



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 / 3464 – 1348 / 3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



ESTUDO TECNICO PRELIMINAR – ETP

Setor: Gestão

Responsável: Manoel José Neves da Costa

Email: obras@estreladalva.mg.gov.br

Secretaria: Obras e Urbanismo

CPF: 114. ***. ***-49

Telefone: 3464-1181

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

(art. 18, § 1º, inc. I da Lei nº 14.133/2021) e (art. 9º, inc. I da IN 58/2022)

A necessidade de contratar uma empresa especializada para a prestação de serviços de **poda, remoção (supressão) e destoca de árvores** urbanas e rurais no município de Estrela Dalva/MG surge de um desequilíbrio crítico: o crescimento da arborização pública excedeu significativamente a capacidade operacional da Administração Municipal para realizar seu manejo de forma técnica e segura.

O cerne do problema é a crescente incidência de situações de risco e conflitos urbanos que comprometem diretamente a segurança, a infraestrutura e a saúde pública. Sem o manejo adequado, a arborização tem se tornado uma ameaça constante à segurança e à integridade física dos cidadãos. A ausência de podas de segurança e a presença de árvores com comprometimento fitossanitário elevam drasticamente o perigo de quedas de galhos e troncos, especialmente durante períodos de fortes chuvas e ventos.

Além do risco à vida, o crescimento desordenado e a projeção de raízes causam danos severos à infraestrutura pública e privada, deteriorando calçadas, pavimentos, muros e, de forma crítica, invadindo as redes de energia elétrica e de telecomunicações. Tais interrupções de serviços essenciais geram prejuízos à coletividade e demandam custos elevados e emergenciais de reparo. Adicionalmente, galhos que invadem as vias e passeios públicos obstruem a circulação, prejudicando a mobilidade urbana e a acessibilidade de pedestres e veículos. Atualmente, a Prefeitura acumula um volume significativo de solicitações de emergência para mitigação de risco que a equipe interna é incapaz de atender com a celeridade necessária, ferindo o princípio da eficiência administrativa.

O interesse público a ser satisfeito é, inequivocamente, a garantia da segurança pública, da mobilidade urbana e da preservação da infraestrutura municipal. Por essa razão, a contratação de uma empresa especializada é imperativa e se justifica pela absoluta insuficiência dos recursos humanos e materiais próprios da Prefeitura para atender à demanda com a técnica, qualidade e celeridade requeridas.

Os serviços de poda e supressão, particularmente em locais de risco ou próximos à rede elétrica, demandam mão de obra especializada, treinada (com certificações como **NR-10 e NR-35**) e equipamentos de grande porte (como cestos aéreos e trituradores de alta capacidade) que o Município não possui em seu patrimônio. A contratação externa, portanto, confere a escala operacional e a prontidão necessárias para realizar o serviço de forma contínua e, principalmente, emergencial.

2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

(art. 18, § 1º, inc. II da Lei nº 14.133/2021) e (art. 9º, inc. IX da IN 58/2022)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



A contratação de serviços especializados em manejo arbóreo é um investimento estratégico que se alinha diretamente aos instrumentos de planejamento da Prefeitura de Estrela Dalva/MG. Esta ação está devidamente prevista no Plano Plurianual (PPA) vigente e possui dotação orçamentária garantida na Lei Orçamentária Anual (LOA), demonstrando seu reconhecimento como despesa prioritária e essencial para a manutenção da ordem urbana. O manejo profissional é fundamental para garantir a continuidade das políticas de urbanismo, prevenindo danos à infraestrutura, assegurando a acessibilidade, a fluidez do trânsito e a preservação do patrimônio verde do município. Ao mitigar os riscos de queda de árvores e galhos, o serviço contribui diretamente para as metas de segurança pública e defesa civil, atuando na redução de riscos e desastres e suportando a governança pública em múltiplos eixos estratégicos.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

(art. 18, § 1º, inc. IV da Lei nº 14.133/2021) e (art. 9º, inc. V da IN 58/2022)

A estimativa da quantidade de serviços a ser contratada foi elaborada, combinando a análise da série histórica de atendimentos realizados pela Secretaria de Obras e o levantamento técnico da demanda reprimida de manejo arbóreo no município, que se acumulou nos últimos 24 (vinte e quatro) meses devido à insuficiência de recursos e equipamentos próprios.

