



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

|            |    |
|------------|----|
| Depto.:    |    |
| Fl Nº:     | 32 |
|            | M  |
| Licitações |    |

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de pintura e demarcação viária com aplicação de material termoplástico por processo de extrusão a quente. A finalidade pública é solucionar o desgaste prematuro da sinalização horizontal em áreas de grande movimentação do município (como faixas de pedestres, travessias e lombadas), garantindo a segurança viária e a conformidade com o CTB.

Especificação do Objeto:

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                           | UNIDADE        | QUANTIDADE |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 1    | Pintura de demarcação viária em áreas especiais, como faixas de travessias, lombadas e outros, conforme padrão definido pela CTB, com aplicação de material termoplástico por processo de extrusão. | m <sup>2</sup> | 4000       |

2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS (PCA)

A presente contratação encontra-se devidamente prevista e alinhada com o Plano de Contratações Anuais (PCA) do Município de Sant'Ana do Livramento/RS, inserida no planejamento de infraestrutura e segurança urbana viária para o exercício de 2026.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

\* A sinalização horizontal fornecida deverá obrigatoriamente possuir alta durabilidade e espessura de 3mm, em total conformidade com as normas da ABNT e do Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

\* A licitante deverá apresentar laudo do material termoplástico extrudado, emitido por laboratório credenciado e independente, com prazo de emissão inferior a 90 dias, contendo as Análises Quantitativas e Qualitativas.

\* Os profissionais alocados deverão atuar portando as devidas capacitações operacionais de segurança (incluindo as diretrizes das normas NR12 e NR13).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

|                        |
|------------------------|
| Depto.: _____          |
| Fl Nº: <u>33</u>       |
| <u>M</u><br>Licitações |

#### 4. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.1. O quantitativo foi dimensionado em 4.000 m<sup>2</sup> com base no levantamento das vias municipais que receberam nova pavimentação ou apresentam alto fluxo de tráfego. A estimativa calcula a média técnica de 18 m<sup>2</sup> por faixa padrão e áreas de zebado.

4.2. Por se tratar de contratação sob o Sistema de Registro de Preços (SRP), o quantitativo de 4.000 m<sup>2</sup> representa uma estimativa máxima reguladora para o período de vigência da ata, de modo que a Administração Pública Municipal NÃO se obriga à contratação, aquisição ou execução da totalidade do saldo projetado.

4.3. A execução dos serviços ocorrerá de forma estritamente fracionada e parcelada, sendo demandada de forma gradual mediante a real necessidade, conveniência e emissão prévia de Ordens de Serviço específicas pelo Setor de Trânsito.

#### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

\* Alternativa Execução Direta: Cogitou-se a aplicação pelos meios convencionais da própria Administração Pública. Todavia, o município não possui capacidade técnica ou maquinário industrial específico para execução deste tipo de pintura de alta durabilidade por extrusão a quente.

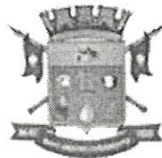
\* Alternativa Contratação Externa: A aplicação por extrusão terceirizada, embora demande custo de mobilização inicial, entrega um produto de longa duração que minimiza riscos jurídicos por sinalização deficiente e otimiza os recursos públicos frente à alta resistência abrasiva necessária.

#### 6. ESTIMATIVA DE PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor unitário estimado para o serviço é de R\$ 144,30/m<sup>2</sup>, perfazendo o montante global de R\$ 577.200,00 (quinhentos e setenta e sete mil e duzentos reais).

6.2. Para a formação do preço médio de mercado regulador da presente licitação, o Setor de Compras realizou ampla pesquisa de preços utilizando-se de orçamentos de empresas do ramo e do painel oficial do Sistema Licitacon-RS, conforme demonstrativo detalhado de média de preço de mercado anexo.

6.3. Os valores coletados demonstram estrita consonância com os preços praticados no mercado público e privado para serviços de engenharia viária com aplicação termoplástica por extrusão a quente, garantindo a modicidade da despesa pública.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

|            |       |
|------------|-------|
| Depto.:    | _____ |
| Fl Nº:     | 34    |
|            | M     |
| Licitações |       |

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na modelagem de contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços especializados em demarcação viária por extrusão a quente moldada sob o Sistema de Registro de Preços (SRP).

