



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 388/2026

Informações Gerais

Órgão Requerente: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Pesca

Diretoria: Diretoria de Serviços Rurais

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção corretiva da motoniveladora CASE 845B, pertencente à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Pesca, compreendendo o fornecimento de peças, componentes, materiais e mão de obra especializada necessários ao completo restabelecimento das condições operacionais do equipamento.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Pesca do Município de Torres possui entre os equipamentos que compõem sua frota a motoniveladora CASE 845B, máquina indispensável para a execução dos serviços de manutenção, recuperação, conformação, patrolamento e nivelamento das estradas vicinais sob responsabilidade da Administração Municipal.

O Município de Torres possui aproximadamente 120 quilômetros de estradas vicinais, distribuídas em diversas comunidades rurais, as quais são utilizadas diariamente para o deslocamento da população, transporte escolar, acesso aos serviços públicos, escoamento da produção agrícola e pecuária, bem como para o desenvolvimento das atividades econômicas da zona rural. A conservação permanente dessas vias é fundamental para garantir condições adequadas de trafegabilidade, segurança e mobilidade aos usuários. Em razão da utilização contínua da motoniveladora em serviços de elevada exigência operacional, foram identificadas falhas em componentes hidráulicos e mecânicos que comprometem seu desempenho e sua plena capacidade de operação, tornando necessária a realização de manutenção corretiva especializada. Para o restabelecimento das condições operacionais do equipamento, faz-se necessária a substituição de peças específicas e a execução de serviços técnicos especializados, conforme itens relacionados na Solicitação de Compras.

A indisponibilidade da motoniveladora reduz significativamente a capacidade operacional da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Pesca, dificultando a execução do cronograma de manutenção dos aproximadamente 120 quilômetros de estradas vicinais do Município e comprometendo o atendimento das demandas das comunidades rurais. Além disso, a postergação da manutenção poderá ocasionar o agravamento das avarias existentes, aumentando os custos de reparação e reduzindo a vida útil do equipamento, em prejuízo ao patrimônio público. A Secretaria não dispõe de estrutura técnica, equipamentos ou equipe especializada para a realização dos serviços de manutenção corretiva em suas dependências, sendo indispensável a contratação de empresa especializada, com capacidade técnica para fornecer as peças, componentes, materiais e mão de obra necessários à recuperação da motoniveladora.

A presente necessidade não decorre da ampliação da frota municipal ou da aquisição de novo equipamento, mas da preservação de bem público já incorporado ao patrimônio do Município, mediante a realização de manutenção corretiva destinada ao restabelecimento de suas condições normais de funcionamento, assegurando maior vida útil ao equipamento e evitando investimentos significativamente superiores com sua substituição.

Dessa forma, a presente contratação visa restabelecer a plena operacionalidade da motoniveladora CASE 845B, assegurando a continuidade dos serviços públicos executados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Pesca, preservando o patrimônio público e atendendo aos princípios da eficiência, da economicidade e da continuidade do serviço público.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual conforme item: 3045

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

> a contratação tem por finalidade a execução de serviços de manutenção corretiva da motoniveladora CASE 845B, compreendendo o fornecimento de peças, componentes, materiais, mão de obra especializada e demais insumos necessários ao completo restabelecimento das condições operacionais do equipamento.

> a empresa contratada deverá possuir capacidade técnica, operacional e administrativa compatível com a execução dos serviços, dispondo de estrutura física adequada, equipamentos, ferramentas específicas e profissionais qualificados para



manutenção de máquinas pesadas, garantindo a correta execução dos reparos e a segurança operacional do equipamento.