A metodologia empregada garantiu que o quantitativo licitado fosse suficiente para:

- a) Sanar as situações de risco já protocoladas (demanda reprimida).
- b) Atender à demanda contínua de manutenção e emergência ao longo dos 12 meses de vigência contratual.

Para tanto, os serviços necessários foram detalhados e segregados por nível de complexidade e porte das árvores, conforme os critérios técnicos apresentados no Anexo que acompanha este Estudo Técnico Preliminar. Esta planilha, baseada em referências oficiais de composição de custos, lista os itens específicos de poda e supressão, incluindo a distinção por diâmetro de tronco (DAP), o que permite uma precificação justa e o devido atendimento a todas as necessidades do Município.

O quadro-resumo dos quantitativos, detalhado no referido anexo, reflete o balanço entre as necessidades emergenciais (Supressão e Poda em Altura) e a manutenção preventiva (Poda de Raízes e Poda de Limpeza), garantindo que os serviços sejam contratados por unidade, permitindo flexibilidade na execução e controle financeiro.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR:

(art. 18, §19, Inc. V da Lei nº14.133/2021) e (art. 9º, Inc. III da IN 58/2022).

Para resolver o problema da demanda reprimida e contínua de manejo arbóreo, foram avaliadas as seguintes alternativas de solução, considerando os custos, a capacidade técnica e o risco operacional:

Alternativa 1: Contratação de Serviço Especializado

Descrição: Contratação de uma empresa terceirizada especializada para a prestação contínua e emergencial de serviços de poda, supressão e destoca, conforme detalhado na Planilha Orçamentária (Anexo A).



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



a) Vantagens:

- ✓ Rapidez e Escala: Capacidade de atender à alta demanda reprimida e às emergências em tempo hábil (celeridade).
- ✓ Especialização Técnica: A empresa deve fornecer todos os equipamentos de alto custo (cesto aéreo, trituradores, *shredders*) e mão de obra devidamente qualificada (com as NR-10 e NR-35) e responsável tecnicamente, mitigando o risco de acidentes e a responsabilidade da Prefeitura pela execução direta.
- ✓ Gestão de Resíduos: A contratada é responsável pela remoção e destinação correta do resíduo vegetal, aliviando o setor de limpeza urbana do município.

Alternativa 2: Execução Direta com Recursos Próprios

Descrição: Utilização das equipes da Secretaria de Obras e Urbanismo e aquisição de equipamentos básicos.

a) Desvantagens/Inviabilidade:

- ✓ Custo de Capital Elevado: A aquisição de equipamentos especializados, como caminhões com cesto aéreo, guindastes e trituradores de grande porte, exige um investimento inicial (CAPEX) altíssimo, que não é compatível com o orçamento municipal no curto prazo.
- ✓ Insuficiência de Pessoal: O quadro funcional atual não possui o número de profissionais treinados (e legalmente habilitados) para a execução segura de podas de alta complexidade (próximo à rede energizada, por exemplo).
- ✓ Baixa Produtividade: A produtividade das equipes próprias, sem o maquinário de ponta e focadas em outras atividades (como manutenção de vias), é insuficiente para zerar a demanda reprimida e atender à demanda contínua.

b) Conclusão: É inviável economicamente e operacionalmente no presente momento.

Alternativa 3: Contratação de Mão de Obra (Sem Equipamento) + Locação de Equipamentos

Descrição: Contratar apenas a mão de obra especializada (terceirizada) e realizar a licitação separada para a locação dos equipamentos pesados (cesto aéreo, caminhões, trituradores).

a) Desvantagens/Risco:

- ✓ Desperdício de Esforço Licitatório: Cria duas licitações complexas (mão de obra e locação de equipamentos) em vez de uma, aumentando o custo administrativo e o risco de fracasso licitatório.
- ✓ Risco Operacional: Gera a responsabilidade compartilhada sobre a segurança e a produtividade. Se o equipamento locado falhar, a mão de obra contratada fica ociosa. Se o operador de cesto aéreo for da locadora e a equipe de poda for da prestadora de serviço, a gestão de segurança (Higiene e Segurança do Trabalho) e a coordenação operacional se tornam extremamente complexas, aumentando o risco de acidentes e ineficiência.

b) **Conclusão:** Não oferece a segurança jurídica nem a eficiência de uma contratação única e integrada de serviços.