A estrutura engloba o fornecimento total de insumos (termoplástico, primer e microesferas de vidro retrorrefletivas em conformidade com a NBR 13.132/2013), disponibilização de equipamentos industriais pesados (usina móvel) e mão de obra qualificada para intervenções sob demanda, mitigando a necessidade de imobilização de capital público em equipamentos pesados ou estoques permanentes.

## 8. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO (OU NÃO)

Justifica-se o não parcelamento do objeto em lotes distintos para assegurar a uniformidade técnica, de maquinário e cromática de todas as modalidades de sinalização por extrusão no município.

A centralização em fornecedor único viabiliza a vinda da usina móvel de extrusão a quente e reduz o impacto logístico e os custos fixos de frete, garantindo a modicidade de preços.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS REQUISITOS PRETENDIDOS

- \* Redução de custos operacionais e de manutenção ao longo do tempo, diminuindo a frequência de repinturas convencionais.
- \* Padronização técnica com índices elevados de refletividade e visibilidade diurna e noturna.
- \* Mitigação do risco de acidentes urbanos, atropelamentos e colisões por meio de sinalização horizontal de alta performance em cruzamentos e trechos críticos.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

- \* Como providência documental, a pesquisa de mercado e as análises comparativas foram anexadas à Requisição nº 016/2026 para fins de transparência.
- \* Antes do início físico das frentes de trabalho, o Setor de Trânsito emitirá as Ordens de Serviço acompanhadas dos projetos, diretrizes e croquis das vias que receberão as demarcações.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

|            |    |
|------------|----|
| Depto.:    |    |
| Fl Nº:     | 15 |
|            | M  |
| Licitações |    |

11. ALINHAMENTO COM CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Os serviços pretendidos foram dimensionados e balizados mediante análise técnica comparativa de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos públicos. Esta contratação não possui interdependência com outros contratos vigentes da pasta, operando de forma autônoma na melhoria da infraestrutura urbana.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

\* Gerenciamento de Resíduos: A empresa contratada será obrigada a recolher todas as sobras de material termoplástico e embalagens utilizadas, efetuando a correta destinação ambiental.

\* Controle de Emissões: O processo industrial de aquecimento e extrusão deverá ocorrer por meio de veículos e equipamentos regulados que não emitam gases tóxicos acima dos limites legais.

\* Mitigação em Campo: A aplicação mecânica de microesferas de vidro não deverá ocorrer em dias de vento excessivo, minimizando a dispersão para fora da área regulamentar.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA EQUIPE

Diante de todo o exposto nos âmbitos legal, técnico e orçamentário, esta equipe de planejamento declara formalmente VIÁVEL E IMPRESCINDÍVEL a contratação pretendida, restando demonstrado que a solução por extrusão a quente atende com excelência ao interesse público na modernização da sinalização horizontal e segurança viária de Sant'Ana do Livramento/RS.

14. DIRETRIZES DE HABILITAÇÃO EXIGIDAS

Para fins de formalização, a licitante vencedora deverá comprovar documentalmente as certidões de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista em vigor, incluindo CNPJ, CNDT, CRF do FGTS, e as certidões negativas das fazendas Federal, Estadual e Municipal, bem como o registro no CREA/CAU da empresa e do responsável técnico.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

|            |    |
|------------|----|
| Depto.:    |    |
| Fl Nº:     | 36 |
|            | m  |
| Licitações |    |

15. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A fiscalização técnica e administrativa dos atos de execução e conferência de campo ficará a cargo dos seguintes servidores públicos designados: Marcelo Aguirre Vaz (Matrícula: 233181) e João Dilmar Flores da Silva (Matrícula: 221421).

16. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas correrão por conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município atendidos pela seguinte dotação:

| Projeto / Atividade                                                          | Recurso orçamentário | Natureza da despesa                    | Valor |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-------|
| SINALIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS VIAS - OUTROS SERVIÇOS DE TERC.-PESSOA JURÍDICA | 1752                 | 170126.782.0209.4619<br>-3339039000000 | -     |

Sant'Ana do Livramento, 24 de junho de 2026.

Marcelo Aguirre Vaz  
Escriturário - Mat 233181  
PM de S. Livramento - RS

Marcelo Aguirre Vaz

Escriturário SMSP.

Jeandré Peralta Umpierre

Secretário Municipal de Segurança Pública