



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1

Município de Sarandi/RS

Secretarias Municipais de Sarandi – Administração Pública Municipal

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Credenciamento de oficinas especializadas para prestação de serviços de pintura e chapeação com fornecimento de materiais e mão de obra, a serem executados por hora, visando à manutenção corretiva da frota de veículos e máquinas pertencentes a todas as Secretarias do Município de Sarandi/RS.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 NECESSIDADE/JUSTIFICATIVA

A contratação é necessária para assegurar a manutenção corretiva da frota municipal, composta por veículos e máquinas utilizados nas atividades rotineiras e essenciais de todas as Secretarias, tais como Saúde, Educação, Obras, Agricultura, Assistência Social, entre outras. A frota está sujeita a desgastes e avarias que exigem, frequentemente, serviços de pintura e chapeação para garantir a conservação, a segurança operacional e a boa apresentação dos bens públicos. A contratação dos serviços com fornecimento de materiais e cobrança por hora trabalhada possibilita a medição precisa da execução, respeitando o interesse público e a economicidade.

Devido à imprevisibilidade da demanda, à diversidade de tipos de veículos e à necessidade de atendimento ágil, opta-se pelo credenciamento de múltiplos prestadores, garantindo cobertura eficiente, descentralização e rapidez na prestação dos serviços, com ampla concorrência entre os credenciados.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Município de Sarandi se encontra em fase de elaboração de seu Plano de Contratação Anual. Essa situação, ainda que não impeça a continuidade das atividades administrativas, exige atenção especial para que todas as contratações e aquisições realizadas estejam devidamente fundamentadas e respaldadas pelo planejamento em curso, resguardando os princípios da legalidade, eficiência e economicidade previstos na Constituição Federal de 1988.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 DEFINIÇÃO DA NATUREZA

Os serviços têm natureza comum tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade 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.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CÓD	UNID MED	QTD	VLR UNT	VLR TOTAL
1.	Serviço de pintura e chapeação em veículo leve (carros de passeio).	1031	H	1.518	R\$ 129,83	R\$ 197.081,94
2.	Serviço de pintura e chapeação em utilitários, vans, ambulâncias e pick-ups.	1032	H	756	R\$ 152,33	R\$ 115.161,48
3.	Serviço de pintura e chapeação em caminhões	1033	H	500	R\$ 215,20	R\$ 107.600,00
4.	Serviço de pintura e chapeação em micro-ônibus.	1034	H	130	R\$ 199,20	R\$ 25.896,00
5.	Serviço de pintura e chapeação em ônibus.	1035	H	60	R\$ 199,20	R\$ 11.952,00
6.	Serviço de pintura e chapeação em retroescavadeiras, motoniveladoras e tratores.	1036	H	500	R\$ 272,00	R\$ 136.000,00
7.	Serviço de pintura e chapeação em retroescavadeiras, motoniveladoras e tratores.	1037	H	100	R\$ 272,00	R\$ 27.200,00
8.	Serviço de pintura e chapeação em rolo compactador e trator esteira.	1038	H	200	R\$ 272,00	R\$ 54.400,00
9.	Serviço de pintura e chapeação em veículo prancha.	1039	H	100	R\$ 272,00	R\$ 27.200,00

4.2 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.2.1 Condições de Execução

Os serviços do presente credenciamento deverão ser executados de forma **parcelado pela(s) empresa(s) vencedora(s) sem ônus ou taxas adicionais ao Município de Sarandi/RS.**

Os serviços compreendem a execução de pintura e chapeação em: veículos leves (carros de passeio), veículos utilitários, vans, ambulâncias, pick-ups, caminhões, micro-ônibus, ônibus, retroescavadeiras, motoniveladoras, escavadeiras hidráulicas, mini tratores, trator esteira e veículo tipo prancha, carregadeiras, compactadores.

A empresa deverá estar localizada num raio de até 10 (dez) quilômetros do Palácio Municipal de Sarandi-RS, endereço: Praça Presidente Vargas S/N, CEP 99560-000.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

A empresa deverá obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança durante a execução dos serviços.

O Município será responsável pelo transporte dos veículos até a oficina, quando se fizer necessário. A empresa deverá executar todos os serviços de acordo com o objeto, especificações e demais elementos técnicos que integram o termo de credenciamento.

