



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)



## Resultados

Assegurar o resultado de contratação mais vantajoso e adequado ao interesse público.

### Órgão Requisitante

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE LAZER CULTURA E TURISMO

O problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público trazido no Documento de Formalização de Demanda (DFD) é a **disponibilização (Trator Cortador de Gramas)** destinados a atender todas as necessidades do Município de Manga-MG.

### Estrutura de Precedentes do TCEMG

**Objetivo:** dar concretude às normas e instituições, situando os processos, denunciante, denunciado, órgãos técnicos, órgãos de contas, relatores conselheiros e colegiados, no tempo e no espaço.

#### Investigação científica de problemas jurídicos por meio da estatística aplicada ao direito

Processo	Natureza	Relator	MPTC	Turma	Data Julgado	Distribuição	Duração (Anos)	Decisão	Multa
1148649	Consulta	Durval Ângelo	-	Pleno	2025	2023	2	Improcedente	Não
1171106	Denúncia	Hamilton Coelho	Glaydson Massaria	Pleno	2025	2024	1	Improcedente	Não
1167194	Denúncia	Telmo Passareli	Daniel Guimarães	2ª Câmara	2025	2024	1	Procedente	Não
1174371	Denúncia	Adonias Monteiro	Sara Meinberg	Pleno	2025	2024	1	Parcialmente Procedente	Sim
1135293	Auditoria	Durval Ângelo	Cristina Melo	1ª Câmara	2025	2022	3	Parcialmente Procedente	Sim
1144655	Denúncia	Wanderley Ávila	Sara Meinberg	2ª Câmara	2025	2023	2	Parcialmente Procedente	Não
1135368	Denúncia	Durval Ângelo	Sara Meinberg	1ª Câmara	2025	2022	3	Parcialmente Procedente	Sim
1167307	Denúncia	Adonias Monteiro	Daniel Guimarães	1ª Câmara	2024	2024	0	Improcedente	Não
1161159	Denúncia	Agostinho Patrus	Elke Moura	1ª Câmara	2024	2024	0	Parcialmente Procedente	Não
1160549	Denúncia	Hamilton Coelho	Cristina Melo	2ª Câmara	2024	2023	1	Parcialmente Procedente	Não

Dados extraídos de decisões do Tribunal de Contas sobre riscos legais para entender estatisticamente o passado e o presente (Jurimetria Analítica), com vistas a criar modelo de comportamento futuro (Jurimetria Estratégica)

Com vistas a escolher a melhor solução capaz de permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação para resolução do problema ou necessidade demandada, sob a perspectiva do interesse público e, de modo a evitar que o gestor público decida com base em valores jurídicos abstratos, sem considerar as consequências práticas de sua decisão (Art. 20 LINDB), a Administração, buscando demonstrar a motivação da necessidade e a adequação das medidas e atos administrativos, faz uso da estrutura de precedentes do TCEMG para entender o



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bombém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

funcionamento do sistema jurídico, dos controles internos, externos e social e colocar em prática as recomendações resultantes das decisões colegiadas, através de prévia investigação científica de possíveis irregularidades por meio da estatística aplicada ao direito com a seguinte metodologia:

1. Através da estrutura de precedentes do TCEMG, faz-se uma Análise Exploratória dos Dados dos processos julgados pelo colegiado da Corte de Contas.
2. Estuda-se as relações entre as diversas variáveis independentes e dependente de decisão dos processos e constrói-se, por meio da Regressão Logística, um Modelo Explicativo para ciência dos principais gestores responsáveis pelas contratações e do controle interno, externo e social.
3. Constrói-se por fim, um Modelo Preditivo, em função das variáveis preditoras, no qual se prever as possíveis decisões a serem tomadas pelos principais gestores responsáveis pelas contratações.

O objetivo dessa metodologia é evitar que os gestores de cada área tomem decisões baseadas em aspectos abstratos e saiam do campo do deve ser, passando para o campo do ser, analisando as normas jurídicas, mitigando possibilidades de erros grosseiros, evitando dano ao erário e multas por irregularidades praticadas por agentes públicos.



#### I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (DIMENSÃO M5D: ESTRATÉGICA)

A Prefeitura Municipal de Manga, visando o interesse público, fundamenta a necessidade da contratação na importância de se disponibilizar equipamentos à Unidade Demandante, com o objetivo de atender à demanda crescente por manutenção e conservação de áreas verdes públicas, como praças, canteiros centrais, espaços esportivos e demais locais sob a responsabilidade do Município, para manter o pleno funcionamento das atividades administrativas, dando suporte as tarefas diárias e ações operacionais.

