



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº. 0024/2026**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

[Lei Federal nº 14.133/2021](#): [art. 6º, XX](#) c/c [art. 18, §§ 1º e 2º](#)

#### **1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.**

O Município necessita contratar empresa especializada para a prestação de serviços de retirada e recolocação da bomba submersa instalada no poço tubular profundo, bem como para a realização de filmagem técnica interna do poço, com o objetivo de diagnosticar suas condições estruturais e operacionais, assegurando a adequada capacidade de captação e fornecimento de água.

A inspeção deverá contemplar a avaliação das paredes do poço, incluindo a verificação da situação da rosca esquerda localizada a aproximadamente 342,0 metros de profundidade, bem como das condições dos filtros e revestimentos existentes até a profundidade total de 702,0 metros. A filmagem deverá ser executada por meio de câmera submersa de alta resolução, apta a registrar imagens com nitidez suficiente para a identificação de eventuais anomalias, desgastes, obstruções, incrustações, danos estruturais ou quaisquer outros fatores que possam comprometer o desempenho e a segurança operacional do sistema.

A necessidade da contratação decorre das conclusões apresentadas no relatório técnico elaborado pelo geólogo responsável, bem como da justificativa técnica emitida pelo Engenheiro Civil **Renan Marcos Muraro**, documentos anexados ao processo, os quais apontam a importância da realização de inspeção detalhada e de procedimentos de manutenção para avaliação das condições atuais do poço tubular profundo. Considerando que a estrutura possui aproximadamente 20 anos de operação, torna-se indispensável a realização de diagnóstico técnico atualizado, visando identificar eventuais desgastes naturais decorrentes do tempo de uso e assegurar a continuidade de seu funcionamento adequado.

A contratação mostra-se necessária para subsidiar tecnicamente as etapas posteriores de limpeza dos filtros e realização de teste de vazão, procedimentos indispensáveis para a avaliação da capacidade produtiva do poço e para a definição das intervenções corretivas eventualmente necessárias. A obtenção dessas informações permitirá que as futuras ações de manutenção sejam executadas de forma eficiente, segura e fundamentada em diagnóstico técnico preciso.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação visa garantir a preservação da infraestrutura pública existente, a continuidade do abastecimento hídrico, a prevenção de falhas operacionais e a ampliação da vida útil do poço tubular profundo. Busca-se, ainda, assegurar a adequada gestão dos recursos públicos por meio da realização de manutenções preventivas e corretivas baseadas em critérios técnicos, reduzindo riscos de paralisações, custos elevados com reparos emergenciais e possíveis prejuízos à prestação dos serviços públicos que dependem do fornecimento de água.

#### **2. Requisitos da contratação.**

A contratação deverá ser realizada com empresa especializada e tecnicamente capacitada para a execução dos serviços de retirada e recolocação de bomba submersa em poço tubular profundo, bem como para a realização de inspeção por vídeo (filmagem) em poços



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO**

*Rua Alberto Ernesto Lang, nº 29, Centro, CEP: 89745-000*

*Telefone: (49) 3457-1122, E-mail: compras01@castellobranco.sc.gov.br*

profundos, dispendo de equipamentos, pessoal qualificado e estrutura operacional compatíveis com a complexidade dos serviços.

Como requisitos mínimos, a contratada deverá:

