



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 - Objeto: O presente documento tem por objetivo identificar e analisar o(s) cenário(s) para a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d'água do Município de Santa Cruz do Sul, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da(s) solução(ões) identificada(s), fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1.2 - Área Requisitante:

- Secretaria Municipal de Bem-Estar Animal;
- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Inovação;
- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Inclusão;
- Secretaria Municipal de Educação;
- Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade;
- Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura;
- Secretaria Municipal de Saúde;
- Secretaria Municipal de Turismo;
- Gabinete do Prefeito Municipal.

1.3 - Os serviços são de natureza comum, tendo em vista que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação justifica-se pela necessidade de assegurar a adequada manutenção, limpeza e desinfecção dos reservatórios e caixas d'água existentes no Município e utilizados pelos órgãos da Administração Municipal, garantindo condições adequadas de higiene e conservação dos reservatórios e contribuindo para a segurança da água destinada ao consumo humano.

A execução periódica desses serviços é necessária em razão do acúmulo de resíduos, lodo, impurezas e outros materiais que podem comprometer as condições sanitárias dos reservatórios e a qualidade da água armazenada, sendo necessária a adoção de procedimentos adequados de limpeza e desinfecção.

Ressalta-se, ainda, que a execução dos serviços pode envolver atividades realizadas em altura e em espaços confinados, demandando equipamentos específicos, procedimentos de segurança e profissionais devidamente capacitados. A Administração Municipal não dispõe de estrutura técnico-operacional, equipamentos e recursos humanos especializados suficientes para a execução direta desses serviços, razão pela qual se mostra necessária a contratação de empresa especializada.

Dessa forma, a contratação pretende garantir a continuidade dos serviços de limpeza e desinfecção dos reservatórios municipais, mediante execução por empresa com capacidade técnica e estrutura adequada, contribuindo para a manutenção das condições sanitárias dos



sistemas de armazenamento de água e para o atendimento das normas e exigências aplicáveis.

3 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual **2026**, conforme detalhamento a seguir:

Id PCA no PNCP: 95440517000108-0-000001/2026

Data de publicação no PNCP: 09/12/2025

Local: Santa Cruz do Sul

Id do item no PCA: 118

Classe/Grupo: 11786 - Contratação Do Serviço De Controle Integrado De Pragas - Desinsetização E Limpeza De Caixas D'Água

4 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 - Requisitos do objeto:

4.1.1 - A Empresa deverá responsabilizar-se pelo fornecimento de todos os materiais e equipamentos, nas quantidades necessárias à perfeita execução dos serviços;

4.1.1.1 - Os materiais a serem utilizados devem ser íntegros e adequados: escovas de nylon em boas condições, panos e demais materiais devem ser limpos, não desprenderem fibras ou partículas além de serem em número suficiente à execução das tarefas;

4.1.1.2 - Disponibilizar materiais diversos, tais como baldes, cabos para escovas (prolongamento), mangueira, extensão elétrica (iluminação artificial dos ambientes), bombas de sucção, etc;

4.1.2 - A contratada deverá informar previamente quais produtos químicos serão aplicados no estabelecimento da contratante, apresentando suas respectivas Fichas com Dados de Segurança (FDS) – anteriormente denominadas FISPQs -, fichas técnicas e comprovantes de registro ou notificação ativa na ANVISA/Ministério da Saúde, sendo de exclusiva responsabilidade da contratada garantir que todos os saneantes domissanitários utilizados estejam rigorosamente em conformidade com as normas sanitárias vigentes – RDC ANVISA nº 989, de 15 de agosto de 2025, e suas alterações, de modo a assegurar a total integridade e saúde dos servidores e usuários do local;

4.1.3 - Os produtos químicos utilizados na execução dos serviços deverão estar devidamente registrados ou notificados perante a ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, conforme sua finalidade e em estrito cumprimento às Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) vigentes e demais normas sanitárias aplicáveis. Para a desinfecção dos reservatórios, deverá ser utilizado hipoclorito de sódio, devidamente autorizado para fins de desinfecção de reservatórios ou tratamento de água, aplicado em dosagem e concentração adequadas ao procedimento, de modo a garantir a adequada desinfecção e a eliminação de agentes patogênicos, devendo o teor de Cloro Residual Livre (CRL) na água, após a conclusão dos serviços e o reabastecimento do reservatório, atender aos padrões de potabilidade vigentes estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