Considerando, que é de responsabilidade do município pela conservação das áreas públicas, garantindo um ambiente mais limpo, seguro e agradável para a população. Dentre as atividades temos a capinação e o corte de gramas em espaços como praças, parques, espaços esportivos, terrenos e margens de vias públicas, serviço que, muitas vezes, são comprometidos pela limitação de recursos e de mão de obra.

Diante da escassez dos recursos humanos e da agilidade necessária para atendimento dos serviços públicos, caberá a Administração encontrar meios alternativos que contribuam com a redução de tempo e do custo operacional das atividades de corte de gramas promovendo maior produtividade e qualidade na execução dos trabalhos.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

A adequada conservação da infraestrutura pública é essencial para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população. A disponibilização desse equipamento, se faz necessários para otimizar as operações de manutenção de áreas verdes e vias públicas municipais garantindo uma gestão eficiente dos recursos e um ambiente urbano mais limpo e seguro para o cidadão.

Assim, a contratação ora proposta atende ao interesse público ao proporcionar os meios necessários para a pronta resposta às demandas de manutenção, assegurando o funcionamento adequado das atividades públicas essenciais em todas as unidades da Administração Pública.

Para tanto, os equipamentos deverão atender, pelo menos, às especificações técnicas e operacionais descrita a seguir:

- **Desempenho e Potência:** Motor com potência compatível para garantir desempenho adequado em áreas extensas e com vegetação densa, mantendo torque suficiente para operações contínuas sem comprometer a eficiência.
- **Sistema de Corte:** Equipado com mecanismos de corte (lâminas ou rolos) que assegurem a uniformidade e a precisão dos cortes, permitindo ajustes operacionais para diferentes tipos de gramíneas e condições de uso.
- **Robustez e Durabilidade:** Estrutura e componentes fabricados com materiais de alta resistência, garantindo vida útil prolongada mesmo sob condições de uso intensivo e em ambientes com variações de umidade e temperatura.
- **Segurança Operacional:** Inclusão de dispositivos e mecanismos de segurança que protejam o operador e demais colaboradores durante a operação, em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes.
- **Sustentabilidade e Eficiência ambiental:** Soluções que promovam baixo consumo de combustíveis, reduzam emissões de poluentes e ruídos, contribuindo para as metas de sustentabilidade e melhoria da qualidade de vida dos munícipes.
- **Facilidade de Manutenção e Operação:** Simplicidade nas operações de manutenção preventiva e corretiva, garantindo a continuidade dos serviços e a redução dos custos operacionais.

Dessa forma, a disponibilização do item requerido irá contribuir para a melhoria da paisagem urbana, dentro dos preceitos de sustentabilidade, eficiência operacional e deverão atender todas as especificações técnicas e operacionais e configuram-se como medida indispensável para a preservação do patrimônio público, a continuidade dos serviços, a promoção do bem-estar coletivo, promovendo um salto qualitativo no ambiente de trabalho, na prestação dos serviços aos cidadãos, estando, portanto, alinhando aos princípios da eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos dispostos na Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais da não contratação são severos. Sem a aquisição dos equipamentos necessários, as operações essenciais da unidade demandante podem ser paralisadas, resultando em atrasos significativos na prestação de serviços à população e no não cumprimento de metas estratégicas estabelecidas. Esta interrupção não é apenas



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

uma questão administrativa; ela possui implicações sociais de grande amplitude, colocando em risco a capacidade do governo local de atender de maneira adequada às demandas da sua população, um fator crítico conforme previsto no art.11 da mesma lei.



#### II - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA (DIMENSÃO M5D: ESTRATÉGICA)

Através do planejamento, organização, direção e controle, na busca por garantir que os objetivos do art. 11, da Lei 14.133/2021, desdobrados em indicadores de desempenho, metas e ações sejam alcançados de forma eficiente, a Administração vem empreendendo esforços para que antes do escoamento do prazo previsto no art. 176 da Lei Federal n. 14.133/2021, esteja efetivamente adequada às prescrições legais quanto aos artigos 6º, 7º, 8º *Caput* e Art. 12, § 1º da Lei Federal n. 14.133/2021. Processo TCEMG n.º 1144911 – Denúncia. Conselheiro Rel. Cons. Durval Ângelo. Primeira Câmara – 27/8/2024.

A Instrução Normativa n.º 02/2021, aprovada pelo Decreto Municipal n.º 165/2021 dispõe sobre o Plano de Contratações Anual de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicação, estabelecendo no Art. 5 da IN n.º 02/2021, a metodologia para elaboração do Plano de Contratações Anual.