Os serviços de pintura e chapeação com fornecimento de materiais serão executados sob demanda, mediante emissão de Ordem de Serviço (OS) por parte da Secretaria requisitante ou setor competente da Administração Municipal.

Cada Ordem de Serviço indicará o veículo ou equipamento a ser atendido, o tipo de avaria, a descrição dos serviços necessários e a estimativa de horas.

Concluído serviço, o prestador deverá apresentar:

- Relatório de execução contendo a descrição dos serviços realizados;
- Quantitativo de horas trabalhadas;
- Discriminação dos materiais utilizados;
- Nota fiscal correspondente.

A vistoria do serviço será realizada por servidor designado da secretaria requisitante ou pelo setor de frotas, que verificará a conformidade da execução e validará a OS para fins de aceite e posterior pagamento.

4.2.2 Do Prazo

O prazo para início da execução será de até 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da ordem de serviço, salvo justificativa aceita pelo setor requisitante.

O não atendimento no prazo poderá ensejar a suspensão temporária do credenciado ou o redirecionamento da demanda a outro prestador.

4.2.3 Local da Prestação dos Serviços

A execução deverá ocorrer preferencialmente na oficina do prestador credenciado, salvo em situações onde seja tecnicamente possível e autorizado pela Administração, a realização em local indicado pelo Município.

As empresas interessadas deverão estar estabelecidas dentro do perímetro urbano do município de Sarandi/RS.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

A vencedora deverá dispor de local apropriado para guarda e conservação dos veículos, obrigatoriamente em área coberta e com total segurança, ficando em abrigo do sol e da chuva em tempo integral, enquanto estiverem sob a responsabilidade da empresa.

4

4.2.4 Horário da Prestação dos Serviços

O horário para a realização dos serviços deverá ser realizado durante o horário comercial, ou seja, de segunda a sexta-feira, das 08:00 as 11:30 e das 13:30 as 18:00.

Em caso de emergência a mesma poderá ser chamada fora do horário comercial, para serviços extraordinários aos sábados, domingos e feriados, não gerando custos adicionais no valor.

4.2.5 Materiais a Serem Disponibilizados

Para a perfeita execução dos serviços de pintura e chapeação, a Contratada deverá disponibilizar toda a mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, materiais e demais utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas, promovendo a substituição ou reposição sempre que necessário, de forma a garantir a continuidade e a qualidade na prestação dos serviços.

4.2.6 Documentos de comprovação

Comprovação através do **Google Maps** da distância da sede da empresa até o Palácio Municipal.

4.3 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (EMPRESA)

A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações e condições de execução constantes no Termo de Referência, seus Anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda as previstas em Termo de Credenciamento.

A empresa deverá manter equipe capacitada e disponível para atendimento conforme demanda, responsabilizando-se por eventuais danos causados aos veículos durante a execução dos serviços.

4.4 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (MUNICÍPIO)

Compete ao CONTRATANTE: Receber, fiscalizar, orientar, contestar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado, e, ainda as previstas em Termo de Credenciamento, bem como proceder ao pagamento conforme as horas atestadas, dentro dos prazos legais e contratuais estabelecidos.

4.5 SANÇÕES



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Observados o contraditório e a ampla defesa, todas as sanções previstas no art. 156 da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, serão aplicadas pelo secretário municipal da pasta interessada, ou pela autoridade máxima da respectiva entidade, quando se tratar de autarquia ou fundação.

5

4.6 FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A contratação será realizada preferencialmente por meio de licitação, na modalidade **Credenciamento**, na sua forma **Eletrônica**, nos termos do artigo art. 79, inciso I, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para a prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a serem exigidos a título de habilitação.

4 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Considerando que esta é a **primeira contratação específica** de serviços de pintura e chapeação da frota municipal por meio de credenciamento, a estimativa de quantidades foi elaborada com base nos seguintes critérios:

Levantamento da frota atual do Município de Sarandi/RS, abrangendo veículos leves, utilitários, vans, ambulâncias, caminhões, micro-ônibus, ônibus, retroscavadeiras, motoniveladoras, escavadeiras hidráulicas, mini tratores, tratores esteira, carregadeiras, compactadores e veículo tipo prancha;

Histórico de manutenção corretiva da frota, considerando as ocorrências de pequenos e grandes reparos em funilaria e pintura nos últimos 24 meses, ainda que realizados por meio de contratações avulsas ou serviços pontuais;