- Possuir experiência na execução de serviços em poços tubulares profundos;
- Disponibilizar equipe técnica capacitada para a realização dos serviços, observando as normas técnicas e de segurança aplicáveis;
- Fornecer todos os equipamentos, ferramentas, materiais de consumo, veículos e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços;
- Realizar a retirada e posterior reinstalação da bomba submersa existente no poço, garantindo sua integridade e pleno funcionamento após a conclusão dos trabalhos;
- Executar a filmagem interna do poço com equipamento de câmera submersa de alta resolução, capaz de registrar com nitidez as condições das paredes, revestimentos, filtros e demais componentes internos;
- Realizar a inspeção desde a superfície até a profundidade total de aproximadamente 702 metros, com especial atenção à rosca esquerda situada a aproximadamente 342 metros de profundidade;
- Fornecer relatório técnico acompanhado dos registros audiovisuais da inspeção realizada, contendo a descrição das condições verificadas e dos eventuais apontamentos técnicos observados durante a filmagem, bem como diagnóstico das condições de funcionamento do poço, indicando os serviços de manutenção, reparos, substituições de componentes e demais intervenções necessárias para assegurar o pleno funcionamento, a eficiência operacional e a continuidade do abastecimento de água. O relatório deverá contemplar, quando tecnicamente necessário, a recomendação para execução de limpeza física e química dos filtros do poço, com a devida justificativa técnica. Todos os serviços executados e o respectivo relatório técnico deverão ser acompanhados da correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida por profissional legalmente habilitado;
- Cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho e demais legislações aplicáveis à execução dos serviços;
- Responsabilizar-se por quaisquer danos causados aos equipamentos, instalações ou ao poço decorrentes de falhas na execução dos serviços.

Como produto final da contratação, a empresa deverá entregar a bomba devidamente reinstalada e em condições de operação, bem como o relatório técnico da inspeção por vídeo, documentos que servirão de base para a avaliação das condições estruturais e operacionais do poço tubular profundo, possibilitando a definição das medidas de manutenção preventiva e corretiva eventualmente necessárias. A contratação visa preservar a infraestrutura pública existente, garantir a continuidade do abastecimento hídrico e promover a adequada gestão dos recursos públicos, especialmente considerando o tempo de operação do poço, estimado em aproximadamente 20 anos.

**3. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.**

Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado visando identificar as alternativas disponíveis para avaliação das condições do poço tubular profundo e execução dos serviços necessários para diagnóstico de sua estrutura e capacidade operacional.

Dentre as alternativas analisadas, destacam-se:



**Alternativa 1 - Manutenção da operação sem inspeção técnica prévia:** Esta alternativa foi descartada, pois não permite identificar com precisão as condições internas do poço, dos filtros, revestimentos e da rosca situada em profundidade, aumentando os riscos de falhas operacionais, danos aos equipamentos e execução inadequada das futuras intervenções de limpeza e teste de vazão.

**Alternativa 2 - Realização apenas da retirada da bomba e inspeção visual superficial:** Esta solução também se mostrou inadequada, uma vez que não possibilita a avaliação completa das condições internas do poço ao longo de toda a sua profundidade. Considerando que os possíveis problemas podem estar localizados em pontos não visíveis a partir da superfície, a simples retirada da bomba não fornece informações técnicas suficientes para subsidiar a tomada de decisões.

**Alternativa 3 - Contratação de empresa especializada para retirada e recolocação da bomba, associada à filmagem técnica interna do poço:** Esta alternativa foi considerada a mais adequada sob os aspectos técnico e econômico. A utilização de câmera submersa de alta resolução permite a inspeção detalhada de toda a estrutura interna do poço, possibilitando a identificação precisa de desgastes, obstruções, incrustações, danos estruturais ou quaisquer outras irregularidades que possam comprometer sua operação. Além disso, a realização da filmagem simultaneamente à retirada da bomba otimiza os custos de mobilização de equipe e equipamentos, reduzindo despesas operacionais e evitando a necessidade de futuras intervenções para obtenção das mesmas informações.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de retirada e recolocação da bomba submersa, juntamente com a filmagem técnica do poço tubular profundo, representa a solução mais eficiente, segura e economicamente vantajosa para a Administração Pública. A medida permitirá a obtenção de diagnóstico técnico confiável acerca das condições estruturais e operacionais do poço, subsidiando as futuras etapas de limpeza dos filtros, teste de vazão e demais intervenções de manutenção que se fizerem necessárias.

Considerando que o poço possui aproximadamente 20 anos de operação, a realização da inspeção técnica constitui medida preventiva essencial para identificar eventuais desgastes, obstruções, incrustações ou danos estruturais decorrentes do tempo de uso, possibilitando a adoção de ações corretivas adequadas. Dessa forma, a contratação contribuirá para a preservação da infraestrutura pública existente, a ampliação da vida útil do sistema, a continuidade do abastecimento hídrico e a adequada aplicação dos recursos públicos.

