

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Emiliana S. D. Zanandrea	Auxiliar Administrativo	53	contabilidade@samaenovatrento.com.br
José Evando Sampaio	Encanador	141	contabilidade@samaenovatrento.com.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O SAMA E de Nova Trento/SC dispõe de frota de veículos utilizada na execução de suas atividades operacionais e administrativas, especialmente nos serviços essenciais de abastecimento de água, manutenção de redes e demais ações relacionadas ao saneamento básico. Tais veículos estão sujeitos ao acúmulo constante de sujeira, lama, poeira e resíduos decorrentes das condições de uso, muitas vezes em vias não pavimentadas e ambientes insalubres.

Atualmente, a Autarquia não dispõe de estrutura adequada, equipamentos específicos, nem de pessoal designado exclusivamente para a realização dos serviços de lavagem da frota, o que compromete a manutenção regular da limpeza dos veículos. Essa situação pode acarretar desgaste prematuro dos bens, aumento dos custos com manutenção corretiva, além de impactar negativamente nas condições de higiene e na imagem institucional perante a população.

Dessa forma, identifica-se a necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de lavagem de veículos, de forma contínua e adequada à demanda da frota. A solução visa garantir a conservação dos veículos, melhores condições de uso, maior durabilidade dos bens públicos e a adequada execução dos serviços prestados à comunidade.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação contribui para assegurar a eficiência, economicidade e continuidade dos serviços essenciais, bem como para a correta gestão dos bens públicos, atendendo aos princípios estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021.

3. Demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O valor estimado da contratação previsto é conforme Plano de Contratação Anual – PCA, no item 64 sob o título: Limpeza de Veículos.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Para o atendimento da necessidade identificada, a potencial contratação deverá observar requisitos mínimos que garantam a adequada prestação dos serviços de lavação da frota do SAMAE de Nova Trento/SC, assegurando qualidade, eficiência e economicidade. Dentre os principais requisitos, destacam-se:

4.1 Requisitos técnicos da prestação do serviço:

- Execução de serviços de lavação completa (interna e externa), conforme a necessidade de cada veículo;
- Utilização de produtos e equipamentos adequados, que não causem danos à pintura, componentes mecânicos ou elétricos dos veículos;
- Disponibilidade de estrutura física apropriada para atendimento simultâneo ou sob demanda da frota;
- Capacidade de atendimento compatível com o quantitativo de veículos e a frequência estimada de lavagens;
- Observância de boas práticas ambientais, incluindo o correto descarte de resíduos e uso racional da água.

4.2 Requisitos operacionais:

- Prestação dos serviços de forma contínua, conforme demanda da contratante;
- Disponibilidade de atendimento em dias úteis e, quando necessário, em caráter excepcional;
- Localização do estabelecimento preferencialmente no município de Nova Trento/SC ou em raio que não comprometa a logística e a economicidade;
- Possibilidade de atendimento mediante agendamento ou demanda espontânea, conforme necessidade do SAMAE.

4.3 Requisitos de habilitação e qualificação:

- Regularidade fiscal, trabalhista e jurídica, conforme exigências legais;
- Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da contratação;
- Atendimento às normas de segurança do trabalho aplicáveis à atividade.

4.4 Requisitos ambientais e legais:

- Cumprimento da legislação ambiental vigente, especialmente quanto ao uso de água e destinação de efluentes;
- Adoção de práticas sustentáveis, sempre que possível, como reutilização de água e uso de produtos biodegradáveis;
- Atendimento às normas municipais, estaduais e federais aplicáveis ao serviço.

4.5 Requisitos de qualidade e controle:

- Garantia de padrão mínimo de qualidade na execução dos serviços;
- Possibilidade de fiscalização e acompanhamento por parte da contratante;

- Correção de falhas identificadas sem ônus adicional para a Administração.

O conjunto desses requisitos visa assegurar que a contratação atenda plenamente às necessidades do SAMA E, garantindo a adequada conservação da frota e a eficiência na prestação dos serviços públicos.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A frota do SAMA E de Nova Trento/SC conta com 10 (dez) veículos, divididos em leves e pesados/utilitários.

- **Lavação de veículos:** estimada em 70 lavagens, considerando frequência média mensal por veículo.

A execução conjunta dos serviços permite **economia de escala**, aproveitando mão de obra e insumos, reduzindo custos e deslocamentos.

