LEGAL
FERNANDO LUIS SCOTTI
CPF: 679.928.110-20