#### **4. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.**

A solução consiste na contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de retirada e recolocação da bomba submersa instalada no poço tubular profundo, bem como na realização de filmagem técnica interna do poço, com a finalidade de avaliar suas condições estruturais e operacionais.

Os serviços deverão compreender a retirada da bomba atualmente instalada, a execução da inspeção por vídeo em toda a extensão do poço, desde a superfície até a profundidade aproximada de 702 metros, e a posterior reinstalação da bomba em perfeitas condições de



funcionamento. A inspeção deverá contemplar, especialmente, a avaliação das paredes do poço, da rosca esquerda localizada a aproximadamente 342 metros de profundidade, dos filtros, revestimentos e demais componentes internos.

A filmagem deverá ser realizada com equipamento apropriado, utilizando câmera submersa de alta resolução capaz de fornecer imagens nítidas e detalhadas, permitindo a identificação de obstruções, incrustações, corrosões, desgastes, danos estruturais ou quaisquer outras condições que possam comprometer a operação do sistema de captação de água.

Ao término dos serviços, a contratada deverá fornecer relatório técnico contendo o registro da inspeção realizada, acompanhado das imagens e/ou vídeos obtidos, bem como das conclusões e observações técnicas pertinentes, de forma a subsidiar as futuras etapas de limpeza dos filtros e realização do teste de vazão.

A empresa contratada será responsável pelo fornecimento de toda a mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais de consumo, veículos e demais recursos necessários para a perfeita execução dos serviços, observando as normas técnicas, ambientais e de segurança do trabalho aplicáveis.

Considerando a natureza da contratação, não se verifica a necessidade de manutenção continuada ou assistência técnica permanente após a conclusão dos serviços. Contudo, a contratada deverá responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados e corrigir, sem ônus para a Administração, eventuais falhas, defeitos ou inconsistências identificadas durante o recebimento dos serviços ou dentro do prazo legal de garantia aplicável.

A solução adotada permitirá à Administração obter diagnóstico técnico preciso das condições do poço tubular profundo, que possui aproximadamente 20 anos de operação, possibilitando o planejamento adequado das intervenções de manutenção preventiva e corretiva que se fizerem necessárias. Dessa forma, busca-se preservar a infraestrutura pública existente, ampliar a vida útil do sistema de captação de água, garantir a continuidade e a segurança operacional do abastecimento hídrico e promover a adequada aplicação dos recursos públicos.

##### **5. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.**

As quantidades estimadas para a presente contratação foram definidas com base na necessidade específica de realização de inspeção técnica em um único poço tubular profundo pertencente ao Município, bem como na necessidade de retirada e posterior reinstalação da bomba submersa atualmente em operação. A definição dos quantitativos está fundamentada na justificativa técnica emitida pelo Engenheiro Civil **Renan Marcos Muraro**, documento anexo ao processo, que aponta a necessidade de realização da inspeção interna do poço para avaliação de suas condições estruturais e operacionais.

Considerando que se trata de serviço técnico especializado a ser executado em estrutura única e específica, não há possibilidade de fracionamento ou ampliação quantitativa que possibilite ganhos significativos de escala. Dessa forma, a estimativa contempla a execução integral dos serviços necessários para avaliação das condições operacionais do poço.

Para atendimento da demanda, estima-se a contratação dos seguintes serviços:

- 01 serviço de retirada da bomba submersa instalada no poço tubular profundo;
- 01 serviço de filmagem técnica interna do poço tubular profundo, abrangendo toda a extensão da estrutura até a profundidade aproximada de 702 metros;



- 01 serviço de colocação da bomba submersa após a conclusão da inspeção;
- 01 relatório técnico contendo registro audiovisual da inspeção e análise das condições observadas.

A memória de cálculo adotada baseia-se na existência de apenas um poço a ser inspecionado e em uma única intervenção necessária para obtenção do diagnóstico técnico que subsidiará as etapas posteriores de limpeza dos filtros e realização do teste de vazão, conforme recomendado na justificativa técnica que fundamenta a presente contratação.

