



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa identificar, dimensionar e justificar tecnicamente a demanda por sistemas de captação flutuante, composto por conjuntos de motobombas montados sobre flutuador, a serem utilizados em lavouras de arroz, configurando-se como intervenção estratégica e emergencial para o restabelecimento da capacidade produtiva das unidades familiares de produção agrícola localizadas nos assentamentos rurais do município de Nova Santa Rita/RS.

Os eventos climáticos extremos de maio de 2024 causaram fortes prejuízos à infraestrutura produtiva rural, destruindo sistemas de irrigação, drenagem e equipamentos hidráulicos, além de gerar áreas permanentemente alagadas. Essa situação comprometeu gravemente a economia das comunidades rurais, com perda de renda, risco de migração para centros urbanos e ameaça à continuidade das atividades agrícolas.

A adoção de motobombas flutuantes surge como solução eficaz pela sua adaptabilidade a variações do nível d'água, facilidade de instalação, eficiência energética e resistência a condições adversas. Essa tecnologia permite restabelecer rapidamente a irrigação e drenagem sem necessidade de obras complexas.

A medida está alinhada aos princípios da continuidade do serviço público, eficiência administrativa e interesse público, promovendo a recuperação da produção agrícola familiar e o uso sustentável da água através da modernização dos sistemas de captação.

De caráter emergencial, a implementação é urgente para garantir o plantio da safra 2025/2026, restaurar a renda das famílias afetadas e preservar a segurança alimentar local. A não execução imediata agravaria os prejuízos e traria impactos duradouros à estrutura produtiva e ao desenvolvimento sustentável do município.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se devidamente prevista e formalizada no PAC (DFD) nº 299/2026, instrumento que estabelece o planejamento e a programação das contratações necessárias ao atendimento das demandas institucionais do município de Nova Santa Rita. A inclusão desta contratação no DFD representa o reconhecimento formal da necessidade e a autorização para o desenvolvimento dos procedimentos licitatórios correspondentes.

A formalização da demanda através do DFD nº 299/2026 decorreu da celebração de convênio federal com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), instrumento de cooperação federativa destinado especificamente à restauração da infraestrutura produtiva das áreas rurais impactadas pelos eventos climáticos extremos. Este convênio disponibilizou recursos vinculados e específicos para ações de recuperação e fortalecimento da agricultura familiar nos assentamentos afetados.

O financiamento da presente contratação será viabilizado através da proposta nº 035035/2024, devidamente cadastrada e aprovada na plataforma Transferegov.br, sistema oficial do Governo Federal para gestão de transferências voluntárias. Esta proposta tem como objeto específico a aquisição e instalação de equipamentos de irrigação em assentamentos rurais do município, categoria na qual se enquadram perfeitamente os conjuntos de motobombas flutuantes objeto desta contratação.

A contratação representa, portanto, resposta planejada e estruturada às necessidades identificadas, sendo suportada por recursos específicos obtidos através de cooperação federativa. O alinhamento entre o planejamento institucional, a fonte de financiamento e os objetivos de política pública demonstra a consistência e a legitimidade da intervenção proposta, contribuindo efetivamente para a recuperação da capacidade produtiva dos assentamentos rurais e para o fortalecimento da agricultura familiar no município.





3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deverá atender aos requisitos legais de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira e cumprimento do disposto no art. 62 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece as sanções administrativas aplicáveis aos licitantes e contratados que cometerem infrações previstas na legislação, além de:

Qualificação Técnico-Operacional:

Será exigida a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a experiência da empresa na execução de fornecimento de conjuntos de motobombas flutuantes, sistemas de bombeamento de água similares ou equipamentos hidráulicos de porte equivalente. Os atestados deverão demonstrar experiência mínima na execução de contratos com quantidade igual ou superior a 50% dos itens estimados pela presente contratação.

