



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. **Registro de Preços para a aquisição de mata-burros metálicos destinados à manutenção e segurança das estradas vicinais da zona rural do município de Belo Vale – MG**, conforme as especificações técnicas detalhadas a seguir:

- Tipo: Mata-burro metálico em trilho ferroviário (TR 37).
- Dimensões: 3 metros de comprimento por 3 metros de largura (dois módulos).
- Componentes: 8 vigas de trilho ferroviário TR 37, cada uma com 3 metros de comprimento, 10 travessas de 3 metros de perfil "U" laminado de 4 polegadas (1 alma).
- Construção: As vigas e travessas serão soldadas por processo MIG, garantindo maior resistência e durabilidade.
- Acabamento: Pintura com fundo anticorrosivo para proteção contra intempéries e prolongamento da vida útil do material.
- Lateral: Chapas de travamento nas laterais para maior segurança e estabilidade do conjunto.

Esses dispositivos serão instalados nas estradas vicinais da zona rural do município de Belo Vale, com o intuito de melhorar as condições de acesso às diversas localidades, facilitando o escoamento da produção agropecuária, o transporte escolar e o acesso aos centros comerciais da região.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

Após análise técnica, constatou-se a necessidade urgente da construção de mata-burros metálicos, considerando que estes oferecem benefícios significativos para as populações rurais. A instalação de mata-burros tem como principal função evitar que animais de pasto transitem pelas estradas ou ultrapassem as cercas das propriedades, garantindo maior segurança tanto para os próprios animais quanto para os veículos que circulam nas vias rurais. Além disso, a presença desses dispositivos contribui diretamente para a melhoria da logística local, facilitando o transporte de pessoas e mercadorias nas áreas mais remotas.

Outro benefício importante da instalação dos mata-burros metálicos é a preservação do solo. Ao contrário de outros tipos de estrutura que podem gerar grandes valas ou causar danos à vegetação e ao solo, os mata-burros metálicos são projetados de forma a evitar esses impactos ambientais. Sua instalação não causa erosão nem prejudica o equilíbrio ecológico da área, sendo uma solução mais sustentável para as estradas rurais. Ademais, os mata-burros facilitam o manejo de animais em sistemas de semiconfinamento, visto que eliminam a necessidade de abertura e fechamento constante de porteiros, o que agiliza o processo e reduz o trabalho manual.

É importante destacar que, por se tratar de um item de consumo contínuo, o mata-burro metálico exige fornecimento recorrente, uma vez que a demanda por esses dispositivos não é pontual. Eles serão requisitados de forma constante para o andamento das atividades da Prefeitura, atendendo a uma necessidade permanente de manutenção das estradas vicinais e das condições de transporte na zona rural. Dessa forma, o contrato que será estabelecido para aquisição dos mata-burros não se esgota com uma única entrega, mas sim com a continuidade do fornecimento para atender à demanda contínua da administração pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

A instalação de mata-burros nas estradas rurais é essencial para garantir a boa fluidez do transporte e o escoamento da produção agropecuária no município. A interrupção ou falha na manutenção desses dispositivos pode resultar em sérios prejuízos para a administração pública, afetando diretamente a mobilidade das pessoas e o transporte de mercadorias, além de comprometer a segurança nas vias rurais.

2. PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO

O planejamento administrativo para a aquisição de mata-burros metálicos destinados à manutenção e segurança das estradas vicinais da zona rural de Belo Vale – MG deve ser estruturado de forma a otimizar os recursos públicos, garantindo eficiência na contratação e cumprimento das necessidades da administração municipal. Este planejamento será baseado em boas práticas de gestão pública, considerando as especificações técnicas dos produtos e alinhando a contratação com o planejamento orçamentário do município.

Em primeiro lugar, é importante destacar que a contratação será realizada por meio de um Registro de Preços, o que permite maior flexibilidade e economia para o município, já que possibilita que o fornecimento seja feito conforme a demanda ao longo do período de vigência do contrato. Esse formato de contratação também contribui para a padronização dos produtos e serviços, resultando em economia de escala e redução de custos operacionais.

Além disso, o processo licitatório será conduzido de forma transparente e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, buscando sempre a proposta mais vantajosa para o município, com o devido acompanhamento e fiscalização para garantir que as especificações técnicas dos mata-burros



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

metálicos sejam atendidas. A execução do contrato será rigorosamente monitorada, garantindo o cumprimento dos prazos, especificações técnicas e qualidade dos materiais fornecidos. A gestão do contrato incluirá fiscalizações periódicas e a comunicação constante entre as partes, assegurando que as metas de segurança e manutenção das estradas vicinais sejam efetivamente atingidas.