Ressalta-se que a presente contratação possui interdependência com futuras contratações relacionadas à limpeza dos filtros, recuperação de componentes eventualmente danificados e realização do teste de vazão do poço. Contudo, tais serviços dependem dos resultados da inspeção técnica objeto deste estudo, não sendo possível, neste momento, definir quantitativos ou especificações para essas futuras demandas.

Dessa forma, a contratação proposta contempla exclusivamente os quantitativos indispensáveis para a obtenção do diagnóstico técnico do poço, evitando contratações desnecessárias e observando os princípios da economicidade, eficiência e planejamento das contratações públicas.

ITEM	QUANT	UNID	DESCRIÇÃO DO ITEM
1	1	SERV	<p>Serviços de retirada e posterior reinstalação de bomba submersível de 30 CV, instalada aproximadamente a 180 metros de profundidade, com tubulação existente de 2,5 polegadas, incluindo o desmonte, remoção, reinstalação e realização de testes de funcionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A contratação deverá contemplar o fornecimento de toda a mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos, transporte e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços, bem como o acompanhamento de guindaste modelo QY 30K, com capacidade mínima de 30 toneladas, para auxiliar na execução das atividades.</li><li>• A bomba de 30 CV está instalada na comunidade de Linha São Luiz, interior do Município de Presidente Castello Branco/SC, localizada aproximadamente a 04 (quatro) quilômetros do centro do município.</li><li>• As barras de tubos galvanizados, além de estarem unidas por união com rosca, possuem dois reforços de solda em cada lado, devendo estar incluso no serviço o corte dos reforços para a retirada da tubulação e, posteriormente, a execução das soldas necessárias para sua reinstalação.</li><li>• Os serviços deverão ser executados de forma coordenada, considerando que a retirada da bomba submersível ocorrerá para viabilizar os procedimentos de filmagem/sondagem do poço, devendo a empresa contratada aguardar a conclusão da avaliação técnica para posterior reinstalação da bomba, garantindo o pleno funcionamento do sistema após a conclusão dos serviços.</li><li>• Os serviços deverão ser executados de forma segura, observando as normas técnicas aplicáveis e garantindo a integridade dos equipamentos e da estrutura existente.</li></ul>
2	1	SERV	<p>Filmagem das paredes do poço, inclusive a situação da rosca esquerda, situada aos 342,0 metros de profundidade e também as condições dos filtros e revestimentos abaixo, até os 702,0 metros (profundidade total). A filmagem do poço tubular profundo deverá ser executada com equipamento (câmera submersa) de alta resolução e definição apropriada, para os devidos fins e apresentando com nitidez detalhes da parede do poço, revestimentos e filtros.</p> <p>Dados Construtivos do Poço: Coordenadas: 27°12'15" S e 51°48'08" Cota: 575,0 m Profundidade Final: 702,0 m Espessura de Basalto: 20,0 a 520,0 m, Fm. Serra Geral Espessura de Arenito: 520,0 a 690,0 m, Fm. Botucatu Espessura de Silte/Arenito: 690,0 a 702,0 Fm. Rio do Rastro</p> <p>Completação do poço: Rosca Esquerda de 7": de 342,0 – 343,42m T. Liso aço galvanizado de 7": de 343,42 – 400,81m Filtro Índice Espiralado de 7": de 400,81 – 407,25m e 467,68 – 474,16m T. Liso de Aço Galvanizado de 7": 474,16 – 534,60m Filtro Espiralado de 7": de 534,60 – 636,19m T. Liso de Aço Galvanizado de 7": de 636,60 – 647,23m Filtro Espiralado de 7": de 647,23 – 679,36m T. Liso de Aço Galvanizado de 7": de 679,36 – 685,40m Filtro Espiralado de 7": de 685,40 – 692,14m T. Liso de Aço Galvanizado de 7": de 692,14 – 702,0m</p>

**6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.**



A estimativa do valor da contratação será obtida mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com a legislação vigente e com os procedimentos adotados pela Administração Municipal para formação do preço de referência.

