



15
f

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

INTRODUÇÃO

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

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

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 - Objeto: O presente documento tem por objetivo identificar e analisar o(s) cenário(s) para a **contratação de SERVIÇOS DE FUNILARIA (Fabricação, Fornecimento e Instalação de peças e componentes confeccionados em chapas metálicas de: Calhas, Condutores, Rufos, Pingadeiras, Dutos, Chaminés e Coifas) e Serviço de Limpeza de Calhas em Cobertura com Reaplicação de Vedação**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da(s) solução(ões) identificada(s), fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1.2 - Áreas Requisitantes:

1.2.1 Secretaria Municipal de Fazenda – SEFAZ

1.2.2 Secretaria Municipal de Educação - SEE

1.3 - Os bens e serviços têm natureza de bens comuns, 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.

1.3.1 – Em conformidade com as características dos itens e serviços que compõe o presente processo, o objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem ou serviço de luxo, conforme Decreto Municipal nº 11.059, de 26 de outubro de 2021.

1.4 - A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço por lote global, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1- Conforme elencado pelo Documento de Formalização da Demanda - DFD, a justificativa para a presente demanda visa atender à necessidade de Serviços de Funilaria com fornecimento e instalação em diversos prédios públicos municipais.

2.2.-A presente contratação fundamenta-se na necessidade contínua de garantir a manutenção preventiva e corretiva dos prédios e locais públicos pertencentes ao Município de Santa Cruz do Sul. A ação do tempo e o clima exigem que estruturas de escoamento pluvial estejam em perfeito estado para evitar problemas como infiltrações, umidade e danos estruturais.

2.3- A contratação busca garantir ambientes seguros e adequados para os servidores e para os cidadãos nos locais públicos (escolas, postos de saúde, paradas de ônibus e repartições públicas).



16
f

3 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

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

- ID PCA no PNCP: 95440517000108-0-000001/2026
- Data de publicação no PNCP: 09/12/2025
- ID do item no PCA: 75
- Classe/Grupo: 12157 – Serviços de Funilaria

4 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 - Especificações técnicas e padrões mínimos de qualidade do objeto:

4.1.1 – A prestação dos serviços de funilaria deverão ser executados com base nas disposições deste Estudo Técnico Preliminar, em consonância com as orientações e demandas do gestor do Registro de Preços e a própria experiência da empresa vencedora no ramo, tomando como base as inspeções, os procedimentos, as recomendações e as medidas corretivas determinadas pelas normas vigentes.

4.1.2 – Os serviços deverão ser prestados em conformidade com as normas e padrões da ABNT/NBR – Associação Brasileira de Normas Técnicas, do INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia e de acordo com as NR – Normas Regulamentadoras e de outras disposições ou regramentos aplicáveis ao objeto, em vigor (caso houver).

4.1.2.1 - Tais comprovações de certificações ou laudos técnicos comprobatórios, poderão ser solicitadas por ocasião da entrega dos produtos, para os quais são aplicáveis.

4.1.3 - A empresa vencedora deverá, antes de iniciar a fabricação de calhas e rufos, contrarrufos, rufo-pingadeira e demais variações (algerozes, rufos de encosto, capa e laterais; pingadeiras; cabeceiras; conexões com condutores verticais; arremates junto a paredes, platibandas, muros, coberturas e demais elementos de funilaria) , bem como dos suportes, dutos, coifas e demais peças metálicas objeto deste Termo de Referência visitar o local de execução do serviço para a conferência das medidas e conhecimento das condicionantes do projeto e interferências do sistema proposto em relação às instalações existentes.

4.1.4 - Poderá ser solicitada ART ou RRT da empresa responsável pela fabricação e instalação das calhas e rufos metálicos, que deverá ser entregue à Prefeitura Municipal antes de iniciar os serviços.

4.1.5 - As calhas ou água furtada deverão ser fornecidas conforme as seguintes especificações:

- a) Fabricação, fornecimento e instalação de calhas ou água furtada em chapa de aço galvanizado, espessura conforme ANEXO I do Termo de Referência.
- b) As medidas devem ser retiradas no local da prestação do serviço, o desenvolvimento/corte da calha será apontado no momento da compra.
- c) O traspasse mínimo entre as peças será igual a 2cm.
- d) As emendas entre as peças da calha, água furtada serão parafusadas e preenchidas com silicone em toda a extensão de seu encontro.
- e) A calha deverá apresentar declividade mínima de 2% para o ralo, de forma a garantir o total escoamento das águas de chuva.
- f) Garantir o perfeito acabamento da calha junto ao ralo, sobrepondo-a internamente ao ralo.