4.1.4 - Não será permitida a utilização de produtos químicos que contenham a substância organofosforado clorpirifós em sua formulação, em consonância com as restrições e proibições de ingredientes ativos em saneantes domissanitários estabelecidas pela ANVISA e pela legislação sanitária vigente;

4.1.5 - Os produtos utilizados deverão ter no mínimo as seguintes características:

a) Não causarem manchas ou danos físico-químicos às superfícies tratadas;

b) Apresentarem baixo potencial de irritabilidade e toxicidade, sendo seguros à saúde humana quando manipulados, aplicados e diluídos em estrita observância às instruções do fabricante e normas de segurança;



- c) Serem de rápida dissipação, não deixando odores residuais persistentes no ambiente após a conclusão dos serviços e a devida ventilação do local;
- d) Estarem devidamente registrados ou notificados perante a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), atendendo integralmente a todas as exigências do órgão regulador para a finalidade contratada;
- e) Não causarem danos ambientais, observando o manejo e o descarte correto de efluentes para que não afetem a flora ou a fauna aquática local.

4.2 - Requisitos da contratada:

4.2.1 - Qualificação técnica

4.2.1.1 - Prova de registro ou inscrição, acompanhada de prova de regularidade da empresa licitante, no Conselho Regional Química – CRQ, ou no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou outro conselho profissional competente.

4.2.1.2 - Prova de registro, acompanhada de prova de regularidade do(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa, perante o CRQ, CREA ou outro conselho profissional competente;

4.2.1.3 - Em caso de indicação de responsável técnico Engenheiro Químico, o mesmo poderá possuir registro junto ao CREA;

4.2.1.4 - Em se tratando de empresa não registrada no CREA/CRQ do Estado do Rio Grande do Sul, esta deverá apresentar a documentação do estado de origem, ficando a licitante obrigada a apresentar, por ocasião do Termo do Início ou outro documento, o visto do CREA/RS ou CRQ/RS.

4.2.1.5 - Comprovação de que o(s) responsável(eis) técnico(s) faz(em) parte do quadro permanente da empresa licitante, na data da apresentação da habilitação e proposta, por meio de documentação pertinente a situação, nas seguintes condições:

a) ser empregado, diretor ou sócio; ou

b) ter contrato de prestação de serviços; ou

c) declaração firmada pelo profissional indicado, expressando ciência e concordância da sua vinculação à futura contratação, conforme modelo anexo ao edital;

4.2.1.6 - Alvará Sanitário (ou Alvará de Saúde) válido, expedido pelo órgão de vigilância sanitária competente do município de origem da empresa licitante.

4.2.1.7 - Comprovação da capacidade técnica, mediante apresentação de no mínimo 01 (um) atestado ou certidão, em nome da empresa licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a boa execução de serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d'água.

4.2.1.8 - Os atestados ou as certidões de capacidade técnica apresentados deverão conter as seguintes informações básicas: nome do contratado e contratante, identificação do tipo ou natureza dos serviços, localização dos serviços, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades.

4.2.1.9 - A contratada estará permanentemente sujeita à fiscalização, supervisão e ao cumprimento das normas ambientais e sanitárias aprovadas pelas autoridades competentes, em especial a ANVISA, a FEPAM e a Vigilância Sanitária do Município de Santa Cruz do Sul.

4.3 - Da Subcontratação

4.3.1 - Não será permitida a subcontratação total ou parcial, para a execução do objeto desta licitação.

5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO



Foram pesquisadas no mercado e em outros órgãos e entidades soluções diversas para a demanda, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração e aos requisitos apresentados no presente estudo. Chegou-se a três opções possíveis:

a) Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços realizado pelo Município:

consiste na realização de procedimento licitatório pelo próprio Município para formação de Ata de Registro de Preços, com vigência de até 12 (doze) meses, admitida sua prorrogação por igual período, nos termos do art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021. Essa alternativa permite a contratação dos serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d'água de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, proporcionando maior flexibilidade no planejamento e na execução dos serviços.

b) Pregão Eletrônico para contratação imediata dos serviços objeto da licitação:

consiste na realização de procedimento licitatório com contratação imediata de todos os quantitativos de serviços estimados. Embora essa alternativa possibilite o atendimento direto da demanda, exige o planejamento prévio de todos os serviços e a disponibilidade dos recursos necessários para a contratação, além de reduzir a flexibilidade da Administração para adequar a execução às necessidades efetivamente verificadas nas Secretarias Municipais e demais órgãos durante a vigência contratual.

c) Adesão à Ata de Registro de Preços de outros órgãos ou entidades:

consiste na utilização de Ata de Registro de Preços vigente, gerenciada por outro órgão ou entidade da Administração Pública. Contudo, essa alternativa não se mostra adequada ao atendimento da demanda do Município de Santa Cruz do Sul, tendo em vista que os serviços, procedimentos, especificações técnicas, condições de execução e quantitativos foram definidos de acordo com as necessidades específicas das Secretarias Municipais e demais órgãos da Administração, podendo não ser integralmente contemplados em atas de outros órgãos.

