



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto da contratação: Aquisição de materiais de pintura (tintas e insumos) destinados à manutenção da sinalização horizontal viária, incluindo pintura de meios-fios e faixas de pedestre, no município de Hulha Negra/RS.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Aquisição de materiais de pintura (tintas e insumos) destinados à manutenção da sinalização horizontal viária, incluindo pintura de meios-fios e faixas de pedestre, no município de Hulha Negra/RS.

### 2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação está prevista no Plano Anual de Contratações do Município de Hulha Negra/RS, alinhando-se ao planejamento da Secretaria Municipal de Obras. Caso o PAC ainda esteja em elaboração, esta contratação se justifica pela urgência da demanda para segurança viária.

### 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens a serem adquiridos são considerados comuns, pois possuem especificações técnicas padronizadas conforme o mercado e legislação (Lei nº 14.133/2021, art. 6º, XIII). A contratação será realizada por pregão eletrônico, com julgamento por menor preço por item.

Os materiais devem ser novos, de primeira linha, com validade mínima de 12 meses, devidamente embalados e rotulados, e entregues em até 10 dias úteis após emissão da nota de empenho.

Os materiais a serem adquiridos consistem em tintas e insumos para sinalização horizontal viária, com as seguintes especificações:

**Tinta acrílica à base de solvente**

**Norma:** NBR 11862 / NBR 13699:2012

**Município de Hulha Negra**  
CNPJ: 94.702.784/0001-43  
Rio Grande do Sul  
**Secretaria de Obras**

- **Item 1.2.1 – Cor Branca:**
  - **Código de cor:** RAL 9016 (Branco Tráfego)
  - **Aplicação:** Pintura de faixas de pedestres.
- **Item 1.2.1 – Cor Amarela:**
  - **Código de cor:** RAL 1023 (Amarelo Tráfego)
  - **Aplicação:** Pintura de demarcação de quebra-molas.

**Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água**

**Norma:** NBR 13699:2012

- **Item 1.2.2 – Cor Verde:**
  - **Código de cor:** RAL 6001 (Verde Bandeira)
  - **Aplicação:** Pintura de meios-fios.
- **Item 1.2.3 – Cor Branca:**
  - **Código de cor:** RAL 9016 (Branco Tráfego)
  - **Aplicação:** Pintura de meios-fios.
- **Item 1.2.4 – Cor Amarela:**
  - **Código de cor:** RAL 1023 (Amarelo Tráfego)
  - **Aplicação:** Pintura de meios-fios.

**Diluyente Aguarrás**

- **Aplicação:** Utilizado para diluição da tinta à base de solvente.

**Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária**

- **Tipo:** Tipo II-A (Drop-on)
- **Norma:** NBR 16184
- **Aplicação:** Aplicadas sobre a tinta ainda fresca, para garantir retrorrefletividade, especialmente em faixas de pedestres.

**Insumos auxiliares para aplicação dos produtos**

- **Trinchas (pincéis largos);**
- **Rolos de pintura;**
- **Bandejas de pintura.**

As cores especificadas seguem o padrão visual adotado pela Secretaria Municipal de Obras de Hulha Negra/RS, sendo a cor **verde utilizada para delimitação de meio-fio em locais com proibição de estacionamento**, e a cor **branca utilizada em áreas de carga e descarga ou faixas de pedestres, conforme orientação técnica local.**

#### **4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Os quantitativos estimados têm como base o histórico de consumo da Secretaria de Obras e levantamento das necessidades atuais. As quantidades constam na memória de cálculo e processo administrativo correspondente.

## **5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO**

No mercado, há diversas marcas de tintas e insumos para sinalização horizontal conforme a NBR 11862. A solução escolhida foi a aquisição de tinta acrílica à base de solvente, diluente adequado e acessórios como pincéis e rolos. As referências foram obtidas com base na tabela SINAPI.

## **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O valor estimado para a presente contratação é de **R\$ 23.073,23**, apurado com base na média dos preços constantes da Tabela SINAPI. Anexo, a planilha contendo a composição detalhada dos itens, com respectivas quantidades e valores unitários.

## **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução é a aquisição de tintas e insumos necessários para a manutenção da sinalização viária, com fornecimento sob demanda. Os materiais devem atender aos critérios de qualidade e segurança previstos em normas técnicas.

## **8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

A contratação será parcelada por item (tinta, diluente, pincel, rolo etc.), visando ampliar a competitividade e garantir melhor custo-benefício, conforme o art. 47 da Lei 14.133/2021.

## **9. RESULTADOS PRETENDIDOS**

Pretende-se garantir a melhoria da sinalização viária, com aumento da segurança no tráfego urbano. Busca-se a contratação mais vantajosa para a Administração, com tratamento isonômico aos licitantes e respeito às normas de sustentabilidade.

## **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Será necessário:

- Designar gestor e fiscal do contrato por portaria;

- Certificar a disponibilidade orçamentária;
- Elaborar edital e contrato;
- Submeter à análise jurídica;
- Realizar empenho após assinatura do contrato.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas, uma vez que todos os insumos e serviços podem ser supridos com esta contratação.

## 12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

| IMPACTO AMBIENTAL                | MEDIDA DE TRATAMENTO                                                                |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto Ambiental                | Medida de Tratamento                                                                |
| Geração de resíduos de embalagem | A contratada deverá realizar o descarte adequado e incentivar o uso de recicláveis. |
| Emissão de vapores de solvente   | Utilizar EPIs e seguir normas de segurança durante a aplicação.                     |

## 13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas, esta contratação é viável e representa a melhor solução para a necessidade da Secretaria Municipal de Obras de Hulha Negra/RS.

Hulha Negra, 19 de Maio de 2025

**DIEGO ALMEIDA PEDRO**  
Engenheiro Civil  
CREA/RS Nº RS246471

  
\_\_\_\_\_  
Diego Almeida Pedro, Eng. Civil/ Matrícula 27987

Moizes Luiz de Abreu  
SMOGS  
Matrícula 2688-3

  
\_\_\_\_\_  
Moizés Luiz de Abreu, Secretário de Obras