Os atestados deverão conter, no mínimo, as seguintes informações: identificação completa do contratante, descrição detalhada do objeto executado (incluindo o fornecimento e as características técnicas dos equipamentos), declaração de desempenho satisfatório e assinatura do responsável pela emissão, com identificação de cargo e dados de contato para eventual verificação.

A comprovação da capacidade técnica poderá ser feita através de um único atestado ou pelo somatório de atestados que, em conjunto, atendam aos requisitos mínimos estabelecidos. Os atestados deverão ser acompanhados de certidões ou declarações que comprovem a regularidade da execução contratual e a inexistência de pendências técnicas ou administrativas junto aos contratantes.

A empresa deverá indicar e qualificar a equipe técnica que se responsabilizará pela execução do objeto da licitação, incluindo a identificação dos profissionais que atuarão nas etapas de carregamento, transporte, descarga e entrega dos conjuntos de captação flutuantes. A equipe técnica deverá possuir qualificação adequada e experiência comprovada no manuseio e transporte de equipamentos hidráulicos de grande porte.

Qualificação Técnico-Profissional:

A licitante deverá comprovar a qualificação técnico-profissional através da apresentação de profissional habilitado, detentor de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), devidamente registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/CAU) ou outro conselho profissional competente, conforme o caso. O profissional responsável deverá possuir formação compatível com as atividades de fornecimento de sistemas de bombeamento hidráulico, como engenheiro mecânico ou engenheiro agrônomo.

Requisitos da entrega.

A licitante deverá realizar a carga, transporte e descarga dos conjuntos de captação flutuante no local indicados pela Administração Municipal, utilizando equipamentos e ferramentas adequadas que garantam a integridade dos equipamentos durante todo o processo logístico, incluindo todos os custos no valor ofertado.

O transporte deverá ser realizado em veículos apropriados para equipamentos de grande porte, com sistema de amarração adequado utilizando cintas, cabos ou correntes de resistência compatível. Para carregamento e descarregamento, deverão ser empregados equipamentos mecânicos apropriados (guindastes, guinchos, empilhadeiras) com capacidade operacional compatível, sendo vedado o uso de métodos manuais ou improvisados.

Os conjuntos deverão ser protegidos contra intempéries, impactos e umidade durante o transporte, com atenção especial às partes sensíveis como conexões e componentes elétricos. Os flutuadores deverão ser transportados com suportes adequados para evitar deformações ou danos estruturais.

Participação de empresas reunidas em consórcio





Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio conforme disposto no art. 15 da Lei 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados foram definidos conforme estudo técnico detalhado das áreas a serem atendidas, considerando a capacidade de cada equipamento em consonância com a projeção da área total a ser irrigada nos três assentamentos.

O método completo utilizado para dimensionamento, incluindo cálculos detalhados, análises de eficiência, distribuição por assentamento e validação da capacidade existente, encontra-se em documento anexo a este estudo técnico.

Por estas razões, chegou-se as seguintes quantidades, com seus respectivos valores médios unitários e total:

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QNT	VALOR MÉDIO UNITÁRIO	VALOR MÉDIO TOTAL
01	Sistema de captação flutuante com potência nominal mínima de 75cv composto por conjunto motobomba centrífuga montado sobre flutuador, para atender uma vazão de no mínimo 1.300 m³/h, altura manométrica entre 5 e 10 mca. Inclui fornecimento, carga, transporte, descarga e garantia 12 meses.	Conjunto	04	R\$ 253.325,00	R\$ 1.013.300,00
02	Sistema de captação flutuante com potência nominal mínima de 100cv composto por conjunto motobomba centrífuga montado sobre flutuador, para atender uma vazão mínima de 1.700 m³/h, altura manométrica entre 5 e 10 mca. Inclui fornecimento, carga, transporte, descarga e garantia 12 meses.	Conjunto	01	R\$ 361.950,00	R\$ 361.950,00
Valor Total					R\$ 1.375.250,00