Quadro comparativo de soluções:

Critério de Avaliação	Alternativa 1: Contratação de Serviço Especializado (Solução Escolhida)	Alternativa 2: Execução Direta (Recursos Próprios)	Alternativa 3: Contratação de Mão de Obra + Locação de Equipamentos
Capacidade de	ALTA. Atende à demanda reprimida e à	BAIXA. Limitada pelo baixo	MÉDIA. A escala é possível, mas



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



Atendimento (Escala)	manutenção contínua e emergencial simultaneamente.	número de servidores e equipamentos, incapaz de zerar a demanda reprimida.	depende da coordenação perfeita de dois contratos distintos (alto risco de falha).
Custo Inicial (CAPEX)	BAIXO. O custo inicial da Prefeitura é zero; o investimento em equipamentos é responsabilidade do contratado.	MUITO ALTO. Exige alto investimento inicial na aquisição de caminhões cesto aéreo, trituradores, etc.	MÉDIO-ALTO. Exige alto custo de locação mensal de equipamentos e contratação de mão de obra separadamente.
Risco Operacional e Segurança	BAIXO. O risco é transferido para a Contratada, que deve fornecer profissionais treinados (NR-10/NR-35) e se responsabilizar pelas obrigações trabalhistas.	ALTO. Risco de acidentes elevado devido à falta de treinamento especializado para serviços de altura e eletricidade.	ALTO. Alto risco de falha de coordenação entre as equipes (mão de obra e locação), impactando a segurança.
Especialização Técnica	ALTA. Exige profissionalismo e fornecimento de expertise em manejo arbóreo e destinação de resíduos.	BAIXA. Depende do conhecimento limitado dos servidores disponíveis.	MÉDIA. O conhecimento técnico é contratado, mas a gestão do fluxo de trabalho é descentralizada e complexa.
Viabilidade para Estrela Dalva/MG	VIÁVEL E MAIS VANTAJOSA. Única solução capaz de resolver a urgência e garantir a continuidade do serviço de forma segura e eficiente.	INVIÁVEL. Não atende à urgência nem à complexidade dos serviços necessários.	INVIÁVEL. A complexidade administrativa e o risco operacional a tornam menos vantajosa.

Definição da melhor solução:

Conforme o demonstrado, a **Alternativa 1** é a única que proporciona o necessário equilíbrio entre viabilidade econômica e segurança operacional, transferindo os altos riscos e o custo de capital (aquisição de equipamentos) para a empresa contratada. Sua escolha representa a opção mais eficiente e vantajosa para o município de Estrela Dalva, em estrita observância ao princípio da economicidade na contratação pública, sendo, portanto, a solução a ser adotada.

Agora, podemos prosseguir para a próxima seção do ETP, que é a Estimativa do Valor da Contratação, utilizando a planilha de preços unitários que seus engenheiros já prepararam.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS **(art. 18,519, Inc. VI da Lei nº14.133/2021) e (art. 9º, Inc. VI da IN 58/2022)**

A estimativa do valor total da contratação é um elemento obrigatório do Estudo Técnico Preliminar e foi determinada com base na Planilha Orçamentária detalhada pelos nossos engenheiros, que será anexada como **Anexo A – Planilha Orçamentária**.

Em cumprimento às disposições legais, a precificação foi realizada utilizando tabelas oficiais de referência de custos e insumos de domínio público. Especificamente, a estimativa se baseou nas composições do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (**SINAPI**), garantindo que todos os preços unitários reflitam os valores de mercado para serviços de poda e supressão de árvores, com as devidas atualizações e regionalizações.