Para a composição da estimativa, serão considerados os valores praticados no mercado para serviços especializados de retirada e recolocação de bomba submersa em poço tubular profundo, filmagem técnica com câmera submersa de alta resolução e emissão de relatório técnico, observando-se as características e especificações do objeto pretendido. Os preços unitários referenciais, as memórias de cálculo, os orçamentos obtidos, bem como os demais documentos que fundamentam a formação do valor estimado da contratação, constarão do processo administrativo correspondente, servindo de base para a definição do valor de referência da futura contratação.

Considerando a natureza técnica e especializada dos serviços, a estimativa deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à sua execução, incluindo mão de obra especializada, equipamentos, transporte, mobilização e desmobilização de equipe, materiais de consumo, tributos, seguros, encargos sociais e demais despesas inerentes ao cumprimento integral das obrigações contratuais.

Nos termos da legislação aplicável, a Administração poderá optar pela preservação do sigilo do orçamento estimado até a conclusão do procedimento licitatório, quando entender que tal medida contribuirá para a obtenção da proposta mais vantajosa e para a proteção do interesse público, hipótese em que os documentos que dão suporte à estimativa permanecerão juntados aos autos e disponíveis aos órgãos de controle competentes.

O valor estimado da contratação será demonstrado em documento próprio integrante do processo, acompanhado das respectivas memórias de cálculo e demais elementos comprobatórios que subsidiaram sua elaboração.

ITEM	QUANT	UNID	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR UNITÁRIO MEDIO	VALOR TOTAL MÉDIO
1	1	SERV	<p>Serviços de retirada e posterior reinstalação de bomba submersível de 30 CV, instalada aproximadamente a 180 metros de profundidade, com tubulação existente de 2,5 polegadas, incluindo o desmonte, remoção, reinstalação e realização de testes de funcionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A contratação deverá contemplar o fornecimento de toda a mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos, transporte e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços, bem como o acompanhamento de guindaste modelo QY 30K, com capacidade mínima de 30 toneladas, para auxiliar na execução das atividades.</li><li>A bomba de 30 CV está instalada na comunidade de Linha São Luiz, interior do Município de Presidente Castello Branco/SC, localizada aproximadamente a 04 (quatro) quilômetros do centro do município.</li><li>As barras de tubos galvanizados, além de estarem unidas por união com rosca, possuem dois reforços de solda em cada lado, devendo estar incluso no serviço o corte dos reforços para a retirada da tubulação e, posteriormente, a execução das soldas necessárias para sua reinstalação.</li><li>Os serviços deverão ser executados de forma coordenada, considerando que a retirada da bomba submersível ocorrerá para viabilizar os procedimentos de filmagem/sondagem do poço, devendo a empresa contratada aguardar a conclusão da avaliação técnica para posterior reinstalação da bomba, garantindo o pleno funcionamento do sistema após a conclusão dos serviços.</li><li>Os serviços deverão ser executados de forma segura, observando as normas técnicas aplicáveis e garantindo a integridade dos equipamentos e da estrutura existente.</li></ul>	R\$ 30.503,33	<b>R\$ 30.503,33</b>
2	1	SERV	<p>Filmagem das paredes do poço, inclusive a situação da rosca esquerda, situada aos 342,0 metros de profundidade e também as condições dos filtros e revestimentos abaixo, até os 702,0 metros (profundidade total). A filmagem do poço tubular profundo deverá ser executada com equipamento (câmera submersa) de alta resolução e definição apropriada, para os devidos fins e apresentando com nitidez detalhes da parede do poço, revestimentos e filtros.</p> <p>Dados Construtivos do Poço: Coordenadas: 27°12'15" S e 51°48'08" Cota: 575,0 m Profundidade Final: 702,0 m Espessura de Basalto: 20,0 a 520,0 m, Fm. Serra Geral Espessura de Arenito: 520,0 a 690,0 m, Fm. Botucatu Espessura de Silte/Arenito: 690,0 a 702,0 Fm. Rio do Rastro</p>	R\$ 28.740,00	<b>R\$ 28.740,00</b>



