



COMUNORS

CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DOS
MUNICÍPIOS DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP Lei nº 14.133/2021

1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

(art. 18, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)

1.1. O Consórcio de Desenvolvimento dos Municípios do Norte do Rio Grande do Sul – COMUNORS possui em sua estrutura operacional um rolo compactador da marca MULLER, pertencente à frota do Consórcio, utilizado na execução de serviços operacionais relacionados à pavimentação, conservação e manutenção de vias públicas nos municípios consorciados.

1.2. O referido equipamento é essencial para a realização das atividades operacionais do COMUNORS, especialmente por possibilitar a compactação adequada de solo, base, sub-base e/ou camadas asfálticas, conforme a natureza dos serviços executados, contribuindo diretamente para a qualidade, eficiência e segurança das obras e serviços de manutenção viária prestados aos municípios integrantes.

1.3. Em razão da utilização contínua do equipamento, foi identificada a necessidade de substituição do sensor de temperatura da água, peça responsável pelo monitoramento da temperatura de funcionamento do equipamento, sendo indispensável para prevenir superaquecimento, falhas mecânicas e danos mais graves ao sistema de operação.

1.4. A ausência da substituição da peça poderá ocasionar o funcionamento inadequado ou a paralisação do rolo compactador, comprometendo a execução dos serviços prestados pelo COMUNORS aos municípios consorciados, além de potencializar danos mecânicos de maior gravidade, com possível aumento dos custos de manutenção e prejuízo à continuidade das atividades operacionais.

1.5. Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade de aquisição de sensor de temperatura da água para o rolo compactador da marca MULLER, a fim de restabelecer as condições adequadas de funcionamento do equipamento, garantir a segurança operacional e assegurar a continuidade e eficiência dos serviços executados pelo Consórcio em benefício dos municípios consorciados.

2. DEMONSTRAÇÃO DO INTERESSE PÚBLICO

(Art. 18, caput, inciso I, e art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei Federal nº 14.133/2021)

2.1. A aquisição do sensor de temperatura da água para o rolo compactador da marca MULLER atende ao interesse público, tendo em vista que o referido equipamento integra a frota operacional do Consórcio de Desenvolvimento dos Municípios do Norte do Rio Grande do Sul – COMUNORS e é utilizado na execução de serviços de pavimentação, conservação e manutenção de vias públicas nos municípios consorciados.

2.2. A contratação pretendida visa assegurar a continuidade e a regularidade dos serviços executados pelo COMUNORS, evitando a paralisação do rolo compactador e possibilitando que o Consórcio mantenha sua capacidade operacional para atendimento das demandas dos municípios integrantes.

2.3. A substituição do sensor de temperatura da água é necessária para permitir o adequado monitoramento da temperatura de funcionamento do equipamento, prevenindo superaquecimento, falhas mecânicas, danos de maior gravidade e eventual comprometimento da segurança operacional.

2.4. A medida também promove a eficiência administrativa e a economicidade, uma vez que a realização da manutenção necessária tende a evitar custos adicionais decorrentes de danos mais severos ao equipamento, preservando sua vida útil e reduzindo o risco de despesas futuras mais elevadas.

2.5. A manutenção do rolo compactador em condições adequadas de funcionamento contribui diretamente para a adequada prestação dos serviços públicos consorciados, especialmente aqueles relacionados à conservação e melhoria das vias públicas, refletindo em melhores condições de trafegabilidade, mobilidade e segurança para a população dos municípios atendidos pelo Consórcio.

2.6. Dessa forma, a aquisição pretendida demonstra-se alinhada ao interesse público, pois busca garantir a continuidade dos serviços operacionais do COMUNORS, a preservação do patrimônio público, a eficiência da gestão administrativa e o atendimento das demandas dos municípios consorciados.

Av. Primavera, nº 670 - Trindade do Sul-RS – CEP: 99.615-000

Fone: (54) 99240 2698

e-mail: licitacao@comunor.rs.gov.br

<https://www.comunors.rs.gov.br>



COMUNORS

CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DOS
MUNICÍPIOS DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

(art. 18, inciso III, da Lei nº 14.133/2021)

3.1. A contratação deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos e administrativos:

3.1.1. Fornecimento de peça de reposição consistente em **sensor de temperatura da água**, destinado à manutenção do **rolo compactador da marca MULLER**, pertencente à frota do Consórcio de Desenvolvimento dos Municípios do Norte do Rio Grande do Sul – COMUNORS.

3.1.2. A peça fornecida deverá ser nova, sem uso anterior, não recondicionada, não remanufaturada, em perfeitas condições de funcionamento e compatível com as especificações técnicas do equipamento.

