



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### 1. Informações Básicas

#### 1.1. Processo Digital nº 1915/2026

#### 1.2. Objeto

“Registro de Preço para aquisição de defensivos agrícolas (herbicidas e adjuvante), destinados ao controle de plantas daninhas e à manutenção de áreas públicas e institucionais do município, visando atender às demandas das secretarias municipais na conservação de espaços urbanos e rurais.

### 2. Designação da Equipe de Elaboração

Servidor: Francimara Pires Klassen

Designação: Secretaria Municipal de Administração e finanças

### 3. Fundamentação Legal

A presente contratação fundamenta-se:

- **Lei Federal nº 14.133/2021** – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- **Decreto Municipal nº 95/2023** – Elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares – ETP.
- **Decreto Municipal nº 96/2023** – Procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços.
- **Decreto Municipal nº 107/2023** – Regulamenta, no âmbito municipal, as sanções administrativas.
- **Decreto Municipal nº 91/2023** – Funcionamento da comissão de contratação e a atuação dos gestores e fiscais de contratos, da atuação da advocacia pública e do controle interno nas licitações e contratações, no âmbito da administração pública municipal.
- **Portaria Municipal nº 030/2025**– Nomeação de fiscais e gestores.





- **Lei Municipal nº 1229/2025** - Institui a Política Municipal de Compras Públicas do Município de Sulina e institui o “**Programa Compras Municipais**”, para fins de operacionalização da referida Política Municipal.
- **Decreto Municipal nº 98/2025** - Regulamenta o “Programa Compras Municipais”, referente a Política Municipal de Compras Públicas do Município de Sulina e dispõe sobre a elaboração e divulgação do Plano de Contratações Anual, para fins de concretização do referido programa.

#### 4. Descrição da Necessidade e Justificativa

A aquisição de herbicidas, incluindo produtos à base de glifosato, justifica-se pela necessidade contínua de controle e manejo da vegetação invasora em áreas públicas sob responsabilidade do município, tais como vias urbanas e rurais, terrenos institucionais, praças, campos esportivos e demais espaços que exigem manutenção periódica. O crescimento desordenado de plantas daninhas compromete a segurança da população, reduz a visibilidade em estradas vicinais, favorece a proliferação de pragas e animais peçonhentos, além de impactar negativamente a conservação de bens públicos. Nesse contexto, o uso de herbicidas de ação sistêmica e de contato se mostra tecnicamente adequado para promover a eliminação eficaz da vegetação indesejada, garantindo maior durabilidade dos serviços executados.

Além disso, a utilização de herbicidas, especialmente os à base de glifosato, proporciona significativa economicidade e eficiência operacional à Administração Pública, ao reduzir a necessidade de intervenções manuais frequentes, como capina e roçada, que demandam maior tempo, mão de obra e custos indiretos. O manejo químico, quando realizado de forma planejada e em conformidade com as normas ambientais e de segurança, assegura melhor desempenho das atividades de manutenção, otimiza recursos públicos e contribui para a preservação das áreas tratadas. Dessa forma, a contratação desses insumos é essencial para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços públicos de conservação e manejo da vegetação.





## 5. Área Requisitante

| Área Requisitante                             | Responsável      |
|---|------------------|
| Secretaria de Viação Obras e Serviços Urbanos | Donizete Marques |

### 5.1 FONTES

Secretaria de Viação Obras e Serviços Urbanos – livre e 504

## 6. Descrição dos Requisitos da Contratação

### 6.1. Quais os padrões mínimos de qualidade?

Os herbicidas a serem adquiridos deverão apresentar padrões mínimos de qualidade que garantam sua eficiência, segurança e conformidade com a legislação vigente. Os produtos deverão ser novos, originais, de primeiro uso e isentos de qualquer tipo de adulteração, devendo possuir eficácia comprovada no controle de plantas daninhas conforme especificações técnicas do fabricante. Além disso, deverão conter o ingrediente ativo na concentração mínima exigida, com formulação adequada ao tipo de aplicação, assegurando estabilidade física e química durante todo o prazo de validade.