17
8

g) A calha de beiral deverá ser sustentada por suportes metálicos (mão-francesa), fornecidos e instalados conforme o item 4.1.9

4.1.6 - Os rufos, contrarrufos, rufo-pingadeira e demais variações deverão ser fornecidos conforme as seguintes especificações:

a) Fabricação, fornecimento e instalação de rufos e demais variações, em chapa de aço galvanizado, espessura conforme ANEXO I do Termo de Referência.

b) As medidas devem ser retiradas no local da prestação do serviço, Instalação de rufos metálicos em chapas de alumínio, o desenvolvimento/corte dos rufos e ou demais variações serão apontados no momento da compra (pedido).

b) O traspasse mínimo entre as peças será igual a 2cm.

c) As emendas entre as peças do rufo e demais variações serão parafusadas e preenchidas com silicone em toda a extensão de seu encontro.

d) Corte de 40cm.

4.1.7 - Os condutores deverão ser fornecidos conforme as seguintes especificações:

a) Instalação de condutores metálicos em chapas de alumínio, o desenvolvimento dos condutores serão apontados no momento da compra (pedido). Fabricação, fornecimento e instalação de condutores metálicos, em chapa de aço galvanizado, espessura conforme ANEXO I do Termo de Referência.

b) O traspasse mínimo entre as peças será igual a 2cm.

c) As emendas entre as peças do condutor serão parafusadas e preenchidas com silicone em toda a extensão de seu encontro.

d) Corte de 35cm.

4.1.8 - Os serviços de remoção deverão ser executados conforme as seguintes especificações:

a) A remoção deverá ser executada de forma manual, sem reaproveitamento das peças removidas.

b) A remoção será executada de modo a não danificar as telhas, o madeiramento, a alvenaria, as esquadrias e os revestimentos adjacentes; os danos eventualmente causados serão recompostos pela contratada, sem ônus para o Município.

c) Os parafusos, rebites, ganchos e suportes remanescentes deverão ser integralmente retirados, não sendo admitida a permanência de elementos metálicos soltos ou oxidados no beiral, na testeira ou na alvenaria.

d) É vedado o lançamento das peças removidas sobre o telhado, a fachada, o solo ou as áreas de circulação; o material será recolhido, transportado e descartado corretamente pela contratada.

4.1.9 - Os suportes metálicos para calha pluvial deverão ser fornecidos conforme as seguintes especificações:

a) Fornecimento e instalação de suportes metálicos (mão-francesa) em chapa de aço zincada por imersão a quente (galvanizada), com revestimento de zinco mínimo de 275g/m² conforme a NBR 7008, espessura mínima de 1,95 mm (chapa nº 14) e tira de largura mínima de 30 mm, dobrados conforme o perfil da calha de beiral.

b) As medidas devem ser retiradas no local da prestação de serviço; o comprimento desenvolvido de cada suporte será apontado no momento da compra (pedido), conforme a dimensão da calha de beiral a ser sustentada, até 130 cm. Calhas que exijam suporte com comprimento desenvolvido superior a 130 cm não são abrangidas por este registro e demandarão contratação específica.



18
f

c) O espaçamento máximo entre suportes será de até 2,0m, medido de eixo a eixo, devendo obrigatoriamente haver suporte junto a cada emenda entre peças da calha, a no máximo 20 cm das extremidades de cada trecho e imediatamente ao lado de cada bocal de saída ou ponto de descida pluvial.

d) O posicionamento dos suportes deverá reproduzir a declividade mínima de 2% da calha em direção ao ralo, ou conforme disponibilidade e existencia no local garantindo alinhamento contínuo e ausência de barrigas ou contra declividades.

e) Os suportes deverão sustentar a calha em toda a sua seção, com abas conformadas ao perfil e sem folgas, dotados de dobra, gancho ou tirante de travamento na borda externa, de modo a impedir a abertura, o deslocamento ou a deformação da calha sob carga de água ou de acúmulo de detritos.

f) Não será admitido o contato entre metais dissimilares que gere corrosão galvânica; parafusos, arruelas, rebites e demais acessórios deverão ser zincados ou em aço inoxidável.

g) As peças serão recusadas quando apresentarem oxidação, empenamento, amassados ou trincas nas dobras.

h) A medição será feita por unidade efetivamente instalada, estando incluídos no preço unitário o suporte, os parafusos, as buchas, os acessórios de travamento, o retoque anticorrosivo e a mão de obra de instalação.