Documentos de suporte: relação da frota, histórico de manutenção, recomendações dos fabricantes e planilhas de custos estimados.

Item	Especificação	Unid.	Qtde
01	Serviço Lavação Completa Veículos (Prisma, Strada)	UN	40
02	Serviço Lavação Motos e Motonetas	UN	30

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento de mercado (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O levantamento de mercado realizado teve como objetivo identificar as alternativas disponíveis para a prestação de serviços de lavação dos veículos da frota do SAMA E de Nova Trento/SC, considerando os aspectos técnicos e econômicos de cada solução. Entre as opções analisadas, a execução direta pelo SAMA E, utilizando estrutura própria, exigiria aquisição de equipamentos, insumos, espaço físico adequado e alocação de pessoal, o que implicaria elevado investimento inicial, custos contínuos com manutenção e consumo de água e energia, além do risco de inadequação às normas ambientais e operacionais caso a estrutura não fosse adequada. Outra possibilidade seria o credenciamento de múltiplos fornecedores, que poderia oferecer maior flexibilidade, porém aumentaria a complexidade da gestão contratual, dificultaria a padronização dos serviços e reduziria a economia de escala. A utilização de atas de registro de preços de outros órgãos, por sua vez, nem sempre garante compatibilidade com a realidade local, podendo comprometer a vantajosidade e a logística do serviço.

Diante dessas alternativas, a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de lavação de veículos, sob demanda, mostrou-se a solução mais adequada. Esta alternativa garante

execução com qualidade, utilização de equipamentos apropriados e conformidade com normas ambientais, eliminando a necessidade de investimentos em infraestrutura própria e reduzindo custos operacionais indiretos. Além disso, permite pagamento conforme a efetiva utilização do serviço e favorece a padronização, eficiência na gestão contratual e economia de escala. A solução escolhida atende plenamente ao interesse público, assegurando a conservação da frota, a continuidade dos serviços essenciais e a utilização racional dos recursos públicos.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A estimativa do valor da contratação será elaborada a partir de pesquisa de preços a ser conduzida em fontes oficiais de consulta pública, incluindo o Farol de Transparência do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC) e o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), que disponibilizam parâmetros de mercado atualizados e confiáveis. A pesquisa poderá ser complementada por outros meios previstos na legislação, de modo a ampliar a base comparativa e assegurar maior precisão aos valores apurados.

Considerando as referências preliminares já disponíveis, estabelece-se, para fins de planejamento, o valor estimado de R\$ 4.000,00 (quatro mil reais), montante compatível com as características do objeto e adequado às necessidades operacionais do SAMA E. Eventuais ajustes poderão ocorrer após a conclusão da pesquisa oficial de preços.

A metodologia adotada observará estritamente os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e transparência, garantindo que a definição do valor estimado atenda aos preceitos da Lei Federal nº 14.133/2021 e forneça base sólida para as etapas subsequentes da contratação pública.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução escolhida consiste na **contratação de empresa especializada** para a prestação de serviços de lavagem dos veículos da frota do SAMA E de Nova Trento/SC, de forma contínua e sob demanda. A empresa contratada será responsável por fornecer mão de obra qualificada, equipamentos adequados, produtos de limpeza e infraestrutura necessária para a execução do serviço, garantindo a limpeza completa (interna e externa) dos veículos, conforme a categoria e frequência definida.

O serviço deverá atender às normas ambientais vigentes, utilizando produtos biodegradáveis sempre que possível, adotando técnicas que reduzam o consumo de água e garantindo o correto descarte dos resíduos gerados. A prestação do serviço permitirá maior eficiência operacional, evitando investimentos em estrutura própria e reduzindo custos indiretos, além de assegurar padronização, qualidade e fiscalização adequada.

A contratação atende plenamente ao interesse público, promovendo a conservação da frota, prolongamento da vida útil dos veículos, continuidade dos serviços essenciais, economicidade e cumprimento das normas legais e ambientais, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução escolhida para atender à necessidade do SAMAE de Nova Trento/SC consiste na **contratação de empresa especializada** para prestação de serviços de lavagem da frota, com execução contínua e sob demanda. Abaixo estão os principais aspectos da solução:

