



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 129/2026

Município de Sarandi/RS

Secretaria Municipal da Saúde

Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. NECESSIDADE/JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por objeto o fornecimento e instalação, por empresa especializada, de calhas, rufos, chapas de proteção e demais elementos destinados à manutenção, substituição e adequação dos sistemas de captação, proteção e drenagem de águas pluviais das edificações públicas municipais, abrangendo as Unidades de Saúde ESF Santa Catarina e ESF Vicentina e as unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Sarandi/RS.

A necessidade decorre do desgaste natural dos sistemas existentes, da exposição contínua às intempéries e da ocorrência de chuvas intensas na região, fatores que têm contribuído para o comprometimento da eficiência das calhas, rufos, capas de muro e demais elementos de proteção das coberturas, favorecendo transbordamentos, vazamentos e infiltrações.

No caso das Unidades de Saúde ESF Santa Catarina e ESF Vicentina, a situação encontra-se respaldada em Laudo Técnico de Vistoria in Loco elaborado pelo Departamento de Engenharia do Município, que identificou ausência e/ou deficiência de capas de muro e rufos, infiltrações pelas platibandas, acúmulo de água sobre as lajes, goteiras, deterioração de revestimentos e pinturas e indícios de comprometimento de instalações elétricas atingidas pelas infiltrações. O laudo aponta, ainda, que as patologias se encontram em evolução, podendo ocasionar danos progressivos às edificações, instalações elétricas e condições de salubridade e segurança dos ambientes.

Nas unidades escolares, os sistemas de drenagem também apresentam desgaste decorrente do tempo de utilização e da exposição às condições climáticas, com ocorrência de corrosão, deformações, fissuras, vazamentos e insuficiência para o adequado escoamento das águas em períodos de precipitações mais intensas. Essas condições podem provocar infiltrações, umidade, deterioração de revestimentos e danos às estruturas, além de comprometer a segurança e a continuidade das atividades escolares.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Nesse contexto, os materiais pretendidos são indispensáveis para a recomposição e adequação dos sistemas de drenagem e proteção das coberturas, permitindo o correto direcionamento das águas pluviais, a redução das infiltrações e a proteção das edificações contra a ação da umidade. A utilização de chapa de aço galvanizado com espessura de 0,80 mm (chapa 22) proporciona resistência, durabilidade e adequado desempenho diante da exposição às intempéries.

A intervenção possui caráter preventivo e corretivo, sendo necessária para evitar o agravamento das patologias existentes, preservar a integridade das edificações, prolongar sua vida útil e reduzir a necessidade de futuras intervenções de maior complexidade e custo. A não realização das medidas necessárias poderá resultar em danos progressivos ao patrimônio público, equipamentos e instalações, além de riscos aos usuários e servidores.

A necessidade assume especial relevância nas unidades de saúde, que prestam serviços contínuos de Atenção Primária à Saúde, e nas unidades escolares, onde são desenvolvidas atividades essenciais de educação. Dessa forma, a adequada conservação das edificações é indispensável para garantir condições de segurança, salubridade e funcionamento dos serviços públicos.

Assim, a aquisição dos materiais mostra-se tecnicamente necessária e de relevante interesse público, por possibilitar a recuperação e adequação dos sistemas de drenagem e proteção das coberturas, prevenindo infiltrações e novos danos, preservando o patrimônio público municipal e assegurando condições adequadas para a continuidade dos serviços de saúde e educação prestados à população de Sarandi/RS.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Os itens da presente contratação encontram-se previstos no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 do Município de Sarandi/RS, conforme indicado no Documento de Formalização da Demanda (DFD), devidamente juntado aos autos do processo administrativo.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 DEFINIÇÃO DA NATUREZA

A presente contratação caracteriza-se como **serviço comum de engenharia**, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei Federal nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, inclusive quanto aos materiais, dimensões, características e procedimentos de instalação, permitindo a definição precisa do objeto em Edital.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

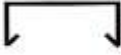
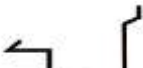
Segue abaixo, planilha contendo maior detalhamento do objeto a ser adquirido.

