



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Órgão Requisitante: Prefeitura Municipal de Campo Belo - MG

2. Setor requisitante: Setor de Engenharia

Processo Digital: 3620//2026

3. Equipe de Planejamento/ Equipe Multidisciplinar

Membro(s) da equipe de planejamento:

Nome: Rafaela Porto de Souza

Matrícula: 91245

Nome: Thaís Barbosa Vasconcelos

Matrícula: 90734

Membro(s) suplente(s) da equipe de planejamento:

Nome: Luciana Silva Oliveira

Matrícula: 90044

4. Equipe de gestão e fiscalização contratual

Gestor(a) Titular:

Nome: Luciano Campos

Matrícula: 90663

Gestor(a) Suplente:

Nome: Maria Lúcia Pereira Alvarenga

Matrícula: 17649

Fiscal Titular:

Nome: Keslley Antonio de Almeida Dornelas

Matrícula: 90880-01

Fiscal Suplente:

Nome: Leticia da Silva Assunção

Matrícula: 90708

5. Informações básicas:

5.1 Objeto:

Pavimentação Em C.B.U.Q. Na Estrada de Acesso à comunidade do Bom Jardim – Fase I, Campo Belo – MG.

5.2 Localização:

A obra está localizada entre as Coordenadas: -21.001958S, -45.222261W a -20.994154S, -45.223934W, na Comunidade do Bom Jardim, Município de Campo Belo – MG.

6. Descrição da necessidade:

A estrada de acesso à Comunidade do Bom Jardim, no Município de Campo Belo – MG, constitui via essencial para a mobilidade da população local, atendendo diretamente os moradores da





comunidade e áreas adjacentes, além de desempenhar papel relevante no deslocamento diário de pessoas, no acesso a serviços públicos e no escoamento da produção rural da região.

Atualmente, o trecho correspondente à **Fase I** da via encontra-se **sem pavimentação**, apresentando condições precárias de trafegabilidade. Em períodos chuvosos, há formação de lama, dificultando o tráfego de veículos, enquanto nos períodos de estiagem ocorre geração de poeira, comprometendo a visibilidade, o conforto e a saúde dos usuários. Essas condições afetam diretamente a segurança viária e a qualidade de vida da população atendida.

A inexistência de pavimento adequado também ocasiona **custos recorrentes de manutenção**, com intervenções paliativas frequentes, onerando a Administração Pública sem resolver de forma definitiva os problemas de acesso. Além disso, a precariedade da via dificulta o transporte escolar, o atendimento de saúde, o acesso de serviços de emergência e a circulação de veículos de apoio e abastecimento

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade de implantação de **pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.)**, solução tecnicamente adequada para vias de tráfego contínuo em áreas rurais, proporcionando maior segurança, conforto ao rolamento, durabilidade e redução significativa dos impactos causados pela poeira e pela lama.

A intervenção proposta na **Fase I** da Estrada de Acesso à Comunidade do Bom Jardim visa garantir acessibilidade permanente à população local, promover a integração social, fortalecer o desenvolvimento socioeconômico da região e contribuir para a melhoria da infraestrutura viária rural do município, atendendo ao interesse público e às diretrizes de planejamento da Administração Municipal.

7. Previsão no Plano Anual de Contratações:

A demanda está contemplada no Plano de Contratação Anual 2026.

Item: 84

Grau de prioridade: alta

Unidade orçamentária: Secretaria Municipal de Infraestrutura

Descrição: Infraestrutura de estradas rurais.

8. Requisitos da Contratação:

A obra será executada por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no memorial descritivo da obra.

A licitação seguirá a modalidade de “*Concorrência*”, conforme previsto no art.2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

Será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes para definir e dimensionar a obra com viabilidade técnica, impacto ambiental adequado, e parâmetros para avaliação de custos, métodos e prazos de execução.

8.1 Requisitos Técnicos da Contratação:





- a) Definição do local de execução conforme item 5 deste documento;
- b) Detalhamento dos serviços a serem executados, de acordo com o projeto básico, memorial descritivo e especificações técnicas;
- c) Metodologia executiva conforme normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e prazo de entrega da obra, para execução das etapas definidas no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Realização de processo licitatório e contratação de empresa de engenharia e/ou arquitetura para execução da obra, conforme planilha orçamentária;
- f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, com indicação dos profissionais responsáveis técnicos;
- g) Comprovação de aptidão técnica mediante certidões de acervo técnico e atestados de capacidade técnico-profissional, expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, contemplando no mínimo os seguintes serviços:
 - Execução de pavimentação em C.B.U.Q.;
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- i) Declaração por parte da empresa de disponibilidade de pessoal, maquinário e equipamentos compatíveis em qualidade, especificação e quantidade, suficientes para execução da obra conforme cronograma proposto no projeto básico.

