



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN – RS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

FREDERICO WESTPHALEN/RS

ANTECEDENTES:

Agricultura;

estruturção de armazenamento de água em caixas d'água, para dessedentação animal e irrigação, nas comunidades de Alto Castelinho, e Linha Brondani, referente ao convênio celebrado com o Estado do Rio do Programa Consulta Popular, TERMO DE CONVÊNIO FPE N.º

NECESSIDADE: A presente contratação justifica-se pela necessidade de capacidade de armazenamento de água potável nas comunidades de Alto Santos Anjos e Brondani, no Município de Frederico Westphalen/RS, fornecimento regular e contínuo à população local. Atualmente, as referidas limitações na capacidade de reserva hídrica, o que as torna vulneráveis a oscilações no fornecimento e eventuais interrupções no sistema de atendimento adequado das necessidades básicas da população, bem como saúde pública. A contratação contempla não apenas o fornecimento de capacidade de 15.000 (quinze mil) litros, mas também a sua instalação nas mesmas, assegurando que os equipamentos sejam corretamente posicionados, e em pleno funcionamento, de acordo com as normas técnicas e sanitárias essenciais para garantir a efetiva utilização das caixas d'água e a imediata capacidade de armazenamento hídrico. A aquisição e instalação das caixas d'água é significativo da reserva de água, proporcionando maior segurança hídrica, fornecimento e redução dos riscos de desabastecimento, especialmente em caso de seca ou escassez hídrica. Ressalta-se que o acesso à água potável é direito público essencial, cabendo ao Poder Público adotar medidas preventivas e garantir sua continuidade e qualidade, em consonância com os princípios da eficiência do serviço público e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021 e na legislação sanitária vigente. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária, atendendo ao interesse público e às demandas reais das comunidades, contribuindo para a melhoria das condições de vida da população e para a estrutura hídrica municipal.

ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO: A presente contratação está alinhada ao planejamento administrativo do Município, estando prevista no Plano de Contratações Anual – PCA do exercício de 2026, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Administração Pública Municipal e com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos são de natureza comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e critérios são previamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de acordo com o art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN – RS

será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma de julgamento por menor preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

O objeto/prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão apresentar proposta em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como comprovar a título habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021. A contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 1.000 de setembro de 2021.

DO OBJETO

O objeto consistirá no fornecimento de caixas d'água com capacidade individual de 200 litros, com tampa, novas, de primeiro uso, em perfeitas condições de uso, fabricadas em material resistente e próprio para armazenamento de água potável, de acordo com as normas técnicas e sanitárias vigentes.

Compreende-se a instalação completa das caixas d'água, incluindo base/estrutura de concreto (anexo memorial descritivo), tubulações e registros, abrangendo todos os serviços, materiais, mão de obra e adequações necessárias ao pleno funcionamento do sistema, sem ônus adicional para o Município.

As caixas deverão ser instaladas nas comunidades de Alto Castelinho, Castelinho, Santos Anjos e Brondani, no Município de Frederico Westphalen/RS, em conjunto com as demais instalações previstas nessas localidades, em data e horário previamente definidos e acordados.

Os materiais deverão apresentar qualidade compatível com o uso pretendido, assegurando durabilidade adequada, durabilidade e segurança, devendo ser fornecidas com o prazo de validade do fabricante e garantia mínima legal.

O prazo de entrega e instalação das caixas d'água será de até 60 (sessenta) dias, contados a partir da ordem de fornecimento, sendo de inteira responsabilidade da contratada o transporte, instalação e demais custos necessários à perfeita execução do objeto.

A contratada deverá assegurar que as caixas d'água sejam entregues sem avarias, sendo de sua responsabilidade a substituição imediata de qualquer unidade que apresente defeitos, danos ou incompatibilidade com as especificações estabelecidas.

O Município realizará o recebimento definitivo do objeto após a verificação da qualidade dos materiais e serviços executados com as especificações técnicas e quantitativas estabelecidas na legislação aplicável.

O pagamento será efetuado após o recebimento definitivo do objeto, mediante apresentação de nota fiscal atestada pelo fiscal do contrato, observadas as condições estabelecidas no edital.

O objeto deverá observar integralmente as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e as demais normas legais, técnicas e administrativas pertinentes.