Os produtos deverão estar devidamente registrados nos órgãos competentes, como o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), atender às normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e às exigências do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), sendo sua comercialização condicionada, quando aplicável, à emissão de receituário agrônomo. As embalagens deverão ser originais de fábrica, devidamente lacradas, resistentes e com identificação legível contendo informações como nome do produto, ingrediente ativo, concentração, lote, data de fabricação e validade mínima de 12 meses a partir da entrega.

Adicionalmente, os herbicidas deverão apresentar desempenho adequado em campo, com boa solubilidade ou emulsificação, formando calda homogênea e sendo compatíveis com os equipamentos de aplicação utilizados pelo município. Deverão ser fornecidos acompanhados de ficha de informações de segurança (FISPQ) e bula técnica atualizada, bem como atender às exigências de segurança e proteção ao meio





ambiente, incluindo a obrigatoriedade de logística reversa das embalagens. Tais requisitos visam assegurar a qualidade dos produtos, a eficiência das aplicações e a proteção dos usuários e do meio ambiente.

A empresa contratada deverá possuir responsável técnico habilitado, devidamente registrado no conselho profissional competente (ex: CREA), para acompanhamento, orientação e responsabilidade pela correta utilização dos herbicidas.

## 6.2 Qual deverá ser a duração inicial do contrato?

A duração inicial do contrato deverá ser fixada em **12 (doze) meses**, contados da assinatura do instrumento contratual ou da publicação do extrato, conforme disciplinado no edital.

O contrato poderá ser prorrogado sucessivamente, desde que demonstrada a vantajosidade e mantidas as condições iniciais, observados os limites legais de vigência.

Dessa forma, a duração inicial de 12 meses revela-se técnica, administrativa e orçamentariamente adequada, assegurando estabilidade contratual sem comprometer a flexibilidade necessária à gestão eficiente da frota municipal.

## 7. Levantamento de Mercado

Será realizado posteriormente, na fase de Solicitação e no Termo de Referência.

## 8. Estimativa das Quantidades a Serem Contratadas

| VENENO |  |         |            |
|--------|--|---------|------------|
| Código | Item   | Unidade | Quantidade |
| 01     | Herbicida sistêmico, não seletivo, de ação total, apresentado na forma de granulado solúvel em água (SG), destinado ao controle de plantas daninhas em | UN      | 50         |







|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
|    | áreas urbanas, rurais e institucionais. <b>Ingrediente ativo:</b> Glifosato (sal de amônio) <b>Concentração mínima:</b> 790 g/kg <b>Formulação:</b> SG (granulado solúvel) <b>Classe:</b> Herbicida sistêmico pós-emergente Produto de <b>ação sistêmica</b> , absorvido pelas folhas e translocado para toda a planta <b>Controle amplo</b> de plantas daninhas (folhas largas e estreitas) <b>Não seletivo</b> , com eliminação total da vegetação atingida Embalagem original de fábrica Conteúdo líquido: <b>5 kg</b> Embalagem resistente, lacrada e com identificação legível |    |   |
| 02 | Herbicida seletivo, sistêmico, do tipo graminicida, indicado para o controle de plantas daninhas do grupo das gramíneas <b>Ingrediente ativo:</b> Cletodim <b>Concentração mínima:</b> 240 g/L <b>Formulação:</b> Concentrado emulsionável (EC) <b>Classe:</b> Herbicida seletivo sistêmico Produto de <b>ação sistêmica</b> ,  | UN | 5 |





|    |  |    |   |
|----|--|----|---|
|    | absorvido pelas folhas e translocado na planta <b>Alta seletividade</b> , preservando culturas de folhas largas Controle eficaz de <b>gramíneas anuais e perenes</b> Baixa ou nenhuma ação sobre plantas de folhas largas e ciperáceas Embalagem original de fábrica Tipo: bombona plástica resistente Conteúdo: <b>20 litros</b> Produto lacrado e devidamente identificado   |    |   |
| 03 | Adjuvante agrícola à base de óleo mineral, utilizado para melhorar a eficiência de defensivos agrícolas, promovendo maior espalhamento, aderência e absorção da calda de pulverização. <b>Ingrediente ativo:</b> Óleo mineral <b>Concentração mínima:</b> 756,8 g/L <b>Grupo químico:</b> Hidrocarbonetos alifáticos <b>Formulação:</b> Concentrado emulsionável (EC) <b>Classificação:</b> Adjuvante / espalhante adesivo Produto <b>emulsionável em água</b> , formando calda homogênea Atua reduzindo a <b>tensão</b> | UN | 5 |





