



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 0000520261006000142



Unidade responsável
Secretaria de Infraestrutura
Prefeitura Municipal de Ipaporanga



Data
08/10/2026



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O município de Ipaporanga, localizado na Região dos Sertões de Crateús no Ceará, enfrenta um desafio significativo em sua infraestrutura viária rural, caracterizada pela insuficiência de passagens adequadas para o tráfego seguro e contínuo nas estradas vicinais. Conforme registrado no processo administrativo n° 0000520261006000142, a criação extensiva de animais na região e a falta de barreiras físicas eficientes geram riscos elevados de acidentes viários e danos à produção agrícola. Esta situação compromete diretamente o escoamento seguro da produção local, o transporte regular de alunos e o trânsito de moradores, prejudicando a sustentabilidade socioeconômica local e o interesse público consagrado na Lei n° 14.133/2021.

A inexistência ou inadequação das passagens tipo "mata-burro" tem impacto negativo significativo ao facilitar a invasão frequente de rebanhos de bovinos, caprinos, ovinos e equinos nas vias públicas. Tal situação eleva o risco de acidentes e atropelamentos, além de propiciar dispersão involuntária de animais entre propriedades. A falta dessas estruturas impacta não apenas o cotidiano local, mas também compromete a eficiência dos serviços públicos essenciais, como transporte escolar, escoamento da produção agrícola e, portanto, o desenvolvimento socioeconômico municipal em consonância com os princípios de eficiência e economicidade do art. 5° da referida Lei.

A contratação proposta busca alinhar-se aos objetivos estratégicos do município ao garantir a harmonização da infraestrutura rodoviária com as atividades agrícolas e a preservação das dinâmicas naturais da região. A estruturação e manutenção adequadas de "mata-burros", conforme especificado no objeto do processo, são



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO CUSIANO CORREIA DE SOUSA
DATA: 08/10/2026
AVANÇADA





cruciais para preservar a integridade viária e promover a convivência sustentada com a fauna local, alinhando-se às metas de segurança e mobilidade rural, modernização da infraestrutura e conformidade com as diretrizes da Secretaria de Meio Ambiente e Proteção Animal, assegurando a continuidade dos serviços e a proteção ao meio ambiente.

Portanto, a contratação da construção e manutenção de mata-burros metálicos é medida imprescindível, não apenas para a melhoria do trânsito nas estradas vicinais, mas também para a segurança e desenvolvimento sustentável da região de Ipaporanga. Essa ação está fundamentada na análise integrada do processo administrativo, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência e interesse público previstos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, e busca atender ao interesse público essencial de assegurar a trafegabilidade segura e contínua, fundamental ao desenvolvimento socioeconômico do município.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Infra Estrutura	Victor Felício de Sá

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública de Ipaporanga/CE identificou a necessidade de garantir a trafegabilidade eficiente e segura nas estradas vicinais do município, essencial para o escoamento da produção agrícola, o transporte escolar contínuo e o livre trânsito dos moradores da zona rural. A instalação e manutenção de passagens do tipo "mata-burro" são fundamentais para impedir a invasão de rebanhos de grandes e médios portes, como bovinos, caprinos, ovinos e equinos, nos leitos das estradas, reduzindo riscos de acidentes e melhorando a segurança viária. Sob o aspecto socioeconômico, a efetividade desta infraestrutura prometerá não apenas a segurança física dos cidadãos, mas também o incremento da eficiência nos serviços públicos essenciais e a proteção do meio ambiente, respeitando o bioma local da Caatinga. Esta contratação reflete o alinhamento com os indicadores operacionais relevantes e as metas institucionais, fundamentando-se nos princípios da eficiência e sustentabilidade, conforme art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os padrões de qualidade e desempenho para a execução incluem a utilização de grelhas estruturais em trilhos metálicos tipo A-100 e outro componentes com especificações técnicas rigorosas, assegurando a longevidade e resiliência necessária ao clima semiárido da região. A opção por métodos inovadores que integrem sustentabilidade ao processo é obrigatória, como o uso de materiais recicláveis e minimização de resíduos, fazendo jus aos critérios estabelecidos pelo Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUSMÃO CORREIA DE SOUSA
DATA: 09/10/2026
AVANÇADA



No contexto deste projeto, a indicação de marcas ou modelos específicos deve ser justificada tecnicamente, focando nas características indispensáveis para o adequado atendimento da necessidade, respeitando o princípio da competitividade. Confirma-se que o presente objeto não se caracteriza como "bem de luxo", segundo o art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 10.818/2021, assegurando um foco intransigente na economicidade e racionalidade do gasto público.