A Planilha Orçamentária contém a desagregação de todos os serviços por unidade de medida (UN) e por nível de complexidade, incluindo o custo discriminado de mão de obra e equipamentos necessários para cada intervenção. O preço unitário final de cada item de serviço já incorpora o **Benefício e Despesas Indiretas (BDI)**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



e demais encargos previstos na legislação, garantindo que o custo reflita a realidade da execução por parte da futura contratada.

O **Valor Total Estimado da Contratação** é o resultado da multiplicação das quantidades necessárias pelos respectivos preços unitários referenciados nas tabelas oficiais. Este valor servirá como teto máximo aceitável durante o processo licitatório.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

(art. 18,519, Inc. VII da Lei nº14.133/2021) e (art. 98, Inc. IV da IN 58/2022)

A solução adotada, resultante da análise de mercado e da inviabilidade das alternativas, é a **Contratação de Serviço Especializado Integrado para Manejo da Arborização Urbana e Rural**. Essa modalidade não se configura como uma mera contratação de mão de obra pontual, mas sim como a aquisição de um **serviço de gestão contínua e técnica**, abrangendo o ciclo de vida completo da intervenção arbórea, desde o diagnóstico até a destinação final dos resíduos.

O Ciclo de Vida do Serviço e o Objeto da Contratação

O objeto da contratação é o fornecimento de uma capacidade operacional completa, que será exigida por meio de Ordens de Serviço (OS) emitidas pelo órgão fiscalizador. O ciclo de vida do serviço compreende:

- a) **Diagnóstico Técnico:** Antes de qualquer intervenção, a empresa deverá realizar a vistoria *in loco*, emitida sob **responsabilidade técnica** de profissional habilitado (Eng. Agrônomo/Florestal ou Biólogo). Essa etapa assegura que a poda ou supressão seja técnica e legalmente justificada, seja para mitigar risco iminente, seja para manejo fitossanitário.
- b) **Execução e Segurança:** A execução deve seguir rigorosamente as especificações técnicas da **Planilha Orçamentária (Anexo A)**, utilizando equipamentos de alto desempenho, como caminhões com cesto aéreo e trituradores de alta capacidade. A contratada será responsável integralmente pela segurança da operação, devendo isolar as áreas de trabalho e fornecer à sua equipe todas as certificações exigidas pelas Normas Regulamentadoras (NR-10, NR-35, etc.).
- c) **Destinação e Mitigação:** A responsabilidade da empresa se estende à gestão completa dos resíduos. Todo o material lenhoso resultante da poda ou supressão deve ser coletado, transportado e destinado a um local licenciado, conforme a legislação ambiental vigente, aliviando o setor de limpeza pública do Município. Após a supressão, a **destoca** (extração do toco) será obrigatória para preparar o local para a eventual **compensação ambiental**, garantindo a reposição da árvore e a perenidade do patrimônio verde de Estrela Dalva/MG.

Regime de Manutenção e Assistência Técnica

Em conformidade com as exigências de desempenho e resultado da Lei nº 14.133/2021, a solução impõe um regime de **manutenção plena e assistência técnica permanente**, essencial para um serviço diretamente ligado à segurança pública:

- a) **Manutenção Preventiva e Corretiva:** A contratada deverá atuar tanto na manutenção preventiva (podas de rotina para evitar conflitos com a fiação e edificações, conforme cronograma anual) quanto na manutenção corretiva, realizando intervenções para resolver conflitos já estabelecidos ou danos identificados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



b) **Pronta-Resposta e Emergência 24/7:** Será exigida uma cláusula de **assistência técnica de urgência**, com equipe de plantão 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, capaz de mobilizar-se imediatamente. Este requisito é vital para o atendimento imediato a eventos críticos (quedas de árvores durante tempestades, obstruções de via e danos à rede elétrica), agindo em coordenação direta com a Defesa Civil.

Dessa forma, a contratação garante que o risco operacional e o pesado custo de capital sejam assumidos pela iniciativa privada, proporcionando ao Município de Estrela Dalva/MG a **eficiência, a segurança jurídica e a capacidade técnica** necessárias para gerir a arborização urbana, de modo a transformar um fator de risco (árvores sem manejo) em um elemento de valorização e segurança do espaço público.