- **Objeto do serviço:** Lavagem completa (interna e externa) dos veículos da frota, incluindo veículos leves, utilitários e pesados, de acordo com a frequência necessária para garantir conservação, higiene e apresentação institucional.
- **Responsabilidades do contratado:** Fornecimento de mão de obra qualificada, equipamentos adequados, produtos de limpeza e infraestrutura necessária para a execução do serviço, garantindo segurança, qualidade e cumprimento das normas ambientais.
- **Práticas ambientais e sustentáveis:** Uso racional da água, produtos biodegradáveis sempre que possível e descarte correto dos resíduos gerados, conforme legislação vigente.
- **Periodicidade e frequência:** Serviços realizados de acordo com a necessidade de cada tipo de veículo, considerando o uso operacional e condições adversas como lama, poeira ou resíduos urbanos.
- **Vantagens da contratação:** Eliminação da necessidade de investimento em infraestrutura própria, redução de custos indiretos, maior eficiência operacional, padronização do serviço, facilidade de fiscalização e controle da execução contratual.
- **Alinhamento ao interesse público:** A solução assegura a preservação da frota, continuidade dos serviços essenciais, eficiência na gestão de recursos públicos e atendimento aos princípios da economicidade, eficiência e transparência previstos na Lei nº 14.133/2021.

10. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação dos serviços de lavagem da frota do SAMAE de Nova Trento/SC visa alcançar os seguintes resultados:

- **Manutenção da frota em condições adequadas:** Garantir limpeza e conservação dos veículos, prolongando sua vida útil e prevenindo danos mecânicos e estruturais causados pelo acúmulo de sujeira e resíduos.
- **Redução de custos com manutenção corretiva:** Evitar desgastes prematuros e custos adicionais com reparos decorrentes da falta de higienização adequada.
- **Otimização de recursos públicos:** Eliminar a necessidade de investimento em infraestrutura própria e utilização de servidores para atividade meio, possibilitando que a autarquia concentre esforços em suas atividades finalísticas.
- **Padronização e qualidade do serviço:** Assegurar que todos os veículos recebam atendimento uniforme e de acordo com padrões técnicos e ambientais, garantindo confiabilidade na execução.
- **Eficiência operacional e disponibilidade da frota:** Veículos limpos e conservados aumentam a prontidão para atendimento das demandas da população, principalmente em serviços essenciais de abastecimento de água e manutenção de redes.
- **Cumprimento das normas ambientais e práticas sustentáveis:** Garantir que o serviço seja realizado com uso racional de água, descarte correto de resíduos e adoção de produtos ambientalmente adequados.
- **Melhoria da imagem institucional:** Apresentação adequada da frota contribui para a valorização da instituição perante a população e demais órgãos parceiros.

Esses resultados estão diretamente alinhados ao interesse público, promovendo eficiência, economicidade e continuidade dos serviços essenciais prestados pelo SAMA E, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

De acordo com o art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133/2021, antes da celebração do contrato de prestação de serviços de lavagem da frota do SAMA E de Nova Trento/SC, a Administração deverá adotar as seguintes providências:

- **Verificação da disponibilidade orçamentária:** Conferir se há dotação suficiente para a contratação, de acordo com o planejamento orçamentário e financeiro da autarquia, garantindo a execução do contrato sem comprometer outras despesas essenciais.
- **Confirmação da necessidade e detalhamento do objeto:** Revisar o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e a especificação dos serviços, assegurando que estejam completos, claros e compatíveis com a demanda da frota.
- **Pesquisa de preços e compatibilidade com o mercado:** Validar os valores estimados com base em pesquisas de mercado, incluindo consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), garantindo aderência à realidade de mercado e economicidade.
- **Definição dos critérios de contratação:** Estabelecer o tipo de licitação ou contratação direta, a forma de pagamento, o cronograma de execução e os parâmetros de fiscalização do serviço.
- **Elaboração de minutas e documentos legais:** Preparar minuta do contrato, termo de referência, planilhas de quantitativos e memoriais de cálculo, bem como verificar a conformidade com a legislação aplicável.
- **Planejamento da fiscalização:** Designar responsável técnico ou equipe para acompanhamento da execução do contrato, assegurando que os serviços atendam aos padrões de qualidade, segurança e ambientais exigidos.
- **Análise de riscos e contingências:** Avaliar possíveis riscos à execução do contrato, definindo medidas preventivas, cláusulas de penalidades e garantias contratuais.