Os fornecedores deverão demonstrar capacidade de atendimento à especificação técnica mínima e condições operacionais, com eventuais exigências de amostra ou prova de conceito, para garantir eficácia na entrega. Exige-se que a combinação entre exigências técnicas e operacionais seja equilibrada, para prevenir custos administrativos adjacentes desnecessários, assegurando a adequada execução do objeto.

Os requisitos definidos com base na necessidade do Documento de Formalização da Demanda (DFD) serão as diretrizes centrais para o levantamento de mercado, guiando a análise das alternativas possíveis e fundamentando tecnicamente a escolha da solução que melhor atenderá às necessidades da Administração, em conformidade com os princípios legais expostos no art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme estabelecido no art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é um elemento essencial no planejamento da contratação visando garantir eficiência, economicidade e prevenir práticas antieconômicas. Este processo é vital para embasar a solução contratual que atenda adequadamente a necessidade descrita, assegurando alinhamento com os princípios dos arts. 5º e 11.

Analisando o conteúdo das seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação", o objeto da contratação é identificado como execução de obra para a construção e manutenção de passagens do tipo "mata-burro", conforme especificado para estradas vicinais de Ipaporanga/CE.

Na pesquisa de mercado realizada, foram consultadas três fontes diferentes: fornecedores/prestadores de serviços da região, contratações similares de outros municípios do sertão e dados de fontes públicas como o Comprasnet. Os resultados indicaram uma faixa de preços competitiva, variando de acordo com a especificação de materiais e prazos, evidenciando também prazos médios de execução adequados à dinâmica local. No campo das inovações, observou-se interesse crescente em tecnologias sustentáveis, como o uso de materiais recicláveis para a construção, que podem agregar valor ambiental ao projeto.

A análise comparativa das alternativas identificou variações significativas nos custos e viabilidade operacional, com destaque para a terceirização via empreiteira como a alternativa mais viável. Assegurou-se que esta abordagem oferece melhor relação custo-benefício, alinhamento com prazos de execução e facilidades de manutenção



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 09/10/2026
AVANÇADA





contínua, além de promover um impacto ambiental controlado.

A alternativa selecionada de terceirização destaca-se por sua eficiência, economicidade e alinhamento total com os 'Resultados Pretendidos'. A abordagem é vantajosa ao considerar custo total de propriedade, disponibilidade de fornecedores no mercado e facilidade de manutenção, conciliando sustentabilidade e inovação conforme o art. 18, §1º, inciso VII.

Recomenda-se, portanto, a abordagem de terceirização como a mais eficiente, embasada no levantamento de mercado e nos Dados da Pesquisa, garantindo competitividade e transparência nos termos dos arts. 5º e 11. Esta recomendação assegura que a contratação atenda plenamente à dinâmica e às necessidades do município de Ipaporanga/CE.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a contratação de serviços de engenharia civil específica para a construção e manutenção de passagens do tipo mata-burro nas estradas vicinais de Ipaporanga/CE. Este projeto visa resolver a necessidade urgentemente identificada de garantir o escoamento seguro da produção agrícola, assegurar o tráfego contínuo do transporte escolar, e permitir o livre trânsito dos moradores locais, considerando também a contenção eficiente dos rebanhos de animais.

O projeto incluirá a execução de diversas etapas de serviço, tais como escavação, fundações e estruturas em alvenaria de tijolos cerâmicos, instalação de grelhas estruturais em trilhos metálicos do tipo A-100, além de revestimentos e pinturamento. As fases de manutenção abrangerão a demolição de paredes deterioradas e reformas estruturais, assegurando a manutenção da qualidade e segurança das passagens.

A integração desses elementos permitirá o cumprimento dos requisitos funcionais e o alcance dos resultados pretendidos de forma econômica e eficiente, atendendo às diretrizes da Lei nº 14.133/2021. A proposta é solidificada pelas informações do levantamento de mercado, garantindo que os métodos de construção e manutenção utilizados sejam sustentáveis e alinhados às necessidades específicas da região semiárida e às condições geográficas de Ipaporanga. Esta abordagem robusta assegura a solução mais adequada, equilibrando exigências econômicas e técnicas com a realidade local.