Considerações sobre a descrição um todo:

O presente Estudo Técnico Preliminar cumpre sua função ao caracterizar a necessidade, demonstrar o alinhamento estratégico, justificar a solução escolhida (Alternativa 1) e estimar o valor da contratação, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021.

No entanto, os **pormenores** da execução do serviço, bem como as regras de fiscalização e as minúcias técnicas e operacionais, serão desenvolvidos no **Termo de Referência (TR)**, que é o próximo artefato de planejamento desta contratação. O TR incluirá o detalhamento completo dos requisitos, as condições de **manutenção e assistência técnica 24/7**, os critérios de aceitação e as obrigações da Contratada.

A Planilha Orçamentária (**Anexo A**) e a metodologia de quantificação servirão como base fundamental para a elaboração do **Memorial Descritivo** e do detalhamento técnico do Termo de Referência, garantindo que a futura licitação seja precisa, transparente e atraente para as empresas especializadas no mercado.

7. REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO (art. 18, § 1º, inc. III da Lei nº 14.133/2021) e (art. 9º, inc. II da IN 58/2022)

Para garantir que a solução escolhida seja executada com a segurança, a técnica e a eficiência demandadas pelo interesse público de Estrela Dalva/MG, estabelecem-se os seguintes requisitos mínimos de contratação, que serão detalhados e formalizados no Termo de Referência (TR).

Requisitos Técnicos e de Execução do Serviço

- a) **Técnica de Execução:** Todas as podas e supressões devem ser realizadas por métodos técnicos adequados, utilizando ferramentas e equipamentos específicos, de forma a minimizar danos à árvore remanescente, à infraestrutura urbana e ao patrimônio público.
- b) **Equipamentos Obrigatórios:** A Contratada deverá comprovar a posse ou a disponibilidade de equipamentos de alto desempenho essenciais, incluindo, mas não se limitando a: **caminhão com cesto aéreo e triturador de galhos de grande capacidade**.
- c) **Sinalização e Segurança Operacional:** É obrigatória a sinalização e o isolamento total da área de serviço, conforme as normas de trânsito e segurança do trabalho, visando a proteção de terceiros e a manutenção da fluidez viária durante a execução.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



d) **Destinação Final de Resíduos:** A empresa deverá ser a responsável pela coleta, transporte e destinação final ambientalmente correta de 100% do material lenhoso (galhos, troncos, raízes), em conformidade com as exigências da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Requisitos de Habilitação e Qualificação Profissional

a) **Comprovação de Capacidade Técnica:** A empresa deverá apresentar atestados de capacidade técnica que comprovem a execução prévia de serviços similares de **poda e supressão de árvores em vias públicas**, atestando o volume e a complexidade dos serviços já executados.

b) **Responsabilidade Técnica:** A empresa deve manter em seu quadro de pessoal, na qualidade de Responsável Técnico, profissional registrado e habilitado no respectivo Conselho de Classe (CREA ou CRBio), como **Engenheiro Agrônomo, Engenheiro Florestal ou Biólogo**, para emissão dos Laudos Técnicos e das devidas Anotações de Responsabilidade Técnica (**ARTs**) ou Registros de Responsabilidade Técnica (**RRTs**).

c) **Qualificação da Mão de Obra:** Os operadores e a equipe técnica deverão possuir as certificações e treinamentos obrigatórios exigidos pela legislação de segurança do trabalho, especialmente a **NR-10 (Segurança em Serviços em Eletricidade)** e a **NR-35 (Trabalho em Altura)**.

Requisitos de Manutenção e Pronta-Resposta

a) **Regime de Urgência:** A empresa deverá manter **estrutura de Pronta-Resposta com disponibilidade 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana**, garantindo o atendimento imediato a chamados da Defesa Civil e da Prefeitura para intervenções emergenciais (árvores caídas, risco iminente), em tempo máximo a ser estabelecido no TR.