8.2 – Requisitos de sustentabilidade.

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

8.3 – Requisitos normativos

O objeto do contrato deverá atender também, no que couber, às seguintes diretrizes:

- Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- Normas Técnicas e Legislações Vigentes, inclusive Legislações Ambientais;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Instruções Técnicas, para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais e do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO);





- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- Instruções e Resoluções do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CREA/CONFEA).

9. Estimativas das quantidades:

A demanda prevista será resultado do programa de necessidade estabelecido, vistoria prévia técnica do local, elaboração do projeto, somados ao memorial descritivo e/ou memorial de especificações de serviços. As estimativas resultam na seguinte especificação:

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Pavimentação Em C.B.U.Q. Na Estrada de Acesso à comunidade do Bom Jardim – Fase I, Campo Belo – MG.	1	1

10. Levantamento de Mercado:

Por definição do art. 6º, inciso XII, Lei n.14.133/2021, obra é “toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel”. Ou seja, se há alteração do meio ambiente e do espaço físico, a ação é definida como obra. Como se verifica o caso o objeto em questão caracteriza-se como obra, pois a sua execução acarretará em alteração significativa do espaço.

O caso trata-se de uma obra comum, na qual (i) a mão de obra, os equipamentos e os materiais utilizados são padronizáveis e (ii) amplamente disponíveis no mercado, (iii) os métodos construtivos têm responsabilidade técnica assumida por arquiteto, engenheiro ou técnico com registro no conselho profissional (que atenda aos requisitos previsto no edital), bem como (iv) os objetos contratados são de conhecimento geral e possuem muitas características técnicas de fácil descrição e compreensão, inclusive por parte do executor da obra, o operário da construção civil.

Assim, as obras comuns de engenharia são aquelas (i) com baixo grau de complexidade técnica, (ii) executadas corriqueiramente pela administração, (iii) que contam com especificações e métodos usuais no mercado, e para as quais (iv) existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame.

Pelo montante da obra é possível pressupor que o mercado tende a ser o regional e o local, pois os custos de mobilização e desmobilização se elevam para empresas fora da localidade.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

10.1 Modalidade de licitação:





“CONCORRÊNCIA”

O caso analisado, por ser uma obra, se enquadra na modalidade de licitação “concorrência”, uma vez que esta modalidade se caracteriza, conforme o art. 6º, inciso XXXVIII, Lei n.14.133/2021, como uma “modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia”. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

10.2 Critério de julgamento:

“MENOR PREÇO”

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes: a) menor preço; b) melhor técnica ou conteúdo artístico; c) técnica e preço; d) maior retorno econômico; e) maior desconto.

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

10.3 Regime de execução:

“EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO”

No art. 6º, inciso XXIX, da Lei nº 14.133/21, a empreitada por preço unitário é usada quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão.

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço global é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica pela conveniência do pagamento apenas pelos serviços efetivamente executados; por apresentar menor risco para o construtor, na medida em que ele não assume risco quanto aos quantitativos de serviços (riscos geológicos do construtor são minimizados) e pelo fato de que o serviço pode ser licitado com um projeto com grau de detalhamento inferior ao exigido para uma empreitada por preço global ou integral.

11. Estimativa do valor:

A estimativa do valor será detalhada na planilha orçamentária da obra em questão. Levando em conta a elaboração dos projetos e planilhas de serviços e quantitativos estima-se um custo total entorno de:

Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
------	-----------------------------	-------------------	------------	-------------





1	Pavimentação Em C.B.U.Q. Na Estrada de Acesso à comunidade do Bom Jardim – Fase I, Campo Belo – MG.	R\$ 960.000,00	1	R\$ 960.000,00
---	---	----------------	---	----------------

12. Parâmetros utilizados para a estimativa do valor (conforme Decreto Municipal 7953/2024):

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos dos serviços levantados no projeto básico. A precificação será com base nos custos unitários previstos no banco de preços do SINAPI, SETOP, SBC e DUDECAP de acordo com o último boletim de publicação.