4.1.10 - Os dutos de exaustão deverão ser fornecidos conforme as seguintes especificações:

a) Os dutos deverão ser confeccionados em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento variável, conforme as medidas e condições verificadas no local da prestação do serviço.

b) Os dutos deverão ser fornecidos nos formatos necessários ao sistema de exaustão existente ou definido, sendo circular com diâmetro de 30cm, na instalação da extensão externa sobre telhado/cobertura ou laje com no mínimo 1,20m acima da cumeeira.

c) As medidas, comprimentos, dimensões e eventuais alterações de direção deverão ser verificadas e definidas no local, considerando o percurso entre a coifa e o ponto de descarga da exaustão.

d) As emendas entre os segmentos dos dutos deverão apresentar sobreposição mínima de 2cm, sendo devidamente fixadas e vedadas, de forma a evitar vazamentos de ar e gordura.

e) As conexões, emendas, curvas, reduções, derivações e demais peças necessárias à perfeita execução do sistema deverão ser fornecidas e instaladas pela contratada.

f) Os dutos deverão ser adequadamente fixados à estrutura da edificação, utilizando suportes, abraçadeiras, tirantes, parafusos e demais acessórios compatíveis, garantindo estabilidade, alinhamento e segurança durante a operação do sistema.

g) As passagens dos dutos por paredes, coberturas ou demais elementos construtivos deverão receber acabamento e vedação adequados, de modo a impedir a entrada de água, quando aplicável, e evitar vazamentos no sistema de exaustão.

h) O percurso dos dutos deverá ser executado de forma a minimizar mudanças bruscas de direção e obstruções, garantindo condições adequadas ao funcionamento do sistema de exaustão.

i) Todos os serviços deverão ser entregues com perfeito acabamento, sem arestas cortantes, deformações, frestas ou elementos que possam comprometer a segurança, a higienização ou o funcionamento do sistema.



19
f

4.1.11 - As chaminés metálicas com chapéu deverão ser fornecidas conforme as seguintes especificações:

- a) A chaminé deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado nº 24, com dimensões compatíveis com o sistema de exaustão instalado.
- b) A chaminé deverá ser fornecida nos formatos necessários ao sistema, podendo ser circular com diâmetro de 30cm ou quadrada com dimensão de 30cm x 30cm, conforme o duto de exaustão existente.
- c) As medidas e o desenvolvimento da chaminé deverão ser verificados no local da prestação do serviço, considerando a altura necessária, o ponto de saída do duto e as condições da cobertura.
- d) O chapéu deverá ser confeccionado de modo a proteger a extremidade do duto contra a entrada de água da chuva, sem prejudicar a livre descarga do ar proveniente do sistema de exaustão.
- e) A união entre a chaminé e o duto deverá ser executada de forma firme e estanque, com as emendas devidamente fixadas e vedadas.
- f) A chaminé deverá ser adequadamente fixada à cobertura ou à estrutura existente, mediante suportes, abraçadeiras, tirantes, parafusos e demais acessórios necessários, garantindo estabilidade e resistência à ação do vento.
- g) Quando houver passagem pela cobertura, deverá ser executado acabamento e vedação compatíveis com o sistema existente, de modo a impedir infiltrações de águas pluviais.
- h) O conjunto deverá ser entregue devidamente alinhado, fixado e com perfeito acabamento, não sendo admitidas peças deformadas, instáveis ou com emendas que possibilitem vazamento.

4.1.12 - As coifas deverão ser fornecidas conforme as seguintes especificações:

- a) A coifa deverá ser confeccionada integralmente em aço inoxidável ANSI 304, adequada para utilização em cozinhas institucionais, com dimensões aproximadas de 1,00m x 1,50m, altura de 45cm e formato piramidal.
- b) A coifa deverá apresentar acabamento adequado para ambiente de cozinha, com superfícies lisas, contínuas, sem rebarbas, cantos cortantes ou elementos que dificultem a limpeza e higienização.
- c) A coifa deverá ser dimensionada e instalada de modo a proporcionar a adequada captação dos vapores, fumaças, calor, gordura e demais contaminantes provenientes dos equipamentos de cocção existentes.
- d) Deverá ser fornecido e instalado o duto de exaustão conectado à coifa, confeccionado em chapa de aço inoxidável ANSI 304, com comprimento mínimo de 1,00m, podendo apresentar seção circular de diâmetro 30cm, quadrada de 30cm x 30cm ou retangular de 20cm x 40cm, conforme as condições verificadas no local.
- e) As dimensões e o desenvolvimento do duto deverão ser conferidos no local da prestação do serviço, considerando a posição da coifa, o percurso até a saída e as condições existentes na edificação.
- f) A conexão entre a coifa e o duto deverá ser executada de forma firme e estanque, evitando vazamentos de fumaça, vapor e gordura durante o funcionamento do sistema.
- g) O conjunto deverá ser fornecido com todos os suportes, fixações, abraçadeiras, parafusos, elementos de união, vedações e demais acessórios necessários à instalação completa e ao perfeito funcionamento do sistema.



20
f

h) A coifa deverá ser adequadamente fixada à estrutura da edificação, garantindo estabilidade e segurança durante a utilização, não sendo admitida a fixação exclusivamente em elementos de revestimento ou forro sem capacidade estrutural.

i) As emendas e conexões dos dutos deverão ser devidamente fixadas e vedadas, garantindo a continuidade e estanqueidade do sistema de exaustão.

j) A instalação deverá prever acesso adequado para limpeza e manutenção periódica dos componentes do sistema, especialmente nas regiões de conexão e trechos sujeitos ao acúmulo de gordura.

k) Quando o sistema possuir saída através da cobertura, deverá ser fornecida e instalada a respectiva chaminé com chapéu, conforme especificação do item 4.1.11, incluindo todos os acessórios necessários à perfeita execução.

l) O conjunto coifa, duto e chaminé deverá ser entregue completamente instalado, alinhado, fixado, vedado e em condições de funcionamento, sendo de responsabilidade da contratada o fornecimento de todos os materiais e acessórios necessários à execução integral do serviço.