Este Processo de Contratação está em pleno alinhamento com as Estratégias Federal de Desenvolvimento (EFD), em conexão com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas, alinhado às diretrizes do Plano Plurianual (PPA) e com a Lei Orçamentária Anual (LOA) em harmonia com o Plano Estratégico das Contratações (PEC), devidamente alinhado ao Plano de Logística Sustentável (PLS) e ao Plano de Contratações Anual – PCA.

ID	Processos de Contratação	Objetivos Estratégicos das Contratações	Ações Orçamentárias (LOA/LOA)	Estratégias de Longo Prazo (EFD/ODS)	Requisitos Sustentáveis (PLS)	Natureza do Objeto	Total Estimado	Data de Entrada (ETP/ITR)	Vinculo com outro DFD	Gravidade Prioridade	Gravidade Complexidade	Data Desejada	Contratação ou Prorrogação	Requisitos
75	Fornecimento de Peças e Peças de Veículo do Veículo Caçamba (Placa SIAF02) Modelo Tector 240E23	OE 04 - Assegurar o uso de preços econômicos e adequados nas contratações	Manutenção da Secretaria de Infraestrutura. Ações n.º 2045. Programa da Política Pública 22.	ODS-11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis	Sim	33902900	5.956,09	25/09/2026	Não	Alta	Média	24/09/2026	Contratação	Infraestrutura
76	Aquisição de Trator Cortador de Gramas para atender todas as necessidades do Município de Manga - MG.	OE 04 - Assegurar o uso de preços econômicos e adequados nas contratações	Manutenção das Atividades das Secretarias Municipais. Ações n.º 1827. Aquisição de Equipamentos para Manutenção do Esporte e Lazer. Programa da Política Pública 28	EFD: Eixo 2 - Melhorar a governança pública, com foco na entrega efetiva de serviços ao cidadão	Sim	44905290	23.945,90	03/02/2026	Não	Alta	Alta	03/02/2026	Contratação	Infraestrutura



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

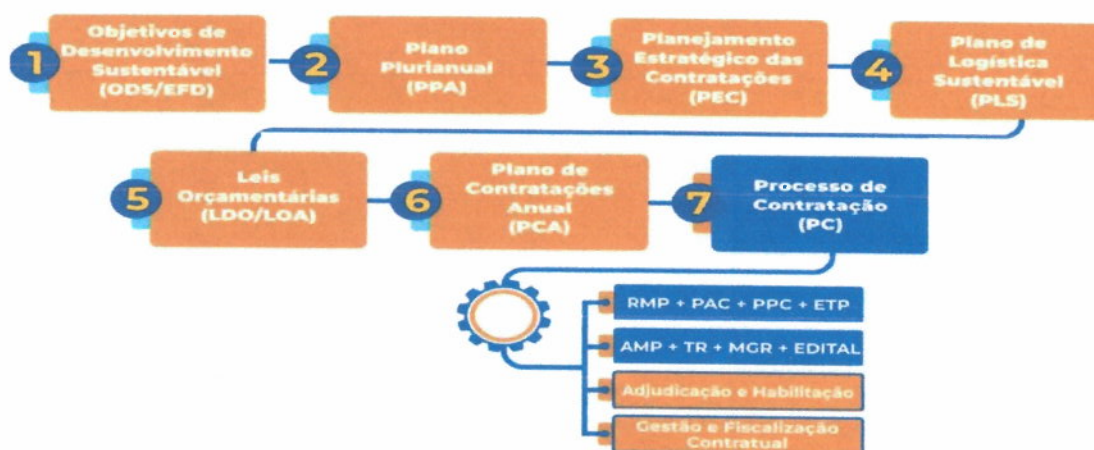
CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

### Cadeia relacional dos instrumentos de planejamento



Conforme encadeamento acima demonstrado, a presente contratação foi cuidadosamente planejada e integra de forma substantiva os objetivos de médio e longo prazo estabelecidos pela Administração.

O Planejamento das Contratações Anual, aprovado pela autoridade máxima, prioriza, entre suas ações, a modernização e a eficiência operacional dos seus órgãos, visando não somente atender as necessidades correntes, mas também preparar a estrutura municipal para os desafios futuros. Assim, o processo em apreço se enquadra nas diretrizes de planejamento e gestão, e cumpre integralmente os requisitos previstos para a otimização dos recursos e a entrega de serviços públicos de qualidade à população.