Após a análise das alternativas, conclui-se que a realização de Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços constitui solução adequada para a Administração, considerando que os serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d'água apresentam demanda variável entre as Secretarias Municipais e demais órgãos da Administração Pública, sendo sua execução realizada conforme a necessidade efetivamente verificada.

A adoção do Sistema de Registro de Preços possibilita a contratação parcelada dos serviços, conforme a necessidade da Administração, evitando a realização antecipada de serviços ou a contratação de quantitativos superiores à demanda efetiva, além de proporcionar maior flexibilidade no planejamento e na programação das execuções, permitindo o atendimento das diferentes unidades municipais durante a vigência da Ata, sem prejuízo da competitividade e da obtenção da proposta mais vantajosa.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d'água destinados ao atendimento das necessidades das Secretarias Municipais e demais órgãos da Administração Pública Municipal, compreendendo os procedimentos necessários à adequada higienização, desinfecção e conservação dos reservatórios utilizados para armazenamento de água destinada ao consumo humano.



A contratação contempla a execução dos serviços de acordo com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, incluindo o fornecimento, pela contratada, de todos os materiais, equipamentos, produtos químicos, mão de obra e equipamentos de proteção necessários à adequada execução dos serviços, observando os padrões de qualidade, segurança, higiene e conformidade com a legislação sanitária e demais normas aplicáveis.

Para subsidiar o planejamento e a execução dos serviços, a Administração solicitou às Secretarias Municipais o preenchimento de planilha contendo a relação dos locais a serem atendidos, a capacidade dos respectivos reservatórios ou caixas d'água, sua localização/posição e a quantidade estimada de limpezas a serem realizadas em cada unidade. Essas informações foram utilizadas para o levantamento e consolidação da demanda e servirão como referência para a programação dos serviços durante a vigência da contratação, permitindo que a execução ocorra de acordo com as necessidades identificadas em cada unidade.

Considerando que a demanda pelos serviços é variável entre as unidades da Administração e que as necessidades de execução podem ocorrer em diferentes momentos, a solução adotada será a realização de licitação para Sistema de Registro de Preços (SRP), possibilitando a contratação dos serviços conforme a necessidade efetiva da Administração, sem a obrigatoriedade de execução imediata da totalidade dos quantitativos estimados.

A adoção do Registro de Preços mostra-se adequada em razão da natureza do objeto, permitindo maior flexibilidade no planejamento e na programação dos serviços, evitando a realização antecipada de procedimentos que não sejam imediatamente necessários e possibilitando o atendimento das diferentes unidades municipais de acordo com suas necessidades, contribuindo para a racionalização dos recursos públicos e para a eficiência na gestão da contratação.

A solução compreende, ainda, a apresentação da documentação técnica decorrente da execução dos serviços, incluindo certificado de garantia, relatório técnico de execução e, quando necessária ou solicitada pela Administração, análise laboratorial da água, de forma a possibilitar o acompanhamento e a verificação dos serviços realizados pela Administração.

7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os quantitativos estimados para a presente contratação foram definidos com base nas demandas encaminhadas pelas diversas Secretarias Municipais, mediante apresentação dos respectivos pedidos, elaborados de acordo com suas necessidades operacionais. Para a composição dos quantitativos, também foram consideradas as informações constantes nas planilhas encaminhadas pelas Secretarias, contendo a identificação dos locais a serem atendidos, a capacidade dos respectivos reservatórios ou caixas d'água e a quantidade estimada de serviços de limpeza a serem realizados em cada local. Os documentos e planilhas utilizados para a definição dos quantitativos encontram-se devidamente anexados ao processo.

8 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valores será realizada pela Divisão de Orçamento e Cadastramento da Central de Licitações, da Secretaria Municipal de Fazenda.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO



Considerando as características e a natureza dos serviços, entende-se adequada a realização da licitação em lote único, sem parcelamento da solução. Embora os reservatórios possuam diferentes capacidades, os serviços apresentam a mesma natureza, consistindo na limpeza, lavagem e desinfecção, com observância dos procedimentos técnicos e sanitários aplicáveis a cada capacidade.