Essas providências visam assegurar que a contratação seja realizada de forma transparente, eficiente e segura, atendendo plenamente ao interesse público e aos princípios da Lei nº 14.133/2021.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

De acordo com o art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133/2021, é importante identificar contratações que possam ter relação ou impacto sobre o objeto deste processo. No caso da prestação de serviços de lavagem da frota do SAMA E de Nova Trento/SC, não existem contratos diretamente interdependentes que condicionem a execução do serviço. Entretanto, a contratação apresenta correlação indireta com outras atividades de manutenção e gestão da frota.

A conservação mecânica e elétrica dos veículos depende da manutenção da limpeza adequada, uma vez que a remoção de sujeira, lama e resíduos contribui para reduzir desgastes e prevenir falhas. Além disso, a lavagem regular dos veículos impacta positivamente na durabilidade de peças e componentes, influenciando na gestão de aquisições de insumos e reposição de peças

automotivas. A limpeza adequada também facilita a inspeção e fiscalização da frota, auxiliando no controle patrimonial, identificação de avarias e planejamento de substituições ou reformas.

Adicionalmente, a execução da lavagem deve estar alinhada aos serviços de coleta e descarte de resíduos, respeitando normas ambientais e evitando conflitos com contratos de manejo de resíduos ou serviços ambientais da autarquia. A centralização do serviço em um único contrato favorece economia de escala, padronização, eficiência operacional e maior controle da execução, garantindo que o objeto do processo seja atendido de forma eficiente sem necessidade de contratações concomitantes.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A prestação de serviços de lavagem da frota do SAMAE de Nova Trento/SC pode gerar impactos ambientais que devem ser identificados e mitigados. Abaixo estão detalhados os principais impactos e as medidas preventivas:

- **Consumo de água:** A lavagem de veículos exige volume significativo de água, podendo gerar desperdício se não houver controle adequado.
 - *Medidas mitigadoras:* Utilização de sistemas de alta pressão, técnicas de economia de água e, sempre que possível, reaproveitamento de água utilizada.
- **Contaminação do solo e corpos hídricos:** Resíduos de óleo, graxa, lama e produtos químicos podem atingir o solo ou cursos d'água.
 - *Medidas mitigadoras:* Coleta e destinação adequada de efluentes, adoção de produtos de limpeza biodegradáveis e cumprimento das normas ambientais vigentes.
- **Geração de resíduos sólidos:** Panos, filtros ou embalagens de produtos químicos podem gerar resíduos que necessitam de manejo correto.
 - *Medidas mitigadoras:* Separação, armazenamento e encaminhamento de resíduos para destinação final adequada, conforme legislação ambiental.
- **Conformidade legal:** Risco de descumprimento de normas ambientais caso as práticas não sejam fiscalizadas.
 - *Medidas mitigadoras:* Fiscalização contínua da execução do serviço, exigindo que a contratada siga as melhores práticas ambientais e adotando medidas corretivas em caso de não conformidade.

A adoção dessas medidas garante que a execução do serviço de lavagem seja realizada de forma sustentável, minimizando impactos ambientais e alinhando a contratação aos princípios da responsabilidade socioambiental da Administração Pública.

14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de lavagem da frota do SAMAE de Nova Trento/SC mostra-se plenamente adequada para atender à necessidade identificada. A solução escolhida permite garantir a limpeza e conservação dos veículos, prolongando sua vida útil e prevenindo desgastes ou danos decorrentes do acúmulo de sujeira, lama e resíduos.



**SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE
ÁGUA E ESGOTO**

Rua dos Imigrantes – 356 – Centro – Nova Trento – SC

CNPJ 95.785.267/0001-48 – Inscrição Est.: Isento

Fones: (48) 3267-0380 / 3267-0858

Além disso, a contratação contribui para a eficiência operacional da autarquia, eliminando a necessidade de investimento em infraestrutura própria e reduzindo custos indiretos com pessoal e equipamentos. A prestação do serviço por empresa especializada assegura padrões de qualidade, cumprimento das normas ambientais e práticas sustentáveis, como o uso racional de água e o correto descarte de resíduos.

Do ponto de vista técnico, econômico e ambiental, a contratação atende aos princípios da economicidade, eficiência, continuidade dos serviços essenciais e interesse público, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021. Portanto, conclui-se que a contratação é adequada, vantajosa e compatível com os objetivos estratégicos do SAMAE..

Nova Trento (SC), 26 de Março de 2026.

Emiliana S. D. Zanandrea
Auxiliar Administrativo - Matrícula 53