



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**  
**FORNCEIMENTO DE GRAMAS COM PLANTIO**

**1. OBJETO**

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar, elaborado em conformidade com o disposto no art. 18, I c/c § 1º da Lei nº 14.133/2021, que tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda descrita abaixo, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica para futura contratação de empresas fornecedoras de grama São Carlos e Esmeralda com plantio, necessárias para garantir a instalação em parques praças, jardins e demais locais em Francisco Beltrão, fornecendo as informações necessárias para subsidiar e embasar eventual Termo de Referência.

Neste sentido, o presente documento expõe resultados dos estudos realizados e busca descrever a solução que atenderá à necessidade especificada, caracterizando a primeira etapa da fase de planejamento de eventual contratação que venha a se mostrar adequada e necessária, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

**2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

2.1. Francisco Beltrão passa por uma transformação histórica, com um crescimento acelerado e constante. Nos últimos anos, vários loteamentos novos foram incorporados, bem como várias ruas novas foram abertas. Todo este crescimento traz uma demanda grande para manutenção da cidade. Vários novos parques e praças já foram construídos e muitos outros revitalizados. Porém os trabalhos continuam, e novos projetos já estão sendo pensado e desenvolvidos para o ano de 2024, dentre os quais podemos destacar, a execução do novo Aeroporto de Francisco Beltrão, que irá contar com uma extensa área a ser coberta por grama, além é claro, de diversas outras obras que necessitam de cobertura vegetal, do tipo grama. Basicamente toda a estrutura que é de domínio e responsabilidade da Prefeitura, possui cobertura de grama, sendo que por vezes necessita de revitalização, ou até mesmo plantio em novos locais. Além de embelezar e transformar as paisagens, a grama também contribui para a estabilização do solo, evitando erosões, bem como amenização da temperatura do microclima. A hidrossemeadura consiste em uma mistura de sementes, adubos minerais, massa orgânica, mulch e adesivos, que são colocadas no caminhão de hidrossemeadura, e posteriormente, por uma mangueira, realizado o jateamento desta mistura feita, utilizando a água como veículo. A hidrossemeadura é um processo indicado para proteção contra o efeito dos agentes erosivos, como processos de mobilização e carreamento de partículas em áreas recém-terraplenadas, taludes de corte e aterro de baixa declividade, áreas com recobrimento da vegetação deficiente e quaisquer superfícies de solo desprotegidas.

2.2. Neste sentido, afim de dar continuidade nos projetos da administração pública, faz-se necessário a realização de um novo processo licitatório, para contratação de empresa especializada para fornecimento e plantio de grama.

**3. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL**

3.1. O Plano de Contratação Anual do Município de Francisco Beltrão para o ano de 2024, ainda está sendo elaborado.



## *MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*

### *Estado do Paraná*

#### **4. DA EXECUÇÃO E DO LOCAL DOS SERVIÇOS**

##### **4.1.1 Da entrega**

A execução dos serviços, será realizada de acordo com a necessidade do município e será formalizada através da nota de empenho emitida pelo Município, onde contarão as metragens e o local a ser feito o plantio. O prazo para execução é de 3 (três) dias corridos, a partir do recebimento da nota de empenho.

##### **4.1.2 Local e Horário**

Os serviços deverão ser executados nos locais indicados pelo município, podendo ser em parques, praças ou em prédios públicos.

##### **4.1.3 Especificações para execução**

A execução do serviço destinados ao fornecimento com plantio de grama, segue planejamento conforme as demandas que são realizadas pela Secretaria Municipal de Viação e Obras, pois com o planejamento podemos assegurar que todos os locais onde tenham necessidade de plantio, não fiquem desassistidos, sendo que sempre será realizado empenhos para suprir esta necessidade.

##### **4.1.4 Recebimento dos Serviços**

Ficará a cargo do fiscal do contrato, o recebimento definitivo do serviço, mediante solicitação da empresa que der por findado o trabalho, devendo esta, apresentar toda documentação necessária e exigida no termo de referência, para que o fiscal do contrato possa proceder com a medição do serviço realizado.