5. ESCOPO DOS FORNECIMENTOS

ITEM 1 - SISTEMA 75CV

Descrição: Sistema completo motobomba centrífuga flutuante

Especificações de Desempenho

- Vazão mínima: 1.300 m³/h (±5%)
- Altura manométrica: 5 a 10 mca
- Potência: Mínima 75cv (55kW)
- Rendimento: Mínimo 75% no ponto de melhor eficiência





Conjunto Motobomba

- Tipo: Centrífuga simples estágio, sucção vertical, recalque horizontal
- Construção: Monobloco com facilidade de manutenção
- Corpo: Ferro fundido nodular/comum com acabamento anticorrosivo
- Rotor: Ferro fundido/bronze, balanceado conforme ISO 1940
- Eixo: Aço inoxidável ou aço carbono protegido
- Selo mecânico: Cerâmica, carbeto de silício, grafite
- Flanges: NBR 7675 ou equivalente internacional

Motor Elétrico

- Potência: 75cv (55kW) $\pm 5\%$
- Rotação: 1200 RPM
- Tensão: 220/380/440V trifásica $\pm 10\%$
- Frequência: 60Hz $\pm 2\%$
- Proteção: Mínimo IP55/IPW55
- Isolamento: Classe F mínimo
- Fator de serviço: Mínimo 1,15
- Rendimento: IE2, IE3 ou superior

Sistema Flutuante

- Material: PRFV, polietileno, PEAD com proteção UV
- Formato: Circular $\varnothing$ 2.400mm aproximadamente
- Sobrecarga: Capacidade adicional de 200kg
- Saída recalque: Flangeada $\varnothing$ 350mm NBR 7675 PN10
- Sucção: Crivo em aço inoxidável/galvanizado
- Segurança: Sensor umidade, boia nível
- Vedação: Hermética

ITEM 2 - SISTEMA 100CV

Descrição: Sistema completo motobomba centrífuga flutuante

Especificações de Desempenho

- Vazão mínima: 1.700 m³/h ($\pm 5\%$)
- Altura manométrica: 5 a 10 mca
- Potência: Mínima 100cv (75kW)
- Rendimento: Mínimo 75% no ponto de melhor eficiência

Conjunto Motobomba

- Especificações idênticas ao sistema 75cv

Motor Elétrico





- Potência: Mínima 100cv (75kW) $\pm 5\%$
- Rotação: 1200 RPM
- Demais especificações: Idênticas ao motor 75cv

Sistema Flutuante

- Sobrecarga: Capacidade adicional de 250kg
- Demais especificações: Idênticas ao sistema 75cv

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Além do cumprimento ao escopo de fornecimento dos equipamentos, a licitante deverá apresentar catálogos, desenhos, gráficos, dados e texto, todos em português, cujo conteúdo compreenda:

O detalhamento das características técnicas do equipamento ofertado, no que couber, tais como:

- Fabricante e modelo;
- Ponto de trabalho ofertado;
- Rotação (RPM);
- Diâmetro do rotor;
- Instruções para armazenamento, instalação, montagem, funcionamento, desmontagem, reparos

e remontagem;

- Material de construção e fabricação de todos os componentes dos equipamentos;
- Listas e desenhos das peças sobressalentes recomendadas para um trabalho contínuo de 2 (dois)

Anos;

- Instruções para manutenção preventiva, periodicidade e procedimentos;
- Instruções específicas de segurança de pessoal na operação e manutenção do equipamento;
- Plano de pintura, etc.;

As curvas de performance características da bomba:

- Altura Manométrica Total (AMT) x Vazão (Q)
- Potência absorvida no eixo da bomba (P) x Vazão (Q);
- Eficiência x Vazão (Q);

Nessas curvas deverão constar os limites de operação máximo e mínimo e os pontos mais relevantes, tais como o ponto de melhor rendimento e o ponto de vazão nula.