Embora a elaboração de um Plano Anual de Contratações (PAC) seja uma boa prática administrativa e tenha um papel importante na organização das contratações públicas, na gestão de riscos e no controle interno, ele ainda não é uma obrigatoriedade para a administração pública, conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021 (Art. 12, inciso VIII).

Por isso, no momento, as contratações relacionadas à aquisição dos mata-burros metálicos não estão previstas no Plano de Contratações Anual do município. Contudo, a inclusão dessas contratações no PAC será realizada para o próximo exercício financeiro.

Assim, informa-se que a contratação dos mata-burros metálicos está alinhada com as leis orçamentárias do município, com previsão no Plano Plurianual (PPA) 2025-2028 e na Lei Orçamentária Anual (LOA).

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação da empresa fornecedora de mata-burros metálicos, que serão utilizados na manutenção e segurança das estradas vicinais da zona rural de Belo Vale – MG, deverá atender a uma série de requisitos essenciais para garantir que os materiais fornecidos atendam às necessidades do município, respeitem as normas técnicas e proporcionem a durabilidade e a



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

resistência exigidas para suportar a trafegabilidade de veículos pesados. A seguir, detalham-se as condições e exigências para a contratação:

3.1. Condições para Fornecimento e Qualidade do Produto:

A empresa contratada deverá fornecer os mata-burros metálicos com as especificações técnicas estabelecidas no projeto, respeitando rigorosamente as dimensões e materiais descritos no orçamento. O produto deverá ser desenvolvido para suportar altas cargas e resistir ao tráfego constante de veículos pesados, garantindo a segurança e durabilidade das estradas vicinais. A qualidade dos materiais deve ser atestada por meio de certificados de conformidade e ensaios laboratoriais que comprovem sua resistência e adequação às condições climáticas da região.

A construção do mata-burro metálico deve seguir as exigências do projeto, utilizando trilhos ferroviários TR 37, com soldagem das vigas e travessas pelo processo MIG, garantindo máxima resistência. A pintura anticorrosiva deve ser aplicada em todas as superfícies do material para proteger contra as intempéries e prolongar a vida útil dos produtos. A empresa fornecedora deverá assegurar que o produto final seja livre de defeitos e atenda a todas as normas de segurança.

3.2. Fornecimento dos Materiais e Conformidade Técnica:

Todos os materiais necessários para a fabricação e fornecimento dos mata-burros metálicos, incluindo os trilhos ferroviários, vigas, travessas, chapas de travamento e todos os demais componentes, serão fornecidos integralmente pela empresa contratada. Os materiais deverão ser de primeira qualidade e atender rigorosamente às normas técnicas brasileiras, como a ABNT NBR 7188/2013, que estabelece os requisitos para estruturas de mata-burros com base em trilhos ferroviários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

A empresa contratada deverá fornecer documentação que comprove a origem e a qualidade dos materiais, como notas fiscais, certificados de conformidade, laudos técnicos e, quando necessário, os resultados de ensaios de qualidade. Todos os materiais deverão ser aprovados pela fiscalização municipal antes de serem utilizados na fabricação dos mata-burros. Caso algum material não atenda aos requisitos técnicos ou apresente falhas, a fiscalização poderá impugná-lo, e a empresa será obrigada a substituí-lo sem custos adicionais para o município.

A empresa contratada deverá se comprometer a fornecer garantias mínimas de durabilidade para os produtos fornecidos, conforme especificado nas condições contratuais, e deverá prestar o devido suporte técnico durante a execução do contrato, incluindo a substituição de materiais defeituosos dentro do prazo de garantia.

3.3. Prazos e Condições de Entrega:

A entrega dos mata-burros deverá ser realizada no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a partir da emissão da requisição de fornecimento pela Prefeitura de Belo Vale. Os materiais deverão ser entregues no local indicado pela Secretaria de Obras, após solicitação formal. O horário de entrega será de segunda a sexta-feira, das 07:00 às 16:00 horas, e deverá ser previamente agendado com a fiscalização para evitar transtornos na recepção dos produtos.