Na falta de composição no boletim de referência, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no boletim de referência. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do “Projeto Básico”.

13. Descrição da solução:

A solução proposta consiste na execução da pavimentação da Estrada de Acesso à Comunidade do Bom Jardim – Fase I, no Município de Campo Belo – MG, por meio da implantação de pavimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), conforme normas técnicas vigentes, projeto básico e memorial descritivo da obra.

Para definição da solução mais adequada, foram analisadas alternativas técnicas para melhoria das condições de trafegabilidade da via, dentre as quais destacam-se:

- **Manutenção rotineira e aplicação de revestimento primário:** alternativa de baixo custo inicial, porém ineficiente para o tráfego contínuo, com necessidade de intervenções frequentes, baixa durabilidade e incapacidade de eliminar problemas recorrentes de poeira, lama e irregularidades do leito da estrada.
- **Execução de revestimento primário ou soluções provisórias:** opção intermediária, porém com vida útil limitada, suscetível à degradação acelerada em função das condições climáticas e do tráfego de veículos pesados utilizados no escoamento da produção agrícola, não atendendo plenamente aos requisitos de segurança e conforto.
- **Pavimentação completa com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.):** solução que apresenta melhor desempenho técnico e econômico ao longo do ciclo de vida da obra, proporcionando maior resistência estrutural, durabilidade, conforto ao





rolamento e redução significativa dos custos de manutenção, além de atender aos padrões técnicos exigidos pelas normas vigentes.

Diante da análise comparativa, optou-se pela pavimentação em C.B.U.Q. por representar a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, considerando critérios de segurança viária, durabilidade, eficiência operacional, custo-benefício e melhoria das condições de mobilidade rural.

Dada a característica do objeto — uma obra de natureza comum, de baixa complexidade técnica e com ampla disponibilidade de métodos construtivos padronizados — optou-se pela **execução indireta via empreitada por preço unitário**, com critério de julgamento por menor preço, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021. Essa forma de contratação favorece o planejamento e a gestão integrada da obra, reduzindo riscos de paralisação e facilitando o controle técnico e financeiro.

A metodologia construtiva principal seguirá as especificações técnicas do memorial descritivo e contemplará as seguintes etapas gerais:

1. **Serviços preliminares;**
2. **Regularização do subleito;**
3. **Execução da base;**
4. **Imprimação;**
5. **Pintura de ligação;**
6. **Execução do revestimento C.B.U.Q.;**
7. **Dispositivos de drenagem;**
8. **Sinalização definitiva.**

Estas etapas estão sujeitas a ajustes conforme os resultados da elaboração do projeto básico e executivo, mantendo-se, contudo, como diretrizes de planejamento para fins de análise técnica preliminar.

14. Justificativa para o parcelamento ou não da contratação:

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, evitando sobreposição de atividades e vinculação de garantias, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Entende-se também que não há viabilidade econômica no parcelamento, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto. Assim, a melhor alternativa é a contratação unificada da obra, sem parcelamento.

15. Resultados pretendidos:





Com a execução da obra de **pavimentação da Estrada de Acesso à Comunidade do Bom Jardim – Fase I**, no Município de Campo Belo – MG, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Melhorar significativamente as condições de trafegabilidade da via, proporcionando maior segurança, conforto e regularidade no deslocamento de veículos e pedestres;
- Garantir acesso permanente e seguro aos moradores da Comunidade do Bom Jardim e de áreas adjacentes, independentemente das condições climáticas;
- Facilitar o escoamento da produção agrícola local, reduzindo perdas, tempo de deslocamento e custos logísticos para os produtores rurais;
- Assegurar melhores condições para o transporte escolar, atendimento de saúde, serviços de emergência e demais serviços públicos essenciais;
- Diminuir a necessidade de manutenções corretivas frequentes, em razão da maior durabilidade do pavimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), gerando economia de recursos públicos ao longo do ciclo de vida da obra.

E deve garantir:

- Execução da obra dentro do prazo estabelecido no cronograma físico-financeiro;
- Manutenção do valor da obra dentro do patamar de referência definido pelo Município;
- Execução contínua, sem paralisações indevidas;
- Atendimento integral às especificações técnicas estabelecidas no Projeto Básico e no Edital de Licitação;
- Obtenção de resultados satisfatórios com a melhor prática de execução dos serviços, garantindo qualidade e durabilidade do pavimento, dispositivos de drenagem e sinalização.