Conforme justificativa técnica encaminhada pela Secretaria Municipal de Educação, a divisão por capacidade ou unidade poderia ocasionar maior fragmentação da contratação, dificultando a organização dos serviços, a padronização dos procedimentos, o estabelecimento de cronograma e o acompanhamento da execução. A contratação de uma única empresa permite centralizar a responsabilidade pela execução, organizar conjuntamente os atendimentos e facilitar a fiscalização e o controle da documentação decorrente dos serviços.

Também foi considerado o histórico das contratações anteriores, verificando-se que, nos anos de 2022, 2023 e 2024, embora o objeto estivesse estruturado em dois lotes, uma mesma empresa venceu os dois lotes em cada exercício. Esse histórico demonstra que, nas contratações anteriores, houve fornecedor com capacidade para executar conjuntamente os serviços referentes às diferentes capacidades de reservatórios, não se evidenciando vantagem prática decorrente da divisão do objeto.

Dessa forma, considerando a natureza única dos serviços, a necessidade de padronização e centralização da execução, os aspectos logísticos e de fiscalização, bem como o histórico das contratações anteriores, entende-se que a adoção de lote único mostra-se tecnicamente adequada, não sendo identificada, no presente caso, vantagem suficiente no parcelamento da solução que supere os benefícios decorrentes da contratação conjunta.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Após análise da necessidade apresentada, verifica-se que a presente contratação não possui interdependência técnica ou funcional com outras contratações que impeçam ou condicionem sua execução. Os serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d'água possuem finalidade específica e podem ser executados de forma autônoma, não dependendo da contratação de outros serviços ou fornecimentos para sua adequada realização.

Embora os serviços possam estar relacionados às rotinas gerais de manutenção e conservação das unidades da Administração Municipal, eventuais serviços de manutenção predial, reparos ou adequações nos reservatórios não integram o objeto da presente contratação e, quando necessários, poderão ser realizados por meio de contratações próprias, conforme a necessidade identificada.

Dessa forma, a contratação poderá ser realizada de forma autônoma e independente, sem prejuízo à execução dos serviços ou à eficiência da solução, não sendo identificada, neste momento, a necessidade de contratação conjunta com outros objetos ou a existência de contratação correlata que possa comprometer sua execução.

11 - RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação dos serviços de limpeza, lavagem e desinfecção dos reservatórios e caixas d'água utilizados pelos órgãos da Administração Municipal, pretende-se assegurar condições adequadas de higiene, limpeza e conservação dos reservatórios, contribuindo para a



manutenção da qualidade da água armazenada e para a redução dos riscos de contaminação decorrentes do acúmulo de lodo, resíduos, impurezas e outros materiais.

Busca-se, ainda, garantir que os serviços sejam executados de forma adequada e segura, por empresa especializada, com utilização de materiais, equipamentos, produtos químicos e equipamentos de proteção compatíveis com as características dos serviços, inclusive nas situações que envolvam atividades em altura ou em espaços confinados. A contratação também deverá possibilitar o acompanhamento e a comprovação da execução dos serviços mediante a documentação técnica pertinente, incluindo relatórios, certificados e, quando necessária ou solicitada pela Administração, análise laboratorial da água.

Pretende-se, dessa forma, atender às necessidades das diversas unidades da Administração Municipal, mantendo os reservatórios em condições adequadas de uso e contribuindo para a continuidade das atividades desenvolvidas nos locais atendidos. A contratação também deverá proporcionar maior eficiência na utilização dos recursos públicos, considerando que a execução por empresa especializada dispensa a necessidade de estrutura própria, equipamentos e mão de obra especializada para a realização dos serviços, além de assegurar o atendimento às normas sanitárias, ambientais e de segurança aplicáveis.

12 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração do Termo de Referência;
- b) elaboração da minuta do edital;
- c) elaboração de minuta do contrato/ata de registro de preços;
- d) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- e) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- f) publicação e divulgação do edital e anexos;
- g) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- h) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- i) assinaturas do contrato/d(s) ata(s) de registro de preços.