3

Lote	Item	Especificação	Cód	Unid Med	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
1	1	Fornecimento e instalação de calha quadrada em chapa de aço galvanizado nº 24, corte 33 cm, contemplando o fornecimento da calha, solda em barra de estanho-chumbo 50/50, rebites de repuxo em alumínio, pregos de aço polido, selante elástico monocomponente à base de poliuretano (PU) para vedação das juntas, bem como toda a mão de obra especializada de telhadista e servente com encargos complementares, utilização dos equipamentos necessários, incluindo guincho elétrico de coluna, e demais materiais, acessórios e serviços indispensáveis para a montagem, fixação, vedação, acabamento e perfeito funcionamento do sistema de captação de águas pluviais, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com o código SINAPI 94227.	1424	M	600	R\$ 89,70	R\$ 53.820,00
	2	Fornecimento e instalação de calha quadrada em chapa de aço galvanizado nº 24, corte 50 cm, contemplando o fornecimento da calha, solda em barra de estanho-chumbo 50/50, rebites de repuxo em alumínio vazado, pregos de aço polido com cabeça, selante elástico monocomponente à base de poliuretano (PU) para vedação das juntas, bem como toda a mão de obra especializada de telhadista e servente com encargos complementares, utilização dos equipamentos necessários, incluindo guincho elétrico de coluna com capacidade de 400 kg, motor trifásico de 1,25 CV, e demais materiais, acessórios e serviços indispensáveis para a montagem, fixação, vedação, acabamento e perfeito funcionamento do sistema de captação de águas pluviais, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com o código SINAPI 94228.	1425	M	600	R\$ 118,06	R\$ 70.836,00
	3	Fornecimento e instalação de rufo interno/externo em chapa de aço galvanizado nº 24, corte 25 cm, contemplando o fornecimento do rufo, solda em barra de estanho-chumbo 50/50, rebites de repuxo em alumínio vazado, pregos de aço polido com cabeça, selante elástico monocomponente à base de poliuretano (PU) para vedação das juntas, bem como toda a mão de obra especializada de telhadista e servente com encargos complementares, utilização dos equipamentos necessários, incluindo guincho elétrico de coluna com capacidade de 400 kg, motor trifásico de 1,25 CV, e demais materiais, acessórios e serviços indispensáveis para a montagem, fixação, vedação, acabamento e perfeito funcionamento do sistema de proteção e vedação das coberturas, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com o código SINAPI 94231.	1426	M	600	R\$ 82,66	R\$ 49.596,00
Valor Total Estimado Lote 1: R\$ 174.252,00							
2	4	Fornecimento e instalação de Calha tipo Centro - 62 Metros Lineares	1442	M	62	R\$ 232,58	R\$ 14.419,96



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI**

	- Cortes conforme necessidade (cortes de 95cm) - As calhas devem conter saídas de água necessárias - Material em chapa de aço galvanizado, em espessura 0,80mm (chapa 22).  CENTRO					
5	Fornecimento e instalação de Calha tipo Rufo - 61 Metros Lineares - Com corte de 26cm - Material em chapa de aço galvanizado, em espessura 0,80mm (chapa 22).  RUFO	1443	M	61	R\$ 124,65	R\$ 7.603,65
6	Fornecimento e instalação de Calha tipo Rufo - 91 Metros Lineares - Com corte de 25cm - Material em chapa de aço galvanizado, em espessura 0,80mm (chapa 22).  RUFO	1444	M	91	R\$ 124,65	R\$ 11.343,15
7	Fornecimento e instalação de Calha tipo Platibanda - 57 metros lineares - Com corte de 95cm conforme necessidade - As calhas devem conter saídas de água necessárias - Material em chapa de aço galvanizado, em espessura 0,80mm (chapa 22).  PLATIBANDA	1445	M	57	R\$ 232,58	R\$ 13.257,06
8	Fornecimento e instalação de Calha tipo Água Furtada - 68 metros lineares - Com corte de 45 cm - Material em chapa de aço galvanizado, em espessura 0,80mm (chapa 22).  ÁGUA FURTADA	1446	M	68	R\$ 225,08	R\$ 15.305,44
9	Fornecimento e instalação de Chapa lisa capa de muro - 164 Metros Lineares - Material em chapa de aço galvanizado, em espessura 0,80mm (chapa 22).	1447	M	164	R\$ 187,58	R\$ 30.763,12
Valor Total Estimado Lote 2: R\$ 92.692,38						
Valor Total Estimado dos Lotes: R\$ 266.944,38						



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

3.2 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.2.1. Condições de Entrega, Instalação e Execução

A contratação compreenderá o fornecimento dos materiais conforme as medidas e especificações necessárias, transporte, montagem e instalação nos locais indicados pela Administração, incluindo os ajustes necessários e a entrega dos serviços em perfeitas condições de uso e funcionamento.

O fornecimento dos materiais e a execução dos serviços ocorrerão **de forma parcelada e de acordo com a necessidade da respectiva Secretaria**, cabendo à(s) empresa(s) vencedora(s) realizar o transporte, entrega, descarga e demais atividades necessárias à execução do objeto, **sem qualquer ônus adicional ao Município de Sarandi/RS**, estando incluídos nos preços contratados todos os custos com frete, transporte, carga, descarga, deslocamento, mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais, acessórios e demais despesas necessárias à completa execução dos serviços.