|    |  |    |    |
|----|--|----|----|
|    | <b>superficial</b> , aumentando o espalhamento das gotas Melhora a <b>aderência e absorção</b> dos defensivos nas folhas Embalagem original de fábrica Tipo: bombona plástica resistente Conteúdo: <b>20 litros</b> Produto lacrado, com rótulo e identificação legíveis   |    |    |
| 04 | Herbicida de contato, não seletivo, indicado para dessecação e controle de plantas daninhas em áreas agrícolas, especialmente em manejo pré-plantio e pré-colheita. <b>Ingredientes ativos:</b> Dibrometo de diquate -Amicarbazona, <b>Concentração mínima:</b> Diquate: aproximadamente 200 g/L (íon equivalente) - Amicarbazona: aproximadamente 50 g/L, <b>Formulação:</b> Suspensão concentrada (SC), <b>Classe:</b> Herbicida de contato Produto de <b>ação de contato</b> , com efeito rápido sobre a parte aérea das plantas, <b>Não seletivo</b> , promovendo dessecação total da vegetação atingida. Indicado | UN | 10 |





|    |  |    |    |
|----|--|----|----|
|    | para: -Dessecação pré-plantio, -Dessecação pré-colheita (especialmente soja), -Manejo de plantas daninhas resistentes a outros herbicidas. Aplicação terrestre e aérea. Embalagem original de fábrica. Tipo: bombona plástica resistente. Conteúdo: <b>20 litros</b> . Produto lacrado e identificado  |    |    |
| 05 | Herbicida seletivo, sistêmico, pós-emergente, indicado para o controle de plantas daninhas de folhas largas, semilenhosas e lenhosas em áreas de pastagem.<br><b>Ingredientes ativos:</b><br>Aminopiraldide – 59,17 g/L.<br>Picloram – 115,74 g/L.<br>Fluroxipir (éster) – 144,09 g/L. <b>Formulação:</b> Emulsão óleo em água (EW). <b>Grupo químico:</b> Auxínicos (mimetizadores de auxina). Herbicida de <b>ação sistêmica</b> , absorvido pelas folhas e translocado até a raiz. <b>Seletivo para pastagens</b> , preservando gramíneas forrageiras. Indicado para controle de: - Plantas daninhas de folhas largas -Espécies lenhosas e semilenhosas de difícil controle. Embalagem original de fábrica: -Conteúdo: <b>1 litro</b> . Embalagem plástica resistente, lacrada e identificada | UN | 80 |







## **9. Estimativa do Valor de Contratação**

Valor será calculado na fase de pesquisa de preço.

## **10. Justificativa Para Parcelamento ou Não da Solução**

A contratação poderá ser realizada de forma parcelada, tendo em vista que os itens a serem adquiridos possuem natureza divisível, sendo compostos por diferentes tipos de herbicidas e adjuvantes, com finalidades e características técnicas distintas. Cada produto atende a uma necessidade específica de aplicação, como controle total de vegetação, controle seletivo de gramíneas ou plantas de folhas largas, além de adjuvantes que potencializam a eficiência da aplicação. Dessa forma, o parcelamento por itens ou lotes não compromete a padronização nem a qualidade do objeto, permitindo que cada item seja fornecido de forma independente, conforme sua especificação técnica.

Além disso, o parcelamento da contratação promove maior competitividade no certame, possibilitando a participação de um número maior de fornecedores, inclusive micro e pequenas empresas, que muitas vezes não dispõem de capacidade para fornecer todos os itens de forma conjunta. Tal medida contribui para a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública, em conformidade com os princípios da economicidade e da eficiência previstos na legislação vigente. Ressalta-se, ainda, que o parcelamento facilita a gestão contratual e o planejamento das aquisições, permitindo que o fornecimento ocorra de forma gradativa, conforme a necessidade da Administração, evitando desperdícios e garantindo melhor aproveitamento dos recursos públicos.