4.1.4.1. Fica assegurado a CONTRATANTE o direito de rejeitar os serviços em desacordo com as especificações e condições deste Termo, do edital e do instrumento contratual, ficando a CONTRATADA obrigada a substituir e/ou reparar os itens irregulares, caso os serviços sejam entregues em desacordo com os requisitos estabelecidos pela Prefeitura, ou em quantidade inferior ao estabelecido, a empresa deverá substituí-los ou complementá-las em 12 horas. Caso a reparação dos serviços não ocorra no prazo determinado, estará a CONTRATADA incorrendo em atraso na entrega e sujeita à aplicação das sanções previstas neste termo.

4.1.4.2 O contratado deverá fornecer diretamente o produto e serviço, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

4.1.4.3 O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos e informações que lhe forem solicitados, relacionados com as características do trabalho executado. O contratado deverá arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes da execução dos serviços, sem qualquer ônus para a municipalidade.

##### **4.1.5 Encargos**

As despesas com transporte, fretes, bem como qualquer outro relacionado à execução dos serviços é de total responsabilidade da contratada.

##### **4.1.6. Da Fiscalização e Análise de amostras**

Não se aplica solicitação de amostra nesse caso.



## MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

### Estado do Paraná

4.1.7. Os fiscais ficaram responsáveis pela fiscalização do futuro contrato e registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cujas cópias serão encaminhadas a licitante vencedora, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

## 5. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1. Os produtos relacionados e o seu estimativo foram baseados no levantamento das necessidades da secretaria, nas situações programadas e na previsão de disponibilidade para enfrentar situações não programadas que exigem pronto atendimento.

5.2. Basicamente a secretaria se baseou no seu quantitativo considerando a quantidade de utilização do saldo de contratos passados, bem como previsão de novos parques a serem executados, bem como a área do novo aeroporto.

Item	Especificação	Quant	Unidade	Valor unitário máximo aceitável	Valor total máximo aceitável
1	<b>GRAMA SÃO CARLOS EM LEIVA (FAMILIA POACEAE) GRAMA, ASPECTO FÍSICO POSSUI FOLHAS LONGAS, LARGAS DE TEXTURA FIBROSA, LISAS, COR VERDE INTENSO, ESTALÕES RASTEJANTES E BOA RUSTICIDADE. FORNECIMENTO EM PLACAS SEM PRESENÇA DE ERVA DANINHA E OUTRAS PRAGAS OU DOENÇAS. FRETE, MATERIAIS E PLANTIO INCLUSO.</b>	15.000	M <sup>2</sup>	14,39	215.850,00
2	<b>GRAMA ESMERALDA (FAMÍLIA ZOYSIA JAPONICA, DA ESPÉCIE ESTOLONÍFERA E RIZOMATOSA) EM PLACAS UNIFORMES LIVRES DE DOENÇAS E PRAGAS. MACIA E RESISTENTE AO PISOTEAMENTO, COM FOLHAS ESTREITAS E MÊDIAS, DE COR VERDE-ESMERALDA E ESTOLÕES PENETRANTES, QUE ENRAÍZAM FACILMENTE. DEVE FORMAR UM PERFEITO TAPETE DE GRAMA. COM ADUBO OU SIMILAR. FORNECIMENTO EM PLACAS SEM PRESENÇA DE ERVA DANINHA E OUTRAS PRAGAS OU DOENÇAS. FRETE, MATERIAIS E PLANTIO INCLUSO.</b>	15.000	M <sup>2</sup>	14,39	215.850,00
3	<b>HIDROSEMEADURA EM TALUDES ATE 45º, INCLUINDO MÃO DE OBRA E TODO MATERIAL NECESSARIO.</b> MATERIAIS: * FIBRA DE MADEIRA *COR VERDE *AGENTES UMIDIFICANTES *AGENTE FIXADOR MINERAL *QUANTIDADE; 3000KG/HÁ *SEMENTES; * MIX DE SEMENTES * TIPOS DE SEMENTES DEFINIDA CONFORME REGIÃO DA OBRA. *QUANTIDADE; 300KG/HÁ *ADUBO; *NPK;07/28/14 *QUANTIDADE;200KG/HÁ. *HÁ=24.200 M <sup>2</sup>	3000	M <sup>2</sup>	6,40	19.200
4	<b>HIDROSEMEADURA EM TALUDES IGUAL OU SUPERIOR A 45º, INCLUINDO MÃO DE OBRA E TODO MATERIAL NECESSARIO.</b> MATERIAIS: * FIBRA DE MADEIRA *COR VERDE *AGENTES UMIDIFICANTES *AGENTE FIXADOR MINERAL *QUANTIDADE; 4500KG/HÁ *SEMENTES; * MIX DE SEMENTES * TIPOS DE SEMENTES DEFINIDA CONFORME REGIÃO DA OBRA. *QUANTIDADE; 750KG/HÁ *ADUBO; *NPK;07/28/14 *QUANTIDADE;625KG/HÁ *HÁ=24.200 M <sup>2</sup>	1000	M <sup>2</sup>	7,79	7.790,00