Concluindo, a solução proposta é integralmente alinhada com os princípios de eficiência, economicidade, planejamento e sustentabilidade, sendo tecnicamente sólida e operacionalmente viável. Isto reforça a necessidade de sua implementação, garantindo a segurança e fluidez das atividades econômicas e sociais na região, assegurando que a contratação produza os efeitos esperados pela administração local.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUSMÃO CORREIA DE SOUSA
DATA: 09/10/2026
AVANÇADA





6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE MATA-BURROS	1,000	Serviço

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE MATA-BURROS	1,000	Serviço	211.248,66	211.248,66

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 211.248,66 (duzentos e onze mil, duzentos e quarenta e oito reais e sessenta e seis centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial para o parcelamento do objeto da contratação, conforme disposto no art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, busca maximizar a competitividade do processo licitatório, em consonância com o art. 11, ampliando as possibilidades para a Administração pública. Este processo é obrigatório segundo o art. 18, §2º do referido decreto. Considerando a 'Seção 4 - Solução como um Todo', verifica-se que o objeto da contratação, que envolve a construção e manutenção de mata-burros, pode ser tecnicamente segregado, promovendo eficiência e economicidade necessárias, conforme princípios estabelecidos no art. 5º.

A possibilidade de parcelamento é avaliada com base na divisão do objeto por itens, lotes ou fases, conforme articulação dos pressupostos do §2º do art. 40 da mencionada lei. Na pesquisa de mercado, foi observada a viabilidade desse parcelamento, já que existem fornecedores com expertise em diferentes partes dos serviços. Esta fragmentação não só aprimora a competitividade, como também potencializa a inclusão de fornecedores locais, possibilitando ganhos logísticos e atendendo demandas específicas dos setores de serviços, em observância aos levantamentos e revisões técnicas efetuadas.

Apesar da viabilidade técnica do parcelamento, uma análise comparativa com a execução integral revela possíveis vantagens em um contrato unificado, conforme art. 40, §3º. A execução integral pode assegurar maior economia de escala e eficiência na gestão contratual (inciso I), manter a funcionalidade de uma solução íntegra e homogênea (inciso II), e promover a padronização e exclusividade de fornecedores (inciso III). A unificação do projeto pode mitigar riscos à qualidade técnica e simplificar



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 08/10/2026
ANTONIO CUSATO CORREIA DE SOUSA
AVANÇADA





a gestão de responsabilidades; assim, essa alternativa pode ser a mais coerente após uma avaliação criteriosa, alinhada com os princípios do art. 5º.

Ao avaliar os impactos sobre a gestão e fiscalização, a execução consolidada apresenta simplificação administrativa, promovendo preservação plena da responsabilidade técnica, enquanto o parcelamento, embora pudesse permitir um acompanhamento mais próximo e detalhado de cada entrega, resultaria em maior complexidade administrativa, desafiando a capacidade institucional vigente e os princípios de eficiência estabelecidos no art. 5º.

Dessa forma, a recomendação técnica final sugerida é pela execução integral do objeto. Esta abordagem está em harmonia com as expectativas expressas na 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', conduzindo a uma melhor relação custo-benefício e competitividade (arts. 5º e 11), enquanto respeita integralmente os critérios técnicos mencionados no art. 40. Assim, recomenda-se a execução integral do projeto como a escolha mais vantajosa para a Administração Pública de Ipaporanga/CE.

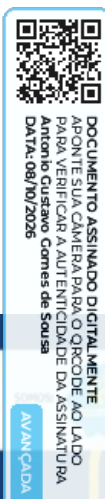
9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação aos instrumentos de planejamento da Administração Pública, como previsto na Lei nº 14.133/2021, é fundamental para assegurar a eficiência e a economicidade das ações administrativas, conforme os princípios elencados no art. 5º. Neste contexto, a contratação visa atender à necessidade de garantir o escoamento seguro da produção agrícola, o tráfego contínuo do transporte escolar e o livre trânsito nas estradas vicinais de Ipaporanga/CE, mediante a construção e manutenção de passagens tipo "mata-burro". Todavia, observou-se a ausência de previsão desta contratação no Plano de Contratação Anual (PCA), o que reflete a natureza imprevista ou emergencial da demanda, amparada em dispositivos legais apropriados, como possíveis dispensas legais mencionadas no art. 75, VI-VIII.