QUANTIDADES: O quantitativo estimado para a contratação pretendida encontra-se na tabela abaixo:

Descrição	Qtde	Unidade
Fornecimento e instalação de caixas de armazenamento de água em caixas d'água, para uso em abastecimento humano, dessedentação animal e irrigação, nas comunidades de Alto Castelinho, Castelinho, Santos Anjos e Brondani, referente ao convênio celebrado com o Estado do Rio Grande do Sul, por meio do Programa Consulta Popular, sob o Nº DE CONVÊNIO FPE N.º 4399/2025.	01	UN



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN – RS

MONTAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PLANAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - FORNECIMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2022	12,80	m ³
MONTAGEM DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE ALUMÍNIO COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_06/2022	12,80	m ²
MONTAGEM DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA PRIMÁRIA DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	315,96	KG
MONTAGEM MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE DE 0,26 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO DE 0,13 M DE CACHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,60 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	90	m ³
FORNECIMENTO DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	04	UN
FORNECIMENTO DE CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO 15000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	04	UN
FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	28	M
FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM SERVIÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	16	UN
FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	08	UN
FORNECIMENTO DE TUBO CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, DE PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM SERVIÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	08	UN
FORNECIMENTO DE TUBO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	16	UN
FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM SERVIÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	08	M
FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 6 ATÉ 8 MM E TUBO DE 60 MM. AF_06/2021	24	UN

DISPONÍVEIS NO MERCADO: Considerando a natureza do objeto, a aquisição de caixas d'água com capacidade individual de 15.000 (quinze mil) litros, o transporte e instalação nas comunidades de Alto Castelinho, Castelinho, e Castelinho, no Município de Frederico Westphalen/RS, verifica-se a existência de fornecedores no mercado aptos a atender às especificações técnicas estabelecidas. Há empresas especializadas na fabricação, comercialização e instalação de caixas d'água de grande capacidade, com estrutura operacional, mão de obra qualificada e prestação de serviços similares, inclusive no atendimento a antes da Administração. Os fornecedores oferecem produtos fabricados em materiais adequados ao uso doméstico e portátil, em conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes, e a instalação compatíveis com as exigências do objeto. A pesquisa de mercado constatou a existência de fornecedores habilitados, com histórico satisfatório de fornecimento de caixas d'água ou reservatórios similares, praticando preços competitivos de mercado, o que demonstra a viabilidade econômica da contratação. A pesquisa também verificou alternativas disponíveis e da viabilidade de competição entre os



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN – RS

interessados, mostra-se adequada a adoção do Pregão Eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de bens e serviços comuns, com especificações objetivamente definidas, possibilitando ampla competitividade, transparência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. Ademais, a forma eletrônica amplia a participação de fornecedores de diferentes localidades, contribuindo para a obtenção de melhores condições contratuais. Assim, restam comprovadas a existência de alternativas viáveis no mercado e a adequação do Pregão Eletrônico como modalidade para a contratação pretendida, assegurando a legalidade, a eficiência e o atendimento ao interesse público.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO: A estimativa do valor da presente contratação é de R\$ 63.663,14 (sessenta e três mil, seiscentos e sessenta e três reais, com quatorze centavos), correspondente ao valor global. O valor foi definido através da tabela SINAPI, o qual demonstrou que os valores são compatíveis com os praticados no mercado, assegurando a vantajosidade da contratação, a adequação orçamentária e a viabilidade da execução do objeto, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO: A solução proposta consiste na aquisição de 04 (quatro) caixas d'água com capacidade individual de 15.000 (quinze mil) litros, com tampa, incluindo o fornecimento, transporte e instalação completa dos equipamentos pela empresa contratada, destinadas às comunidades de Alto Castelinho, Castelinho, Santos Anjos e Brondani, no Município de Frederico Westphalen/RS. A contratação compreende o fornecimento e a instalação das caixas d'água, abrangendo, de forma integrada, tampa, base/estrutura de sustentação (conforme memorial descritivo), tubulações e registros, de modo a assegurar o pleno funcionamento do sistema de armazenamento e distribuição de água. A contratação contempla a entrega de caixas d'água novas, de primeiro uso, fabricadas em material apropriado para o armazenamento de água potável, em conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes, assegurando resistência, durabilidade e vedação adequadas. A solução abrange, ainda, todos os serviços necessários à correta instalação dos reservatórios, incluindo mão de obra especializada, equipamentos, materiais auxiliares e adequações técnicas indispensáveis para o pleno funcionamento do sistema. A instalação será realizada nos locais previamente definidos pela Administração Municipal, garantindo a ampliação efetiva da capacidade de reserva hídrica das comunidades atendidas. Após a instalação, os equipamentos deverão estar aptos ao uso imediato, possibilitando maior segurança no abastecimento e mitigando riscos de descontinuidade do serviço, especialmente em períodos de estiagem ou aumento da demanda.