Nessa esteira, o Plano de Contratações Anual (PCA), elaborado nos termos do art. 12, VII, da Lei n.º 14.133/2021, privilegia a eficiência, a economicidade e a racionalização administrativa, ao compatibilizar cada pretensão de contratação ao Planejamento Estratégico das Contratações (PEC), ao Plano de Logística Sustentável (PLS) e as respectivas leis orçamentárias (PPA, LDO e LOA).

Este processo de contratação foi cuidadosamente planejado, possuem as **treze ações do ETP** (art. 18, § 1º, da NLLC) associadas ao *Modelo das Cinco Dimensões – M5D* (estratégica, econômica, financeira, comercial e gerencial), possui alinhamento estratégico, orçamentário, transorganizacional e com as melhores práticas nacionais e internacionais, além de integrar de forma substantiva os objetivos de médio e longo prazo estabelecidos pela Administração Pública Municipal.

Destaca-se que essa contratação foi definida como prioritária dentro do Planejamento Anual, evidenciando sua importância estratégica. A análise de viabilidade, assim como as estimativas de custo associadas a esta contratação, foi efetuada em consonância com os critérios de economicidade, eficiência e atendimento à demanda publicamente





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

reconhecida, atendendo de maneira cabal às finalidades de desenvolvimento sustentável previstas na Lei nº 14.133/2021 e demais princípios que norteiam a administração pública.



## III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (DIMENSÃO M5D: COMERCIAL)

A definição dos requisitos da contratação é necessária e suficiente à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho. Esses requisitos são essenciais para garantir que a aquisição atenda às necessidades da Unidade Demandante.

As especificações estabelecidas pela Unidade Demandante são usuais no mercado, bem como os padrões de desempenho, características gerais e qualidade, possibilitando, por isso, sua descrição de forma objetiva no edital.

Tendo sido os requisitos acima atendidos, fica demonstrado que objeto demandado enquadra-se no conceito de **bem ou serviço de natureza comum**, de que trata a Lei n.º 14.133/2021, podendo ser licitado na **Modalidade Pregão** em sua **forma Eletrônica**.

### Requisitos Gerais:

- O item a ser adquirido deve atender a padrões mínimos de qualidade e desempenho que assegurem a execução eficiente das atividades administrativas e operacionais da Unidade Demandante. Destaca-se a exigência de funcionalidades básicas, durabilidade, garantia, manutenção a longo prazo e compatibilidade com os sistemas utilizados pela Administração, conforme delineado no Documento de Formalização da Demanda.

### Requisitos Legais:

- Todos os itens devem estar em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e outras regulamentações aplicáveis específicas do setor público, especialmente as dispostas na Lei 14.133/2021.
- Deve-se garantir que os fornecedores estejam devidamente regularizados e aptos a contratar com a Administração Pública, além de observância às normas técnicas brasileiras aplicáveis a produção e à utilização desses itens respeitando direitos autorais e demais legislações específicas sobre conteúdo e forma.

### Requisitos de Sustentabilidade:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

- Em alinhamento com o Art. 26, da Lei nº 14.133/2021, os itens devem ser produzidos, preferencialmente, a partir de itens recicláveis e biodegradáveis ou de fontes sustentáveis.
- Os fornecedores devem comprovar práticas de responsabilidade socioambiental e gestão de resíduos adequada, contribuindo para o desenvolvimento nacional sustentável.
- Adotar práticas de logística reversa para a reciclagem de embalagens e resíduos.

#### Requisitos da Contratação:

- A escolha da solução deverá contemplar a capacidade de entrega dos fornecedores dentro dos prazos estabelecidos, qualidade comprovada e possibilidade de atendimento de quantitativos significativos sem comprometer a qualidade.
- Especificar as características técnicas de cada tipo a ser adquirido, incluindo dimensões, composição e resistência.
- Exigir a apresentação de laudos técnicos que comprovem a qualidade dos itens ofertados.
- Garantir que os itens fornecidos atendam aos critérios de segurança necessários para a manutenção das áreas públicas.

Os itens deverão atender de forma eficiente e eficaz às necessidades especificadas pela contratante, deverá ser realizada de modo a assegurar a satisfação das necessidades da Administração de forma eficiente e sustentável, evitando a imposição de exigências desproporcionais ou desnecessárias que possam limitar a competitividade do processo licitatório. Os requisitos aqui descritos são essenciais para garantir que a aquisição atenda de forma adequada ao interesse público e às particularidades da execução dos trabalhos demandados pela Prefeitura Municipal de Manga.



#### IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (DIMENSÃO M5D: FINANCEIRA E ESTRATÉGICA)

As especificações e quantitativos indicados basearam-se em dados de consultas realizadas junto ao Setor Demandante responsável por identificar as necessidades inerentes ao objeto da pretensa contratação, dessa forma entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

Item	Descrição	Qtde.	Unid.
1	Trator Cortador de Gramas a gasolina TLT42-192ª 546CC 19.5HP 42 Polegadas, Especificações Técnicas: Refrigerado a Ar; Cilindros: Monocilíndrico; Tipo do Motor: 4 Tempos Gasolina; Cilindrada: 546 cc; Capacidade do Tanque: 5.7L; Capacidade do Óleo: 1.6 L; Lubrificação; Bomba de Óleo; Rotação Máxima: 3400RPM; Sistema de Partida: Partida Elétrica; Altura de Corte: 13 Posições; Largura de Corte: 42" / 1070mm; Transmissão: Automático CVT; Roda Dianteira: 15" x 6";	01	Unidade



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

Roda Traseira: 20" x 8".		
--------------------------	--	--



#### V - LEVANTAMENTO DE MERCADO (DIMENSÃO M5D: ECONÔMICA)

Para atender as necessidades da Unidade Requisitante, na presente aquisição, foram exploradas diversas soluções mercadológicas junto ao mercado de fornecedores aptas à pretensão contratual administrativa. São elas:

- **Solução 1: Contratação direta com fornecedor:** A contratação direta envolve a aquisição diretamente do fornecedor por meio de um processo licitatório, sem intermediários. Esta opção envolve a seleção de fornecedores específicos que atendam às necessidades detalhadas pela unidade demandante por meio de processos licitatórios, garantindo uma negociação direta quanto aos preços e especificações.
- **Solução 2: Contratação através de terceirização:** A terceirização é a contratação de outra empresa para fornecimento de bens e serviços. Optar pela terceirização da gestão, por meio de uma empresa especializada na produção e fornecimento, poderia simplificar o processo administrativo, concentrando a responsabilidade da qualidade e entrega nas mãos de uma única empresa.
- **Solução 3: Formas alternativas de contratação:** Formas alternativas podem incluir parcerias público-privadas ou contratação integrada. Incluem sistemas de registro de preços ou contratos de fornecimento contínuo, que podem oferecer maior flexibilidade no pedido e entrega, adaptando-se as necessidades variáveis da unidade demandante ao longo do tempo.

Avaliando as soluções acima, a solução mais adequada para esta contratação é a **Solução 2 - Contratação através de terceirização**. Esta modalidade possibilita a flexibilidade necessária para atender à demanda variável ao longo do tempo, além de garantir preços competitivos pela possibilidade de contratações futuras baseadas em uma ata preestabelecida. A adoção deste mecanismo está alinhada à necessidade de economia, eficiência e gestão eficaz dos recursos públicos, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021. Este método de contratação permite ainda que o município tenha acesso a uma ampla gama de fornecedores qualificados, garantindo itens de qualidade e adequados às necessidades da Administração Pública.

A escolha da melhor solução envolve avaliar o equilíbrio entre custo, flexibilidade, controle, burocracia e tempo de implementação, considerando a urgência das necessidades da unidade requisitante do município de Manga.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)



#### VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (DIMENSÃO M5D: FINANCEIRA)

Em Manga/MG, a Instrução Normativa n.º 02/2022 dispõe sobre os procedimentos para a pesquisa de preços referenciais para aquisição de bens e contratação de serviços, regulamentando o disposto no § 2º do art. 23 da NLLC, e estabelecendo no Art. 16 da IN 02/2022, a metodologia para obtenção dos preços estimados.

Item	Descrição	Qtde.	Unid.	Valor Estimado	Subtotal Estimado
1	Trator Cortador de Gramas a gasolina TLT42-192ª 546CC 19.5HP 42 Polegadas, Especificações Técnicas: Refrigerado a Ar; Cilindros: Monocilíndrico; Tipo do Motor: 4 Tempos Gasolina; Cilindrada: 546 cc; Capacidade do Tanque: 5.7L; Capacidade do Óleo: 1.6 L; Lubrificação; Bomba de Óleo; Rotação Máxima: 3400RPM; Sistema de Partida: Partida Elétrica; Altura de Corte: 13 Posições; Largura de Corte: 42" / 1070mm; Transmissão: Automático CVT; Roda Dianteira: 15" x 6"; Roda Traseira: 20" x 8".	01	Unidade	29.945,00	29.945,00
VALOR TOTAL ESTIMADO →				R\$ 29.945,00	

Deste modo, tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas com base na metodologia de MÉDIA SANEADA, tem-se que o valor médio estimado e saneado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de **R\$ 29.945,00 (vinte e nove mil novecentos e quarenta e cinco reais)**.