A ausência no PCA será justificada por estas circunstâncias emergenciais, sendo imperativo que o município adote medidas corretivas, como a inclusão deste objeto na próxima revisão do PCA e a implementação de uma gestão de riscos eficaz. Assim, o processo contribuirá para a obtenção de resultados vantajosos e a ampliação da competitividade, ratificando o compromisso com a transparência no planejamento e a adequação aos resultados pretendidos. Este alinhamento ressalta a coerência das ações administrativas com o interesse público, ajustando-se às diretrizes estratégicas e garantindo que a execução ocorra de forma eficaz e em conformidade com as obrigações legais vigentes, conforme previsto nos arts. 5º, 11 e 12 da Lei nº 14.133/2021.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a contratação dos serviços de construção e





manutenção de 'mata-burros' no município de Ipaporanga/CE almejam a plena otimização dos recursos públicos e o atendimento eficaz à necessidade identificada na infraestrutura viária rural local. Com base nos princípios de economicidade, eficiência e planejamento estabelecidos pelos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, a contratação busca garantir o escoamento seguro da produção agrícola e o tráfego contínuo do transporte escolar, além da contenção de rebanhos, tudo em conformidade com o interesse público descrito nas necessidades da contratação.

Prevê-se uma significativa redução de custos operacionais graças à escolha de soluções duráveis e adaptadas ao contexto do sertão semiárido, conforme verificado em pesquisa de mercado. A instalação das estruturas metálicas de contenção tipo 'mata-burro' deve proporcionar não apenas menor retrabalho em manutenção corretiva, mas também alinhar-se ao uso racional dos materiais disponíveis, minimizando desperdícios e aplicando ganhos de escala, em adequação ao art. 6º, inciso XXIII, servindo de base para o termo de referência.

Sob a perspectiva dos recursos humanos, visam-se melhorias de eficiência através da racionalização de tarefas, com capacitação específica para a equipe envolvida, assegurando que a operação e manutenção sejam desempenhadas com alta eficácia. Os ganhos são amplificados pelo princípio da competitividade previsto no art. 11, assegurando que a contratação atenda à melhor proposta em termos de custo-benefício, conforme estipulado.

Para o acompanhamento eficaz e a comprovação dos benefícios alcançados, será utilizado um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) que instruirá o monitoramento contínuo e a avaliação dos indicadores de melhora, como percentual de economia e horas de trabalho economizadas. Tais esforços deverão corroborar a eficiência almejada e/ou os ajustes necessários para alcance dos objetivos institucionais e justificativa do gasto público, alinhando-se ao melhor aproveitamento dos recursos.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X da Lei nº 14.133/2021, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Estas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura ou adequação de espaço físico, serão descritos minuciosamente, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a norma ABNT NBR 14724:2011, destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 09/10/2026
AVANÇADA





instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para a gestão e fiscalização do contrato, conforme art. 116, será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme a norma ABNT NBR 14724:2011. Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, considerando um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A necessidade da contratação para garantir o escoamento seguro da produção agrícola, o tráfego contínuo do transporte escolar e o livre trânsito dos moradores nas estradas vicinais de Ipaporanga/CE requer uma análise criteriosa sobre a modalidade de contratação mais **adequada**. Neste processo, a construção e manutenção de passagens do tipo "mata-burro" são cruciais para a segurança viária e a sustentabilidade da zona rural, conforme descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação' e na 'Solução como um Todo'. Dada a especificidade e a estrutura singular do objeto, a contratação tradicional, seja por licitação específica ou contratação direta, se mostra mais **adequada** em detrimento do Sistema de Registro de Preços (SRP).

A análise técnica e econômica, fundamentada nos arts. 5º, 11 e 18, §1º, incisos I e V da Lei nº 14.133/2021, bem como na estimativa das quantidades e nos resultados pretendidos, revela que o caráter pontual e a definida complexidade das passagens do tipo "mata-burro" não aderem a uma modalidade de SRP, tradicionalmente reservada para itens de padronização e repetitividade. A demanda singular e específica pela infraestrutura viária torna a contratação tradicional mais eficaz, fornecendo segurança jurídica imediata (art. 11), facilitando o atendimento de uma necessidade fixa e bem delineada.

Por outro lado, o SRP apresenta vantagens inerentes para bens e serviços repetitivos, como economia de escala e redução de despesas administrativas, mas não se **adequam** ao cenário presente, onde a natureza da contratação não prevê incerteza de quantitativos ou entregas fracionadas. Além disso, não se identifica um Plano de Contratação Anual que sustente a viabilidade do SRP para contratações futuras, como demandam os arts. 82 e 86.