- > as peças fornecidas deverão ser novas, de primeiro uso, compatíveis com a motoniveladora CASE 845B, podendo ser originais, genuínas ou de primeira linha, desde que atendam integralmente às especificações técnicas do fabricante, possuam qualidade equivalente e não comprometam o desempenho, a segurança e a durabilidade do equipamento.
- > os serviços deverão ser executados em conformidade com as recomendações técnicas do fabricante, observando as boas práticas de manutenção mecânica, hidráulica e de transmissão aplicáveis ao equipamento, utilizando ferramentas apropriadas e procedimentos tecnicamente reconhecidos.
- > a contratada será integralmente responsável pela qualidade dos serviços executados e das peças fornecidas, respondendo por eventuais defeitos, falhas de montagem, incompatibilidades ou vícios que venham a comprometer o funcionamento da motoniveladora durante o período de garantia contratual.
- > a execução dos serviços deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido no Termo de Referência, de forma a minimizar o período de indisponibilidade da máquina, considerando sua importância para a manutenção das estradas vicinais sob responsabilidade do Município.
- > durante toda a execução contratual deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho, legislação ambiental aplicável, normas técnicas pertinentes e demais exigências legais relacionadas à prestação dos serviços.
- > a futura contratação deverá assegurar condições adequadas de fiscalização por parte da Administração, permitindo o acompanhamento da execução dos serviços, a conferência das peças substituídas e a verificação da conformidade dos reparos realizados antes do recebimento definitivo do equipamento.
- > em razão de o objeto envolver fornecimento de peças diretamente relacionadas aos serviços de manutenção corretiva, os serviços e materiais apresentam natureza técnica indissociável, razão pela qual deverão ser executados por uma única empresa contratada, de modo a garantir compatibilidade entre os componentes instalados, uniformidade da execução, responsabilidade técnica integral pela manutenção realizada e maior eficiência na gestão contratual.

4. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE E VALORES

A estimativa do valor da contratação é de R\$ 80.125,00.

A pesquisa de preços foi feita com base em pesquisa direta com fornecedores.

Para composição dos preços foi utilizado o menor valor entre os preços obtidos.

Justificativa da escolha de método de cálculo:

A estimativa dos valores foi obtida mediante pesquisa de preços junto a empresas do ramo, adotando-se como método de cálculo o menor valor entre as propostas válidas obtidas, por representar a alternativa mais vantajosa para a Administração, observados os princípios da economicidade, eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa.

Item	Descrição	Qtd	Unidade	HIRAMACO PEÇAS E ACESSÓRIOS EIRELI -ME CNPJ: 05.557.583/0001-70 28/05/2026	RA DIESEL - R.DOS SANTOS ALVES CNPJ: 35.623.298/0001-70 20/05/2026	NAZAMAK PEÇAS E EQUIPAMENTOS LTDA CNOJ:01.687.804/0001-73 27/05/2026	Menor Valor Unit.	Média Total
1	BOMBA HIDRAULICA	1,00	unidade	R\$ 3.850,00	R\$ 4.158,00	R\$ 4.500,00	R\$ 3.850,00	R\$ 3.850,00
2	FLANGE	1,00	unidade	R\$ 870,00	R\$ 940,00	R\$ 980,00	R\$ 870,00	R\$ 870,00
3	BOMBA HIDRAULICA PRINCIPAL	1,00	unidade	R\$ 23.050,00	R\$ 24.894,00	R\$ 25.360,00	R\$ 23.050,00	R\$ 23.050,00
4	DISTRIBUIDOR ROTATIVO	1,00	unidade	R\$ 6.300,00	R\$ 6.805,00	R\$ 6.890,00	R\$ 6.300,00	R\$ 6.300,00
5	VALVULA TRAVA E SELA NIVELADORA LAMINA	2,00	unidade	R\$ 2.335,00	R\$ 2.522,00	R\$ 2.590,00	R\$ 2.335,00	R\$ 4.670,00
6	VALVULA CONJUNTADO COMANDO	1,00	unidade	R\$ 21.000,00	R\$ 22.680,00	R\$ 22.950,00	R\$ 21.000,00	R\$ 21.000,00

