



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

ETP Nº 41/2025/SME

Data da Elaboração: 23/12/2025
Data da Revisão e Atualização: 19/05/2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A presente contratação decorre da necessidade de assegurar a manutenção adequada, contínua e segura das áreas internas e externas vinculadas à rede municipal de ensino, especialmente pátios, áreas verdes, jardins e demais espaços que demandam serviços periódicos de manejo e limpeza.

Atualmente, a Prefeitura não dispõe de servidores efetivos ou contratados para o exercício das atividades específicas relacionadas à poda de árvores, capina, roçada, rastelamento e demais serviços correlatos, o que inviabiliza a execução direta desses serviços pela Administração, tanto sob o aspecto operacional quanto sob o prisma da segurança e da especialização técnica exigida.

A ausência de manutenção adequada das áreas verdes e dos pátios escolares pode ocasionar riscos à integridade física de alunos, servidores e demais usuários, bem como danos à estrutura física dos imóveis públicos, tais como telhados, calhas, fachadas, redes elétricas e sistemas de drenagem, em razão do crescimento desordenado da vegetação, queda de galhos, acúmulo de resíduos e obstrução de áreas de circulação.

Além disso, a não realização tempestiva desses serviços pode contribuir para a degradação dos ambientes escolares, comprometer as condições de higiene e salubridade, favorecer a proliferação de vetores e impactar negativamente o adequado funcionamento das unidades de ensino.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária e imprescindível ao atendimento do interesse público, garantindo a preservação do patrimônio público, a segurança da comunidade escolar e a continuidade das atividades educacionais em condições adequadas, em consonância com os princípios da eficiência, da prevenção de riscos e da boa gestão dos recursos públicos.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação proposta encontra-se integralmente alinhada ao planejamento institucional



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

da Secretaria Municipal de Educação e está devidamente prevista no **Plano de Contratações Anual – PCA 2026**, conforme documentação anexa. Sua inclusão no PCA evidencia que a demanda foi previamente analisada, priorizada e compatibilizada com as diretrizes orçamentárias, garantindo aderência às metas administrativas, à gestão eficiente dos recursos públicos e ao planejamento estratégico do órgão.

Além disso, o objeto desta contratação atende diretamente às necessidades permanentes de funcionamento das unidades educacionais, em conformidade com os objetivos do processo licitatório previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, reforçando a importância de sua execução para assegurar a continuidade dos serviços educacionais e a adequada manutenção do patrimônio público.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A solução a ser contratada deverá atender aos requisitos técnicos, operacionais e de segurança indispensáveis à execução adequada dos serviços, observadas as características do objeto e as condições específicas do ambiente escolar.

A contratação deverá assegurar, no mínimo:

a) Execução sob demanda, mediante ordem de serviço, com capacidade de mobilização de equipes em prazo compatível com a necessidade da Administração, considerando o caráter preventivo e corretivo dos serviços;

b) Disponibilização de mão de obra qualificada, em quantitativo suficiente para a execução integral dos serviços em período restrito (meia diária), sempre que exigido, de modo a minimizar a permanência de intervenções em áreas de circulação de alunos e servidores;

c) Fornecimento de todos os recursos necessários, incluindo ferramentas, máquinas, equipamentos, veículos, insumos, materiais, EPIs, equipamentos de sinalização e isolamento de áreas, bem como transporte de pessoal e demais custos indiretos indispensáveis à perfeita execução dos serviços;

d) Observância das normas técnicas e de segurança do trabalho, especialmente aquelas aplicáveis a atividades com equipamentos mecanizados, poda em altura, manuseio de ferramentas cortantes e aplicação de produtos químicos, quando utilizados;

e) Capacidade de organização e coordenação das equipes de trabalho, assegurando a execução integrada, contínua e segura das atividades, sob supervisão de responsável técnico ou encarregado operacional;

f) Responsabilidade pela adequada destinação dos resíduos gerados, observando a legislação ambiental vigente e as normas municipais aplicáveis;

g) Disponibilidade para execução dos serviços de segunda a sexta-feira, no horário estabelecido no Termo de Referência, ressalvadas situações excepcionais previamente autorizadas pela Administração;

h) Compromisso com prazos, devendo a contratada iniciar o atendimento das ordens de serviço no prazo máximo estabelecido no Termo de Referência;

i) Atendimento às exigências de qualificação técnica dos profissionais, nos termos



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

definidos no Termo de Referência e no edital, como condição para a execução contratual.