A empresa contratada deve garantir que a entrega seja realizada com a devida documentação, incluindo notas fiscais, relatórios de inspeção e certificados de conformidade, para que os materiais possam ser imediatamente verificados pela fiscalização. Caso a entrega não seja realizada no prazo estipulado, a empresa ficará sujeita a penalidades,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

conforme as cláusulas contratuais, que podem incluir multa e rescisão do contrato, dependendo da gravidade da falha no cumprimento do prazo.

3.4. Inspeção e Aceitação dos Materiais:

A fiscalização municipal realizará uma inspeção rigorosa dos materiais entregues, para verificar se estão em conformidade com as especificações técnicas e as condições acordadas no contrato. Serão verificados as dimensões, os materiais utilizados, a qualidade da soldagem, a pintura anticorrosiva e os certificados de conformidade com as normas técnicas brasileiras.

A aceitação dos mata-burros metálicos será realizada somente após a confirmação de que todos os itens atendem aos requisitos especificados. Caso algum item seja encontrado em desacordo com as especificações, a empresa contratada será notificada para realizar a substituição do material ou corrigir o defeito sem custos adicionais para o município, dentro do prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.

3.5. Garantia e Suporte Técnico:

A empresa fornecedora deverá fornecer garantia mínima de 12 (doze) meses para os mata-burros metálicos, a contar da data de entrega dos materiais, cobrindo defeitos de fabricação. Durante o período de garantia, a empresa será responsável por realizar a substituição ou reparo dos materiais defeituosos sem custos adicionais para a Prefeitura de Belo Vale.

Além disso, a empresa contratada deverá fornecer suporte técnico contínuo durante a execução do contrato, prestando assistência para qualquer dúvida ou necessidade de ajustes nos materiais fornecidos, garantindo o bom desempenho dos mata-burros na manutenção das estradas vicinais.

3.6. Obrigações Adicionais da Empresa Contratada:



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

A empresa contratada deverá se comprometer a: Manter comunicação constante com a fiscalização municipal durante todo o período de fornecimento.

Atender às solicitações da Prefeitura, fornecendo informações detalhadas sobre o produto, transporte e entrega dos mata-burros metálicos.

Respeitar os prazos e as condições contratuais estabelecidas, evitando qualquer tipo de atraso ou não conformidade que possa prejudicar a execução do contrato.

3.7. Penalidades por Descumprimento:

O não cumprimento das condições estabelecidas neste termo, incluindo prazos de entrega, qualidade dos materiais e conformidade com as especificações técnicas, poderá resultar em penalidades, como multas, rescisão do contrato e responsabilização civil, conforme as cláusulas contratuais.

4. QUANTITATIVO ESTIMADO

A aquisição de 120 unidades de mata-burros metálicos, conforme tabela do item 7 do Documento de Formalização de Demanda – DFD, foi estimada com base em uma análise das necessidades atuais de manutenção e segurança das estradas vicinais da zona rural de Belo Vale – MG. A seguir, detalhamos as razões que fundamentam essa estimativa, levando em consideração a extensão das vias, o tráfego de veículos pesados, a demanda por segurança e a reposição de equipamentos antigos.

4.1. Levantamento da Extensão das Estradas Vicinais:



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

Belo Vale possui uma extensa rede de estradas vicinais que conectam a zona rural ao centro urbano e a outras localidades. Essas vias são frequentemente utilizadas por veículos pesados, como caminhões, tratores e ônibus escolares, o que resulta em um desgaste constante da infraestrutura e a necessidade de instalação de mata-burros para garantir a segurança do tráfego e o controle do fluxo de animais nas estradas.

Com base em levantamentos realizados pela Secretaria Municipal de Obras, foi identificado que existem aproximadamente 120 pontos críticos ao longo da malha viária que exigem a instalação de mata-burros metálicos. Esses pontos incluem áreas com grande fluxo de veículos, como trechos de estradas em regiões de curvas acentuadas, divisas de propriedades rurais e locais de grande circulação de caminhões pesados.

4.2. Cálculo de Necessidade por Trecho de Estrada:

Cada unidade de mata-burro metálico será instalada em pontos específicos da malha viária, com foco nos locais de maior risco e tráfego intenso. Foi determinado que a cada trecho crítico de aproximadamente 500 metros, será necessária a instalação de um mata-burro metálico. Este número foi ajustado com base no levantamento das condições da malha viária, na necessidade de garantir a segurança de motoristas e evitar acidentes.