A solução proposta apresenta-se como medida estrutural, eficiente e sustentável, pois alia o fornecimento de bens duráveis à execução dos serviços necessários para sua operacionalização, sem a necessidade de contratações adicionais. Dessa forma, promove-se a otimização dos recursos públicos, a padronização dos equipamentos e a melhoria da infraestrutura hídrica municipal, atendendo ao interesse público e às necessidades reais da população beneficiada.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações deverão observar o princípio do parcelamento do objeto, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Todavia, o § 1º do referido dispositivo legal estabelece que a aplicação desse princípio deve considerar, entre outros aspectos, a responsabilidade técnica, a economicidade da contratação e a eficiência na execução do objeto. No caso da presente contratação, não se mostra técnica nem economicamente viável o parcelamento do objeto, uma vez que este envolve o fornecimento integrado de caixas d'água e a respectiva instalação, atividades que são interdependentes e devem ser executadas de forma conjunta para assegurar a adequada funcionalidade, segurança e desempenho do sistema de armazenamento de água. O parcelamento poderia acarretar prejuízos à



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN – RS

execução contratual, tais como dificuldades na definição de responsabilidades técnicas, aumento dos custos administrativos decorrentes da gestão de múltiplos contratos, riscos de incompatibilidade entre os produtos fornecidos e os serviços de instalação, além de possíveis atrasos na conclusão do objeto. Ademais, a contratação global permite melhor coordenação das etapas de fornecimento, transporte e instalação, garantindo maior eficiência, padronização e qualidade na execução. Dessa forma, a contratação será realizada de forma global, abrangendo o fornecimento e a instalação das caixas d'água, atendendo aos princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público, em consonância com o art. 47 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS: Com a implementação da presente contratação, que compreende o fornecimento e a instalação de 04 (quatro) caixas d'água com capacidade individual de 15.000 (quinze mil) litros nas comunidades de Alto Castelinho, Castelinho, Santos Anjos e Brondani, no Município de Frederico Westphalen/RS, a Administração Municipal pretende ampliar de forma significativa a capacidade de armazenamento de água potável, assegurando maior regularidade e continuidade no abastecimento às populações atendidas. Espera-se, com isso, a redução dos riscos de desabastecimento, especialmente em períodos de estiagem, interrupções no fornecimento ou aumento da demanda, contribuindo diretamente para a segurança hídrica e para a preservação da saúde pública. A contratação permitirá, ainda, o fortalecimento da infraestrutura hídrica municipal, por meio da incorporação de bens duráveis devidamente instalados e aptos ao uso contínuo, promovendo maior eficiência na gestão do sistema de abastecimento. A solução integrada de fornecimento e instalação possibilita a otimização dos recursos públicos, ao evitar contratações adicionais e reduzir custos administrativos e operacionais, além de garantir melhor coordenação na execução do objeto e definição clara das responsabilidades da contratada. Dessa forma, os resultados pretendidos estão alinhados ao interesse público e às demandas reais das comunidades beneficiadas, proporcionando melhoria das condições de vida da população, maior eficiência na prestação do serviço público essencial de abastecimento de água e observância dos princípios da eficiência, da economicidade e da continuidade do serviço público, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. Nos termos do art. 117, § 3º da Lei nº 14.133/2021, fica designado o sr. Júlio Carlos Rossato (Secretário Municipal de Agricultura), para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, e determinar o que for necessário para a regularização dos problemas localizados, ou outro servidor designado para a função.

10.2. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- l) assinatura e publicação do contrato.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN – RS

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES: O presente estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias ou complementares para a execução adequada do objeto, tendo em vista que todos os meios necessários à prestação dos serviços podem ser supridos unicamente por meio da contratação ora proposta. Trata-se de serviços autônomos, que não dependem de fornecimentos adicionais ou de vínculos operacionais com outras contratações, sendo plenamente viável sua execução de forma independente, sem prejuízo à qualidade ou à finalidade dos serviços a serem executados.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS: A execução do objeto poderá gerar impactos ambientais de baixa magnitude, predominantemente de caráter pontual e temporário, relacionados às atividades de transporte e instalação das caixas d'água, tais como a movimentação de solo, geração limitada de resíduos e eventual interferência momentânea no entorno dos locais de instalação. Por outro lado, a contratação apresenta impactos ambientais positivos relevantes, uma vez que a ampliação da capacidade de armazenamento de água contribui para o uso mais racional dos recursos hídricos, reduz a necessidade de captação emergencial e minimiza perdas decorrentes de interrupções no abastecimento. A correta instalação e utilização das caixas d'água favorece a gestão sustentável da água, promovendo maior eficiência no sistema de abastecimento e contribuindo para a proteção ambiental e a qualidade de vida da população atendida.

13. 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, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Frederico Westphalen/RS, 29 de abril de 2026.



Julio Carlos Rosatto

Secretário Municipal da Agricultura