4.1.13 - A limpeza de calhas e a desobstrução de descidas pluviais deverão ser executadas conforme as seguintes especificações:

a) O serviço compreende a limpeza integral das calhas e águas furtadas e a desobstrução dos bocais de saída e das descidas pluviais correspondentes ao trecho medido.

b) A remoção de folhas, sedimentos, limo, musgo, ninhos e demais detritos será executada de forma manual e/ou com aspirador, sendo vedado empurrar ou lançar detritos para o interior dos bocais e condutores.

c) A desobstrução das descidas pluviais será executada com haste flexível, mola desentupidora e/ou jateamento de água sob pressão, devendo ser comprovada a livre passagem da água até o ponto de descarga. Persistindo a obstrução em condutor aparente, o trecho será desmontado, limpo e reinstalado sem medição adicional.. Condutores embutidos ou enterrados não integram esta hipótese.

d) Após a remoção dos detritos será executada lavagem com água e escova de cerdas macias ou de nylon, admitido detergente neutro, sendo vedado o uso de escova de aço, palha de aço, ácidos, solventes ou produtos abrasivos que danifiquem a camada de zinco ou a pintura das peças.

f) Ao final, serão verificadas a declividade mínima de 2% em direção ao ralo e a sobreposição interna da calha ao bocal. Estão incluídos neste item o reaperto e o pequeno reposicionamento dos suportes existentes.

g) É vedado o lançamento de detritos sobre o telhado, a fachada, o solo ou as áreas de circulação; todo o resíduo será recolhido em sacos, retirado do local pela contratada e destinado a local devidamente licenciado, com limpeza final das áreas afetadas.

h) A medição será feita por metro linear de calha ou água furtada efetivamente limpa, estando incluída, sem medição em separado, a desobstrução dos bocais e das descidas pluviais correspondentes ao trecho. Quando a Secretaria requisitante demandar exclusivamente a desobstrução de descida pluvial, sem trecho de calha a limpar, a medição será feita pelo comprimento do condutor desobstruído.

4.1.14 - A empresa vencedora deverá:

a) possuir todos os materiais e equipamentos necessários e indispensáveis a prestação dos serviços, além de tecnologia e conhecimento específico para a correta realização dos serviços;



21
f

b) manter seus funcionários uniformizados, identificados e paramentados com EPIs (equipamentos de proteção individual) necessários a execução dos serviços, de acordo com a legislação vigente.

b.1) Manter os empregados uniformizados com a identificação da empresa e com os devidos equipamentos de higiene e segurança do trabalho, conforme NR-18 e legislações federais, estaduais e municipais relativas à segurança e medicina do trabalho.

c) A empresa vencedora é responsável pela observância de todas as normas de segurança do trabalho vigentes, bem como pelo cumprimento das disposições relativas às condições e meio ambiente de trabalho, determinadas na legislação federal, estadual e/ou municipal, e outras estabelecidas em negociações coletivas de trabalho.

c.1) A empresa vencedora é responsável pela aquisição e fornecimento de todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's necessários para a proteção de seus trabalhadores, observando as determinações previstas na Norma Regulamentadora 6 (NR6), instituída pela Portaria nº 3.214/78, do Ministério do Trabalho e Emprego, e suas alterações.

c.2) Seguir todos os procedimentos de segurança, tanto para os funcionários, transeuntes e demais pessoas envolvidas no processo, bem como às normas locais, estaduais e federais pertinentes.

d) garantir que a execução dos serviços deverá ser realizada por profissionais devidamente capacitados prestando serviço de primeira qualidade e de acordo com todas as especificações.

e) disponibilizar para cada local de realização dos serviços, número suficiente de profissionais para a sua execução;

4.1.14.1 – Os serviços deverão ser prestados nos locais indicados pelas secretarias requisitantes, sendo os mesmos informados por ocasião da nota de empenho.

4.1.14.2 – Ficará sob a responsabilidade da Secretaria ou Órgão requisitante, o acompanhamento da prestação dos serviços, e, quando for o caso, determinando as medidas necessárias e imprescindíveis à correta execução dos serviços.

4.2 – Prazos de Garantia:

4.2.1 – O prazo de garantia dos produtos e serviços, contra vício(s), defeito(s) de fabricação, imperfeições, bem como desgastes anormais dos mesmos, suas partes e acessórios, não poderá ser inferior a 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo.