Assim, a estimativa de 120 unidades de mata-burros metálicos leva em consideração a quantidade de trechos críticos identificados ao longo das estradas vicinais, com o objetivo de garantir a segurança nas áreas de maior risco.

4.3. Condições de Tráfego e Aumento da Demanda:

Além do tráfego regular, a zona rural de Belo Vale experimenta períodos de aumento significativo no tráfego de veículos pesados, como durante a



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

colheita de produtos agrícolas. Essa movimentação sazonal de caminhões e maquinários agrícolas intensifica o desgaste das estradas e, conseqüentemente, a necessidade de reforçar a segurança com a instalação de mata-burros metálicos.

O quantitativo de 120 unidades também foi planejado para atender a essa demanda sazonal e garantir a segurança adicional durante os períodos de maior tráfego, protegendo as estradas e evitando danos à infraestrutura pública.

4.4. Substituição e Manutenção Preventiva:

Além da instalação de novos mata-burros, o número estimado de 120 unidades também considera a necessidade de substituição de equipamentos antigos que já apresentem sinais de desgaste ou danos. Isso é necessário para garantir que as estradas vicinais de Belo Vale mantenham sua funcionalidade e segurança a longo prazo.

4.5. Justificativa do Consumo Anterior e Possibilidade de Aquisição via Registro de Preços:

As quantidades estimadas de mata-burros metálicos também foram baseadas no consumo anterior, que indicou uma média de necessidade de instalação e reposição de unidades similar à quantidade proposta. Além disso, foi acrescido um quantitativo provável de utilização futura, levando em consideração o aumento do tráfego nas estradas e a expansão da malha viária. Essa estimativa é sólida, considerando que o fornecimento de mata-burros metálicos será realizado via Procedimento Licitatório na Modalidade Pregão no Sistema de Registro de Preços. Esse formato possibilita a aquisição das unidades conforme a demanda do município, ao longo do exercício contratual, de maneira flexível e sem a necessidade de compras imediatas de todo o quantitativo estimado. Dessa forma, a quantidade de 120 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

pode ser ajustada conforme a necessidade, sem comprometer o orçamento e garantindo a eficiência no processo de aquisição.

4.6. Consideração de Expansão e Planejamento a Longo Prazo:

A estimativa de 120 unidades também leva em conta o planejamento estratégico de longo prazo para a manutenção e expansão da segurança nas estradas vicinais. Esse quantitativo permitirá não apenas atender as necessidades atuais, mas também prever a instalação de novos mata-burros em locais identificados futuramente como prioritários, garantindo que as estradas vicinais de Belo Vale estejam sempre adequadamente protegidas.

O quantitativo de 120 unidades de mata-burros metálicos é justificado com base em um levantamento detalhado das condições das estradas vicinais, no tráfego intenso de veículos pesados e na necessidade de garantir a segurança das vias rurais. Além disso, essa estimativa considera a reposição de equipamentos danificados, o aumento do tráfego durante certos períodos do ano, e a flexibilidade proporcionada pelo Sistema de Registro de Preços, que possibilita ajustes conforme as necessidades do município. Este planejamento atende de forma eficaz às demandas atuais e futuras da infraestrutura viária de Belo Vale, garantindo a segurança dos motoristas e a preservação das estradas.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado um levantamento de preços no mercado, com a consulta a três orçamentos distintos. Este levantamento teve como objetivo garantir que a compra fosse realizada de forma transparente, eficiente e dentro das condições mais vantajosas para o município.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

Os 3 orçamentos recebidos dos fornecedores foram comparados com um item de especificações similares presente no Preço de Referência Nacional de Compras Públicas (PNCP). A comparação foi realizada a fim de verificar a adequação dos preços praticados no mercado em relação aos valores de referência estabelecidos. A análise demonstrou que os valores apresentados pelos fornecedores estavam próximos ao preço de mercado apresentados no PNCP, o que atesta a veracidade e a conformidade das propostas com a realidade de preços para este tipo de produto.

A escolha dos fornecedores foi, portanto, justificada pela proximidade dos valores apresentados com os preços de referência do PNCP, comprovando a competitividade das propostas, e pela capacidade de os fornecedores atenderem às especificações detalhadas para o fornecimento dos mata-burros metálicos. Esta análise permitiu que fosse selecionada a proposta que ofereceu o melhor custo-benefício para a Prefeitura, com garantias de que os produtos atenderiam às necessidades do município dentro dos parâmetros de qualidade e eficiência.