A execução ocorrerá de forma **parcelada e sob demanda**, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, de acordo com as necessidades efetivamente verificadas pelas Secretarias Municipais de Educação e de Saúde, mediante emissão de Ordem de Serviço e/ou Nota de Empenho, conforme o instrumento adotado pela Administração para cada contratação.

Para fins de organização e atendimento das demandas, fica estabelecido que os **itens 01 a 03 correspondem às necessidades da Secretaria Municipal de Educação**, destinados às unidades escolares da Rede Municipal de Ensino, enquanto os **itens 04 a 09 correspondem às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde**, destinados às Unidades de Saúde do Município.

As intervenções serão realizadas nas unidades indicadas pelas respectivas Secretarias, conforme as necessidades identificadas em cada local, os levantamentos técnicos realizados e os quantitativos estabelecidos nas respectivas Ordens de Serviço, observadas as especificações e condições previstas na contratação.

3.2.2. Solicitação e programação dos serviços

Cada intervenção será formalizada por Ordem de Serviço, contendo as informações necessárias à execução, tais como, local de execução, serviço a ser realizado, quantitativo e prazo para conclusão.

O início dos serviços deverá ocorrer em até **10 (dez) dias úteis** contados do recebimento da respectiva Ordem de Serviço e/ou Nota de Empenho, conforme o instrumento adotado pela Administração para cada contratação. O prazo para conclusão será estabelecido pela Administração considerando as características, o quantitativo e a complexidade da intervenção.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI**

Quando necessário, poderá ser realizada vistoria prévia para conhecimento das condições do local e definição dos procedimentos adequados à execução.

6

3.2.3. Serviços abrangidos

A contratação compreenderá o fornecimento e a instalação das calhas, rufos e chapas, incluindo, quando necessária, a retirada dos elementos existentes que apresentem deterioração, danos, vazamentos ou insuficiência para o adequado escoamento das águas pluviais.

Estarão compreendidos nos serviços todos os materiais, componentes, acessórios, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução completa, incluindo montagem, fixação, emendas, soldagem, rebitagem, vedação e acabamento, conforme as especificações estabelecidas para cada item.

Deverão estar incluídos, conforme aplicável a cada serviço, os materiais e componentes previstos nas respectivas especificações, tais como solda em barra de estanho-chumbo, rebites de repuxo em alumínio, pregos de aço polido, selante elástico monocomponente à base de poliuretano (PU) e demais insumos necessários à adequada execução.

Também deverão estar incluídos os equipamentos necessários à realização dos serviços, inclusive o guincho elétrico de coluna quando previsto na especificação do item, bem como a mão de obra especializada de telhadista e servente e os respectivos encargos.

Após a instalação, deverão ser realizadas as verificações necessárias para assegurar a adequada fixação, vedação, acabamento e funcionamento dos componentes, especialmente quanto ao correto escoamento das águas pluviais.

3.2.4. Condições para execução

Os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações técnicas, normas aplicáveis e orientações da fiscalização municipal, observando-se as condições de segurança necessárias à realização das atividades, inclusive aquelas relacionadas ao trabalho em altura, quando aplicáveis. A programação e a execução das intervenções deverão considerar o funcionamento das unidades escolares e de saúde, de modo a minimizar interferências nas atividades desenvolvidas e preservar a segurança de alunos, pacientes, servidores, profissionais e demais usuários dos locais.

3.2.5. Remoção e destinação dos materiais

Os materiais retirados durante as intervenções deverão ser removidos do local de execução e receber destinação adequada, em conformidade com a legislação aplicável.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Concluídos os serviços, a área deverá ser entregue limpa e livre de resíduos, sobras de materiais e demais elementos decorrentes da execução.

7

3.2.6. Fiscalização, medição e recebimento

O acompanhamento dos serviços será realizado por servidor ou equipe designada pela Administração, responsável por verificar o atendimento às especificações, aos quantitativos e aos prazos estabelecidos.

A medição considerará as quantidades efetivamente executadas e aceitas pela fiscalização, conforme a unidade de medida prevista para cada item.

Após a conclusão de cada intervenção, será realizada vistoria para verificar a adequada execução e o funcionamento do sistema. Havendo inconformidades, estas deverão ser corrigidas antes do recebimento do serviço.