4.2.1.1 – A garantia no prazo mínimo aqui estipulado consiste na prestação, pela empresa, de todas as obrigações estabelecidas no Código de Defesa do Consumidor (e suas alterações).

4.2.2 – Durante este prazo de garantia, a empresa deverá se responsabilizar-se pela **Assistência Técnica e manutenção** e por todos os custos referentes a mesma, sem ônus para o Município e com prazo de atendimento de, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas, e de solução de, no máximo, 72 (setenta e duas) horas, a contar da hora da comunicação.

4.2.3 - Incumbe ao licitante vencedor o ônus da prova da origem do defeito.

4.3 - Obrigação da contratada:

a) Serão de inteira responsabilidade da empresa os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou quaisquer outros decorrentes da execução desta ata, isentando o Município de qualquer responsabilidade no tocante a vínculo empregatício ou obrigações previdenciárias, no caso de reclamações trabalhistas, ações de responsabilidade civil e penal, decorrentes dos serviços e de qualquer tipo de demanda.

b) A empresa assume o compromisso formal de executar todas as tarefas com perfeição e acuidade e em conformidade com o disposto no Termo de referência, Anexo II deste edital.



- c) Deverá a empresa manter atualizados os pagamentos decorrentes da contratação (quando ocorrer), como salário de empregados e quaisquer outros, ficando a seu cargo a responsabilidade por quaisquer acidentes que possam vir a ser vítimas seus empregados, quando em serviço, e por tudo quanto às leis trabalhistas e previdenciárias lhes asseguram.
- d) A empresa será responsável por quaisquer danos materiais e/ou pessoais causados ao Município, ou a terceiros, provocados por seus empregados, ainda que por omissão involuntária, devendo ser adotadas, dentro de 48 horas, as providências necessárias para o ressarcimento e/ou indenização.
- e) Deverão ser prestados pela empresa todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo Município, a cujas reclamações se obriga a atender prontamente.
- f) No valor registrado estão incluídas todas as despesas de fretes, taxas, impostos e seguros, bem como quaisquer outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre o(s) produto(s) e/ou serviço(s).
- g) O fornecimento será realizado conforme solicitação do Município (mediante empenho prévio) e de acordo com a sua necessidade, ou conforme disposto no termo contratual ou Termo de Referência.
- h) Fornecer todos os dispositivos e acessórios, ferramentas, equipamentos e serviços essenciais ou complementares, eventualmente não mencionados nem especificados e/ou não indicados, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização dos serviços, inclusive pelo transporte das calhas, escadas, andaimes, ficando ainda responsável pela remoção e transporte de restos de materiais;
- i) Corrigir quaisquer problemas que surjam na edificação em função da instalação dos rufos e calhas (telhas quebradas, problemas no madeiramento do telhado, entre outros).
- j) Executar os serviços mantendo as áreas de trabalho continuamente limpas e desimpedidas, observando o disposto na legislação e nas normas relativas à proteção ambiental, fazendo, inclusive, a remoção dos entulhos.
- k) Promover o imediato afastamento, após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus empregados que não corresponder às normas ou perturbar a ação da equipe de fiscalização.
- l) Observar todas as normas de segurança do trabalho vigentes, bem como pelo cumprimento das disposições relativas às condições e meio ambiente de trabalho, determinadas na legislação federal, estadual e/ou municipal, e outras estabelecidas em negociações coletivas de trabalho.
- m) Fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's necessários para a proteção de seus trabalhadores, observando as determinações previstas na Norma Regulamentadora 6 (NR6), instituída pela Portaria nº 3.214/78, do Ministério do Trabalho e Emprego, e suas alterações.

4.4 - Obrigação da contratante:

- a) Verificar, minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos materiais recebidos provisoriamente com as especificações constantes no TR, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- b) Prestar todas as informações e/ou esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- c) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de servidor especialmente designado;



23
K

d) Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente à execução do objeto contratado, no prazo e forma estabelecidos.

5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO

5.1 - Avaliando as opções disponíveis para a contratação, temos:

5.1.1. Pregão eletrônico para registro de preço realizado pelo Município: contratação de empresa especializada na prestação de serviços (**Fabricação, Fornecimento e Instalação de peças e componentes confeccionados em chapas metálicas de: Calhas, Condutores, Rufos, Pingadeiras, Dutos, Chaminés e Coifas**) e **Serviço de Limpeza de Calhas em Cobertura com Reaplicação de Vedação**, através de pregão eletrônico (registro de preço), com vigência de ata por um período de 12 meses, com a possibilidade de prorrogação por igual período, a ser realizado pelo próprio Município. Essa opção permite atender as demandas com maior agilidade, de acordo com a necessidade, proporcionando eficiência, controle orçamentário, padronização dos serviços, maior segurança e qualidade no atendimento as demandas.