Item	Descrição	Qtd	Unidade	HIRAMACO PEÇAS E ACESSÓRIOS EIRELI -ME CNPJ: 05.557.583/0001-70 28/05/2026	RA DIESEL - R.DOS SANTOS ALVES CNPJ: 35.623.298/0001-70 20/05/2026	NAZAMAK PEÇAS E EQUIPAMENTOS LTDA CNOJ:01.687.804/0001-73 27/05/2026	Menor Valor Unit.	Média Total
7	VEDADOR	1,00	unidade	R\$ 145,00	R\$ 157,00	R\$ 165,00	R\$ 145,00	R\$ 145,00
8	ROLAMENTO	1,00	unidade	R\$ 732,00	R\$ 790,00	R\$ 795,00	R\$ 732,00	R\$ 732,00
9	EMBOLO	1,00	unidade	R\$ 4.355,00	R\$ 4.704,00	R\$ 4.890,00	R\$ 4.355,00	R\$ 4.355,00
10	DISCO FREIO 87625345 KIT	1,00	unidade	R\$ 2.300,00	R\$ 2.484,00	R\$ 2.585,00	R\$ 2.300,00	R\$ 2.300,00
11	DISCO DE FREIO 87625346 KIT	1,00	unidade	R\$ 2.553,00	R\$ 2.758,00	R\$ 2.860,00	R\$ 2.553,00	R\$ 2.553,00
12	SERVIÇO DE REVISÃO E TANDER	1,00	unidade	R\$ 1.500,00	R\$ 1.650,00	R\$ 1.780,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
13	SERVIÇO DE LIMPEZA DO SISTEMA HIDRAULICO	1,00	unidade	R\$ 1.800,00	R\$ 1.950,00	R\$ 2.200,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
14	SERVIÇO TROCA COMANDO PRINCIPAL	1,00	unidade	R\$ 4.500,00	R\$ 4.900,00	R\$ 4.980,00	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00
15	SERVIÇO TROCA BOMBA MOTONIVELADORA	1,00	unidade	R\$ 2.500,00	R\$ 2.700,00	R\$ 2.800,00	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00

Total Geral: R\$ 80.125,00

Justificativa para cotações fundadas somente no setor privado

Foram realizadas consultas em portais públicos de contratações, incluindo o Portal Nacional de Contratações Públicas e outras bases de pesquisa. Embora tenham sido identificadas licitações relacionadas à manutenção e ao fornecimento de peças para motoniveladoras CASE 845B, não foram encontrados processos com objeto, especificações técnicas, quantitativos e serviços equivalentes aos da presente contratação, capazes de servir como parâmetro confiável para a formação do preço de referência. Dessa forma, a pesquisa de preços foi fundamentada em cotações obtidas diretamente junto a fornecedores privados especializados no objeto.

4.1. Memória de Cálculo das Quantidades e Justificativas

As quantidades estimadas para cada item foram definidas com base no Laudo Técnico Mecânico elaborado após inspeção da motoniveladora CASE 845B, documento que identificou as peças, componentes e serviços necessários à execução da manutenção corretiva. Os quantitativos constantes da presente contratação correspondem exatamente às quantidades apontadas no referido laudo, sendo suficientes para a completa recuperação das condições operacionais do equipamento. A definição das quantidades observou exclusivamente a necessidade técnica constatada na avaliação mecânica, não havendo previsão de aquisição para formação de estoque ou atendimento de demandas futuras.

A contratação visa atender à necessidade imediata de restabelecimento da capacidade operacional da motoniveladora, equipamento essencial à manutenção das estradas vicinais do Município, garantindo a continuidade da prestação dos serviços públicos com eficiência, segurança e economicidade.

4.2. Memória de Cálculo dos Valores

A memória de cálculo dos valores foi elaborada com base na pesquisa de preços realizada junto a fornecedores especializados. Para cada item foi adotado o menor valor dentre os orçamentos válidos obtidos, sendo o valor estimado da contratação correspondente ao somatório dos valores unitários multiplicados pelas respectivas quantidades definidas no Laudo Técnico Mecânico.