Dessa forma, o levantamento de preços realizado assegura que a aquisição seja realizada de maneira justa, transparente e dentro dos parâmetros de mercado, garantindo a conformidade com as normas legais e atendendo ao interesse público de forma eficiente.

6. ESTIMATIVA DE VALOR

A estimativa de custo foi elaborada com base em três orçamentos obtidos diretamente de fornecedores e comparados com um orçamento de item similar consultado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme os orçamentos anexos. O valor unitário estimado para cada mata-burro é de **R\$ 11.266,67** (onze mil, duzentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos). Com isso, o valor total médio estimado para a aquisição dos 120 mata-burros é de **R\$ 1.352.000,00** (Um milhão e trezentos e cinquenta e dois mil). A comparação entre os



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

orçamentos de fornecedores e o valor de referência do PNCP demonstrou uma proximidade significativa dos preços, garantindo a veracidade dos dados e a adequação da estimativa aos valores de mercado.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Em conformidade com as disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei nº 14.133/21, o planejamento da aquisição dos mata-burros metálicos deverá observar o princípio do parcelamento da contratação, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Essa abordagem visa ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem comprometer a economia de escala.

Considerando as especificidades técnicas dos mata-burros metálicos, a demanda será analisada para verificar a viabilidade do parcelamento, o que poderá ser realizado caso, após análise detalhada, seja identificado que tal medida proporciona benefícios em termos de competitividade no processo licitatório e otimização dos recursos. A possibilidade de parcelamento tem o objetivo de assegurar que as condições do mercado sejam adequadamente aproveitadas, ao mesmo tempo em que se preserva a **eficiência** e a **qualidade** no fornecimento.

Essa análise levará em conta a viabilidade técnica de fragmentação dos itens, garantindo que a divisão não comprometa a execução do objeto, mantendo a qualidade do fornecimento e o cumprimento dos prazos estabelecidos. A opção pelo parcelamento será tomada considerando os melhores interesses da Administração Pública, buscando sempre a obtenção



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

de melhores preços e condições de entrega, sem prejuízo à continuidade e integridade da contratação.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a aquisição de mata- foi elaborada com foco na eficiência da contratação pública e na promoção da segurança, qualidade e desenvolvimento das estradas vicinais da zona rural do município. A estratégia visa proporcionar a aquisição contínua e otimizada desses dispositivos essenciais, permitindo a manutenção das vias rurais de forma eficiente e segura para a população local, além de atender a uma demanda constante e recorrente.

A contratação será realizada por meio do *registro de preços*, um modelo que oferece flexibilidade e agilidade, permitindo que a Prefeitura adquira os mata-burros conforme a demanda ao longo do tempo, sem a necessidade de firmar contratos definitivos para cada fornecimento.

8.1. Objetivos e Benefícios da Solução:

Eficiência na Gestão Contratual: A centralização e a utilização do *registro de preços* visam reduzir o número de processos licitatórios, evitando a fragmentação de compras e promovendo uma gestão contratual mais eficiente. Isso permite otimizar recursos e assegurar que o fornecimento seja realizado dentro das especificações exigidas.

Melhoria das Condições de Mobilidade e Logística Rural: A instalação de mata-burros metálicos contribuirá diretamente para o transporte seguro e ágil na zona rural, facilitando o escoamento da produção agropecuária, o transporte escolar e o acesso às áreas comerciais da região. Além disso, ao



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

evitar que animais de pasto transitem pelas estradas, o dispositivo proporcionará mais segurança tanto para os veículos quanto para os próprios animais, reduzindo o risco de acidentes.

Preservação Ambiental e Sustentabilidade: O projeto leva em consideração a necessidade de preservar o solo e o meio ambiente. Os mata-burros metálicos são projetados de forma a evitar impactos ambientais, como erosão ou danos à vegetação, sendo uma solução mais sustentável em comparação com outros dispositivos de bloqueio, como porteiras ou cercas.

Qualidade e Durabilidade: A especificação técnica dos mata-burros metálicos, que inclui a soldagem MIG das vigas e travessas e o acabamento com pintura anticorrosiva, visa garantir produtos de alta resistência e durabilidade, capazes de suportar as intempéries e as condições adversas das estradas rurais. Isso assegura que a Prefeitura tenha um fornecimento contínuo de produtos que atendem aos requisitos técnicos e funcionais, com longevidade e baixo custo de manutenção.