As memórias de cálculo e os documentos que deram suporte ao valor estimado da contratação, consta do Artefato de Planejamento denominado Refinamento Metodológico de Preços Preliminares - RMP (documento em anexo).



#### VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (DIMENSÃO M5D: ECONÔMICA)

O princípio da motivação dos atos administrativos facilita o controle do poder discricionário do gestor, pois, sem motivação, não há governança, sem governança não há transparência, e sem transparência, não há controle.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

A melhor solução identificada para atender as necessidades da administração sob a perspectiva do interesse público é a **aquisição de (Trator cortador de grama), destinados a atender todas as necessidades do Município de Manga-MG**, com a **Solução 2 - Contratação através de terceirização**, na forma mais eficaz e econômica identificada no mercado, justifica-se em diversos aspectos que abrangem a *eficiência técnica, operacional e econômica da solução proposta*, acredita-se que este modelo torna o processo mais célere e vantajoso para a Administração Pública, contemplando uma ampla gama de itens essenciais para o desenvolvimento das atividades administrativas.



## VIII - JUSTIFICATIVAS PARA PARCELAR (OU NÃO) A SOLUÇÃO (DIMENSÃO M5D: COMERCIAL)

O parcelamento da contratação justifica-se 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.

Considerando as especificidades do presente objeto, **a demanda não será parcelada**, haja vista, haver a necessidade de que a demanda seja devidamente atendida em ato único, pronto atendimento, visto a necessidade urgente demandada.



## IX - RESULTADOS PRETENDIDOS (DIMENSÃO M5D: ECONÔMICA E GERENCIAL)

Em conformidade com os preceitos estabelecidos pela Lei n.º 14.133/2021, que regula as licitações e contratos administrativos no âmbito da administração pública, os resultados pretendidos para atender às necessidades do Município de Manga/MG, visam alcançar o mais alto grau de eficácia e eficiência, direcionando esforços na obtenção do valor mais vantajoso para a administração e assegurando igualmente o desenvolvimento nacional sustentável.

- **Otimização dos Recursos:** Espera-se uma gestão eficiente dos recursos públicos, direcionando-os de maneira que maximize o retorno sobre o investimento realizado na aquisição. Isso se fundamenta na prerrogativa de economicidade e na busca pelo melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, tal como preconizado pelo art. 5º da Lei n.º 14.133/2021, alinhado a ação administrativa aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- **Qualidade e Adequação ao Uso:** Além de observar o critério de menor preço, enfatiza-se a necessidade de adquirir itens que atendam especificações técnicas



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

que garantam sua adequação ao uso, promovendo não apenas a economia, mas também assegurando a qualidade do item, que deve estar em consonância com os objetivos previstos no art. 11 da Lei n.º 14.133/2021, que destaca a seleção da proposta mais vantajosa.

- **Sustentabilidade:** A escolha por itens que atendam aos critérios de sustentabilidade se alinha ao desenvolvimento nacional sustentável, conforme estabelecido no art. 5º da referida lei, contribuindo para a promoção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado e preservação dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações, enquanto atende às necessidades imediatas do processo administrativo.
- **Transparência e Fiscalização:** Visa-se garantir total transparência do processo de contratação e a facilitação de sua fiscalização por parte dos órgãos competentes e da sociedade, de modo a assegurar que todos os procedimentos estejam de acordo com o planejamento estabelecido e com a legislação vigente, como exposto nos princípios da Lei n.º 14.133/2021.
- **Fortalecimento do Mercado Local:** Sempre que possível, incentivar a participação de fornecedores locais, promovendo o desenvolvimento econômico da região. A Lei n.º 14.133/2021, especialmente em seu art. 26, possibilita estabelecer margem de preferência para produtos manufaturados nacionais, contribuindo assim para um ciclo econômico virtuoso que favoreça o mercado interno.

Em suma, os resultados pretendidos estão firmemente ancorados nas diretrizes e orientações da Lei n.º 14.133/2021, visando não apenas à correta aplicação dos recursos públicos, mas também ao atendimento eficaz das necessidades da administração pública, dentro de um marco de sustentabilidade, transparência e efetividade, almejando impactos positivos prolongados para a sociedade como um todo.



#### X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (DIMENSÃO MSD: GERENCIAL)

Para a contratação em tela, é fundamental adotar providências que garantam a implementação eficaz da solução escolhida. Primeiramente, é necessário realizar um levantamento detalhado das necessidades específicas em cada Unidade em relação aos itens requeridos, evitando contratações inadequadas ou insuficientes.