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo o ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

6.2. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da municipalidade. Não se



# *MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*

## *Estado do Paraná*

observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.

6.3. Logo, a contratação do objeto deste presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente contratação por órgãos públicos, em todas as suas esferas.

6.4. A contratação desses serviços deve ser feita com base em uma análise cuidadosa das necessidades da secretaria, levando em consideração fatores como custo, segurança, eficiência e confiabilidade do fornecedor.

### **7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

7.1. Como forma de dar eficácia no artigo 5º, incisos I, II e III do Decreto Municipal nº 508/2023 quanto a estimativa preliminar de preços, foram considerados valores referenciais de contratações anteriores que o Município executou e valores de breve pesquisa de mercado, sendo que o valor ficou estimado em R\$: 458.690,00 (Quatrocentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e noventa mil reais), para o período de atendimento de 12 meses.

7.2. A pesquisa de preços definitiva embasada no Decreto Municipal nº 508/2023 será feita para conclusão do termo de referência onde se trata de procedimento indispensável à verificação de valores para precificar o valor referencial máximo aceitável.

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

8.1. A solução proposta envolve a contratação de empresa para fornecimento e plantio de gramas, para fins de atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Viação e Obras. Se constata a licitação, pois é a única solução para o caso tendo em vista se tratar de objeto já licitado anualmente pelo Município, sendo que o município não possui efetivo próprio para execução deste trabalho. Todos os demais elementos necessários ao atendimento à demanda da Administração estarão dispostos no Termo de Referência, entre eles as obrigações e responsabilidades da contratada e demais especificidades do objeto.

### **9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

9.1. Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei nº 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

9.2. Considerando as especificidades do presente objeto a demanda será parcelada, haja visto, se comprovarem ser técnica e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade.

### **10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Os resultados pretendidos com as Aquisições são:

10.1. Em relação à eficácia: atendimento de todas as demandas com a execução do serviço, no



# MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

## Estado do Paraná

suporte à atividade finalística do órgão;

10.2. Quanto à eficiência: assegurar a continuidade e a manutenção com uso do objeto, em atendimento a Secretaria de Viação e Obras, bem como o uso racional dos recursos financeiros;

10.3. Com a contratação do objeto, buscam-se também, atender ao princípio da economicidade, cuja meta é a obtenção da melhor relação custo benefício possível para o município, levando em consideração que a terceirização consegue ser mais rápida e eficaz na realização dos serviços e também pela utilização de equipamentos próprios, sem que o município arque com despesas de manutenção e aquisição.

10.4. Portanto, essa contratação não só trará benefícios diretos para a Administração em termos de economicidade, eficácia e eficiência, mas também terá impactos indiretos positivos no meio ambiente e na qualidade dos serviços que oferecemos à sociedade.

### 11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1. Para fins de melhorias quanto ao alcance do objetivo pretendido, a fiscalização será constante afim de manter a qualidade do trabalho.

### 12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Importante a continuação dos trabalhos prestados para melhor andamento dos Setores.

### 13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. O serviço mencionado neste estudo, não apresenta impactos ambientais, uma vez que trata-se de um serviço de manejo e conservação.