			Completção do poço: Rosca Esquerda de 7": de 342,0 – 343,42m T. Liso aço galvanizado de 7": de 343,42 – 400,81m Filtro Índice Espiralado de 7": de 400,81 – 407,25m e 467,68 – 474,16m T. Liso de Aço Galvanizado de 7": 474,16 – 534,60m Filtro Espiralado de 7": de 534,60 – 636,19m T. Liso de Aço Galvanizado de 7": de 636,60 – 647,23m Filtro Espiralado de 7": de 647,23 – 679,36m T. Liso de Aço Galvanizado de 7": de 679,36 – 685,40m Filtro Espiralado de 7": de 685,40 – 692,14m T. Liso de Aço Galvanizado de 7": de 692,14 – 702,0m		
<b>TOTAL GERAL ESTIMADO</b>					<b>R\$ 59.243,33</b>

( ) PNCP

( ) Contratações Similares (anteriores)

( ) Tabela de Referência ou Sítios Eletrônicos;

(X) Pesquisa direta com quatro fornecedores:

<b>EMPRESA</b>	<b>CNPJ</b>
CONCORDIA POÇOS ARTESIANOS LTDA	10.872.564/0001-78
ÁGUA & SOLO	65.528.010/0001-40
BOMBAS HIDROCON DE ARARAQUARA LTDA	55.110.480/0001-35
PERFIL MASTER	64.998.966/0001-42
HIDROMINERADORA GETULIO VARGAS LTDA	37.656.886/0001-36
ÁGUA LIMPA	24.475.164/0001-33
CONCORDIA POÇOS ARTESIANOS LTDA	10.872.564/0001-78

( ) Pesquisa na base de Nfe;

**OBSERVAÇÕES:** As pesquisas foram realizadas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), em contratações similares de outras prefeituras, sobre as referências e também com fornecedores, assim sendo segue documentos comprobatórios em anexo, para dar legalidade na contratação. O custo estimado para a contratação compreende o valor total médio **R\$ 59.243,33** (cinquenta e nove mil duzentos e quarenta e três reais e trinta e três centavos). Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado conforme pode-se comprovar através das informações levantadas no Formulário de Pesquisa de Preços e documentos juntados conforme Decreto Municipal n.º 6.083/2023. Os documentos anexos comprovam a pesquisa realizada e demonstram que os orçamentos apresentados são as melhores opções disponíveis para atender às exigências desta contratação.

#### **7. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação.**

Nos termos do art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a viabilidade do parcelamento do objeto da contratação, considerando os aspectos técnicos, operacionais e econômicos envolvidos.

Após análise, conclui-se que **não se mostra recomendável o parcelamento da contratação**, uma vez que os serviços de retirada da bomba submersa, filmagem técnica do poço tubular profundo e posterior recolocação da bomba constituem atividades interdependentes e diretamente relacionadas entre si, devendo ser executadas de forma integrada para garantir a eficiência, a segurança e a adequada responsabilização pela execução do objeto.



A eventual contratação de empresas distintas para cada etapa dos serviços poderia gerar dificuldades de coordenação, aumento dos riscos operacionais, conflitos quanto à atribuição de responsabilidades por eventuais falhas ou danos, além de custos adicionais decorrentes da mobilização de equipes e equipamentos em momentos distintos.

Além disso, a execução conjunta dos serviços proporciona maior economicidade à Administração, uma vez que permite a realização da filmagem técnica durante o período em que a bomba estiver retirada, evitando deslocamentos e mobilizações adicionais, reduzindo custos operacionais e otimizando o cronograma de execução.

Ressalta-se que o objeto possui natureza técnica especializada e apresenta plena compatibilidade para execução por uma única empresa ou equipe especializada, não havendo prejuízo à competitividade do certame em razão da contratação em lote único.

Dessa forma, em observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, conclui-se pela **não realização do parcelamento do objeto**, recomendando-se a contratação conjunta de todos os serviços necessários à execução da solução pretendida.