3.1.3. O sensor de temperatura da água deverá possuir qualidade, desempenho e compatibilidade técnica adequados ao rolo compactador da marca MULLER, de modo a permitir o correto monitoramento da temperatura de funcionamento do equipamento e prevenir falhas operacionais, superaquecimento ou danos mecânicos.

3.1.4. Caso o enquadramento jurídico da contratação seja mantido com fundamento no art. 75, inciso IV, alínea “a”, da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ser comprovado nos autos que a peça é necessária à manutenção do equipamento, que será adquirida do fornecedor original ou de representante formalmente autorizado, durante o período de garantia técnica, quando tal condição for indispensável para a manutenção da garantia do equipamento.

3.1.5. A entrega deverá ocorrer em parcela única, após a emissão da nota de empenho, autorização de fornecimento ou outro instrumento hábil expedido pelo Consórcio Público COMUNORS.

3.1.6. A peça deverá ser entregue devidamente acondicionada, identificada e acompanhada, quando cabível, de informações técnicas, código de referência, garantia do fabricante/fornecedor e demais elementos necessários à conferência pelo setor responsável.

3.1.7. O fornecedor deverá emitir nota fiscal correspondente ao fornecimento, contendo a descrição da peça, quantidade, valor unitário, valor total, dados da contratante e demais informações necessárias para fins de controle administrativo, contábil e fiscal.

3.1.8. O fornecedor deverá manter, durante a contratação, as condições de habilitação e regularidade jurídica, fiscal, social e trabalhista exigidas para contratações públicas, nos termos da legislação aplicável.

3.1.9. A aceitação definitiva da peça ficará condicionada à conferência pelo setor competente do COMUNORS, que verificará a compatibilidade com a necessidade apresentada, as condições de fornecimento e a conformidade com as especificações constantes no processo administrativo.

3.1.10. Caso a peça fornecida apresente defeito, incompatibilidade ou desconformidade com as especificações exigidas, o fornecedor deverá providenciar sua substituição, sem ônus adicional ao COMUNORS, no prazo definido pelo setor competente.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

(art. 18, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021)

4.1. A estimativa da quantidade a ser adquirida foi definida com base na necessidade pontual de manutenção do rolo compactador da marca MULLER, pertencente à frota do Consórcio de Desenvolvimento dos Municípios do Norte do Rio Grande do Sul – COMUNORS.

4.2. Conforme verificação da necessidade operacional do equipamento, identificou-se a necessidade de substituição do sensor de temperatura da água, peça indispensável ao adequado monitoramento da temperatura de funcionamento do rolo compactador, com a finalidade de prevenir superaquecimento, falhas mecânicas e eventual paralisação do equipamento.

4.3. Considerando que a demanda decorre da substituição de peça específica, necessária ao restabelecimento das condições adequadas de funcionamento do equipamento, estima-se a necessidade de aquisição do seguinte item:

Item	Referência	Quantidade	Unidade	Descrição
1	24775	1	PC	Sensor de temperatura da água



COMUNORS

CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DOS MUNICÍPIOS DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

4.4. A quantidade estimada corresponde à necessidade efetivamente identificada para a manutenção do rolo compactador, não havendo, neste momento, previsão de formação de estoque ou aquisição de quantitativo superior ao necessário.

4.5. A aquisição de apenas uma unidade mostra-se adequada e proporcional à demanda apresentada, evitando dispêndio desnecessário de recursos públicos e observando os princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

4.6. Não foram identificadas interdependências com outras contratações que justifiquem a ampliação do quantitativo ou a adoção de compra em escala, considerando tratar-se de peça específica para manutenção pontual do equipamento indicado.

5. ANÁLISE DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS

(art. 18, inciso V, da Lei nº 14.133/2021)

5.1. Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as alternativas possíveis para restabelecer as condições adequadas de funcionamento do rolo compactador da marca MULLER, pertencente à frota do Consórcio de Desenvolvimento dos Municípios do Norte do Rio Grande do Sul – COMUNORS.