Os requisitos acima foram definidos de forma proporcional e adequada à natureza do objeto, sendo suficientes para assegurar a seleção da solução capaz de atender ao interesse público, sem restringir indevidamente a competitividade, em conformidade com os princípios da razoabilidade, da eficiência e da isonomia.

4 . ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

LOTE ÚNICO					
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit.	Preço Total
1	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Unid.	4	R\$ 3.540,77	R\$ 14.163,09
2	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Unid.	4	R\$ 3.868,89	R\$ 15.475,57
3	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	Unid.	40	R\$ 4.235,64	R\$ 169.425,56
4	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M. AF_03/2024	Unid.	4	R\$ 3.419,41	R\$ 13.677,64
5	CAPINA MANUAL	M ²	150.000	R\$ 7,25	R\$ 1.087.500,00
6	ROÇADA MANUAL DE TERRENO COM ROÇADEIRA COSTAL, EXCLUSIVÉ RASTELAMENTO E QUEIMA	M ²	151.000	R\$ 4,58	R\$ 691.278,00
Total					1.991.519,86

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi realizada com base em levantamento prévio das áreas atendidas pela rede municipal de ensino, considerando 16 (dezesesseis) unidades escolares, além das áreas administrativas, todas estas que demandam serviços regulares de manejo, manutenção e limpeza de áreas internas e externas.

Para fins de dimensionamento da demanda, foi considerada a metragem total de áreas verdes, previamente levantada, correspondente a 24.704,77 m², abrangendo pátios, jardins, áreas arborizadas e demais espaços sujeitos à necessidade de capina, roçada e manutenção periódica.



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

A definição das quantidades levou em conta, ainda, a periodicidade bimestral estimada para a execução dos serviços, variável conforme as espécies arbóreas existentes, o ritmo de crescimento da vegetação e as condições climáticas predominantes na região, especialmente no que se refere ao crescimento da grama e à necessidade de poda preventiva, fatores que influenciam diretamente a frequência e a intensidade das intervenções.

As quantidades foram estimadas com base nas composições analíticas constantes da planilha orçamentária, elaborada a partir dos sistemas oficiais de referência SINAPI, SEINFRA/MG e SICOF, que refletem parâmetros técnicos e custos de mercado, servindo como base para o cálculo do valor estimado da contratação e para a comparação das propostas.

Ressalta-se que, embora adotada a referência de execução bimestral, a contratação será realizada sob demanda, mediante ordens de serviço, de modo a permitir ajustes na frequência e no volume dos serviços conforme a necessidade efetiva identificada pela Administração, não havendo obrigação de execução integral das quantidades estimadas.

Os quantitativos estabelecidos possuem caráter estimativo e máximo, destinando-se ao adequado planejamento orçamentário e à formação de preços, sendo os pagamentos condicionados exclusivamente à execução e à medição dos serviços efetivamente realizados.

Quanto à interdependência com outras contratações, o objeto não apresenta sobreposição direta com contratos vigentes, tratando-se de serviços específicos e especializados. A concentração da demanda em um único instrumento contratual contribui para a racionalização administrativa e a economia de escala, ao otimizar a mobilização de equipes, equipamentos e logística.

Dessa forma, a estimativa das quantidades mostra-se técnica, proporcional e compatível com a realidade da rede municipal de ensino, atendendo ao interesse público e às diretrizes licitatórias.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O levantamento de mercado teve por finalidade identificar e analisar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade da Administração, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de segurança, especialmente em razão da execução dos serviços em ambiente escolar.