Item 1: BOMBA HIDRAULICA > 1 un > valor unitário R\$3.850,00 > valor total R\$3.850,00;
Item 2: FLANGE > 1 un > valor unitário R\$870,00 > valor total R\$870,00;
Item 3: BOMBA HIDRAULICA PRINCIPAL > 1 un > valor unitário R\$23.050,00 > valor total R\$23.050,00;
Item 4: DISTRIBUIDOR ROTATIVO > 1 un > valor unitário R\$6.300,00 > valor total R\$6.300,00;
Item 5: VALVULA TRAVA E SELA NIVELADORA LAMINA > 2 un > valor unitário R\$2.335,00 > valor total R\$4.670,00;
Item 6: VALVULA CONJUNTADO COMANDO > 1 un > valor unitário R\$21.000,00 > valor total R\$21.000,00;
Item 7: VEDADOR > 1 un > valor unitário R\$145,00 > valor total R\$145,00;
Item 8: ROLAMENTO > 1 un > valor unitário R\$732,00 > valor total R\$732,00;
Item 9: EMBOLO > 1 un > valor unitário R\$4.355,00 > valor total R\$4.355,00;
Item 10: DISCO FREIO 87625345 KIT > 1 un > valor unitário R\$2.300,00 > valor total R\$2.300,00;
Item 11: DISCO DE FREIO 87625346 KIT > 1 un > valor unitário R\$2.553,00 > valor total R\$2.553,00;
Item 12: SERVIÇO DE REVISAO E TANDER > 1 un > valor unitário R\$1.500,00 > valor total R\$1.500,00;
Item 13: SERVIÇO DE LIMPEZA DO SISTEMA HIDRAULICO > 1 un > valor unitário R\$1.800,00 > valor total R\$1.800,00;
Item 14: SERVIÇO TROCA COMANDO PRINCIPAL > 1 un > valor unitário R\$4.500,00 > valor total R\$4.500,00;
Item 15: SERVIÇO TROCA BOMBA MOTONIVELADORA > 1 un > valor unitário R\$2.500,00 > valor total R\$2.500,00.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as soluções disponíveis no mercado capazes de restabelecer as condições operacionais da motoniveladora CASE 845B, sendo consideradas as seguintes alternativas:
ALTERNATIVA 1: Aquisição de nova motoniveladora: alternativa tecnicamente viável, porém economicamente inviável para atender à necessidade imediata da Administração, tendo em vista o elevado custo de aquisição de um novo equipamento, incompatível com a demanda existente e desproporcional quando comparado ao custo da manutenção corretiva.

ALTERNATIVA 2: Substituição do equipamento por outro integrante da frota: alternativa inviável, considerando que não existe equipamento reserva com características equivalentes disponível para assumir as atividades desempenhadas pela motoniveladora, além de comprometer a execução dos serviços públicos.

ALTERNATIVA 3: Execução da manutenção pela própria Administração: alternativa inviável, uma vez que o Município não dispõe de estrutura técnica, equipamentos específicos, ferramentas adequadas, nem profissionais especializados para realizar os reparos mecânicos e hidráulicos de alta complexidade exigidos pelo equipamento.

ALTERNATIVA 4: Contratação de empresa especializada para fornecimento das peças, componentes e execução da manutenção corretiva: alternativa considerada mais vantajosa, por possibilitar a recuperação integral da motoniveladora mediante fornecimento de peças compatíveis e mão de obra especializada, assegurando a qualidade da execução, a responsabilidade técnica pelos serviços prestados, a garantia do reparo e o retorno do equipamento às suas condições normais de operação.

Após análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação de empresa especializada para fornecimento das peças e execução da manutenção corretiva representa a solução que melhor atende ao interesse público, por reunir viabilidade técnica, economicidade e eficiência, garantindo a continuidade dos serviços de manutenção das estradas vicinais do Município e a adequada conservação do patrimônio público.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção corretiva da motoniveladora CASE 845B, pertencente à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Pesca, compreendendo o fornecimento de peças, componentes, materiais e mão de obra especializada, necessários ao completo restabelecimento das condições operacionais do equipamento. A contratação contempla o fornecimento de todas as peças e componentes constantes no Laudo Técnico Mecânico, incluindo, entre outros, bomba hidráulica, flange, bomba hidráulica principal, distribuidor rotativo, válvulas, vedador, rolamento, êmbolo e kits de discos de freio, bem como a execução dos serviços especializados de revisão do tandem, limpeza do sistema hidráulico, substituição do comando principal e substituição da bomba da motoniveladora.