Os desenhos preliminares dos equipamentos ofertados, com suas dimensões, localização da sucção e descarga, sentido de rotação e peso aproximado dos conjuntos entre outros, ao quais deverão ser baseados nas informações contidas nos dados construtivos.

6. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Diante da necessidade apontada pelo município de garantir o abastecimento de água para irrigação através de sistemas de captação eficientes e confiáveis, foi realizado levantamento de mercado para analisar soluções possíveis que venham a atender de forma adequada a demanda por equipamentos de bombeamento, identificando-se pelo menos 03 (três) cenários viáveis:





CENÁRIO I - Licitação na modalidade pregão eletrônico com julgamento de menor preço por item para contratação de empresa especializada por meio de Contrato Administrativo no fornecimento de conjuntos de captação flutuante completos.

CENÁRIO II - Licitação na modalidade pregão eletrônico com julgamento de menor preço global para contratação de empresa especializada por meio de Contrato Administrativo no fornecimento de sistemas integrados de captação.

CENÁRIO III - Contratação através do Sistema de Registro de Preços para aquisições futuras conforme demanda, resultando em Ata de Registro de Preços. As contratações efetivas serão formalizadas por Contrato Administrativo, conforme a natureza do fornecimento e as condições estabelecidas na ata.

Solução 01 – Licitação com Menor Preço por Item

Realização de processo licitatório com julgamento de menor preço por item, onde cada conjunto de captação flutuante (75cv e 100cv) seria licitado separadamente, permitindo competição específica para cada tipo de equipamento.

Esta modalidade proporciona maior competitividade entre fornecedores especializados em diferentes capacidades de equipamentos, flexibilidade na contratação conforme disponibilidade orçamentária por item, e possibilidade de obtenção de melhores preços através da concorrência específica para cada tipo de conjunto.

Solução 02 – Licitação com Preço Global

Licitação na modalidade pregão eletrônico com julgamento de menor preço global para fornecimento conjunto de todos os sistemas de captação flutuante, incluindo os 4 conjuntos de 75cv e 1 conjunto de 100cv como lote único.

Esta solução proporciona economia de escala na aquisição, simplificação da gestão contratual com fornecedor único, padronização técnica entre todos os equipamentos, e redução de custos administrativos do processo licitatório. Porém restringe a participação de empresas, pois as licitantes precisam disponibilizar de ambas as configurações para participarem.

Solução 03 – Sistema de Registro de Preços

Estabelecimento de ata de registro de preços para aquisições futuras conforme demanda específica, porém com incerteza quanto aos prazos de necessidade dos equipamentos, possível variação de preços ao longo da vigência da ata, e menor garantia de disponibilidade imediata dos sistemas quando necessários para atendimento às demandas emergenciais de irrigação.

Após análise comparativa considerando critérios de economicidade, eficiência operacional, urgência da demanda, competitividade do processo e adequação às especificidades dos conjuntos de captação flutuante, a Solução 01 (Licitação com Menor Preço por Item) foi considerada a mais adequada por proporcionar:

- Competitividade específica: Concorrência direcionada para cada tipo de equipamento, permitindo melhor adequação técnica e comercial;
- Especialização técnica: Participação de fornecedores especializados em diferentes capacidades de equipamentos;
- Flexibilidade orçamentária: Possibilidade de contratação por etapas conforme disponibilidade de recursos;
- Transparência: Clareza na comparação de preços para equipamentos similares;
- Economicidade: Potencial obtenção de melhores preços através da competição específica;
- Gestão simplificada: Controle individualizado por tipo de equipamento facilitando fiscalização;
- Adequação técnica: Especificações direcionadas para cada capacidade de conjunto motobomba-flutuador.