No âmbito da análise realizada, foram consideradas as seguintes alternativas:

a) Execução direta pela Administração

A execução direta dos serviços pela Administração foi analisada e descartada, tendo em vista que o Município não dispõe de servidores efetivos ou contratados com atribuições compatíveis com as atividades de poda de árvores, capina, roçada, rastelamento e manejo de áreas verdes, tampouco de estrutura operacional, equipamentos e capacitação técnica necessários, especialmente para atividades em altura e operação de equipamentos mecanizados. Ademais, a contratação de pessoal e a aquisição de equipamentos próprios implicariam custos elevados, rigidez administrativa e maior prazo de implementação, mostrando-se antieconômicas.

b) Contratações pontuais e fragmentadas por tipo de serviço



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

A possibilidade de realizar contratações separadas por tipo de serviço (poda, capina, roçada, limpeza) também foi avaliada. Todavia, essa alternativa se mostrou tecnicamente inadequada e economicamente ineficiente, uma vez que demandaria múltiplos contratos, maior esforço de gestão e fiscalização, fragmentação das responsabilidades e ampliação do tempo de execução, além de comprometer a segurança no ambiente escolar, que exige intervenções concentradas e em períodos reduzidos.

c) Contratação de empresa especializada, sob demanda

A contratação de empresa especializada para execução integrada dos serviços, sob demanda, foi identificada como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico. Essa solução permite a mobilização de equipes qualificadas em quantidade compatível com a demanda, o uso de equipamentos apropriados, a execução dos serviços em períodos restritos (meia diária), bem como a adequada gestão dos riscos inerentes às atividades, especialmente em áreas de circulação de alunos e servidores.

Sob o aspecto econômico, a contratação sob demanda evita custos fixos permanentes, possibilita o pagamento apenas pelos serviços efetivamente executados e permite maior flexibilidade na programação das atividades, ajustando-se às condições climáticas, ao crescimento da vegetação e às necessidades específicas de cada unidade escolar.

d) Utilização de contratos vigentes ou atas de registro de preços

Foi analisada, ainda, a possibilidade de utilização de contratos vigentes ou adesão a atas de registro de preços existentes. Contudo, verificou-se a inexistência de instrumentos contratuais compatíveis com o objeto, a abrangência e as condições específicas da presente demanda, especialmente no que se refere à execução em ambiente escolar, à periodicidade variável e às exigências de segurança.

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada, sob demanda, para a execução integrada dos serviços, apresenta a melhor relação custo-benefício, assegura maior eficiência operacional, reduz riscos à comunidade escolar e garante a preservação do patrimônio público.

A solução escolhida atende plenamente ao interesse público, observando os princípios da eficiência, economicidade, segurança e continuidade do serviço.

6 . ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.964.691,29 (um milhão, novecentos e sessenta e quatro mil, seiscentos e noventa e um reais e vinte e nove centavos), conforme custos unitários apostos na tabela anexada.

A estimativa do preço da contratação foi elaborada com base em planilha orçamentária detalhada, composta por composições analíticas de custos, considerando mão de obra, equipamentos, insumos, encargos sociais e demais custos diretos necessários à execução dos serviços de manejo, manutenção e limpeza de áreas internas e externas da rede municipal de ensino.



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

Para a definição dos preços unitários referenciais, foram utilizados os sistemas oficiais de referência SINAPI, SEINFRA/MG e SICOR/MG, adotando-se as bases mais recentes disponíveis à época da elaboração do orçamento, as quais refletem parâmetros técnicos e valores praticados no mercado, conferindo maior confiabilidade e transparência à estimativa.

A metodologia de cálculo considerou:

- as quantidades estimadas, definidas a partir do levantamento das áreas verdes das 16 unidades escolares, totalizando 24.704,77 m², bem como a periodicidade bimestral estimada de execução dos serviços;
- a execução sob demanda, com intervenções concentradas em períodos reduzidos, visando à segurança da comunidade escolar;
- os custos diretos, extraídos das composições oficiais;
- a aplicação de BDI calculado e justificado em quadro analítico específico, contemplando despesas indiretas, tributos, riscos e lucro compatível com o mercado.