3.2.7. Qualificação Técnica

I - Atestado(s) ou Declaração(ões) de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução satisfatória de serviços de fornecimento e instalação de calhas e/ou rufos, compatíveis com o objeto da presente licitação, demonstrando experiência na execução de serviços de natureza semelhante ao objeto contratado.

II - Comprovação de Profissionais com Treinamentos de NR's: A contratada deverá comprovar que possui, em seu quadro funcional, no mínimo 02 (dois) profissionais com treinamentos vigentes nas seguintes Normas Regulamentadoras (NRs):

- a) **NR 06** - Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- b) **NR 35** - Trabalho em Altura.

A comprovação deverá ser feita por meio de certificados de capacitação emitidos por instituição habilitada, os quais deverão ser apresentados juntamente com os documentos que comprovem o vínculo do profissional com a empresa.

***Excepcionalmente:** na Ordem de Início dos Serviços, a contratada deverá apresentar os certificados de capacitação vigentes referentes à NR-06 e NR-35.

***A** comprovação de vínculo entre os profissionais indicados e a empresa licitante deverá ser realizada mediante apresentação de documentação que demonstre a integração do profissional ao quadro permanente ou a existência de vínculo formal. Para profissionais empregados ou prestadores de serviços, a comprovação dar-se-á por meio de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), contrato de prestação de serviços ou instrumento equivalente; no caso



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

de profissional sócio, o vínculo será comprovado mediante apresentação do contrato social da empresa ou documento consolidado equivalente.

8

3.2.13. Responsável Técnico

O Responsável Técnico que analisará a documentação referente a qualificação técnica da empresa, durante a realização do certame será a servidora: **Kauanna Damiani Dal Agnol**.

3.3 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 na Ata de Registro de Preços.

3.4 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (MUNICÍPIO)

Compete ao CONTRATANTE: Receber, fiscalizar, orientar, contestar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado, e, ainda as previstas na Ata de Registro de Preços.

3.5 SANÇÕES

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.

3.6 FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A contratação será realizada preferencialmente por meio de licitação, na modalidade **Pregão Por Sistema de Registro de Preços**, na sua forma **Eletrônica**, com critério de julgamento por **Menor Preço por Lote**, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, XLV, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº14.133/2021.

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

A estimativa dos quantitativos foi elaborada pelas Secretarias Municipais de Educação e de Saúde, considerando as necessidades de manutenção, substituição e adequação dos sistemas de drenagem e proteção das coberturas das unidades sob sua responsabilidade, para o período estimado de 12 (doze) meses de vigência da Ata de Registro de Preços. A definição dos quantitativos foi



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

subsidiada por Laudos Técnicos de Vistoria elaborados pelo Departamento de Engenharia do Município, a partir das condições verificadas nas unidades indicadas pelas respectivas Secretarias. Os quantitativos foram estabelecidos com base nas necessidades técnicas identificadas nas vistorias, considerando, conforme cada unidade, a extensão e as condições dos elementos de drenagem e proteção existentes, os pontos que demandam substituição ou adequação, os locais com ocorrência de infiltrações, vazamentos, deterioração ou deficiência no escoamento das águas pluviais, bem como as intervenções necessárias para o adequado funcionamento dos sistemas. Dessa forma, os quantitativos estimados guardam relação direta com as condições físicas constatadas nas edificações e com as soluções técnicas necessárias para sua correção e manutenção.

Também foi considerada uma margem de reserva para atender eventuais necessidades supervenientes durante a vigência da Ata, especialmente aquelas decorrentes de chuvas intensas, tempestades, eventos climáticos adversos ou agravamento de patologias já existentes. Essa previsão busca conferir maior capacidade de resposta à Administração diante de ocorrências que não podem ser integralmente previstas no momento da elaboração da contratação, sem, contudo, caracterizar obrigação de aquisição dos quantitativos máximos registrados.

A previsão dos quantitativos tem por finalidade assegurar que a Administração disponha de materiais em quantidade compatível com as necessidades previamente identificadas e com eventuais demandas que possam surgir nas unidades escolares e de saúde durante o período de vigência da Ata, permitindo a execução das intervenções de forma planejada e evitando a necessidade de promover nova contratação a cada ocorrência.

Ressalta-se, portanto, que os quantitativos foram definidos a partir de critérios técnicos e das condições efetivamente verificadas nas edificações, tendo como referência os levantamentos realizados pelo Departamento de Engenharia e as necessidades apresentadas pelas Secretarias Municipais de Educação e de Saúde. A estimativa considera, ainda, o caráter contínuo das necessidades de manutenção dos prédios públicos e a exposição das coberturas às intempéries, especialmente em períodos de maior ocorrência de precipitações.