Estimativa preventiva de demanda, levando em conta as condições de uso intensivo dos veículos e máquinas pelas Secretarias Municipais e a necessidade de manter a frota em condições adequadas de conservação e segurança;

Consulta direta às Secretarias Municipais, que informaram os quantitativos estimados de necessidade para cada tipo de veículo ou equipamento, considerando a realidade e a rotina de utilização de cada pasta. Cada Secretaria encaminhou suas previsões, sendo estas utilizadas como base para a consolidação da presente estimativa;

Múltiplos prestadores credenciados, com o objetivo de garantir ampla cobertura e agilidade no atendimento, inclusive em situações emergenciais ou de aumento imprevisto da demanda.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

As quantidades previstas correspondem a uma média estimada de horas necessárias por tipo de veículo ou equipamento, não se tratando de demanda contratada, mas sim de um limite quantitativo para fins de planejamento orçamentário e controle do credenciamento.

6

5 ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Para atendimento da necessidade de serviços de pintura e chapeação da frota municipal, foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado, considerando a viabilidade técnica, operacional e financeira de cada uma delas:

1. Execução direta pelo Município (Oficina própria)

Consiste na realização dos serviços de pintura e chapeação por meio de oficina própria, administrada e mantida pelo Município. Essa alternativa demandaria a estruturação de espaço físico específico, aquisição de equipamentos, contratação de profissionais qualificados e gestão de insumos (tintas, vernizes, massas, etc.).

Vantagens:

- Maior controle sobre a execução dos serviços;
- Atendimento exclusivo e contínuo para a frota municipal;
- Redução de custos com deslocamento dos veículos.

Desvantagens:

- Alto custo inicial de implantação e manutenção da oficina;
- Necessidade de contratação de mão de obra especializada;
- Dificuldade de manutenção de estoque adequado de insumos;
- Alternativa inviável no curto prazo, considerando a realidade orçamentária e estrutural do Município.

2. Contratação por orçamento fechado (serviço por avaria)

Nessa modalidade, cada necessidade de pintura e chapeação é atendida por meio de orçamento individualizado, elaborado conforme o tipo de dano, o tamanho do veículo e a extensão do serviço.

Vantagens:

- Adequação específica a cada serviço ou tipo de avaria;
- Orçamento detalhado e vinculado à situação concreta.

Desvantagens:

- Morosidade no processo de aprovação e contratação;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

- Dificuldade de planejamento orçamentário e de controle de gastos;
- Dependência de múltiplos procedimentos administrativos ou licitatórios.

7

3. Contratação por hora técnica com fornecimento de materiais (modelo proposto)

Trata-se da contratação de oficinas por hora trabalhada, com fornecimento de materiais e execução do serviço sob demanda, mediante ordem de serviço emitida pela Administração.

Vantagens:

- Modelo mais aderente à realidade da Administração Pública;
- Facilidade de medição e fiscalização dos serviços prestados;
- Agilidade no atendimento, sem necessidade de licitação por evento;
- Controle eficiente do orçamento público e da execução contratual;
- Possibilidade de credenciar múltiplos prestadores, ampliando a competitividade.

Desvantagens:

- Necessidade de fiscalização contínua das horas efetivamente trabalhadas;
- Demanda uma estimativa prévia para gestão do saldo contratual.

4. Contratação por pacote ou lote fechado

Consiste na contratação de uma empresa para executar uma quantidade fixa de serviços ou atender um número determinado de veículos por período, com valor global definido.

Vantagens:

- Previsibilidade de custos e planejamento financeiro;
- Contratação mais simples em relação à quantidade.

Desvantagens:

- Pouca flexibilidade diante de oscilações na demanda;
- Risco de superdimensionamento (gerando saldo ocioso) ou subdimensionamento (gerando necessidade de novos contratos ou aditivos).

5. Contratação apenas da mão de obra, com fornecimento de materiais pelo Município

Essa alternativa prevê que o Município forneça os materiais (tintas, vernizes, massas, etc.) e a oficina contratada realize apenas a mão de obra.

Vantagens:

- Possibilidade de controle direto sobre a qualidade dos insumos utilizados.

Desvantagens:

- Logística mais complexa para o Município, que precisa adquirir e armazenar os materiais;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

- Risco de incompatibilidade dos materiais com os serviços;
- Pouco atrativo para o mercado, podendo limitar a concorrência.