As memórias de cálculo, a planilha orçamentária detalhada e o quadro analítico do BDI constituem documentos de suporte da estimativa de preços e integram o processo administrativo.

Ressalta-se que o valor estimado possui caráter referencial, destinando-se ao adequado planejamento orçamentário e à análise da vantajosidade das propostas, não configurando compromisso de contratação integral, uma vez que os pagamentos estarão condicionados exclusivamente à execução e à medição dos serviços efetivamente realizados.

Dessa forma, a estimativa do preço da contratação mostra-se técnica, fundamentada e compatível com o objeto, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e transparência.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada, para execução integrada e sob demanda dos serviços de manejo, manutenção e limpeza de áreas internas e externas vinculadas à rede municipal de ensino, abrangendo pátios, áreas verdes, jardins e demais espaços que demandam intervenções periódicas para preservação da segurança, da funcionalidade e da integridade do patrimônio público.

A execução dos serviços compreenderá, de forma coordenada, atividades de poda de árvores em diferentes faixas de diâmetro, capina manual, roçada manual e mecanizada, rastelamento, limpeza das áreas e destinação final adequada dos resíduos gerados, conforme especificações técnicas constantes do Termo de Referência e da planilha orçamentária.

A solução prevê a mobilização de equipes qualificadas, em quantitativo compatível com a demanda, com capacidade de execução dos serviços em períodos restritos, preferencialmente em meia diária, de modo a minimizar interferências na rotina escolar e a exposição de alunos e servidores a riscos decorrentes da execução das atividades.

Compete à contratada o fornecimento de mão de obra, ferramentas, máquinas, equipamentos, veículos, insumos, EPIs, equipamentos de sinalização e isolamento das áreas, bem como o transporte de pessoal, seguros e demais custos indiretos necessários à execução



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

adequada dos serviços, não cabendo à Administração qualquer responsabilidade quanto à disponibilização desses recursos.

No que se refere à manutenção e assistência técnica, quando aplicável, a contratada deverá assegurar que todos os equipamentos e máquinas utilizados estejam em perfeitas condições de funcionamento, devidamente revisados e aptos ao uso, responsabilizando-se por sua manutenção preventiva e corretiva, sem prejuízo da continuidade dos serviços contratados.

A solução contempla, ainda, a execução dos serviços de segunda a sexta-feira, no horário estabelecido no Termo de Referência, mediante emissão de ordens de serviço, com prazos de atendimento previamente definidos, bem como o acompanhamento e fiscalização por encarregado geral e fiscal da Administração, garantindo o controle da execução, a conformidade com as especificações e a adequada medição dos serviços realizados.

Dessa forma, a solução apresentada mostra-se completa, adequada e compatível com a necessidade identificada, assegurando eficiência operacional, segurança da comunidade escolar, preservação do patrimônio público e adequada gestão dos recursos, em conformidade com os princípios e diretrizes licitatórios.

8 . JUSTIFICATIVA PARA A AUSÊNCIA DE PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

Após análise das características do objeto e das alternativas de execução, conclui-se que a solução não comporta parcelamento, sob pena de comprometer a eficiência, a segurança e a adequada execução dos serviços.

Os serviços demandam execução integrada, simultânea e coordenada, com mobilização de equipes multidisciplinares, equipamentos específicos e adoção de medidas de segurança rigorosas, especialmente em razão da realização das atividades em ambiente escolar, com circulação de alunos e servidores.

A execução parcelada do objeto, seja por tipo de serviço ou por área, implicaria fragmentação das responsabilidades, dificuldade de coordenação entre diferentes contratadas, aumento do tempo de execução e ampliação dos riscos à segurança, sobretudo em atividades que envolvem poda em altura, operação de equipamentos mecanizados, e roçadeiras.