5.1.2. Aquisição dos materiais e realização dos serviços com recursos e equipes do próprio Município: No entanto, essa opção se mostra inviável, uma vez que o município não possui estrutura e equipes com a qualificação para a realização dos serviços, nem mesmo atas para aquisição dos materiais necessários a realização dos serviços.

5.2 - Considerando que os bens e serviços constantes no processo são comuns, com especificações usuais de mercado, facilmente encontrados para comercialização/contratação e **que o Município possui a necessidade de aquisição de forma parcelada**, considera-se como a melhor alternativa a aquisição/contratação dos itens por meio de **pregão eletrônico de Registro de Preços** realizado pelo município com empresas do ramo com experiência e capacidade técnica comprovada, demonstrando-se essa adequada para atendimento das necessidades da Administração considerando questões técnicas e econômicas. A adoção do registro de preços está alinhada com os princípios do planejamento, economicidade e racionalização dos recursos públicos.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1-Opção escolhida para contratação de empresa especializada para prestação de serviços de Funilaria (Fabricação, Fornecimento e Instalação de peças e componentes confeccionados em chapas metálicas de: Calhas, Condutores, Rufos, Pingadeiras, Dutos, Chaminés e Coifas) e Serviço de Limpeza de Calhas em Cobertura com Reaplicação de Vedação de forma parcelada, sob demanda, conforme necessidade da Administração Municipal, bem como demais condições e exigências estabelecidas em edital.

6.2- Além disso, opta-se pela adoção do Sistema de Registro de Preços, por este configurar-se como procedimento que resulta em vantagens à Administração, descomplicando procedimentos das aquisições, propiciando e facilitando um maior número de ofertantes, inclusive a participação das pequenas e médias empresas, enxugando os gastos do erário, por registrar preços e disponibilizá-los por um ano, em Ata, para quando surgir a necessidade, executar o objeto registrado, sem entraves burocráticos, reduzindo, assim, o número de licitações, favorecendo a eficiência e a economicidade, dentre outras vantagens.



24
L

6.3 - A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, com início da vigência a partir do dia 11/11/2026.

6.3.1 - Caso a licitação seja concluída após a data indicada no item 6.1, o período de validade da Ata de Registro de Preços contará a partir da homologação do procedimento licitatório.

6.3.2 - A validade da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso e nos mesmos quantitativos inicialmente registrados.

6.4 - O prazo para início da realização dos serviços, não poderá ser superior a 03 (três) dias, contados a partir do recebimento da(s) ordem(ns) de serviço(s) ou autorização, devendo ser previamente agendado com a Secretaria Requisitante.

6.5 - O prazo para execução de cada serviço de cada área designada não poderá ser superior a 02 (dois) dias, contados a partir do início dos serviços.

6.6 - A critério da Secretaria ou Órgão Requisitante, poderá ser elaborado um cronograma para a realização dos serviços (endereços, períodos de realização, etc).

6.7 - Em caso de intempéries, condições climáticas desfavoráveis, ou outros fatos imprevistos, os prazos acima dispostos poderão ser prorrogados, mediante ciência e aceite do Município.

6.8 - O(s) serviço(s), após o envio da(s) ordem(ns) de serviço ou solicitação(ões) emitido(s) pela Secretaria Municipal Requisitante, deverá(ão) ser prestado(s) no(s) local(ais) indicado(s) pelo Município, em dia útil, no horário de expediente, mediante agendamento prévio com a Secretaria Requisitante, com todos os custos por conta da(s) empresa(s) vencedora(s).

6.8.1 - Caso haja necessidade por parte da Administração, a prestação dos serviços poderá ser agendada em dias e horários diferenciados, buscando-se desta forma, atender cada local da melhor maneira possível e dentro da sua particularidade.

6.8.2 - A empresa deverá realizar, conforme o caso, antes do início da prestação dos serviços a verificação das dimensões reais dos locais onde serão executados os mesmos.

6.9 - A prestação dos serviços deverá obedecer rigorosamente ao Termo de Referência, sendo que qualquer alteração ou modificação deverá ser comunicada previamente para a Secretaria requisitante, a qual verificará a procedência e compatibilidade, aprovando ou não a mesma.

6.10 - O(s) serviço(s) deverá(ão) ser prestados livres de despesas pertinentes a materiais, equipamentos, materiais e acessórios necessários, frete, carga, descarga, deslocamento até os locais indicados, mão de obra e tudo mais que for necessário para a completa e perfeita realização dos serviços, cabendo a licitante arcar com todos os custos inerentes aos mesmos.

6.11 - O Município designará responsável para proceder a fiscalização e acompanhamento da execução dos serviços, o qual relatará as ocorrências, determinando quando necessário a regularização das faltas, defeitos e inconsistências observadas.

6.11.1 - Cada Secretaria ou Órgão Requisitante será responsável pela fiscalização e acompanhamento dos serviços solicitados.