Requisitos de Sustentabilidade e Gestão Ambiental

a) Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

Observar os princípios de sustentabilidade contidos na Lei 14.133/2021, na Lei 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais legislações específicas, adotando ainda, na execução do objeto contratual, práticas de racionalização no uso de materiais e serviços quando cabível, com destaque:

- ✓ utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizáveis ou biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção, conforme determina o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA);
- ✓ redução de resíduos, reaproveitamento e destinação adequada dos materiais recicláveis;
- ✓ utilização de equipamentos com baixo consumo energético, de água e baixa emissão de ruído;
- ✓ observação das normas do INMETRO;
- ✓ racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;
- ✓ fornecer e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) para os seus empregados e equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários, de acordo com as normas da ABNT e Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO/CONTRATAÇÃO

(art. 18,519, Inc. VIII da Lei nº14.133/2021) e (art. 99, Inc. VII da IN 58/2022)

Em observância ao disposto no art. 40, inciso V, da Lei n.º 14.133/2021, que estabelece a regra de parcelamento do objeto sempre que for tecnicamente e economicamente viável, a presente contratação será processada mediante **adjudicação por lote único** (sem parcelamento). Esta decisão se fundamenta na



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



evidente **interdependência operacional** dos itens licitados, cuja separação acarretaria riscos significativos de inexecução e prejuízo à eficiência.

Interdependência Técnica e Operacional

O manejo arbóreo configura-se como um serviço indivisível, visto que a poda, a supressão, a destoca e a destinação final de resíduos são etapas sequenciais de um único ciclo de intervenção. Todos os itens descritos na Planilha Orçamentária (Anexo A) requerem o uso do mesmo conjunto de recursos críticos e de alto custo: mão de obra certificada (NR-10/NR-35), caminhões com cesto aéreo e trituradores de galhos.

A contratação por lote único garante que o futuro Contratado possua a responsabilidade e a logística integradas para executar a totalidade do serviço, desde a subida na árvore até a limpeza e destinação final da área.

Riscos Decorrentes do Parcelamento

O parcelamento do objeto, neste caso, geraria falhas operacionais e custos adicionais que tornam a divisão tecnicamente inviável e economicamente desvantajosa para Estrela Dalva/MG:

1. **Risco de Descoordenação e Ineficiência:** Se a poda fosse licitada a uma empresa e a remoção e trituração de resíduos a outra, a **sincronização** se tornaria um desafio. O atraso na remoção da primeira empresa paralisaria o trabalho da segunda, gerando ociosidade, atrasos no atendimento à população e a possibilidade de interrupção dos serviços essenciais.
2. **Burocracia e Aumento do Custo Administrativo:** A divisão do objeto duplicaria o esforço administrativo da Prefeitura, que teria que fiscalizar, gerenciar e liquidar dois ou mais contratos distintos (um para cada tipo de serviço), elevando o custo da gestão contratual sem agregar valor.
3. **Conflito de Responsabilidade:** Em caso de ocorrências (ex: árvore caída), a separação dificultaria a determinação de qual empresa seria responsável pelo atendimento emergencial e a quem caberia a falha na execução, comprometendo a capacidade de **Pronta-Resposta 24/7** exigida.

Portanto, a adjudicação por **lote único** é a única alternativa que atende à necessidade de **eficiência, segurança operacional e responsabilidade técnica integral**, configurando a melhor solução para a Administração Pública municipal.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

(art. 18,519, Inc. IX da Lei nº14.133/2021) e (art. 9º, Inc. X da IN 58/2022)

Resultados Pretendidos: Economicidade, Estética Urbana e Melhor Aproveitamento de Recursos

A contratação do serviço especializado, formalizada pela adjudicação em lote único, é a solução que maximiza a **economicidade** e o **melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros** disponíveis para a Prefeitura de Estrela Dalva/MG, além de alavancar a qualidade de vida e a estética urbana do município.