Ademais, a necessidade de realização dos serviços em períodos restritos, preferencialmente em meia diária, exige que a contratada disponha, de forma concomitante, de quantidade suficiente de profissionais, equipamentos e recursos, o que se inviabilizaria com a divisão do objeto entre diferentes prestadores, podendo gerar sobreposição de atividades, atrasos e maior exposição a riscos.

Sob o aspecto econômico, o parcelamento do objeto também se mostra desvantajoso, pois resultaria em múltiplos contratos, aumento dos custos administrativos de gestão e fiscalização, além da perda de eficiência decorrente da pulverização da logística, da mobilização de equipes e do uso de equipamentos.

Dessa forma, a contratação de uma única empresa, responsável pela execução integral dos serviços, revela-se a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, assegurando a plena responsabilização da contratada, a redução de riscos, a otimização dos recursos públicos e o atendimento ao interesse público.



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21), bem como em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável.

A presente contratação visa alcançar resultados concretos e mensuráveis, orientados pelos princípios da economicidade, eficiência, efetividade e sustentabilidade, de modo a assegurar o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis pela Administração.

a) Economicidade e eficiência na utilização dos recursos

Espera-se obter redução de custos indiretos e operacionais em comparação à execução direta ou a contratações fragmentadas, por meio da contratação sob demanda de empresa especializada, com pagamento vinculado exclusivamente aos serviços efetivamente executados e medidos. A centralização da execução em um único contrato contribui para a racionalização administrativa, a diminuição de custos de gestão e fiscalização e a otimização da mobilização de equipes e equipamentos.

b) Melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais

Com a contratação, a Administração poderá concentrar seus recursos humanos em atividades finalísticas, evitando a alocação de servidores em funções para as quais não possui quadro próprio especializado. A solução permite o uso de equipamentos adequados, atualizados e específicos, operados por profissionais capacitados, garantindo maior produtividade e qualidade na execução dos serviços.

c) Efetividade na prestação dos serviços

Pretende-se assegurar a manutenção contínua e preventiva das áreas internas e externas das unidades escolares, reduzindo riscos de acidentes, evitando danos à estrutura física dos imóveis públicos (como telhados, calhas e redes elétricas) e promovendo ambientes mais seguros, organizados e adequados ao uso pela comunidade escolar.

A execução dos serviços em períodos restritos contribui para a minimização de interferências na rotina escolar e para a preservação da segurança de alunos e servidores.

d) Desenvolvimento nacional sustentável

A contratação está alinhada aos princípios do desenvolvimento nacional sustentável, ao exigir:

- a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados;
- a observância das normas ambientais e de segurança do trabalho;
- o uso racional de insumos e recursos;
- a redução de riscos ambientais decorrentes do manejo inadequado da vegetação.

Além disso, a contratação fomenta o mercado local e regional de serviços especializados, contribuindo para a geração de emprego e renda, em consonância com as diretrizes da lei licitatória.

Dessa forma, os resultados pretendidos com a contratação demonstram-se compatíveis com o interesse público, assegurando eficiência, segurança, preservação do patrimônio público e sustentabilidade, com adequado uso dos recursos públicos disponíveis.



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

10 . PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Não existem providências prévias à celebração do instrumento contratual.

11 . CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Após análise técnica da demanda e da solução a ser contratada, verifica-se que o objeto apresenta plena autonomia funcional, operacional e contratual, não dependendo de outras contratações para alcançar os resultados esperados. A natureza dos serviços a serem contratados não exige a aquisição de itens, acessórios ou serviços adicionais que constituam relação de dependência técnica, sequencial ou lógica.

Do ponto de vista administrativo, também não foram identificadas outras contratações existentes ou planejadas que guardem conexão direta, interdependência ou necessária simultaneidade com o objeto ora pretendido. A execução do contrato pode ocorrer de forma independente, sem prejuízo à eficiência, continuidade ou integridade da política pública envolvida.