Os quantitativos possuem caráter meramente estimativo e não representam obrigação de contratação integral por parte da Administração. As contratações serão realizadas de forma parcelada, conforme a necessidade efetivamente verificada em cada unidade, mediante solicitação das respectivas Secretarias e observados os quantitativos máximos registrados para cada item.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para o atendimento da necessidade apresentada, foram analisadas diferentes formas de execução dos serviços de fornecimento e instalação de calhas, rufos e chapas. A análise considerou aspectos técnicos, operacionais, administrativos e de eficiência na execução, buscando avaliar as alternativas disponíveis e identificar aquela que melhor atende às necessidades da Administração, considerando o caráter parcelado e sob demanda das intervenções.

Alternativa 1 – Execução dos serviços com equipe própria do Município

Descrição: Consiste na execução dos serviços de manutenção, remoção, fornecimento e instalação de calhas e rufos por servidores integrantes do quadro municipal, utilizando recursos, ferramentas e equipamentos disponíveis pela Administração.

Vantagens:

- possibilidade de utilização da estrutura e dos servidores já disponíveis;
- maior controle direto sobre a execução;
- ausência de procedimento licitatório para a contratação de empresa especializada.

Desvantagens:

- necessidade de existência de equipe com capacitação compatível com os serviços;
- necessidade de disponibilização de equipamentos e ferramentas adequados;
- necessidade de aquisição e armazenamento dos materiais;
- necessidade de organização da mão de obra para atendimento das secretarias;
- dificuldade de atendimento simultâneo ou emergencial de diversas demandas;
- existência de atividades que envolvem trabalho em altura e respectivos requisitos de segurança;
- possibilidade de comprometimento das atividades ordinárias dos servidores.

Alternativa 2 – Aquisição dos materiais e execução por mão de obra própria ou contratação separada

Descrição: Consiste na aquisição das calhas, rufos, chapas e respectivos materiais e acessórios pelo Município, com posterior execução dos serviços por equipe própria ou mediante contratação específica de mão de obra.

Vantagens:

- possibilidade de aquisição dos materiais em processo próprio;
- eventual ampliação da competitividade na aquisição dos materiais;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

- possibilidade de utilização de mão de obra própria, caso disponível.

Desvantagens:

- necessidade de realizar contratações distintas para materiais e serviços;
- maior complexidade na gestão e fiscalização;
- necessidade de armazenamento e controle dos materiais adquiridos;
- risco de incompatibilidade entre os materiais e a execução;
- dificuldade de atribuição de responsabilidade em caso de falhas decorrentes da instalação ou dos materiais;
- necessidade de mobilização de mão de obra e equipamentos para cada intervenção.

11

Alternativa 3 – Contratação pontual de empresa para cada necessidade

Descrição: Consiste na realização de contratações individualizadas sempre que identificada a necessidade de intervenção em determinada unidade escolar e de saúde, abrangendo o fornecimento e a instalação dos materiais necessários.

Vantagens:

- contratação direcionada à necessidade efetivamente identificada;
- possibilidade de contratação conforme a demanda de cada unidade;
- responsabilidade concentrada em uma única empresa pela execução de cada serviço.

Desvantagens:

- necessidade de realização de procedimentos de contratação sucessivos;
- maior tempo administrativo entre a identificação da necessidade e o início da execução;
- aumento da carga administrativa para elaboração e processamento de novas contratações;
- menor eficiência para atendimento de ocorrências urgentes;
- possibilidade de preços diferentes para serviços de características semelhantes contratados em momentos distintos.

Alternativa 4 – Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação, mediante Registro de Preços

Descrição: Consiste na realização de procedimento licitatório para registro de preços de empresa especializada na execução dos serviços de fornecimento e instalação de calhas, rufos e chapas, permitindo que as intervenções sejam solicitadas de forma parcelada, conforme as necessidades verificadas nas unidades escolares e de saúde durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Vantagens:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI**

- atendimento das necessidades de diferentes unidades escolares e de saúde por meio de uma única contratação;
- possibilidade de solicitação dos serviços conforme a demanda efetivamente verificada;
- maior agilidade para atendimento de intervenções necessárias;
- redução da necessidade de realização de procedimentos de contratação individualizados;
- concentração da responsabilidade pelo fornecimento e pela instalação em uma única empresa;
- inclusão de mão de obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução;
- possibilidade de manutenção de preços registrados para os serviços durante a vigência da Ata, observadas as condições legais;
- maior eficiência no planejamento e gerenciamento das demandas;
- possibilidade de atendimento de situações urgentes ou imprevistas, dentro dos quantitativos registrados.