Assim, conclui-se que a contratação tradicional atende de maneira mais **adequada** ao interesse público e às especificidades técnicas e econômicas do projeto, otimizando recursos e garantindo a eficiência e competitividade (art. 11), conforme os resultados



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO CUSTODIO CORREIA DE SOUSA
DATA: 08/10/2026
AVANÇADA



MUNICÍPIO
VERDE



pretendidos pela Administração e previstos na Lei nº 14.133/2021.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A possibilidade de participação de consórcios na presente contratação deve ser cuidadosamente analisada sob os prismas técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, conforme o previsto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021. Esta análise visa atender à 'Descrição da Necessidade da Contratação', garantindo que a solução adotada seja a mais vantajosa para a Administração Pública, em linha com os princípios da eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º do mesmo diploma legal.

Dados do 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade' indicam que a demanda consiste na construção e manutenção de passagens do tipo "mata-burro", que, embora técnica, não apresenta alta complexidade que exija a participação de consórcios. A natureza do serviço não evidencia necessidade de múltiplas especialidades que justifiquem o somatório de capacidades típicas de um consórcio. Assim, a gestão logística e operacional se mantém mais simples e economicamente viável com um único fornecedor, além de reduzir potenciais dificuldades administrativas e jurídicas inerentes à gestão de consórcios, como aumento da complexidade na fiscalização e na coordenação das atividades contratadas.

Além disso, a economia de escala e a continuidade da prestação dos serviços de construção e manutenção dos mata-burros em Ipaporanga/CE são mais eficazes quando realizadas por um único fornecedor, evitando as dificuldades associadas à divisão de responsabilidades e ao comprometimento de prazos, que podem advir da contratação consorciada. A eficiência pretendida, em conjunto com a segurança jurídica garantida por uma contratação direta e clara com um fornecedor singular, se alinha com os objetivos institucionais previstos no planejamento da contratação, conforme art. 18, §1º, inciso I.

Portanto, com base na análise realizada, a vedação à participação de consórcios é mais **adequada** para esta contratação específica. Tal decisão garante uma execução mais direta, eficiente e em consonância com os princípios do interesse público, legalidade e economicidade, enquanto se mantém alinhada aos 'Resultados Pretendidos' pela administração municipal.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é crucial para o planejamento eficiente da atual necessidade de construção e manutenção de passagens do tipo "mata-burro". Ao considerar contratações correlatas, a Administração Pública pode



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTIDADE DA ASSINATURA
DATA: 08/10/2026
AVANÇADA





evitar duplicidade de esforços e sobreposições ao identificar soluções já implementadas que atendam objetos similares ou complementares. As contratações interdependentes, por outro lado, nos alertam sobre a necessidade de infraestrutura ou de serviços auxiliares que precisam estar em vigor para que a solução proposta funcione corretamente. Este cuidadoso exame assegura, portanto, que os recursos públicos sejam utilizados de maneira otimizada, evitando desperdícios e garantindo que todas as operações são realizadas em harmonia, alinhadas aos princípios de eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

Na análise das contratações correlatas, foram verificadas se existiam aquisições anteriores ou planejamentos futuros relacionados à solução proposta no Estudo Técnico Preliminar. Não foram identificadas contratações passadas ou em andamento que efetivamente influenciem a atual necessidade, ou que possam ser agrupadas em busca de economias de escala. Tampouco foi identificada a exigência de substituição ou ajuste de contratos vigentes que pudessem afetar a execução da presente contratação. No entanto, observa-se que uma padronização técnica, em consonância com especificações semelhantes, pode promover a uniformização das estruturas metálicas e uso dos trilhos tipo A-100, conforme descrito nas especificações técnicas. Quanto às interdependências, itens como infraestruturas básicas de acesso e transporte podem ser considerados autoassentes, levando em conta que as estradas vicinais já permitem a passagem dos veículos e equipamentos necessários à execução do projeto.