As especificidades técnicas dos sistemas de captação flutuante, que envolvem integração complexa entre componentes elétricos, mecânicos e hidráulicos, tornam fundamental a responsabilidade única do fornecedor sobre o conjunto completo, garantindo funcionamento adequado, durabilidade e facilidade de manutenção dos equipamentos instalados para atendimento às necessidades municipais de abastecimento de água.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base na metodologia descrita no documento “Justificativa para a Formação do Preço de Referência” (Anexo III), a partir da conjugação entre pesquisas realizadas em plataformas públicas oficiais e cotações obtidas diretamente com fornecedores especializados. O valor médio apurado totaliza R\$ 1.375.250,00 (um milhão, trezentos e setenta e cinco mil, duzentos e cinquenta reais), conforme planilha consolidada anexada, já incluindo todos os custos diretos e indiretos, tributos, encargos, taxas, acessórios e demais componentes necessários à execução completa do objeto.

As pesquisas realizadas nos sistemas LICITACON, PNCP, Painele de Preços e Portal de Compras Públicas permitiram identificar apenas duas referências públicas efetivamente compatíveis com as especificações técnicas exigidas, ambas fornecidas pela empresa Indústria e Comércio de Motobombas Flutuantes Rio do Sul Ltda., o que confirma a baixa competitividade do mercado. Destacam-se o Pregão Eletrônico nº 36/2025 do SANEP, com fornecimento de conjuntos de 100 cv ao valor de R\$ 319.000,00/unidade, e a Ata de Registro de Preços da CODEVASF (Pregão nº 90007/2024), com valores de R\$ 172.000,00 e R\$ 232.000,00 para conjuntos de 75 cv e 100 cv, respectivamente. Nos demais portais, os resultados restringiram-se a itens parciais, especificações inferiores (5 cv, 10 cv, componentes isolados) ou inexistência de equivalência técnica.

Em razão da insuficiência de contratações semelhantes encontradas nos sistemas públicos, a estimativa foi complementada com orçamentos diretos dos fornecedores especializados Rio do Sul (menor preço) e Irritécnica (segundo menor preço), em consonância com as práticas previstas na Lei nº 14.133/2021. A formação da média ponderada considerou o menor e o segundo menor orçamento, associados às referências públicas válidas (SANEP e CODEVASF) e ao valor exemplificativo da homologação da CASAN que apresenta desempenho hidráulico equivalente aos conjuntos de 75 cv resultando nos valores unitários finais de R\$ 253.325,00 (75 cv) e R\$ 361.950,00 (100 cv).

A presente estimativa, devidamente fundamentada no documento “Justificativa para a Formação do Preço de Referência”, atende aos princípios da economicidade, coerência técnica, realismo orçamentário e compatibilidade com o limite financeiro disponível no convênio federal.

CRITERIOS PARA ESCOLHA DOS FORNECEDORES

Experiência e reputação no mercado: As empresas selecionadas possuem histórico de fornecimento a órgãos públicos e privados, além de portfólio técnico compatível com o objeto em estudo, o que demonstra capacidade consolidada de atendimento às demandas da Administração. A escolha reflete a busca por parceiros experientes e reconhecidos no ramo de motobombas flutuantes.

Preço competitivo e representatividade de mercado: A seleção buscou obter orçamentos que representassem de forma equilibrada o cenário de preços praticados no mercado, considerando empresas de portes e localizações distintas, aptas a competir em igualdade de condições. Dessa forma, assegura-se a transparência e a economicidade do levantamento.

Conformidade técnica com o objeto: As empresas consultadas atendem aos requisitos técnicos mínimos descritos no Termo de Referência, sendo detentoras de equipamentos dentro das normas e padrões de qualidade exigidos para o fornecimento das motobombas flutuantes.

Prazos e logística de entrega: A proximidade geográfica das empresas (todas com atuação dentro do território nacional, incluindo fabricantes da região Sul) foi fator relevante, viabilizando prazos de entrega adequados e redução de custos logísticos, conforme indicado nos documentos de planejamento técnico.





Localização e suporte pós-venda: Considerou-se a importância de selecionar fornecedores com representações e atendimento regional para facilitar a manutenção preventiva, atendimento técnico e eventual necessidade de reposição de peças.