5.2. Foram consideradas as seguintes alternativas:

a) Não realizar a aquisição da peça de reposição

Alternativa considerada inviável, pois a ausência de substituição do sensor de temperatura da água poderá comprometer o adequado monitoramento da temperatura de funcionamento do equipamento, aumentando o risco de superaquecimento, falhas mecânicas, danos de maior gravidade e paralisação do rolo compactador. Tal situação poderá prejudicar a execução dos serviços operacionais prestados pelo COMUNORS aos municípios consorciados.

b) Realizar manutenção sem a substituição da peça necessária

Alternativa considerada inadequada, uma vez que a manutenção sem a substituição do componente identificado como necessário poderá não solucionar a falha existente, mantendo o risco de funcionamento irregular do equipamento e de agravamento dos danos mecânicos. Além disso, tal medida poderia gerar retrabalho, novos custos e prejuízo à eficiência da manutenção.

c) Utilizar peça não compatível, improvisada, recondicionada ou sem especificação técnica adequada

Alternativa considerada tecnicamente inadequada, pois a utilização de peça não compatível ou sem garantia de qualidade poderá comprometer o desempenho do rolo compactador, reduzir sua vida útil, gerar riscos operacionais e ocasionar danos mecânicos de maior gravidade. A adoção dessa alternativa também não se mostra compatível com os princípios da eficiência, economicidade e segurança na gestão do patrimônio público.

d) Aquisição de sensor de temperatura da água específico e compatível com o rolo compactador da marca MULLER

Alternativa considerada tecnicamente adequada e mais vantajosa, pois permite a substituição do componente necessário, restabelecendo as condições adequadas de funcionamento do equipamento, prevenindo falhas operacionais e assegurando a continuidade dos serviços executados pelo COMUNORS.

5.3. Solução escolhida

Diante da análise realizada, a solução escolhida consiste na aquisição de 01 sensor de temperatura da água, referência 24775, unidade PC, destinado à manutenção do rolo compactador da marca MULLER, pertencente à frota do COMUNORS.

5.4. A solução mostra-se adequada sob os aspectos técnico, operacional e administrativo, pois atende diretamente à necessidade identificada, evita a paralisação do equipamento, contribui para a preservação do patrimônio público e assegura a continuidade dos serviços prestados aos municípios consorciados.

5.5. Caso seja mantido o enquadramento da contratação direta com fundamento no art. 75, inciso IV, alínea “a”, da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ser comprovado nos autos que a peça será adquirida do fornecedor original, durante o período de garantia técnica do equipamento, e que tal condição é indispensável para a manutenção da garantia.



COMUNORS

CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DOS
MUNICÍPIOS DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

(art. 18, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021)

6.1. A solução consiste na aquisição de **01 sensor de temperatura da água, referência 24775, unidade PC**, destinado à manutenção do **rolo compactador da marca MULLER**, pertencente à frota do Consórcio de Desenvolvimento dos Municípios do Norte do Rio Grande do Sul – COMUNORS.

6.2. A peça a ser adquirida é necessária para o adequado monitoramento da temperatura de funcionamento do equipamento, contribuindo para a prevenção de superaquecimento, falhas mecânicas, danos de maior gravidade e eventual paralisação do rolo compactador.

6.3. O sensor de temperatura da água deverá ser novo, sem uso anterior, não recondicionado, não remanufaturado, em perfeitas condições de funcionamento e compatível com as especificações técnicas do rolo compactador da marca MULLER.

6.4. O fornecimento ocorrerá em entrega única, após a formalização da contratação mediante emissão de nota de empenho, autorização de fornecimento ou outro instrumento hábil pelo COMUNORS, conforme as especificações constantes no processo administrativo.

6.5. A solução não contempla, neste momento, formação de estoque, aquisição de peças adicionais ou contratação de serviços de instalação/manutenção, restringindo-se ao fornecimento da peça necessária para atendimento da demanda pontual identificada.

6.6. Após a entrega, a peça será conferida pelo setor competente do COMUNORS, que verificará sua compatibilidade, integridade, identificação, referência e conformidade com as condições estabelecidas no processo. Estando o fornecimento regular, será realizado o recebimento e posterior liquidação da despesa, mediante apresentação da respectiva nota fiscal.

6.7. Caso a peça entregue apresente defeito, incompatibilidade ou desconformidade com as especificações exigidas, o fornecedor deverá promover a substituição, sem ônus adicional ao COMUNORS, no prazo definido pela Administração.

6.8. A solução adotada visa restabelecer as condições adequadas de funcionamento do rolo compactador, preservar o patrimônio público, reduzir o risco de paralisação do equipamento e assegurar a continuidade dos serviços operacionais prestados pelo COMUNORS aos municípios consorciados.

6.9. Caso a contratação direta seja fundamentada no art. 75, inciso IV, alínea “a”, da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá constar nos autos a comprovação de que a peça será adquirida do fornecedor original, durante o período de garantia técnica do equipamento, e que tal condição é indispensável para a manutenção da garantia.

7. NATUREZA DO OBJETO

7.1. O objeto da presente contratação possui natureza de aquisição de bem comum, consistente no fornecimento de 01 sensor de temperatura da água, referência 24775, unidade PC, destinado à manutenção do rolo compactador da marca MULLER, pertencente à frota do COMUNORS.