Dessa forma, conclui-se pela desnecessidade de contratações correlatas ou interdependentes, uma vez que o objeto possui escopo suficientemente completo para atender à demanda administrativa, não havendo impactos negativos decorrentes de sua contratação isolada.

12 . IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A execução dos serviços de manejo, manutenção e limpeza de áreas internas e externas da rede municipal de ensino pode gerar impactos ambientais pontuais e controláveis, os quais devem ser devidamente identificados e mitigados por meio de medidas preventivas e corretivas, conforme a legislação ambiental vigente e as boas práticas de sustentabilidade.

a) Impactos ambientais potenciais

Entre os principais impactos ambientais associados à execução dos serviços, destacam-se:

- geração de resíduos vegetais, tais como galhos, folhas, restos de poda e material proveniente de capina e roçada;
- emissão de ruídos decorrentes da operação de equipamentos mecanizados;



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

- consumo de combustíveis e energia para operação de máquinas e veículos;
- risco de uso inadequado de produtos químicos, quando aplicável à capina química;
- possibilidade de compactação do solo ou danos à vegetação remanescente, caso os serviços não sejam executados de forma adequada.

b) Medidas mitigadoras

Para mitigar os impactos identificados, a solução adotada prevê a implementação das seguintes medidas:

- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos vegetais, mediante coleta, acondicionamento, transporte e encaminhamento a local apropriado, observada a legislação ambiental municipal e estadual, podendo incluir reaproveitamento, compostagem ou outras formas ambientalmente adequadas, quando viável;
- Uso racional de equipamentos e insumos, priorizando máquinas em boas condições de funcionamento, devidamente reguladas, a fim de reduzir o consumo de combustível, emissões atmosféricas e ruídos excessivos;
- Adoção de práticas de baixo consumo de recursos, com planejamento das atividades para evitar deslocamentos desnecessários, retrabalhos e desperdícios de materiais;
- Aplicação controlada de produtos químicos, quando utilizada a capina química, observando rigorosamente as normas ambientais, técnicas e de segurança, bem como as orientações dos fabricantes e dos órgãos ambientais competentes;
- Proteção das áreas adjacentes e da vegetação preservada, evitando danos desnecessários durante a execução dos serviços;
- Capacitação das equipes de trabalho quanto às boas práticas ambientais e ao correto manuseio de equipamentos e insumos.

c) Logística reversa e sustentabilidade

Quando aplicável, a contratada deverá observar os princípios da logística reversa, promovendo o adequado encaminhamento para reciclagem ou destinação ambientalmente correta de resíduos não vegetais eventualmente gerados, como embalagens, recipientes de produtos utilizados e materiais descartáveis.

Dessa forma, a adoção das medidas mitigadoras previstas assegura que os impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços sejam minimizados e controlados, contribuindo para a preservação do meio ambiente, o uso sustentável dos recursos naturais e o atendimento às diretrizes de desenvolvimento nacional sustentável.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A análise dos requisitos técnicos, operacionais, econômicos e legais demonstra que a



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Educação

solução proposta é adequada, necessária e compatível com a demanda apresentada. A contratação se mostra tecnicamente viável, operacionalmente exequível com os recursos disponíveis e orçamentariamente compatível com os valores de mercado. Assim, conclui-se que a contratação é justificada e oportuna, atendendo plenamente ao interesse público e às necessidades identificadas.

14. RESPONSÁVEIS

Os membros da equipe de planejamento seguem expostos abaixo:

Nome do Servidor	Matrícula	Lotação
Helder Domingos de Souza	260-7	Secretaria Municipal de Educação
Flávia Tatiana do Vale	1554175-04	

Esta equipe/comissão de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Bom Despacho, 19 de maio de 2.026, 114º ano de emancipação do Município.

Flávia Tatiana do Vale
Coordenadora da Rede Física e Manutenção

Denisse Aparecida dos Santos Sousa
Secretária Municipal de Educação