Ganhos em Economicidade e Qualidade Urbana

O principal ganho em economicidade reside na **minimização do Custo** da gestão arbórea. Ao optar pela contratação do serviço integrado, o Município evita o **alto investimento inicial** necessário para a aquisição e manutenção de equipamentos especializados, transferindo esse ônus e os riscos operacionais para a empresa contratada. O valor estimado da contratação, baseado em referências oficiais (SINAPI), garante que a Prefeitura pague apenas pelo **serviço efetivamente entregue**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



Ademais, a contratação visa um **melhoramento significativo da qualidade paisagística e da estética urbana**. A execução dos serviços por uma empresa especializada assegura que a poda não seja apenas corretiva (de mitigação de risco), mas também **de formação e ornamental**. O manejo técnico das copas e o equilíbrio das árvores contribuem diretamente para a **beleza e o embelezamento** de praças, avenidas e vias públicas de Estrela Dalva/MG, elevando a percepção de cuidado e organização por parte do cidadão e do visitante, o que é um fator de valorização imobiliária e de atração. Adicionalmente, o atendimento preventivo diminuirá drasticamente os custos de reparos emergenciais em infraestrutura (redes elétricas e pavimentos) causados por quedas e conflitos arbóreos.

Melhor Aproveitamento de Recursos Humanos e Materiais

A contratação externa otimiza o uso dos recursos internos ao **redirecionar o foco** dos servidores municipais para suas atividades-fim. Os fiscais e técnicos da Secretaria de Meio Ambiente e de Obras poderão concentrar-se na **gestão, planejamento e fiscalização** do contrato — função essencial de Estado — em vez de executar o serviço operacional de alto risco. Isso significa que a mão de obra municipal será liberada de tarefas perigosas e que exigem certificações caras (NR-10, NR-35), permitindo que se dediquem integralmente à manutenção de vias, praças e projetos de maior valor agregado.

10. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

(art. 18,519, Inc. X da Lei nº 14.133/2021) e (art. 99, inc. XI da IN 58/2022)

Com a aprovação do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), a solução para a contratação do manejo arbóreo está tecnicamente e economicamente validada. Dado que o objeto do serviço é a manutenção de rotina e a mitigação de riscos em **infraestrutura urbana já existente**, não há pendências externas relevantes ou exigências de licenciamento complexo (como grandes projetos de engenharia) que impeçam o avanço do processo licitatório.

A partir deste ponto, as providências para a viabilização da contratação concentram-se no **aprimoramento dos artefatos internos** do planejamento. A Unidade Requisitante deverá concentrar seus esforços na elaboração do **Termo de Referência (TR)** e na **minuta do Edital**, traduzindo os requisitos de segurança, sustentabilidade e pronto-atendimento definidos neste ETP em cláusulas contratuais e especificações técnicas. Paralelamente, a confirmação da **reserva orçamentária** e a **análise da Assessoria Jurídica** serão as etapas finais obrigatórias antes da fase externa. Uma vez concluídas essas formalidades internas, a única e derradeira providência será **deflagrar o processo licitatório**, com a publicação do Edital e o convite formal às empresas especializadas.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

(art. 18,919, Inc. XI da Lei nº 14.133/2021) e (art. 99, Inc. VIII da IN 58/2022)

não se vislumbra a necessidade de contratações correlatas que sejam interdependentes ou que exijam coordenação prévia para a viabilidade da presente licitação.

A solução de **Contratação de Serviço Especializado Integrado para Manejo Arbóreo** foi concebida para ser **autossuficiente**. A adjudicação em lote único, garante que o escopo contratual inclua todas as etapas necessárias para a resolução do problema: poda, supressão, destoca e a destinação final ambientalmente correta dos resíduos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 /3464 – 1348 /3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



Quaisquer serviços que possam surgir de forma acessória, como o reparo pontual de calçadas danificadas por raízes após a destoca (obra civil), configuram-se como despesas esporádicas e de baixo impacto, que não justificam uma licitação separada prévia e podem ser absorvidas pela Secretaria de Obras em contratos de manutenção já existentes.

Portanto, esta contratação não está condicionada à existência ou ao sucesso de qualquer outro processo licitatório, permitindo que a Prefeitura de Estrela Dalva/MG **deflagre o certame imediatamente** após a conclusão das providências internas (Termo de Referência, Reserva Orçamentária e Análise Jurídica). O foco permanece integralmente na execução do serviço principal, sem os riscos de paralisação decorrentes da dependência de terceiros.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

(ART. 18,51º, INC. XII da Lei nº14.133/2021) e (art. 99, Inc. XII da IN 58/2022)

A execução dos serviços de manejo arbóreo gera impactos ambientais que devem ser classificados, mitigados e compensados. Esta análise preliminar identifica os impactos e as exigências contratuais que os transformarão em benefícios ambientais líquidos para o município.