Atendimento às Necessidades Locais: A solução proposta atende a uma necessidade constante de manutenção das estradas vicinais, facilitando o transporte nas zonas rurais de Belo Vale e melhorando as condições de acesso aos diversos serviços e atividades produtivas. A instalação e manutenção dos mata-burros metálicos são fundamentais para o bom andamento das atividades agropecuárias e para a melhoria da qualidade de vida da população rural.

Aspectos Logísticos e Condições de Entrega: A entrega dos mata-burros será organizada de forma a garantir a pontualidade e a qualidade do fornecimento. O fornecedor deverá cumprir rigorosamente os prazos, evitando qualquer impacto negativo na continuidade das obras e na manutenção das estradas. A logística será planejada com base nas



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

necessidades da Prefeitura, assegurando que os produtos sejam entregues em perfeitas condições, sem comprometer o andamento dos projetos de infraestrutura da zona rural.

A aquisição de mata-burros metálicos para a Prefeitura de Belo Vale é uma solução estratégica e essencial para a manutenção e segurança das estradas rurais, refletindo diretamente no desenvolvimento da infraestrutura local, na segurança da população e na sustentabilidade ambiental. Ao adotar o *registro de preços*, a Prefeitura não apenas atende às necessidades logísticas de forma contínua, mas também assegura eficiência na gestão dos recursos públicos, garantindo que as aquisições sejam feitas com preços competitivos, transparência e dentro dos mais altos padrões de qualidade e segurança.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição dos mata-burros tem como objetivo proporcionar os seguintes resultados, que são fundamentais para a boa execução do projeto de infraestrutura no município, conforme as necessidades identificadas e as diretrizes estabelecidas:

9.1. Eficiência Administrativa

Redução de Complexidade na Gestão Contratual: A utilização do registro de preços permitirá a centralização das aquisições, simplificando a gestão dos contratos. Isso reduz a necessidade de novos processos licitatórios durante a vigência do contrato, aumentando a agilidade da Administração em atender às demandas.

Gestão Mais Ágil e Flexível: O modelo de registro de preços oferece flexibilidade para a Prefeitura adquirir os mata-burros metálicos conforme a demanda, sem a necessidade de novos procedimentos licitatórios. Isso agiliza



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

o processo de compras e facilita a resposta rápida às necessidades de infraestrutura da cidade.

9.2. Qualidade e Conformidade com as Especificações

Atendimento às Especificações Técnicas: Um dos resultados principais esperados é que os mata-burros metálicos fornecidos atendam às especificações técnicas detalhadas no edital, garantindo sua durabilidade e funcionalidade. A qualidade do material é essencial para o sucesso das obras e para a segurança das estruturas a serem implementadas.

Garantia de Qualidade no Fornecimento: O processo de licitação e o modelo de registro de preços permitem que fornecedores qualificados e especializados no ramo de materiais metálicos sejam selecionados, assegurando que o fornecimento seja realizado com padrões elevados de qualidade.

9.3. Atendimento de Entrega

Logística e Eficiência nas Entregas: O fornecedor selecionado deverá garantir que os materiais sejam entregues no local correto, conforme determinado pela Secretaria de Obras, dentro do horário e prazos previamente acordados. A eficiência logística do fornecedor contribuirá para a pontualidade e a adequação do fornecimento ao cronograma das obras.

9.4. Sustentabilidade e Conformidade Legal

Conformidade com a Legislação Vigente: A aquisição será realizada em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/21, garantindo que o processo licitatório seja conduzido de acordo com os princípios da legalidade, moralidade, publicidade e eficiência. A correta aplicação da lei assegura a transparência e a regularidade do processo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

Sustentabilidade Econômica e Ambiental: O fornecimento de produtos de qualidade e de durabilidade comprovada contribuirá para a sustentabilidade das obras, já que o uso de materiais de alta qualidade reduz a necessidade de reposições frequentes e promove o melhor aproveitamento dos recursos ao longo do tempo.

9.5. Resultados Esperados a Longo Prazo

Durabilidade e Manutenção Reduzida: A escolha de mata-burros metálicos com alta resistência e qualidade reduzirá a necessidade de manutenção frequente, garantindo um melhor aproveitamento do investimento realizado e maior durabilidade nas obras públicas.