### 14. RISCOS REFERENTE A FASE DE ANÁLISE ESCOLHIDA:

<b>RISCO 01:</b> <b>Planejamento</b> <b>Deficiente</b>	<b>PROBABILIDADE:</b> Baixa <b>IMPACTO:</b> Alto <b>DANOS:</b> O prejuízo ao atendimento da conservação dos parques e demais locais de propriedade do Município de Francisco Beltrão. <b>AÇÕES PREVENTIVAS:</b> Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades de cada ano. <b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:</b> revisão dos quantitativos e necessidades. <b>RESPONSÁVEL:</b> Setor de Zeladoria
<b>RISCO 02:</b> <b>Elaboração do</b> <b>Termo de Referência</b>	<b>PROBABILIDADE:</b> Baixa <b>IMPACTO:</b> Alto <b>DANOS:</b> Má prestação do serviço solicitado, e atrasos na execução dos mesmos. <b>AÇÕES PREVENTIVAS:</b> Elaborar adequadamente o termo de referência conforme as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente. <b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:</b> Refazer o termo de referência, corrigindo as divergências e irregularidades presentes. <b>RESPONSÁVEL:</b> Setor de elaboração de TR da Secretaria Municipal de Viação e Obras
<b>RISCO 03:</b> <b>Contratação de</b>	<b>PROBABILIDADE:</b> Baixa <b>IMPACTO:</b> Alto



**MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO**  
*Estado do Paraná*

<b>Empresa que não tenha capacidade de executar o Contrato</b>	<b>DANOS:</b> prejuízo ao atendimento das demandas solicitadas pelo município. <b>AÇÕES PREVENTIVAS:</b> Avaliação da Capacidade Técnica Operacional da Empresa <b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:</b> Reabertura para convocação do próximo fornecedor mais bem classificado. <b>RESPONSÁVEL:</b> Setor de Licitações
<b>RISCO 04: Atraso na contratação</b>	<b>PROBABILIDADE:</b> Baixa <b>IMPACTO:</b> Médio <b>DANOS:</b> Deficiência na entrega do objeto. (atrasos) <b>AÇÕES PREVENTIVAS:</b> Fiscalizar o contrato sobre o prazo de execução para entrega do objeto. <b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:</b> Aplicar penalidades previstas em contrato, para que a Contratada venha a cumprir todas as demandas de cada órgão. <b>RESPONSÁVEL:</b> Secretaria de Viação e Obras
<b>RISCO 05: Aquisição com preço acima da média de mercado</b>	<b>PROBABILIDADE:</b> Baixa <b>IMPACTO:</b> Alto <b>DANOS:</b> Danos ao erário <b>AÇÕES PREVENTIVAS:</b> Pesquisa de preço com de acordo com a IN nº 73 de 05 de agosto de 2020 da Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, em seu art. 5º, inciso III e IV. <b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:</b> Evitar contratações de objeto não adequados, em desacordo com estipulado no Termo de Referência <b>RESPONSÁVEL:</b> Setor de compras e licitações
<b>RISCO 06: Execução do objeto da aquisição em desacordo com o acordado</b>	<b>PROBABILIDADE:</b> Média <b>IMPACTO:</b> Alto <b>DANOS:</b> Prejuízo ao erário <b>AÇÕES PREVENTIVAS:</b> Elaboração do termo de referência e Especificações técnicas adequadas; Fiscalização de Contrato; Fiscalização da entrega <b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:</b> Sanções e penalidades previstas no Contrato <b>RESPONSÁVEL:</b> Setor de elaboração de TR da Secretaria Municipal de Viação e Obras e Setor de licitações.

## 15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

15.1. Em face da necessidade de contratação de empresas especializadas na entrega de gramas com plantio, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Viação e Obras, justifica a abertura do presente procedimento licitatório, para manter os trabalhos administrativos e operacionais rotineiros do setor de zeladoria e fiscalização, bem como, manter os serviços públicos em níveis aceitáveis ao funcionamento dos trabalhos, para o cumprimento de sua finalidade com eficiência, continuidade e economia.



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*