Todos os serviços deverão ser executados por empresa tecnicamente capacitada, utilizando peças novas, compatíveis com as especificações do fabricante e observando as normas técnicas aplicáveis, garantindo a qualidade dos reparos, a segurança operacional do equipamento e a adequada execução dos serviços contratados. A solução deverá contemplar ainda a garantia dos serviços executados e das peças fornecidas, responsabilizando-se a contratada pela perfeita execução do objeto até a entrega da motoniveladora em plenas condições de funcionamento, apta a retornar às atividades de manutenção das estradas vicinais do Município.

7. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Não haverá o parcelamento da contratação, nos termos da justificativa apresentada abaixo.

Justificativa para o não parcelamento

Não se recomenda o parcelamento da contratação, tendo em vista que o fornecimento das peças e a execução dos serviços são técnica e funcionalmente interdependentes. A contratação em lote único assegura a adequada instalação dos componentes, a responsabilidade integral da contratada pela execução dos serviços e pela garantia do objeto, proporcionando maior eficiência, economicidade e segurança na recuperação da motoniveladora CASE 845B.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se reestabelecer as plenas condições operacionais da motoniveladora CASE 845B, garantindo seu retorno às atividades de manutenção das estradas vicinais do Município. Espera-se assegurar maior disponibilidade do equipamento para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Pesca, reduzir o tempo de indisponibilidade decorrente de falhas mecânicas, preservar o patrimônio público por meio da manutenção adequada e proporcionar maior eficiência na execução dos serviços prestados à população rural. Como consequência, busca-se otimizar a utilização dos recursos públicos, evitar custos decorrentes do agravamento dos defeitos existentes e garantir a continuidade dos serviços essenciais de conservação e recuperação da malha viária rural.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Não será necessário adotar providências preliminares para a execução desta contratação.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes associadas a esta demanda.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Não haverá impactos ambientais para essa contratação

12. ANÁLISE DE RISCOS

RISCO 1: Atraso na execução dos serviços

Causa: Descumprimento dos prazos pela contratada ou indisponibilidade de peças

Consequência: Prolongamento da indisponibilidade da motoniveladora e prejuízo à manutenção das estradas vicinais

Medida preventiva: Estabelecer prazo de execução no TR, fiscalizar o contrato e aplicar as sanções previstas em caso de descumprimento.

RISCO 2: Fornecimento de peças incompatíveis ou de baixa qualidade

Causa: Utilização de peças fora das especificações do fabricante

Consequência: Comprometimento da manutenção, redução da vida útil do equipamento e necessidade de novos reparos

Medida preventiva: Exigir peças novas e compatíveis com as especificações do fabricante, sujeitas à conferência pelo fiscal do contrato.

RISCO 3: Execução inadequada dos serviços

Causa: Falta de qualificação técnica da contratada ou falhas na execução

Consequência: Persistência dos defeitos e necessidade de retrabalho

Medida preventiva: Exigir empresa especializada, acompanhar a execução dos serviços e exigir garantia das peças e da mão de obra.

RISCO 4: Aumento dos custos da manutenção

Causa: Identificação de novos defeitos durante a desmontagem do equipamento

Consequência: Necessidade de adequação do escopo e possível impacto financeiro

Medida preventiva: Realizar diagnóstico técnico prévio, fundamentado em Laudo Técnico Mecânico, e manter acompanhamento técnico durante a execução contratual.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Declaro que existe viabilidade técnica e operacional para a contratação da solução pretendida, assim como o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é o mais adequado à necessidade identificada para essa demanda.



Gilberto Bock da Luz
Gestor Responsável

Josiane Scheffer de Souza
Servidor Responsável