## **11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não se aplica.

## **12. Alinhamento Entre a Contratação e o Planejamento**

Não está previsto no Plano de Contratações Anual – PCA, pelo motivo de que ele ainda não foi implantado no município. Porém, a contratação se faz necessária conforme as justificativas do item 4 deste ETP.





### 13. Resultados Pretendidos

A contratação de herbicidas e adjuvantes tem como resultados pretendidos a promoção de um controle eficiente e duradouro das plantas daninhas em áreas públicas e rurais sob responsabilidade do município, garantindo melhores condições de uso, segurança e conservação desses espaços. Espera-se, com a utilização adequada dos produtos, a redução significativa da infestação de vegetação indesejada em vias urbanas e estradas vicinais, contribuindo para a melhoria da visibilidade, prevenção de acidentes e diminuição da proliferação de pragas e animais peçonhentos.

Outro resultado esperado é o aumento da eficiência operacional dos serviços de manutenção, com redução da necessidade de intervenções manuais frequentes, como capina e roçada, o que implica economia de recursos públicos e otimização da mão de obra. Pretende-se, ainda, garantir maior durabilidade dos serviços executados, melhor desempenho das atividades das equipes responsáveis e uso racional dos insumos, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços públicos, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade na gestão pública.

### 14. Providências a Serem Adotadas

Para a adequada execução da contratação de herbicidas e adjuvantes, deverão ser adotadas previamente as seguintes providências por parte da Administração Pública:

Na fase operacional, a Administração deverá assegurar que os servidores responsáveis pela aplicação dos produtos estejam devidamente capacitados e utilizem os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, bem como que haja disponibilidade de equipamentos de pulverização em condições de uso.

Deverá ainda ser providenciado local apropriado para armazenamento dos produtos, respeitando as normas de segurança e ambientais, além de garantir o correto manejo das embalagens vazias por meio de logística reversa.

Por fim, deverá ser designado servidor ou equipe responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual, verificando o cumprimento das especificações técnicas, prazos de entrega e qualidade dos produtos fornecidos.





Também deverão ser adotadas medidas de controle e registro das aplicações realizadas, assegurando rastreabilidade, uso racional dos insumos e conformidade com as normas dos órgãos reguladores. Essas providências visam garantir a eficiência, segurança e legalidade na execução da contratação.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

A utilização de herbicidas e adjuvantes pode ocasionar impactos ambientais caso não sejam adotadas as boas práticas de manuseio e aplicação. Dentre os principais impactos, destaca-se o risco de contaminação do solo e de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, especialmente quando há aplicação em desacordo com as recomendações técnicas, ocorrência de chuvas após a aplicação ou descarte inadequado de resíduos. Além disso, a deriva durante a pulverização pode atingir áreas não alvo, afetando a vegetação nativa, culturas vizinhas e organismos não intencionais.

Outro impacto relevante refere-se aos efeitos sobre a fauna e a flora, podendo haver alterações no equilíbrio ecológico local, especialmente em caso de uso indiscriminado ou em doses inadequadas. A exposição de polinizadores e outros organismos benéficos também deve ser considerada, bem como o risco associado ao armazenamento e transporte inadequado dos produtos. Ressalta-se ainda que o descarte incorreto das embalagens pode gerar contaminação ambiental e riscos à saúde pública.

Contudo, tais impactos podem ser significativamente minimizados mediante o cumprimento rigoroso das normas técnicas e legais estabelecidas pelos órgãos competentes, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A adoção de práticas adequadas, como aplicação em condições climáticas favoráveis, uso de equipamentos regulados, respeito às doses recomendadas, utilização de EPIs e destinação correta das embalagens por meio de logística reversa, contribui para a redução dos impactos e para a preservação do meio ambiente.





## 16. Viabilidade da Contratação

Este servidor declara **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.



Nome: Francimara Pires  
Klassen  
CPF: \*\*\*.637.459-\*\*

Assinado com certificado digital avançado

**Francimara Pires Klassen**

**Responsável pelo ETP**

Documento assinado digitalmente em 16/04/2026 15:41:21  
Acesse o endereço: <https://sl.cidade360.cloud/BalyZ> para  
verificar a autenticidade.