12

Desvantagens:

- necessidade de acompanhamento e fiscalização de cada intervenção;
- possibilidade de não utilização integral dos quantitativos estimados;
- necessidade de planejamento adequado dos quantitativos para evitar insuficiência ou excesso de registro;
- necessidade de disponibilidade de empresa especializada para atendimento das Ordens de Serviço.

Análise da Solução Escolhida

Após a análise das alternativas disponíveis, considera-se mais adequada a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de calhas, rufos e chapas, de forma parcelada e sob demanda, mediante Sistema de Registro de Preços.

A solução mostra-se adequada porque reúne, em uma única contratação, o fornecimento dos materiais e a execução da instalação, incluindo mão de obra, equipamentos, ferramentas, acessórios e demais insumos necessários ao completo atendimento de cada intervenção. Dessa forma, a Administração não necessita realizar a aquisição dos materiais separadamente nem mobilizar equipe própria para a execução dos serviços.

A execução sob demanda é compatível com a natureza da necessidade, uma vez que as condições das coberturas e dos sistemas de captação de águas pluviais variam entre as unidades escolares e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

de saúde, não sendo possível estabelecer previamente o momento e a extensão de todas as intervenções que poderão ser necessárias durante o período de vigência da contratação.

A adoção do Registro de Preços permite que os serviços sejam solicitados conforme as necessidades efetivamente identificadas, inclusive para atendimento de situações decorrentes de chuvas intensas, tempestades ou outros eventos que possam ocasionar danos aos sistemas existentes, observados os quantitativos registrados e as demais condições da contratação.

A contratação de empresa especializada também possibilita que a responsabilidade pela execução seja concentrada em um único fornecedor, abrangendo o fornecimento, a instalação, a correta fixação e vedação dos componentes e a entrega do sistema em condições adequadas de funcionamento, facilitando a fiscalização e o recebimento dos serviços pela Administração.

Diante dessas características, a solução escolhida apresenta-se como a alternativa que melhor atende às necessidades identificadas, proporcionando maior eficiência operacional, agilidade no atendimento das demandas e segurança na execução, sem impor à Administração a contratação integral dos quantitativos estimados.

6. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a presente contratação é de **R\$ 266.944,38 (duzentos e sessenta e seis mil, novecentos e quarenta e quatro reais e trinta e oito centavos)**, conforme pesquisa de preços realizada pelo Setor de Compras do Município de Sarandi/RS.

A estimativa do valor da contratação foi elaborada pelo servidor André Luiz Tartaro, do Setor de Compras, com base em pesquisa de preços realizada em **06/08/2026 e 15/09/2026**, utilizando como referência informações obtidas em licitações e contratações realizadas por órgãos e entidades públicas no período de **09/02/2026 a 29/07/2026**, em observância aos critérios estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021 e na regulamentação municipal aplicável.

Para a formação do preço estimado, foi utilizada a seguinte fonte de pesquisa:

- contratações similares promovidas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, cujas informações foram obtidas por meio de consulta ao Banco de Preços.
- tabela SINAPI;
- pesquisa junto a fornecedores locais.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

A solução consiste na contratação, de forma parcelada e sob demanda, de serviços de fornecimento, transporte e instalação de componentes destinados à captação, condução, proteção e adequado escoamento das águas pluviais nas edificações públicas municipais, abrangendo as unidades escolares da Rede Municipal de Ensino e as Unidades de Saúde indicadas pelas respectivas Secretarias.

A solução compreenderá a execução dos serviços necessários à manutenção, substituição e adequação de calhas, rufos e chapas de proteção, conforme as especificações e quantitativos definidos para cada item, incluindo todos os materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra necessários à execução completa dos serviços, bem como montagem, fixação, vedação, acabamento e demais procedimentos indispensáveis ao adequado funcionamento dos sistemas.

As intervenções serão realizadas conforme as necessidades efetivamente identificadas em cada unidade, tendo como referência os levantamentos e Laudos Técnicos elaborados pelo Departamento de Engenharia do Município, bem como eventuais necessidades supervenientes verificadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

A execução sob demanda permitirá à Administração realizar as intervenções de maneira planejada e conforme a necessidade de cada unidade, evitando a realização de serviços desnecessários e possibilitando o atendimento de ocorrências decorrentes de desgastes, infiltrações, vazamentos ou danos provocados por eventos climáticos.

A solução adotada busca restabelecer e manter a eficiência dos sistemas de drenagem e proteção das coberturas, reduzir a ocorrência de infiltrações e umidade, preservar os elementos construtivos e as instalações das edificações, prolongar sua vida útil e evitar o agravamento de danos que possam resultar em intervenções futuras de maior complexidade e custo.