A escolha das empresas Indústria e Comércio de Motobombas Flutuantes Rio do Sul Ltda e IRRITÉCNICA Comércio & Manutenção de Máquinas Ltda para obtenção de orçamentos comparativos fundamenta-se na necessidade de representatividade adequada do mercado fornecedor, atendendo aos critérios de experiência comprovada no setor, capacidade técnica para fornecimento de conjuntos de captação flutuante, competitividade comercial e localização estratégica que viabilize o atendimento às demandas do município.

Essas empresas garantem diversidade necessária de cotações para fundamentar consistentemente a estimativa de preços, conforme metodologia estabelecida no Estudo Técnico Preliminar. A pesquisa contempla fornecedores com idoneidade comprovada no mercado, capacidade técnica reconhecida para sistemas de bombeamento flutuante e condições comerciais representativas do setor, cumprindo integralmente os requisitos legais para subsidiar adequadamente o processo de contratação pública e assegurar economicidade na aplicação dos recursos federais

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a aquisição de conjuntos de captação flutuante compostos por motobombas centrífugas montadas sobre flutuadores, destinados à recomposição da infraestrutura de irrigação nos assentamentos rurais do município de Nova Santa Rita/RS, gravemente afetados por enchentes e eventos climáticos extremos. A aquisição tem por objetivo restabelecer a funcionalidade dos sistemas produtivos agrícolas, assegurando a captação e fornecimento de água nas lavouras, especialmente em áreas cultivadas com arroz no sistema pré-germinado, cuja viabilidade depende do controle hídrico contínuo.

Os conjuntos de captação flutuante a serem adquiridos devem atender às especificações técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar, incluindo vazão mínima (1.300 m³/h para 75cv e 1.700 m³/h para 100cv), altura manométrica (5 a 10 mca), potência nominal e compatibilidade com as condições de operação em corpos d'água com variação de nível.

A solução proposta considera todo o ciclo de vida útil do equipamento, desde a entrega e posicionamento nos corpos d'água até a garantia de funcionamento e suporte técnico. Os conjuntos deverão ser novos, de primeiro uso, entregues com manuais técnicos em português, certificados de conformidade e atestados de desempenho, observando as normas técnicas da ABNT (especialmente NBR 7675 para flanges e ISO 1940 para balanceamento de rotores) e os requisitos ambientais vigentes.

Para garantir a eficácia e durabilidade dos conjuntos de captação flutuante, será exigida garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, considerando as condições adversas de operação pós-enchente e a necessidade de maior segurança operacional. A contratada deverá, durante o prazo de garantia, responsabilizar-se pela substituição ou reparo de componentes defeituosos sem ônus adicional para a Administração, incluindo deslocamento de técnicos especializados aos locais de instalação.

O fornecimento dos conjuntos de captação flutuante será realizado conforme as condições e prazos estabelecidos no edital de licitação, sob o critério de menor preço por item, observando-se a compatibilidade com o limite orçamentário de R\$ 1.500.012,00, disponibilizado por meio da Proposta nº 035035/2024 do Transferegov.br.

A aquisição será processada por meio de Pregão Eletrônico com julgamento de menor preço por item, para contratação de empresa especializada, conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021, e será formalizada mediante Contrato Administrativo, nos termos do art. 95, caput, do referido diploma legal, considerando que os conjuntos adquiridos exigem garantia técnica estendida, assistência técnica especializada e condições específicas de entrega, o que demanda regulamentação detalhada das obrigações futuras da contratada.





A solução contempla ainda a necessidade de carga, transporte e descarga dos equipamentos utilizando ferramentas adequadas (guindastes, guinchos, empilhadeiras) que garantam a integridade dos conjuntos durante o processo logístico, com proteção contra intempéries e responsabilidade integral da contratada pela preservação dos equipamentos até a entrega nos locais indicados pela Administração.