#### **8. Contratações correlatas e/ou interdependentes.**

R: Esta contratação não consta em outro procedimento licitatório.

#### **9. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração.**

R: O município ainda não elaborou o plano anual de contratações.

#### **10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.**

A presente contratação tem como objetivo obter diagnóstico técnico preciso das condições estruturais e operacionais do poço tubular profundo, permitindo que as futuras intervenções sejam planejadas e executadas com maior segurança, eficiência e economicidade.

Entre os resultados pretendidos, destaca-se a identificação antecipada de possíveis problemas relacionados aos filtros, revestimentos, conexões e demais componentes internos do poço, possibilitando que as ações corretivas sejam direcionadas exatamente aos pontos que necessitem de intervenção. Dessa forma, evita-se a realização de serviços desnecessários, reduzindo custos e promovendo melhor aplicação dos recursos públicos.

A contratação também proporcionará melhor aproveitamento dos recursos financeiros disponíveis, uma vez que a retirada da bomba, a filmagem técnica e a posterior reinstalação serão executadas de forma integrada, reduzindo despesas com mobilização de equipes, equipamentos e logística, quando comparado à realização dos serviços em momentos distintos.

Sob o aspecto dos recursos humanos, a solução permitirá que a Administração conte com informações técnicas confiáveis elaboradas por empresa especializada, reduzindo a necessidade de inspeções complementares e proporcionando maior segurança na tomada de decisões pelos gestores e fiscais responsáveis pelo acompanhamento do sistema de abastecimento.

Quanto aos recursos materiais, a inspeção detalhada contribuirá para a preservação da estrutura do poço e dos equipamentos instalados, permitindo a adoção de medidas preventivas e corretivas adequadas, prolongando sua vida útil e reduzindo a necessidade de substituições prematuras ou intervenções emergenciais de maior custo.



Adicionalmente, a contratação contribuirá para viabilizar as etapas posteriores de limpeza dos filtros e teste de vazão, fornecendo os elementos técnicos necessários para garantir a adequada capacidade de abastecimento hídrico destinada à futura implantação da Piscina de Ondas. Tal empreendimento possui relevante interesse público, com potencial para fomentar o turismo, atrair visitantes, estimular a geração de emprego e renda, movimentar a economia local e promover o desenvolvimento sustentável do Município.

Dessa forma, os resultados esperados compreendem a otimização dos recursos públicos, a redução de riscos operacionais, o aumento da eficiência na gestão da infraestrutura hídrica municipal e a criação das condições técnicas necessárias para a execução de investimentos estratégicos voltados ao crescimento turístico e ao desenvolvimento econômico e social do Município.

**11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.**

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as providências necessárias para assegurar a adequada execução e fiscalização dos serviços contratados, observando os princípios da eficiência, planejamento e interesse público.

Inicialmente, deverão ser concluídos os procedimentos de contratação, incluindo a elaboração dos documentos técnicos e administrativos pertinentes, a realização da pesquisa de preços, a reserva dos recursos orçamentários necessários e a formalização do processo de contratação, em conformidade com a legislação vigente.

A Administração deverá disponibilizar à contratada todas as informações técnicas existentes sobre o poço tubular profundo, bem como garantir o acesso ao local de execução dos serviços, possibilitando o adequado planejamento das atividades de retirada e recolocação da bomba e realização da filmagem técnica.

Também deverá ser formalmente designado servidor ou comissão responsável pela gestão sendo a servidora Graziela Zanol e fiscalização do contrato Renan Marcos Muraro, competindo a estes acompanhar a execução dos serviços, verificar o cumprimento das obrigações contratuais, atestar a entrega dos serviços executados e promover os registros necessários durante toda a vigência contratual.

Considerando que os serviços possuem natureza técnica especializada, os servidores designados para a gestão e fiscalização deverão possuir conhecimento compatível com as atribuições a serem desempenhadas ou, quando necessário, buscar apoio técnico junto aos setores competentes da Administração para análise dos relatórios e documentos apresentados pela contratada.