6.12 - Por ocasião do **recebimento provisório dos serviços**, a fiscalização designada realizará vistoria de avaliação da qualidade e quantidade dos serviços prestados com vistas ao aceite dos serviços ou, se for o caso, a execução de eventuais correções.

6.13- O **recebimento definitivo dos serviços** será efetuado pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, após verificação da conformidade e qualidade dos serviços, junto às Secretarias Requisitantes, mediante termo circunstanciado.



25
f

6.14 – Os serviços e produtos deverão atender aos padrões mínimos de qualidade exigidos pela legislação vigente, com as devidas garantias previstas no Estudo Técnico Preliminar, bem assim, fornecidos conforme preceitua o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.090/90), sendo que os produtos considerados inadequados ou não atenderem às exigibilidades, não serão recebidos, ou conforme o caso serão devolvidos, ficando a cargo da empresa os custos referente ao mesmo, bem como sanar os problemas apresentados.

6.15 – Qualquer irregularidade verificada durante ou após a conclusão dos serviços é de responsabilidade da empresa, respondendo a mesma por qualquer dano causado ao patrimônio do Município ou a Terceiros, decorrentes da execução dos serviços.

6.16 - O pagamento será efetuado à vista, mensalmente, até o dia 10 (dez) do mês subsequente ao da prestação dos serviços, conforme levantamento da quantidade de serviços prestados no mês anterior.

6.17 – Será emitido boletim de medição mensal, até o quinto dia útil do mês seguinte em que foram executadas os serviços.

6.18 – O levantamento da quantidade de serviços prestados (metros quadrados ou metros lineares, conforme o caso) será efetuado através de planilhas assinadas pela Secretaria Municipal Requisitante, após sua verificação, vistoria e aceite dos serviços prestados.

7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1 - Os quantitativos estimados para a contratação visam atender às diversas Secretarias Municipais e foram definidos conforme média histórica de consumo verificado nos dois últimos anos de vigência da última licitação, com acréscimo de margem de segurança de 30%.

7.1.1- Além dos quantitativos médios apurados a Secretaria Municipal de Educação, participante do processo, indicou quantitativos para novos itens e em alguns itens indicou seus quantitativos através de pedido de compras e justificativa anexa ao processo.

7.1.2- Para unificar o processo em lote único global, a Central de Licitações consolidou as demandas em um pedido único. Para os novos itens da Secretaria Municipal de Educação, foi acrescido um quantitativo de 30% sobre o valor original para atender às demais secretarias municipais.

7.2 – A quantidade de itens prevista para compor a licitação segue em planilha quantitativa do Anexo I do Termo de Referência.

8 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

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

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1 -A opção pelo critério de julgamento por lote único para a contratação de empresa especializada para futuras prestações de SERVIÇOS DE FUNILARIA (Fornecimento e Instalação de Calhas, Condutores, Rufos e Pingadeiras), justifica-se em razão da natureza integrada do objeto, que envolve o fornecimento dos materiais e sua correta instalação, bem como eventuais serviços correlatos (medição, acabamento, fixação e garantia).

9.2 -A fragmentação do objeto em itens distintos poderia comprometer a execução, levando em consideração os seguintes pontos:



a) Interdependência entre fornecimento e instalação : O fornecimento de calhas, condutores, rufos e pingadeiras está diretamente vinculado às especificações técnicas e ao método de instalação. Separar a aquisição dos materiais de sua instalação pode resultar em incompatibilidades técnicas, atrasos e prejuízos à adequada execução.

b) Responsabilidade única pela qualidade e garantia : A contratação de fornecedor único assegura unidade de responsabilidade. Em caso de defeitos, falhas ou vícios, não haverá dificuldade em atribuir responsabilidade entre fornecedor e instalador, favorecendo maior controle administrativo e garantia de desempenho do sistema.

c) Padronização dos materiais e serviços : A execução por empresa única reduz o risco de utilização de materiais com padrões distintos, evitando divergências quanto à espessura, tipo, acabamento e demais requisitos técnicos, assegurando uniformidade e funcionalidade.

d) Maior eficiência operacional e logística: A execução integrada reduz o tempo de instalação, diminui deslocamentos e a necessidade de coordenação entre diferentes contratadas, garantindo celeridade e eficiência.

e) Racionalidade econômica : A contratação em lote único tende a evitar custos adicionais decorrentes da gestão de múltiplos contratos, bem como potenciais retrabalhos entre fornecedores, assegurando melhor relação custo-benefício para a Administração.

9.3- A aglutinação em lote único se mostra viável, justificada e proporcional, preservando a concorrência e melhorando a governança do contrato, tendo em vista que os itens possuem mesma natureza e finalidade e são usualmente ofertados por um mesmo segmento de mercado. Nesse caso concreto o lote único favorece a padronização de materiais e acabamentos entre ambientes, a gestão e fiscalização unificadas, com clara responsabilização do contratado, a mitigação de interfaces e de litígios entre fornecedores distintos, a rastreabilidade de eventuais vícios de execução/fornecimento, a economia de escala e a logística integrada.