O processo licitatório será precedido de ampla pesquisa de preços junto a sites de compras públicas, com contratações semelhantes, visando garantir a economicidade, a funcionalidade operacional em condições pós-enchente e a eficiência na aplicação dos recursos públicos federais destinados à recuperação da infraestrutura produtiva dos assentamentos rurais

Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto;

A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante;

A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas;

Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias;

As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento;

Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 7 (sete) dias corridos, contados a partir da solicitação;

O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante;

Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos;

O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado;

A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

A garantia descrita acima não será cobrada quando ficar comprovado que os defeitos ou danos decorreram de instalação realizada por terceiros em desacordo com as orientações e especificações técnicas fornecidas pelo contratado.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

O parcelamento da contratação em itens separados (75cv e 100cv) se justifica pelas seguintes razões técnicas e econômicas:





Ampliação da competitividade.

A divisão em itens distintos (4 conjuntos de 75cv e 1 conjunto de 100cv) permite maior participação de fornecedores especializados:

- a) Empresas especializadas em equipamentos de menor porte podem participar especificamente do item 75cv;
- b) Fornecedores com expertise em equipamentos de maior capacidade podem focar no item 100cv;
- c) Redução de barreiras de entrada para empresas de diferentes portes;
- d) Ampliação do universo de licitantes qualificados.

Vantagem econômica da separação por itens

A contratação por itens separados proporciona vantagens econômicas específicas:

- a) Competição direcionada para cada tipo de equipamento, potencializando melhores preços;
- b) Flexibilidade orçamentária permitindo contratação conforme disponibilidade de recursos;
- c) Possibilidade de obtenção de preços mais competitivos através da especialização técnica;
- d) Redução de riscos financeiros com distribuição entre diferentes fornecedores.

Especialização técnica

A separação por capacidade permite aproveitamento da especialização técnica:

- a) Fornecedores especializados em cada faixa de potência podem ofertar soluções mais adequadas;
- b) Melhor adequação técnica às especificidades de cada tipo de equipamento;
- c) Otimização de custos através da expertise específica em cada categoria;
- d) Garantia de melhor desempenho técnico por especialização do fornecedor.

Gestão de riscos

O parcelamento em itens reduz riscos operacionais:

- a) Distribuição de riscos entre diferentes fornecedores;
- b) Continuidade parcial do fornecimento em caso de problemas com um fornecedor específico;
- c) Flexibilidade para substituição de fornecedores por item em caso de necessidade;
- d) Redução da dependência de fornecedor único.

Preservação da responsabilidade técnica

O parcelamento não compromete a responsabilidade técnica:

- a) Cada fornecedor mantém responsabilidade integral pelo seu item específico;
- b) Especificações técnicas padronizadas garantem compatibilidade operacional;
- c) Garantia individualizada por tipo de equipamento com condições uniformes;
- d) Assistência técnica especializada direcionada para cada categoria de equipamento.

Diante da análise técnica e econômica apresentada, conclui-se que o parcelamento da contratação dos conjuntos de captação flutuante em itens separados (75cv e 100cv) é recomendável, uma vez que:

- a) Amplia a competitividade através da participação de fornecedores especializados em diferentes capacidades;
- b) Otimiza recursos públicos mediante competição direcionada e especialização técnica;





- c) Garante melhor resultado técnico através da expertise específica para cada tipo de equipamento;
- d) Facilita a gestão de riscos distribuindo responsabilidades e reduzindo dependências

Portanto, a contratação por itens separados representa a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, proporcionando maior competitividade, especialização técnica, flexibilidade operacional e otimização de recursos, em plena conformidade com os princípios do parcelamento estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização de licitação na modalidade pregão eletrônico, com critério de menor preço por item, espera-se garantir a contratação de empresa especializada no fornecimento de conjuntos de captação flutuante compostos por motobombas centrífugas montadas sobre flutuadores, assegurando o atendimento tempestivo e eficiente às necessidades do Município de Nova Santa Rita.