Dessa forma, a solução proposta atende de maneira integrada às necessidades identificadas nas unidades escolares e de saúde, proporcionando condições adequadas de segurança, conservação, salubridade e funcionamento das edificações e contribuindo para a continuidade dos serviços públicos essenciais prestados à população.

7.1 Prazo de garantia

Os serviços de instalação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo de cada intervenção, abrangendo falhas decorrentes da execução, incluindo, entre outras, problemas de fixação, vedação, emendas, soldagem, instalação ou acabamento.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI**

Durante o período de garantia, constatado defeito ou falha de responsabilidade da contratada, esta deverá realizar, às suas expensas, os reparos, ajustes ou substituições necessários, no prazo estabelecido pela fiscalização, sem qualquer custo adicional para a Administração.

A garantia não afastará a responsabilidade da contratada pelos vícios ou defeitos que sejam de sua responsabilidade, nem prejudicará as garantias legais aplicáveis aos materiais fornecidos ou eventual prazo de garantia superior oferecido pelo fabricante.

A correção de defeitos em garantia deverá contemplar todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte e demais recursos necessários à solução do problema, sem ônus para a Administração.

A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, o planejamento das contratações deverá observar o princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

No presente caso, o parcelamento da contratação mostra-se tecnicamente viável e economicamente adequado mediante a estruturação do objeto em 02 (dois) lotes, correspondentes às demandas das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino e das Unidades de Saúde do Município. Cada lote compreenderá o fornecimento e instalação de calhas, rufos, chapas de proteção e demais elementos destinados à captação, condução e proteção das águas pluviais, conforme as especificações, dimensões e quantitativos definidos para cada área da Administração.

O parcelamento em lotes será realizado da seguinte forma: Lote 01 – Educação, compreendendo as demandas das unidades escolares integrantes da Rede Municipal de Ensino; e Lote 02 – Saúde, compreendendo as demandas das Unidades de Saúde do Município.

A adoção do agrupamento por lote mostra-se compatível com a natureza do objeto, considerando a relação de interdependência existente entre o fornecimento e a instalação dos materiais que compõem os sistemas de captação, condução e proteção das águas pluviais. A execução integrada por um único contratado em cada lote contribui para assegurar a compatibilidade entre os materiais empregados e os serviços executados, bem como a adequada instalação e o desempenho do sistema implantado.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Embora o objeto seja composto por diferentes tipos de calhas, rufos, chapas de proteção e demais componentes, tais elementos guardam relação entre si quando destinados à mesma unidade ou conjunto de unidades, especialmente quanto às dimensões, características, compatibilidade dos materiais, forma de instalação e adequação ao sistema de escoamento das águas pluviais. Dessa forma, o agrupamento dos itens dentro de cada área administrativa mostra-se adequado para garantir maior unidade na execução dos serviços.

A divisão em 02 (dois) lotes, por sua vez, preserva a competitividade do certame, evitando-se a concentração de todas as demandas de Educação e Saúde em um único lote. Dessa forma, empresas que possuam capacidade técnica e operacional para atender integralmente às demandas de cada uma das áreas poderão participar do certame, sem que seja necessária a exigência de atendimento simultâneo de todas as unidades e necessidades do Município.

A adoção do menor preço por lote também favorece a eficiência da execução contratual, na medida em que cada lote será adjudicado a uma única empresa, que ficará responsável pelo fornecimento e pela instalação dos componentes correspondentes às respectivas unidades da Educação ou da Saúde. Essa sistemática contribui para facilitar o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, bem como a responsabilização da contratada por eventuais falhas, incompatibilidades ou problemas relacionados à execução do objeto.

Ressalta-se, ainda, que a execução dos serviços será realizada conforme as necessidades efetivamente verificadas nas unidades escolares e de saúde, observados os levantamentos e Laudos Técnicos elaborados pelo Departamento de Engenharia do Município, bem como eventuais necessidades supervenientes identificadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Nesse contexto, o agrupamento dos itens em 02 (dois) lotes distintos mostra-se adequado às características da contratação, considerando a relação de interdependência entre o fornecimento dos materiais e sua instalação; a necessidade de compatibilidade e padronização dos materiais e serviços empregados; os riscos decorrentes da eventual contratação de diferentes empresas para fornecimento e instalação de componentes relacionados ao mesmo sistema; e a necessidade de facilitar a fiscalização, o acompanhamento e a responsabilização contratual.