Melhoria na Infraestrutura Urbana: O fornecimento de mata-burros metálicos atenderá a uma necessidade crítica de infraestrutura urbana em Belo Vale, contribuindo para a segurança e qualidade de vida da população, por meio de uma infraestrutura viária mais segura e eficiente.

A demonstrar os resultados pretendidos na contratação para a aquisição dos mata-burros metálicos é essencial para garantir que a Prefeitura de Belo Vale atinja seus objetivos de forma eficiente, econômica e com a qualidade exigida. A implementação eficaz da solução de registro de preços, tem como resultado uma gestão mais ágil, otimização de recursos financeiros, e qualidade no fornecimento, com benefícios a curto e longo prazo para a Administração Municipal e para a comunidade.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Atualmente, há uma licitação em vigor para a aquisição de mata-burros, com validade até 09/05/2025, por meio de uma ata de registro de preços. No entanto, o saldo de material registrado nessa ata foi de 60 unidades de mata-burros, quantidade que já foi integralmente consumida. Diante disso, a necessidade de aquisição de mais unidades para atender à demanda contínua de manutenção das estradas vicinais torna imprescindível a abertura de uma nova licitação.

Essa nova licitação visa garantir o fornecimento de mata-burros, garantindo a continuidade dos serviços e atendendo às necessidades da Prefeitura de Belo Vale. A falta de material disponível no saldo da ata vigente impossibilita o atendimento das novas demandas até o final da validade do contrato atual, o que justifica a realização de um novo processo licitatório.

Assim, a contratação será feita de forma independente, conforme as especificações técnicas e orçamentárias necessárias, e em conformidade com a legislação vigente, assegurando a continuidade do fornecimento sem interrupções e com a melhor utilização dos recursos públicos.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A aquisição e instalação de mata-burros metálicos nas estradas vicinais de Belo Vale, embora essenciais para a segurança e infraestrutura rural, podem gerar alguns impactos ambientais, principalmente durante a fase de transporte, instalação e operação. A seguir, detalham-se os possíveis impactos



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

ambientais e as respectivas medidas mitigadoras que serão adotadas para minimizar ou eliminar tais impactos.

12.1. Impactos no Solo e na Vegetação

Impacto: Durante a instalação dos mata-burros metálicos, pode ocorrer movimentação de solo e, em alguns casos, a remoção de vegetação local, especialmente nas áreas onde os dispositivos forem colocados. Isso pode resultar em compactação do solo, perda de cobertura vegetal e risco de erosão.

Medidas Mitigadoras:

- Planejamento da Instalação: A instalação será realizada em áreas previamente mapeadas, evitando locais com vegetação nativa significativa ou com solos vulneráveis à erosão.
- Preservação da Vegetação: Sempre que possível, a vegetação será preservada ao redor dos locais de instalação. A remoção de vegetação será limitada ao mínimo necessário para a instalação dos dispositivos.

12.2. Resíduos Gerados Durante a Instalação

Impacto: Durante a instalação dos mata-burros, podem ser gerados resíduos como embalagens, restos de materiais e até mesmo detritos provenientes da preparação do terreno (caso seja necessário).

Medidas Mitigadoras:

- Gestão Adequada de Resíduos: Serão adotadas práticas adequadas de segregação e destinação dos resíduos gerados durante a instalação. Os materiais recicláveis, como plásticos e metais, serão encaminhados para pontos de coleta apropriados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

- Reutilização de Materiais: Sempre que possível, materiais excedentes ou resíduos de instalação serão reaproveitados de forma sustentável, para evitar desperdícios e reduzir o impacto ambiental.

12.3. Impactos no Ecossistema Local

Impacto: A instalação dos mata-burros pode interferir no ecossistema local, especialmente se ocorrerem mudanças na drenagem natural do terreno ou se os dispositivos afetarem o tráfego de animais silvestres.

Medidas Mitigadoras:

- Desenvolvimento de Passagens para Animais: Quando necessário, serão previstas passagens para animais, para que a fauna local possa continuar seu trajeto sem ser interrompida pelos mata-burros, evitando a fragmentação de habitats.
- Monitoramento Ambiental: Após a instalação, será realizado um monitoramento contínuo para avaliar os impactos na fauna e flora locais, ajustando as práticas de manejo conforme necessário.

12.4. Impactos no Uso de Recursos Naturais

Impacto: A fabricação dos mata-burros metálicos envolve a extração de matérias-primas como aço, que pode ter implicações ambientais, como o uso excessivo de recursos naturais e a geração de resíduos industriais.