Outra providência essencial é a adoção do **FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DE CONTRATO** estabelecido na Instrução Normativa nº 001/2021 e a definição de **indicadores de desempenho para o contrato**, que devem refletir a qualidade do serviço prestado, o cumprimento de prazos de entrega dos itens





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

contratados. Esses indicadores servirão como ferramentas para a gestão do contrato, facilitando o acompanhamento, a fiscalização e garantindo que as empresas contratadas atendam às expectativas da administração pública.

Adicionalmente, recomenda-se que seja realizada a elaboração de um plano de fiscalização e monitoramento do contrato desde sua concepção. Este plano deve incluir a definição de responsabilidades na supervisão das atividades da empresa contratada, bem como cronogramas e métodos de avaliação periódica. A formação de uma equipe multidisciplinar composta por profissionais lotados na Secretaria demandante do Município e Equipe de Planejamento das Contratações pode agregar conhecimento técnico e facilitar a identificação de eventuais falhas na execução do contrato.

É igualmente importante considerar a capacitação de servidores para o acompanhamento, fiscalização e gestão contratual, nos termos do Formulário de Acompanhamento da Execução de Contrato disposto na Instrução Normativa nº 001/2021, da Unidade de Controle Interno (UCI) do Município de Manga. Embora contratações comuns não exijam tal ação, no caso da aquisição em estudo, pode ser pertinente ofertar treinamentos específicos aos servidores que atuarão na fiscalização, abordando temas como reequilíbrio de preços com manutenção do desconto originalmente ofertado no momento da licitação e critérios de avaliação de desempenho. Essa capacitação garantirá que os servidores estejam preparados para lidar com as particularidades da contratação.

Por fim, promover a transparência durante todo o processo de contratação é imprescindível. A disponibilização de informações sobre a seleção da empresa, os valores envolvidos e os resultados alcançados nas atividades deve ser feita de forma acessível à população, fortalecendo o controle social e a confiança na administração pública. Essas medidas almejam garantir uma contratação eficiente, alinhada aos princípios de economicidade, eficiência e eficácia, assegurando o melhor aproveitamento dos recursos públicos disponíveis.



#### XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (DIMENSÃO M5D: ESTRATÉGICA)

A análise das contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução escolhida, demonstra que **não há necessidade de contratações adicionais** antes da implementação dessa solução. A contratação aqui estudada é suficiente para atender à necessidade da Unidade Demandante do Município de Manga/MG.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

Portanto, a conclusão é que não há contratações correlatas e/ou interdependentes que devem ser realizadas antes da contratação em tela, sendo a proposta autossuficiente para atender às necessidades emergenciais da Secretaria demandante.



#### XII - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (DIMENSÃO MSD: ECONÔMICA)

Em Manga/MG, o Decreto Municipal n.º 309/2024, instituiu o Plano de Logística Sustentável (PLS), grande instrumento de governança, promotor do desenvolvimento nacional sustentável na Administração Pública, que tem por estratégia, nortear a elaboração do Plano de Contratações Anual (PLS), dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) e dos Termos de Referências (TR) de cada contratação pública.

Considerando as necessidades da Unidade Demandante do Município, é essencial avaliar os impactos ambientais potenciais associados à produção, uso e disposição final dessas ferramentas. Com base na Lei n.º 14.133/2021 e no Decreto Municipal n.º 309/2024, destacamos a importância do desenvolvimento nacional sustentável, incluindo a preservação das condições ambientais.

#### Impactos ambientais da aquisição de equipamentos

- **Consumo de recursos:** A produção de novos equipamentos pode consumir material, água, energia e minerais.
- **Geração de resíduos:** Equipamentos de má qualidade ou que se tornam obsoletos geram resíduos que precisam ser descartados.
- **Custos:** A aquisição de equipamentos pode representar um custo financeiro significativo.
- **Impacto ambiental:** A fabricação e o transporte dos equipamentos podem gerar emissões de gases de efeito estufa.

#### Medidas mitigadoras

- **Escolha de equipamentos:**
  - Priorizar equipamentos com maior durabilidade e fácil manutenção para evitar descarte prematuro.
  - Optar por equipamentos energeticamente eficientes e com baixo consumo de recursos.
  - Utilizar itens reciclados e recicláveis sempre que possível.
- **Manutenção e reparo:**
  - Implementar um programa de manutenção preventiva para prolongar a vida útil dos equipamentos e evitar a compra de novos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

- **Gestão de fornecedores:**
  - Privilegiar fornecedores que demonstrem práticas de sustentabilidade e responsabilidade social em sua cadeia produtiva.
- **Descarte adequado:**
  - Adotar a logística reversa para o descarte correto e a reciclagem de componentes de equipamentos obsoletos ou danificados.
- **Compra consciente:**
  - Evitar o consumo excessivo e planejar a compra com base nas necessidades reais da Administração.