Não se verifica a necessidade de capacitação específica ou treinamento prévio dos servidores municipais para utilização de equipamentos ou sistemas decorrentes desta contratação, uma vez que os serviços serão integralmente executados pela empresa contratada, cabendo à Administração apenas o acompanhamento, fiscalização e recebimento do objeto.

Por fim, a Administração deverá assegurar a disponibilidade dos meios administrativos necessários para o acompanhamento da execução contratual, análise dos resultados obtidos e adoção das providências subseqüentes relacionadas à limpeza dos filtros, teste de vazão e demais intervenções que venham a ser identificadas como necessárias a partir do diagnóstico técnico realizado.



**12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.**

A contratação refere-se à prestação de serviços especializados de retirada e recolocação de bomba submersa e filmagem técnica de poço tubular profundo, não envolvendo, em princípio, intervenções que gerem impactos ambientais significativos ou permanentes ao meio ambiente.

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços estão relacionados principalmente à movimentação de veículos e equipamentos, ao consumo de combustíveis e energia elétrica, bem como à eventual geração de resíduos provenientes de atividades de manutenção ou substituição de componentes que, porventura, venham a ser identificados durante a execução dos trabalhos.

Como medidas mitigadoras, a contratada deverá adotar boas práticas de execução, visando minimizar riscos de contaminação do solo, da água e do ambiente ao redor do poço, responsabilizando-se pelo correto acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada de quaisquer resíduos eventualmente gerados durante a prestação dos serviços.

A contratada deverá, ainda, utilizar equipamentos em boas condições de funcionamento e manutenção, de modo a reduzir desperdícios de combustível, emissão de poluentes e consumo desnecessário de recursos naturais. Sempre que possível, deverão ser adotados procedimentos que promovam o uso racional de energia e materiais empregados na execução do objeto.

Caso sejam identificados componentes, peças, cabos, conexões ou outros materiais que necessitem ser substituídos durante a execução dos serviços, estes deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando-se a legislação ambiental vigente e, quando aplicável, os princípios da logística reversa e da reciclagem.

Considerando a natureza do objeto, não se prevê a aquisição de equipamentos permanentes ou bens que demandem posterior descarte pela Administração. Dessa forma, a logística reversa aplica-se apenas aos resíduos ou materiais eventualmente substituídos durante a execução dos serviços.

Conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são de baixa relevância e temporários, podendo ser adequadamente controlados mediante o cumprimento das normas ambientais aplicáveis, a adoção de boas práticas operacionais e a correta destinação dos resíduos eventualmente gerados.

**13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

Com base nos estudos realizados, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a retirada e recolocação da bomba submersa, bem como para a realização de filmagem técnica do poço tubular profundo, mostra-se adequada, necessária e plenamente viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

A solução proposta permitirá à Administração obter diagnóstico preciso das condições estruturais e operacionais do poço, identificando eventuais obstruções, incrustações, desgastes ou danos que possam comprometer sua capacidade de captação e fornecimento de água. As informações obtidas servirão de base para a definição das intervenções



posteriores, especialmente a limpeza dos filtros e a realização do teste de vazão, garantindo maior eficiência e segurança na gestão da infraestrutura hídrica municipal.

Verificou-se, ainda, que a contratação atende ao interesse público, uma vez que contribui para a preservação do patrimônio público, para a adequada aplicação dos recursos financeiros e para a redução de riscos operacionais relacionados ao abastecimento de água.

Além disso, a execução dos serviços é fundamental para viabilizar o início das obras da Piscina de Ondas, empreendimento estratégico para o Município, com potencial para impulsionar o turismo local, fomentar a geração de emprego e renda, atrair investimentos e promover o desenvolvimento econômico e social da comunidade.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação pretendida é necessária e compatível com os objetivos da Administração Pública, apresentando-se como a solução mais adequada para atender à necessidade identificada, razão pela qual se recomenda o prosseguimento do processo de contratação.

**Presidente Castello Branco, 25 de junho de 2026.**

---

**Vanessa Cervelin**

Engenheira Ambiental e Sanitarista  
CREA 221430-4