A contratação por meio de processo licitatório permitirá selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, promovendo a ampla competitividade, a isonomia entre os licitantes e a economicidade. Espera-se ainda evitar contratações com sobrepreço, preços inexequíveis ou riscos de superfaturamento, uma vez que a seleção será baseada em critérios técnicos e legais previamente definidos no edital.

Com a execução do objeto, pretende-se:

- Restaurar e fortalecer a infraestrutura de captação de água afetada por eventos climáticos extremos;
- Assegurar o pleno funcionamento dos sistemas de irrigação nas áreas de assentamento rural;
- Apoiar a retomada da produção agrícola das famílias beneficiárias;
- Promover o uso eficiente dos recursos públicos destinados à recuperação da capacidade produtiva rural.

A implementação dos conjuntos de captação flutuante representará marco na recuperação pós-enchente, proporcionando aos produtores rurais dos assentamentos condições técnicas adequadas para retomada plena das atividades agrícolas, contribuindo significativamente para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar e para a segurança alimentar do município e região.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A fiscalização técnica, o acompanhamento e a verificação da conformidade na entrega dos conjuntos de captação flutuante e da alocação dos recursos necessários, serão exercidos pelo servidor Patrik da Silveira Valadão, matrícula 17432-1, que atuará como fiscal técnico do contrato.

O gerenciamento do contrato será exercido pelo Secretário Municipal de Agricultura, Cleomar José Pietroski, matrícula 5009132-1, responsável pela gestão administrativa, acompanhamento do cronograma de execução e interface com a contratada para questões contratuais.

A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este Estudo Técnico Preliminar não identificou a necessidade de contratações acessórias ou interdependentes para a execução adequada do objeto. Todos os recursos, insumos e serviços necessários à perfeita entrega dos sistemas de captação flutuantes poderão ser integralmente supridos pela(s) empresa(s) vencedora(s) do certame.





Dessa forma, os serviços objeto desta contratação são considerados autônomos e independentes, não havendo dependência técnica ou operacional de outras contratações públicas para sua implementação eficaz.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, mencionados na tabela abaixo, juntamente com as medidas de tratamento a serem adotadas pela contratada:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Emissão de gases poluentes no transporte dos equipamentos	Utilização de veículos em boas condições de manutenção, visando reduzir emissões durante o transporte.
Geração de resíduos de embalagens plásticas, metálicas ou de madeira	Acondicionamento adequado e destinação ambientalmente correta de resíduos e embalagens após a entrega.
Riscos de vazamento de óleo ou combustíveis durante testes ou movimentação dos itens	Realização de testes apenas em local autorizado e preparado, com contenção e monitoramento de resíduos.
Ruído e poluição sonora na eventual operação de equipamentos sem isolamento acústico	Recomenda-se que a instalação futura siga as normas técnicas quanto ao controle de ruído em área agrícola.
Descarte inadequado ao fim da vida útil dos equipamentos	Incentivo à destinação adequada por meio de logística reversa, conforme diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

A contratada deverá observar e adotar boas práticas ambientais em todas as etapas sob sua responsabilidade, desde o transporte até a entrega dos equipamentos, com atenção à integridade física dos produtos e à prevenção de danos ao meio ambiente.

A Administração poderá emitir orientações complementares acerca da sustentabilidade da contratação, as quais deverão ser seguidas pela contratada sempre que aplicáveis.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declara-se a viabilidade da realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço por item, por estar em conformidade com os padrões técnicos e os preços praticados no mercado.

Nova Santa Rita, dia 13 de março de 2026.

Patrik da Silveira Valadão
Diretor de Área

Julia Belico
Agente Administrativo





Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA
Secretaria Municipal de Agricultura

Cleomar José Pietroski
Secretário Municipal de Agricultura

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/03/2026 10:17 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: <https://c.ipm.com.br/rp68686e6913f40>