16. Providências da Administração:

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter:
 - Elaboração de memorial descritivo, contendo todos os elementos necessários para a contratação e execução da obra;
 - Aprovação do Projeto;
 - Realização de planilhas orçamentárias;
 - Elaboração do Edital de Licitação;
 - Designação e nomeação de fiscal para acompanhamento do processo desde o projeto até a licitação e posterior fiscalização dos serviços prestados;





- Dentre outros.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Projeto Básico, assim como seguir os termos de sua proposta.
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.
- d) Elaborar o projeto executivo da fundação, fornecendo o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes, apontando os aspectos que julgar divergentes em relação ao projeto básico.

17. Contratações correlatas:

Não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

18. Impactos ambientais:

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços. Para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos. O art. 45 da Lei nº 14.133/21, determina que as licitações de obras e serviços de engenharia devem respeitar, especialmente, as normas relativas a:

I - Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

II - Mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

III - Utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

IV - Avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

V - Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

Tendo isso em vista, sobre os impactos mínimos esperados neste caso são apenas aqueles oriundos de uma obra, como a escolha dos materiais e o descarte de resíduos de construção.

Quando se trata dos resíduos gerados, a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha. Sob esse viés normativo, a contratação





pretendida caracteriza-se como obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Diante disso, na execução da construção caberá à CONTRATANTE e à CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo à primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e à segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

19. Parecer Conclusivo:

A necessidade de melhoria das condições de acesso à **Comunidade do Bom Jardim**, no Município de Campo Belo – MG, motivou a elaboração do presente **Estudo Técnico Preliminar**, com vistas à execução da obra de **pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) – Fase I**, conforme projetos, memorial descritivo e normas técnicas vigentes.

Após a análise das alternativas disponíveis e da avaliação técnica realizada, conclui-se que a pavimentação em C.B.U.Q. constitui a solução mais adequada para atender às demandas de mobilidade, segurança, durabilidade e eficiência operacional da via, considerando o tráfego existente, o escoamento da produção agrícola e a necessidade de acesso permanente da população local a serviços essenciais.

Foram observadas as diretrizes legais, normativas e de sustentabilidade. A modalidade de **Concorrência**, com critério de **menor preço** e regime de **empreitada por preço unitário**, foi adotada conforme a Lei nº 14.133/2021, sendo adequada ao objeto proposto.

Dessa forma, a Administração conclui pela viabilidade da contratação, recomendando a continuidade dos trâmites para a execução da obra, conforme os termos e condições estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

Campo Belo/MG, 21 de Janeiro de 2026.

Equipe de Planejamento / Equipe Multidisciplinar



Assinado por RAFAELA PORTO
DE SOUZA ***.147.216-** em
27/01/2026 08:47:47

Assinatura digital avançada.

Rafaela Porto de Souza - Matrícula: 91245

Membro da equipe de planejamento/ Equipe Multidisciplinar



Assinado por THAIS BARBOSA
VASCONCELOS ***.658.556-**
em 27/01/2026 08:56:00

Assinatura digital avançada.

Thaís Barbosa Vasconcelos - Matrícula: 90734

Membro da equipe de planejamento/ Equipe Multidisciplinar





Luciana Silva Oliveira - Matrícula: 90044
Membro Suplente da Equipe de Planejamento/ Equipe Multidisciplinar

Equipe de Gestão e Fiscalização



Assinado por LUCIANO
CAMPOS ***.268.516-** em
27/01/2026 08:52:55

Assinatura digital avançada.

Luciano Campos - 90663
Gestor Titular



Assinado por MARIA LUCIA
PEREIRA ALVARENGA
***.178.606-** em 27/01/2026
10:04:41

Assinatura digital avançada.

Maria Lúcia Pereira Alvarenga - 17649
Gestor Suplente



Assinado por KESLEY
ANTONIO DE ALMEIDA
DORNELAS ***.349.598-** em
28/01/2026 13:39:20

Assinatura digital avançada.

Kesley Antonio de Almeida Dornelas - 90880
Fiscal Titular



Assinado por LETICIA DA SILVA
ASSUNCAO ***.387.026-** em
27/01/2026 08:50:08

Assinatura digital avançada.

Leticia da Silva Assunção - 90708
Fiscal Suplente

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.



Assinado por CRISTIANO
CASARINO ***.712.546-** em
27/01/2026 09:25:24

Assinatura digital avançada.

Cristiano Casarino - Matrícula: 39138
Secretário Municipal de Infraestrutura