As medidas aqui adotadas visam atender ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, fomentando, na medida do possível, inovações e soluções que conciliem a eficiência operacional com a preservação do meio ambiente.



#### XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (DIMENSÃO M5D: ESTRATÉGICA)

Após análise criteriosa de todos os aspectos envolvidos no presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) e, fundamentando-se estritamente nas jurisprudências da Lei n.º 14.133 de 1º de abril de 2021, chegamos a um **posicionamento conclusivo acerca da viabilidade e razoabilidade da contratação para aquisição de (Trator Cortador de Gramas), destinados a atender todas as necessidades do Município de Manga.**

De acordo com o artigo 18, §1º, XIII, da Lei n.º 14.133/2021, o estudo técnico preliminar deve culminar num posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. A proposta de aquisição dos itens especificados, como delineado nos elementos anteriores deste estudo técnico preliminar, alinha-se de maneira assertiva com esta finalidade. Identificamos que, não apenas existe a viabilidade técnica e econômica da contratação, mas também é notória sua contribuição para a melhoria da eficiência e eficácia dos serviços prestados pela Administração Pública, evidenciando o atendimento ao princípio da eficiência previsto no artigo 5º da supracitada lei.

Adicionalmente, nossa avaliação mostra que as estimativas de quantidades e os valores da contratação, fundamentados segundo o artigo 23 da Lei n.º 14.133/2021, são coerentes com os valores praticados pelo mercado, observando-se as diretrizes para obtenção do preço mais vantajoso para a Administração Pública, bem como a transparência e a obtenção de propostas competitivas, conforme busca o artigo 11, incisos I e II, da mesma legislação.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

Como medida de prudência e alinhamento com o planejamento estratégico e orçamentário, o parcelamento da solução proposto neste Estudo Técnico Preliminar atende ao disposto no §3º do artigo 40, reforçando a viabilidade de gestão dos contratos e a eficiência no uso dos recursos públicos. Este planejamento assegura, ainda, a observância dos princípios da economicidade e da eficácia.

Importante destacar que, ao promover o atendimento da demanda para o Município de Manga/MG, estaremos diretamente contribuindo para o desenvolvimento nacional sustentável, um dos fundamentos elencados no artigo 5º e um dos objetos no artigo 11, IV, da Lei nº 14.133/2021, bem como Art. 4º, inciso III, do Decreto Municipal nº 342/2024, que regulamenta o Planejamento Estratégico das Contratações (PEC), ao considerar bens que atendem a critérios de eficiência energética, sustentabilidade e adequação às normas técnicas brasileiras.

Assim, fundamentado nos aspectos técnicos, legais, estratégicos, econômicos, comerciais, financeiros e gerenciais apresentados e em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021, concluimos favoravelmente pela viabilidade e razoabilidade da contratação proposta. Tal ação, acreditamos, garantirá um salto qualitativo nos serviços prestados à população, alinhando o uso de recursos públicos à consecução de resultados eficientes e ao atendimento eficaz das necessidades atuais e futuras da administração municipal.

Acreditamos que as práticas aqui planejadas, são as que mais contribuem para a expressão da Missão, Visão e Valores do Município de Manga. Por meio dos indicadores aqui estabelecidos podemos conhecer e medir o desempenho e o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM), comparar resultados, identificar pontos de melhoria e empreender ações de transformação, gerando um ciclo de melhoria contínua e aperfeiçoando o índice de Governança das Aquisições (iGovAq) e de Gestão das Aquisições públicas (iGestAq) do Município de Manga/MG.

Manga-MG, 04 de Fevereiro de 2026.

Equipe de Planejamento da Contratação: (CIAPp1.1; CIAPp1.2; CIAPp1.3):

Integrante da Área Requisitante

Integrante da Área Administrativa



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA**

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.270.447/0001-46

Praça Coronel Bembém, 1.477 – Centro – Manga-MG – Tel.: (38) 3615-2112

---

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

(Instrução Normativa UCI nº 001/2022)

Integrante da Área Técnica/Contratação

Aprovado,

**JOÃO PAULO LIMA DOURADO**

Secretário Municipal de Esporte Lazer Cultura e Turismo  
Responsável pela Demanda