9.3.1 - Conclui-se que, neste caso, a opção pelo não parcelamento do objeto em itens, conforme previsto no art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, mostra-se técnica e economicamente adequada, sem comprometer a competitividade do certame. Tal escolha visa exclusivamente garantir uma gestão mais segura da contratação e, sobretudo, assegurar não apenas a ampla competitividade exigida em processos licitatórios, **mas também o pleno atendimento à finalidade da contratação, consistente em suprir de forma eficaz as necessidades da Administração Pública.**

9.4 - Sendo assim, o fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, **com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.**

10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1 - A vigência da Ata de Registro de Preços firmada através do Pregão Presencial nº 133/2024, possui previsão de encerramento para o dia 10/11/2026.

11 - RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1-Assegurar a execução eficiente da prestação de serviços de Funilaria (Fornecimento e Instalação de Calhas, Condutores, Rugos e Pingadeiras), conforme requisitos técnicos e operacionais definidos neste ETP, garantindo atendimento integral às demandas das secretarias municipais, dentro dos prazos e padrões de qualidade estabelecidos.



27
8

11.2-Com a contratação, espera-se:

- a) Manter a regularidade e qualidade dos serviços, sem interrupções que prejudiquem o funcionamento das atividades institucionais;
- b) Atender integralmente às demandas previstas no planejamento anual da unidade, com flexibilidade para ajustes conforme necessidade;
- c) Assegurar conformidade técnica com as normas legais, regulatórias e de segurança aplicáveis ao serviço;
- d) Promover economicidade e eficiência na gestão contratual, evitando desperdícios de recursos.

12 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

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

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

13 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

13.1 - A contratada deverá adotar, na execução do objeto contratual, práticas de sustentabilidade e de racionalização no uso de materiais e serviços.

13.1.1 As principais questões ambientais que podem ser associadas a essa contratação incluem:

- a) uso de materiais sustentáveis: optar por fornecedores que utilizem materiais com menor impacto na produção, incentivando a utilização de práticas mais sustentáveis.
- b) gestão de resíduos: todo o entulho e lixo gerado na prestação dos serviços deverá ser retirado e destinado corretamente.

14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

14.1-Após análise das informações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de fornecedores para os objetos supramencionados, por meio do competente processo licitatório de Registro de Preços é viável e necessária para atender as demandas das secretarias municipais, considerando:

- Existência de necessidade devidamente justificada e alinhada às atribuições institucionais;
- Previsão da contratação no Plano de Contratações Anual;
- Especificações técnicas definidas de forma clara, garantindo a qualidade e a padronização na prestação dos serviços e materiais a serem adquiridos;



28
7

- Resultados pretendidos mensuráveis e compatíveis com os objetivos da Administração;
- Compatibilidade com a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021 e normas correlatas.

14.2-Dessa forma, declara-se viável a continuidade do processo de contratação, recomendando-se a elaboração do Termo de Referência, observadas as providências prévias elencadas neste documento.

15 - ANEXOS

ANEXO I – Planilha de levantamento do consumo médio e consumo estimado .

16- RESPONSÁVEIS

Nome: Cristiano de Arruda Kuhn
Cargo: Chefe de Divisão de Aquisições e Contratações
Matrícula: 18652
E-mail: licitacao@santacruz.rs.gov.br

Assinatura: _____

Nome: Inara M. Geller
Cargo: Diretora da Central de Licitações
Matrícula: 8181
E-mail: fazenda@santacruz.rs.gov.br

Assinatura: _____

DESPACHO DA AUTORIDADE SUPERIOR

Com base nas informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, autorizo a Elaboração do Termo de Referência para **Registro de Preços para Futuras Prestações de Serviços de Funilaria (Fabricação, Fornecimento e Instalação de peças e componentes confeccionados em chapas metálicas de: Calhas, Condutores, Rufos, Pingadeiras, Dutos, Chaminés e Coifas) e Serviço de Limpeza de Calhas em Cobertura com Reaplicação de Vedação**

Santa Cruz do Sul, 03 de setembro de 2026.

BRUNO CESAR FALLER
Secretaria Municipal de Fazenda
Matrícula nº 41948



ETP 2026.pdf

Estudo Técnico Preliminar - ETP |

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - RP SERVIÇOS DE FUNILARIA

Nº Documento: 7665346537 | Hash original: 4027535592fed7cb13167308c966a5d1

Assinaturas Eletrônicas



CRISTIANO DE ARRUDA KUHN - Matrícula: 18652

Assinou em: 03/09/2026 11:17, como Servidor Responsável



INARA MARIA GELLER - Matrícula: 8181

Assinou em: 03/09/2026 13:40, como Servidor Responsável



BRUNO CESAR FALLER - Matrícula: 41948

Assinou em: 03/09/2026 14:38, como Secretário(a) Municipal