Conclui-se que, com base na análise realizada, não há necessidade de alterações significativas nos quantitativos ou requisitos técnicos já identificados, uma vez que não foram encontradas contratações correlatas ou interdependentes que exijam readequações. No entanto, para garantir a completa eficiência e aproveitamento da solução proposta, pode ser vantajoso incluir recomendações específicas na seção "Providências a Serem Adotadas". Essas recomendações devem considerar a continuidade da observação das condições de logística local e a análise contínua do cenário de contratações do município, para identificar potenciais oportunidades de padronização ou integração de futuras ações administrativas.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Na análise dos potenciais impactos ambientais decorrentes da construção e manutenção de passagens do tipo "mata-burro", é essencial considerar a interferência em ecossistemas locais, a geração de resíduos de construção civil, e o consumo de energia durante o processo de implantação e manutenção. Conforme o art. 18, §1º, inciso XII da Lei 14.133/2021, o planejamento sustentável deve prever a minimização de resíduos e a redução do consumo de energia, garantindo alinhamento com a legislação e normas ambientais. Será avaliada a possibilidade de reutilização de materiais, como tijolos e trilhos metálicos, e a aplicação de práticas de construção sustentável, que incluam a utilização de materiais de baixo impacto ambiental.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 09/10/2026
ANTONIO CUSATO CORREIA DE SOUSA
AVANÇADA





Estudos detalhados sobre o ciclo de vida dos materiais utilizados apontarão para soluções que reduzam a emissão de gases e o uso intensivo de recursos naturais, promovendo práticas de eficiência energética, como a adoção de selos de qualidade ambiental para produtos envolvidos na construção. A instalação dos mata-burros deve considerar a logística reversa, especialmente no descarte de componentes metálicos substituídos, buscando parcerias com empresas especializadas em reciclagem de aço.

A avaliação será integrada ao 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', priorizando opções que proporcionem menor impacto ao entorno, como o uso de insumos biodegradáveis e tecnologias que favoreçam a economia circular. Este compromisso com a sustentabilidade (art. 5º) não apenas mitiga impactos, mas também reforça a capacidade do município em atender ao objetivo de competitividade e de contratação vantajosa, conforme art. 11 da Lei.

As medidas de mitigação delineadas são essenciais para assegurar a redução dos impactos ambientais, potencializar o uso eficiente de recursos e materializar os 'Resultados Pretendidos'. Estas ações não só garantem conformidade legal e ambiental, mas também refletem uma gestão econômica, social e ambientalmente responsável, alinhada aos princípios de eficiência e desenvolvimento sustentável (art. 5º).

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a construção e manutenção de passagens do tipo "mata-burro" nas estradas vicinais de Ipaporanga/CE revela-se viável e vantajosa, plenamente justificada pelo interesse público em garantir a segurança viária, a eficiência do escoamento agrícola e a segurança da população local. A análise técnica realizada, fundamentada na pesquisa de mercado, indica que as soluções propostas são adequadas às particularidades geográficas e climáticas da região, conforme evidenciado nos itens e especificações técnicos apresentados. Sob a ótica econômica, o valor estimado apresenta compatibilidade com os preços de mercado, reforçando a viabilidade financeira do empreendimento com o potencial de ganhos de escala.

O estudo considerou o contexto operacional das estradas vicinais e a necessidade de soluções sustentáveis que minimizem impactos ambientais, conforme preceitua o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, priorizando a eficiência e a economicidade. O planejamento reflete um alinhamento estratégico que está em observância com os princípios legais mencionados nos arts. 6º, inciso XXIII, e 40. A execução deverá auxiliar na mitigação dos riscos associados ao trânsito animal nas vias, promovendo segurança para os usuários e proteção ao patrimônio natural e rural.

Do ponto de vista jurídico, o processo demonstra conformidade com a legislação vigente, cumprindo requisitos essenciais da Lei nº 14.133/2021, destacando-se o planejamento criterioso e a necessidade robusta de bases legais para a execução do Termo de Referência e demais etapas subsequentes. A decisão por seguir com a



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 08/10/2026
AVANÇADA





contratação deve ser incorporada no processo como base informativa e de suporte à autoridade competente.

Dada a ausência de um Plano de Contratação Anual especificamente identificado para este processo, recomenda-se monitoramento contínuo para ajustes futuros. Em conclusão, a contratação proposta é indispensável para assegurar o cumprimento das metas socioeconômicas e viárias do município de Ipaporanga, atendendo de forma eficiente e eficaz aos preceitos legais e ao interesse público, conforme o art. 11 da Lei. Portanto, recomenda-se a execução desta contratação, incorporando ao processo as devidas precauções e justificativas expostas.

Ipaporanga / CE, 8 de outubro de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente

Antonio Gustavo Gomes de Sousa
PRESIDENTE



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/10/2026
AVANÇADA