8

6. Execução do serviço no local indicado pelo Município (Serviço móvel ou in loco)

Algumas empresas oferecem serviços móveis, realizando pequenas intervenções diretamente no local onde o veículo está estacionado.

Vantagens:

- Redução de tempo de indisponibilidade dos veículos;
- Evita o deslocamento da frota até a oficina.

Desvantagens:

- Alternativa viável apenas para serviços de pequeno porte (retoques e polimentos);
- Impraticável para serviços completos de pintura e chapeação em grandes veículos e máquinas;
- Exige estrutura e equipamentos específicos que não são comuns no mercado regional.

Conclusão Da Escolha

Após análise das alternativas, conclui-se que o **credenciamento por hora técnica com fornecimento de materiais** é a opção mais adequada para o Município de Sarandi/RS.

Esse modelo oferece maior flexibilidade, agilidade e controle, permitindo a contratação de múltiplos prestadores para atendimento conforme a demanda real, com pagamento baseado nas horas efetivamente trabalhadas.

Além disso, garante transparência, economia e facilidade no planejamento orçamentário, atendendo aos princípios da eficiência e do interesse público.

6 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a presente contratação é de **R\$ 702.491,42 (setecentos e dois mil, quatrocentos e noventa e um reais e quarenta e dois centavos)**, tendo como base o valor praticado no mercado.

7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida consiste na contratação de oficinas especializadas, por meio de credenciamento, para a execução de serviços de pintura e chapeação da frota municipal, com fornecimento de materiais e cobrança por hora trabalhada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

O modelo adotado visa atender a demanda das diversas Secretarias Municipais, considerando a diversidade da frota composta por veículos leves, utilitários, ambulâncias, caminhões, ônibus, micro-ônibus, retroescavadeiras, motoniveladoras, escavadeiras, tratores, compactadores, prancha, entre outros equipamentos.

O credenciamento permitirá que o Município tenha múltiplos prestadores habilitados simultaneamente, garantindo:

- Atendimento ágil e descentralizado;
- Execução sob demanda, por meio de emissão de Ordens de Serviço específicas;
- Pagamento apenas pelas horas efetivamente prestadas, assegurando o controle e a transparência na execução contratual;
- Fornecimento completo, incluindo mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e materiais adequados ao serviço.

A empresa credenciada deverá cumprir todos os requisitos técnicos, legais e operacionais estabelecidos no Termo de Referência, bem como manter local adequado para a guarda e conservação dos veículos enquanto estiverem sob sua responsabilidade.

Esse modelo de contratação proporciona maior competitividade, facilita o acesso de empresas locais e regionais, e assegura eficiência e economicidade na manutenção da frota municipal.

8.1 Prazo de garantia

O prazo de garantia dos serviços, é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, art. 26 (Código de Defesa do Consumidor).

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal n.º 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

O parcelamento que poderá compor a solução é a regra, ou seja, a contratação ou compra deve ser por item sempre que o objeto for divisível, assim estará ampliada a participação de credenciados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

No presente caso, opta-se pelo credenciamento de oficinas em regime de múltiplos prestadores, com a contratação por hora técnica e fornecimento de materiais, para a execução dos serviços de pintura e chapeação da frota municipal.

10

Essa forma de parcelamento se justifica pelos seguintes motivos:

- Atendimento descentralizado e por demanda, evitando a dependência de um único fornecedor e permitindo que diferentes prestadores atendam simultaneamente as ordens de serviço emitidas pelas Secretarias;
- Garantia de competitividade, pois o credenciamento possibilita a participação de empresas de diferentes portes, promovendo a livre concorrência e o acesso amplo ao mercado local e regional;
- Evita a concentração de mercado, conforme preconiza o § 1º do art. 47 da Lei nº 14.133/2021;
- Flexibilidade e agilidade no atendimento, visto que as demandas de pintura e chapeação são variáveis e imprevisíveis, e o modelo de múltiplos credenciados reduz o risco de atraso no serviço;
- Adequação técnica e econômica, já que o objeto é divisível por natureza e o credenciamento permite que cada prestador atenda conforme sua capacidade instalada e especialização.

Dessa forma, o parcelamento mediante credenciamento, com execução sob demanda e por hora técnica, representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, atendendo plenamente ao princípio do parcelamento previsto na Lei nº 14.133/2021.

9 RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a presente contratação, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os possíveis fornecedores, bem como a justa competição, evitando contratação com sobrepreço, com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução da ata de SRP.