7.2. Trata-se de peça de reposição de baixa complexidade técnica, cuja especificação pode ser definida objetivamente por meio da descrição, referência, quantidade, unidade de fornecimento e compatibilidade com o equipamento.

7.3. A contratação restringe-se ao fornecimento da peça, não abrangendo serviços de instalação, manutenção ou reparo, nem se caracterizando como aquisição de bem permanente autônomo.

8. ESTIMATIVA DO VALOR

(art. 18, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021)

8.1. A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em orçamento obtido junto a fornecedor especializado, considerando o preço praticado para o fornecimento de **01 sensor de temperatura da água, referência 24775**, destinado à manutenção do rolo compactador da marca MULLER, pertencente à frota do COMUNORS.



COMUNORS

CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DOS MUNICÍPIOS DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

8.2. A partir da análise do orçamento apresentado e considerando a quantidade estimada de 01 unidade da peça a ser adquirida, estima-se o valor total da contratação em **R\$ 915,00 (novecentos e quinze reais)**.

8.3. O valor estimado deverá ser confirmado no processo administrativo mediante verificação da compatibilidade com os preços praticados no mercado, observadas as peculiaridades do objeto, a eventual condição de fornecedor original ou autorizado e os documentos de suporte juntados aos autos, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

8.4. O valor efetivo da contratação constará no Termo de Referência e nos demais documentos do processo, com base na proposta apresentada pela futura contratada e na análise de sua adequação aos parâmetros de preço aplicáveis.

9. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO DIRETA

(art. 18, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021)

9.1. Considerando que o objeto da contratação consiste na aquisição de apenas **01 sensor de temperatura da água, referência 24775, unidade PC**, destinado à manutenção do rolo compactador da marca MULLER, não se mostra técnica ou economicamente viável o parcelamento da contratação.

9.2. Trata-se de item único, de fornecimento pontual e entrega integral, cuja divisão não geraria ampliação de competitividade, ganho de escala ou vantagem econômica para a Administração.

9.3. Dessa forma, a contratação deverá ocorrer de forma unitária, em parcela única, observadas as especificações constantes no processo administrativo, por ser a forma mais adequada, eficiente e proporcional ao atendimento da necessidade identificada.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

(art. 18, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021)

10.1. Com a contratação pretendida, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- a) restabelecer as condições adequadas de funcionamento do rolo compactador da marca MULLER, pertencente à frota do COMUNORS;
- b) assegurar o correto monitoramento da temperatura de funcionamento do equipamento, prevenindo superaquecimento, falhas mecânicas e danos de maior gravidade;
- c) evitar a paralisação do equipamento, garantindo a continuidade dos serviços operacionais prestados pelo Consórcio aos municípios consorciados;
- d) preservar o patrimônio público, mediante a substituição pontual da peça necessária à manutenção do equipamento;
- e) promover a economicidade e a eficiência administrativa, evitando custos futuros mais elevados decorrentes do agravamento de falhas mecânicas;
- f) contribuir para a regularidade e qualidade dos serviços de pavimentação, conservação e manutenção de vias públicas executados pelo COMUNORS.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

(art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021)

11.1. A despesa decorrente da contratação possui adequação e cobertura orçamentária, estando prevista no orçamento vigente do Consórcio Público COMUNORS, conforme as seguintes dotações:

Órgão/Unidade: 02.01

Ação: Ação: 1004 – Manutenção de maquinas e equipamentos Elemento de Despesa: 339030.000000 – Material de Consumo

Reduzido:009

11.2. As dotações indicadas são suficientes para suportar a despesa estimada, observando-se os limites legais, a disponibilidade financeira e o planejamento orçamentário do Consórcio.



COMUNORS

CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DOS
MUNICÍPIOS DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

12. CONCLUSÃO

12.1. Diante das análises realizadas, conclui-se que a aquisição de **01 sensor de temperatura da água, referência 24775, unidade PC**, destinado à manutenção do **rolo compactador da marca MULLER**, pertencente à frota do COMUNORS, mostra-se necessária, viável e adequada ao atendimento da demanda identificada.

12.2. A contratação possibilitará o restabelecimento das condições adequadas de funcionamento do equipamento, prevenindo superaquecimento, falhas mecânicas e eventual paralisação das atividades operacionais executadas pelo Consórcio em benefício dos municípios consorciados.

12.3. A solução escolhida mostra-se compatível com a necessidade apresentada, com o interesse público envolvido e com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos, estando apta a subsidiar a elaboração do Termo de Referência e a sequência do processo administrativo de contratação.

Trindade do Sul, 15 de junho de 2026.

ROGÉRIO NARDELI KOHLRAUSCH
Secretário Executivo COMUNORS