Impactos Ambientais Negativos (Potenciais e Transitórios)

Os seguintes impactos são inerentes à natureza do serviço, mas serão mitigados por meio de requisitos contratuais rígidos:

Impacto Negativo Potencial	Descrição	Medida de Mitigação Exigida no TR
Alteração da Paisagem e Perda de Copa	Redução temporária da área de sombra e do volume da copa, afetando o microclima local e a estética.	Poda estritamente técnica (jamais poda drástica), realizada por profissional habilitado, visando a saúde da árvore e a estética urbana.
Ruído e Emissões Atmosféricas	Emissões de gases e ruído gerados por motosserras, caminhões e trituradores durante a operação.	Exigência de manutenção preventiva dos equipamentos e o cumprimento rigoroso das legislações de ruído (uso de EPIs e limitação de horário de trabalho).
Risco à Fauna Local	Perturbação ou deslocamento da fauna (aves, insetos) em função do ruído ou da remoção de ninhos/abrigos.	Vistoria prévia obrigatória para identificação de ninhos ou fauna silvestre. Proibição expressa de intervenção em árvores com ninhos ativos, salvo em casos de risco iminente de queda (Defesa Civil).
Geração de Resíduos	Produção de grande volume de resíduo lenhoso (galhos, troncos) que, se não for destinado corretamente, pode sobrecarregar aterros.	Exigência de Destinação Final Ambientalmente Correta (requisito de sustentabilidade 9.4), incluindo a obrigatoriedade de trituração e reaproveitamento do mulch orgânico pelo Município.

Impactos Ambientais Positivos (Resultados Pretendidos)

Os benefícios ambientais e de saúde pública justificam a contratação e demonstram a melhoria da qualidade do sistema arbóreo municipal:

- **Melhoria da Saúde Fitossanitária:** A poda de limpeza e sanitária remove galhos doentes ou infestados por pragas, prevenindo a propagação de doenças para o restante do maciço arbóreo e para a flora privada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 17.710.096/0001-84

Rua Lauro Barbosa, 254 – Centro – Estrela Dalva – MG – CEP 36.725-000

Telefones: (32) 3464 – 1181 / 3464 – 1348 / 3464 – 1432

e-mail: licitacao@estreladalva.mg.gov.br



- **Aumento da Segurança:** A remoção de árvores em estado senescente ou com risco iminente de queda (supressão técnica) elimina um grave perigo à vida e ao patrimônio, promovendo a segurança ambiental e pública.
- **Regulamentação e Compensação:** A exigência de **compensação ambiental (requisito 9.4)** para cada supressão garante o saldo positivo da arborização a longo prazo. O contrato assegura que árvores inadequadas sejam substituídas por mudas de espécies nativas e adequadas ao ambiente urbano, renovando o patrimônio verde.
- **Prevenção de Danos à Infraestrutura:** O manejo das raízes e a poda de conflito (com redes elétricas) evitam danos estruturais, reduzindo a necessidade de obras civis corretivas e seus respectivos impactos ambientais (uso de material de construção, geração de entulho).
Em conclusão, os impactos negativos da contratação são **transitórios e mitigáveis** por meio das rigorosas cláusulas contratuais de execução e sustentabilidade. A contratação, por sua vez, resulta em um **impacto ambiental positivo líquido**, pois transforma um risco ambiental (arborização descuidada) em um ativo de segurança, saúde e embelezamento urbano para Estrela Dalva/MG.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

(art. 18,919, Inc. XIII da Lei nº14.133/2021) e (art. 9º, Inc. XIII da IN 58/2022)

Pelo constatado nos estudos preliminares considera-se que a contratação é viável em termos de disponibilidade, competitividade de mercado e forma de contratação, não se observando óbices ao seu prosseguimento.

Prefeitura de Estrela Dalva/MG, 07 de outubro de 2025

Elaborado por:

Deusilene de Souza Alves Santos

Secretária Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente

Aprovado por:

Manoel José Neves da Costa

Secretário Municipal de Obras e Urbanismo