13 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

13.1 - A execução dos serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d'água poderá ocasionar os seguintes impactos ambientais:

- a) **Consumo de água** durante as etapas de lavagem e higienização dos reservatórios, podendo ocorrer desperdício caso não sejam adotados procedimentos adequados de utilização;
- b) **Geração de efluentes líquidos**, provenientes da lavagem dos reservatórios, podendo conter resíduos, lodo, impurezas e remanescentes dos produtos utilizados na limpeza e desinfecção;
- c) **Geração de resíduos sólidos**, tais como lodo, sedimentos, sujeiras, materiais particulados e outros resíduos removidos durante a limpeza;



d) **Utilização de produtos químicos**, especialmente aqueles empregados na desinfecção dos reservatórios, com potencial de causar impactos ao solo, aos recursos hídricos, à flora e à fauna quando utilizados ou descartados de forma inadequada;

e) **Risco de contaminação ambiental** decorrente do armazenamento, manuseio, transporte ou descarte inadequado de produtos químicos e dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

13.2 - Para minimizar os impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

a) **Utilização racional da água**, empregando somente a quantidade necessária para a adequada execução dos serviços e evitando desperdícios;

b) **Coleta e manejo adequado dos efluentes**, devendo a água resultante da lavagem dos reservatórios ser conduzida e destinada de forma ambientalmente adequada, evitando o lançamento indiscriminado em áreas externas, solo, redes de drenagem pluvial ou corpos d'água;

c) **Coleta dos resíduos sólidos e do lodo** removidos durante a limpeza, com posterior destinação ambientalmente adequada, de acordo com sua natureza e com a legislação aplicável;

d) **Utilização de produtos químicos regularizados perante os órgãos competentes**, apropriados para a finalidade a que se destinam e aplicados nas dosagens e concentrações recomendadas pelo fabricante e pelas normas sanitárias aplicáveis;

e) **Armazenamento e manuseio adequado dos produtos químicos**, observando as orientações constantes nas respectivas Fichas com Dados de Segurança – FDS e demais normas de segurança aplicáveis;

f) **Vedação ao descarte inadequado de produtos químicos, embalagens, resíduos, lodo ou efluentes**, especialmente em locais que possam ocasionar contaminação do solo ou dos recursos hídricos;

g) **Destinação adequada das embalagens e demais resíduos decorrentes da utilização dos produtos químicos**, observando as orientações do fabricante e a legislação ambiental e sanitária vigente;

h) A contratada deverá **responsabilizar-se pelos danos ambientais eventualmente decorrentes de sua atuação**, quando comprovadamente resultantes de execução inadequada dos serviços, utilização indevida de produtos ou descumprimento das normas ambientais e sanitárias aplicáveis.

De modo geral, os impactos ambientais associados à contratação são **passíveis de prevenção, controle e mitigação** mediante a adoção das medidas acima, não sendo identificados, em princípio, impactos ambientais significativos que inviabilizem a contratação.

14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante das especificações técnicas e das necessidades apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, declara-se viável e necessária a contratação de empresa especializada para



a prestação dos serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d’água, por meio de processo licitatório para formação de Sistema de Registro de Preços.

15 - ANEXOS

- ANEXO I** – Especificação e quantidades dos serviços a serem contratados;
- ANEXO II** – Relação dos locais, capacidades e quantitativos estimados dos reservatórios.

Santa Cruz do Sul, 07 de outubro de 2026.

São responsáveis pela elaboração do presente, os seguintes servidores:

SERVIDOR	FUNÇÃO	MATRÍCULA	ASSINATURA
Greice Kelling	Chefe de Divisão de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia	18642	
Inara Maria Geller	Diretora da Central de Licitações	8181	

DESPACHO DA AUTORIDADE SUPERIOR

Com base nas informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, autorizo a elaboração do Termo de Referência para a contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de reservatórios e caixas d’água.

Santa Cruz do Sul, 07 de outubro de 2026.

Eloi Almiro Brandt
Secretário Municipal de Fazenda, em exercício
Matrícula nº 42028



ETP.pdf

Estudo Técnico Preliminar - ETP |

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - RP LIMPEZA DE RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Nº Documento: 7922545355 | Hash original: e24c9738d8d97356e949e5a68d901560

Assinaturas Eletrônicas



GREICE KELLING - Matrícula: 18642

Assinou em: 07/10/2026 09:58, como Servidor Responsável



INARA MARIA GELLER - Matrícula: 8181

Assinou em: 07/10/2026 10:11, como Servidor Responsável



ELOI ALMIRO BRANDT - Matrícula: 42028

Assinou em: 07/10/2026 14:27, como Secretário(a) Municipal