A respectiva contratação exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Com a realização do presente credenciamento de oficinas para serviços de pintura e chapeação da frota municipal, o Município de Sarandi/RS pretende alcançar diversos resultados relevantes para a gestão pública.

11

O principal objetivo é assegurar a manutenção adequada da conservação e segurança da frota municipal, prolongando a vida útil dos veículos e equipamentos utilizados nas atividades diárias das Secretarias Municipais. A execução regular dos serviços de pintura e chapeação contribui não apenas para a estética dos bens públicos, mas também para a prevenção de danos maiores, como corrosões e deteriorações estruturais.

Outro resultado esperado é a redução do tempo de indisponibilidade da frota, permitindo o atendimento ágil das demandas e evitando a paralisação de serviços essenciais à população, como saúde, educação, obras e agricultura. Por meio do credenciamento de múltiplos prestadores, o Município amplia a capacidade de atendimento e evita a dependência de um único fornecedor.

A contratação no modelo proposto também proporciona maior flexibilidade administrativa, permitindo a emissão de Ordens de Serviço conforme a necessidade real, com pagamento por hora trabalhada e fornecimento de materiais incluído. Isso garante controle financeiro e orçamentário eficiente, evitando despesas desnecessárias e promovendo a transparência na gestão dos contratos públicos.

Além disso, o credenciamento cumpre a função de ampliar a competitividade e evitar a concentração de mercado, atendendo ao princípio do parcelamento previsto na Lei nº 14.133/2021 e favorecendo a participação de empresas de diferentes portes, principalmente locais e regionais. Por fim, a adoção desse modelo evita a realização de diversas licitações avulsas, otimizando os recursos administrativos e garantindo eficiência na contratação e na execução dos serviços de manutenção corretiva da frota.

10 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A secretaria demandante deverá indicar os agentes que atuarão como gestor e fiscal de ata de registro de preços.

Planejamento sobre como será feito o encaminhamento dos veículos às oficinas credenciadas.

Estabelecimento de um sistema ou rotina para distribuição dos serviços entre os credenciados (por exemplo: rodízio, ordem de chamada, localização mais próxima ou escolha do usuário interno).

Preparação de modelos-padrão de Ordem de Serviço, relatório de execução e checklists de vistoria.

Definição dos campos mínimos obrigatórios para a documentação da execução.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

11 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

O credenciamento para prestação de serviços de pintura e chapeação da frota municipal é uma contratação autônoma e independente, não estando condicionada a outras contratações ou contratos vigentes.

Trata-se de serviço específico, com escopo próprio e completo, incluindo mão de obra especializada e fornecimento de materiais. A realização deste credenciamento prescinde de contratações correlatas ou interdependentes, sendo suficiente, por si só, para o atendimento da demanda da Administração Pública Municipal nesse segmento.

Os serviços que se pretende contratar, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

12 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

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

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Geração de resíduos sólidos: latas de tinta, lixas, massas, panos contaminados e embalagens.	Separação e destinação adequada conforme normas ambientais; descarte por empresa licenciada; gerenciamento correto de resíduos perigosos.
Emissão de compostos orgânicos voláteis (COVs) durante a aplicação de tintas e solventes.	Utilização de cabines de pintura com filtros; priorização de tintas à base de água; ventilação adequada do ambiente.
Contaminação do solo e da água por resíduos líquidos, como restos de tinta e solventes.	Armazenamento seguro de produtos químicos; descarte correto dos resíduos; impermeabilização da área de trabalho.
Poluição atmosférica por partículas no processo de lixamento e preparação das superfícies.	Uso de lixadeiras com sistema de aspiração; fornecimento de EPIs adequados (máscaras com filtro).
Risco de acidentes ambientais com produtos inflamáveis ou tóxicos.	Treinamento da equipe sobre segurança e manipulação de produtos; elaboração de plano de emergência ambiental.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Consumo elevado de energia e água.	Uso racional dos recursos; manutenção de equipamentos para eficiência energética; reutilização de água quando possível.
------------------------------------	---

13

13 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na existência de planejamento orçamentário, o credenciamento se mostra viável, razoável, atende a finalidade pública e possui respaldo técnico, devendo ser observados os preços praticados no mercado.

Sarandi/RS, 17 de julho de 2025.

Vanessa da Silva
Agente Administrativo Auxiliar
Responsável pela elaboração do ETP
Matrícula: 02351-5