Medidas Mitigadoras:

- Fornecedores Certificados: Será dada preferência a fornecedores que adotem práticas de produção ambientalmente responsáveis.

A implementação dos mata-burros metálicos nas estradas vicinais de Belo Vale, embora essencial para a segurança e melhoria da infraestrutura rural, requer uma análise cuidadosa dos potenciais impactos ambientais. A adoção



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

das medidas mitigadoras descritas acima visa minimizar ou eliminar esses impactos, garantindo que a execução do projeto seja realizada de maneira sustentável, respeitando o meio ambiente e promovendo a integração harmônica da infraestrutura com a natureza local.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A viabilidade da contratação para a aquisição de mata-burros é fundamentada em uma análise técnica, econômica e administrativa, que assegura a adequação da solução proposta às necessidades da Administração Municipal. A seguir, são apresentadas as considerações que justificam a necessidade e a viabilidade dessa contratação.

13.1. Justificativa Técnica

A aquisição dos mata-burros metálicos é imprescindível para garantir a segurança e a funcionalidade das estradas vicinais da zona rural de Belo Vale. O município, com sua extensa área rural, depende da boa condição de suas vias para o escoamento da produção agropecuária, transporte escolar e acesso à zona urbana e aos centros comerciais. A instalação dos mata-burros, além de proporcionar maior segurança para o trânsito de veículos e animais, facilita o manejo da produção e a mobilidade das pessoas, minimizando riscos de acidentes e danos aos bens e pessoas.

Especificação Técnica Adequada: A solução proposta inclui mata-burros metálicos fabricados com trilho ferroviário TR 37, um material de alta resistência e durabilidade, que oferece vantagens sobre outros modelos, garantindo maior vida útil e baixo custo de manutenção. A construção do dispositivo inclui vigas e travessas soldadas por processo MIG, com



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

acabamento anticorrosivo, adequados para suportar as condições climáticas adversas da região rural.

13.2. Justificativa Econômica

A contratação por meio do registro de preços permite a aquisição de mata-burros de forma eficiente, com preços competitivos e sem a necessidade de um compromisso de compra imediato, o que proporciona flexibilidade orçamentária. Essa modalidade também garante que a Administração Municipal aproveite o poder de negociação do processo licitatório, conseguindo os melhores preços e condições para o fornecimento do material conforme a demanda, sem comprometer o orçamento público.

A aquisição através de registro de preços também contribui para a economia de recursos, evitando novos processos licitatórios e agilizando as aquisições à medida que as necessidades surgem, sem a necessidade de firmar contratos definitivos no início do processo.

13.3. Justificativa Administrativa

A gestão da contratação será realizada de forma eficiente e transparente, com acompanhamento contínuo. A centralização do processo, por meio da ata de registro de preços, permite que a Administração tenha maior controle sobre os materiais adquiridos e facilite o planejamento das entregas e uso de recursos. A formalização do pedido e a autorização de fornecimento garantirão que as entregas sejam feitas com qualidade e dentro dos prazos, evitando transtornos e interrupções nos serviços de manutenção das estradas.

Além disso, a flexibilidade do modelo de registro de preços permitirá que as aquisições sejam feitas conforme a demanda, atendendo às necessidades de forma contínua, sem comprometer o orçamento da Prefeitura, que poderá



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE

ESTADO DE MINAS GERAIS

ajustar suas compras conforme o andamento das obras e a disponibilidade de recursos.

13.4. Conformidade Legal

A contratação está sendo realizada em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/21 (Nova Lei de Licitações), que regulamenta os processos licitatórios no âmbito da Administração Pública. O procedimento segue as normas para garantir a transparência, a concorrência justa e o atendimento aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, além de assegurar que as aquisições atendam às necessidades da Prefeitura de Belo Vale de maneira eficaz.

A contratação proposta é viável e essencial para a continuidade da manutenção das estradas vicinais de Belo Vale, atendendo a uma necessidade contínua de fornecimento de mata-burros metálicos para a garantia da segurança e mobilidade rural. A solução está tecnicamente adequada, oferece bom custo-benefício e se alinha às exigências legais, orçamentárias e administrativas da Prefeitura, garantindo que a contratação seja realizada de forma eficiente e dentro dos parâmetros exigidos pela legislação vigente.

Belo Vale, 12 de fevereiro de 2025.

Enacson de Almeida
(Secretário de Obras)