Assim, considerando as características e especificações próprias dos itens, a relação de interdependência entre os materiais e os serviços de instalação, a diversidade das unidades atendidas, a execução parcelada e sob demanda e a necessidade de preservar a competitividade do certame, conclui-se que a estruturação do objeto em 02 (dois) lotes, sendo Lote 01 – Educação e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Lote 02 – Saúde, mostra-se tecnicamente adequada e compatível com a natureza da contratação, devendo o critério de julgamento ser estabelecido pelo menor preço por lote.

17

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a presente contratação, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para a Administração Pública, garantindo o atendimento adequado das necessidades de manutenção, substituição e adequação dos sistemas de captação, proteção e drenagem de águas pluviais das unidades escolares e de saúde do Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os possíveis fornecedores, bem como a justa competição, evitando contratações com sobrepreço, preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução da Ata de Registro de Preços.

A contratação deverá observar boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços e da destinação dos materiais eventualmente removidos.

Como resultados específicos, pretende-se:

Assegurar o adequado funcionamento dos sistemas de captação, condução e escoamento das águas pluviais das unidades escolares e de saúde;

Reduzir a ocorrência de vazamentos, transbordamentos, infiltrações e demais problemas decorrentes de falhas ou deterioração de calhas, rufos, chapas de proteção e demais elementos dos sistemas de drenagem;

Preservar as edificações, instalações, equipamentos e demais bens públicos, contribuindo para a conservação do patrimônio municipal e para o prolongamento da vida útil das estruturas;

Garantir condições adequadas de segurança, salubridade e funcionamento dos ambientes destinados às atividades educacionais e aos serviços de saúde;

Proporcionar maior agilidade no atendimento das necessidades de manutenção, substituição e adequação, inclusive diante de situações urgentes, imprevistas ou decorrentes de eventos climáticos adversos;

Reduzir a necessidade de intervenções emergenciais e de maior complexidade e custo, mediante a realização de ações preventivas e corretivas conforme as necessidades identificadas;

Assegurar maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, mediante execução parcelada e sob demanda, de acordo com as necessidades efetivamente verificadas nas unidades atendidas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

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

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

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

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

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações interdependentes indispensáveis à execução do objeto, uma vez que o fornecimento e a instalação de calhas, rufos e chapas podem ser realizados de forma autônoma pela empresa contratada, não dependendo da conclusão de outra contratação para sua execução.

Como contratações correlatas, poderão existir serviços de manutenção predial, reparos em coberturas, telhados, forros, paredes e sistemas de drenagem das unidades escolares e de saúde, os quais possuem relação com a conservação das edificações, mas não constituem condição necessária para a execução do objeto desta contratação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Eventuais serviços complementares que venham a ser identificados durante a execução deverão ser avaliados pela Administração quanto à necessidade de contratação específica, não estando incluídos no objeto quando não previstos nas respectivas especificações.

19

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Vislumbra-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 metálicos provenientes da remoção de calhas, rufos e chapas existentes.	Segregação, acondicionamento e destinação adequada dos resíduos, priorizando a reciclagem dos materiais metálicos passíveis de aproveitamento.
Geração de sobras de materiais e embalagens durante a instalação.	Recolhimento e retirada dos resíduos ao término dos serviços, com destinação ambientalmente adequada, evitando o descarte nas unidades escolares e de saúde.
Desperdício de materiais durante a execução dos serviços.	Planejamento adequado das intervenções e utilização racional dos materiais, reduzindo perdas e geração desnecessária de resíduos.
Possível contaminação do solo ou das áreas das unidades escolares e de saúde pelo descarte inadequado de resíduos e materiais.	Manutenção do local organizado durante a execução e adoção de procedimentos para impedir o lançamento ou abandono de resíduos no solo, áreas verdes ou sistemas de drenagem.
Emissão de gases e consumo de combustíveis decorrentes do transporte de materiais, equipamentos e trabalhadores.	Planejamento das atividades e dos deslocamentos, evitando viagens desnecessárias e promovendo o uso racional dos veículos e equipamentos.
Geração de resíduos decorrentes do uso de materiais de instalação, como selantes e demais insumos.	Utilização conforme as recomendações do fabricante, armazenamento adequado e destinação das embalagens e eventuais resíduos de acordo com a legislação ambiental aplicável.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

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

20

Sarandi/RS, 30 de setembro de 2026.

Bruna Ditterich Cescon
Assessor Compras e Licitações
Responsável pela elaboração do ETP
Matrícula: 4706-6

Cassio Luiz Conterato
Secretário Municipal da Saúde

Ivana Cescon Tramontina
Secretária Municipal de Educação, Cultura e Esporte

14. VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR

DATA: ____/____/20____

Pablo Luiz Alievi Mari
Prefeito Municipal de Sarandi