

## MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DA ÁREA DE ENGENHARIA

**Processo nº:** 118/2026

**Licitação nº:** 012/2026

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para execução de obra de pavimentação asfáltica em CAUQ em vias urbanas do bairro Cidade Nova, no Município de Unaí-MG, de acordo com o estabelecido no projeto básico e seus apêndices.

### 1. DA FINALIDADE DA MANIFESTAÇÃO TÉCNICA

A presente manifestação técnica é emitida pela área de Engenharia com a finalidade de registrar, fundamentar e certificar os aspectos técnicos relacionados à contratação de empresa especializada para execução de obra de **pavimentação**, considerando as características específicas do empreendimento, os serviços previstos, os quantitativos, os critérios de orçamento e as exigências de qualificação técnica estabelecidas para o certame.

A análise foi desenvolvida considerando as particularidades próprias de obras de pavimentação, especialmente os serviços relacionados à preparação do terreno, terraplenagem, regularização e compactação do subleito, execução de base e sub-base, implantação de revestimento, drenagem superficial e demais serviços complementares diretamente relacionados à infraestrutura viária, conforme as soluções efetivamente previstas nos projetos.

A presente manifestação contempla, especificamente, os itens **(x)**, **(xxi)**, **(xxiii)** e **(xxiv)**, buscando demonstrar que as exigências técnicas estabelecidas no procedimento licitatório possuem pertinência com o objeto, são necessárias para a adequada execução da obra e observam os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e competitividade.

### 2. ITEM (X) – DA SUFICIÊNCIA E ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS, MEMORIAIS, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS, QUANTITATIVOS, BDI, ENCARGOS SOCIAIS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ARTs/RRTs E DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS

A área técnica de Engenharia procedeu à análise dos documentos técnicos que integram o processo, considerando a natureza específica da obra de pavimentação e os elementos necessários para sua adequada caracterização, orçamento e execução. Foram analisados os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, composições de custos unitários, quantitativos, composição do BDI, encargos sociais, cronograma físico-financeiro, ARTs e demais documentos técnicos pertinentes ao objeto.

No que se refere aos projetos, a análise considerou as soluções previstas especificamente para a infraestrutura viária objeto da contratação, observando-se os elementos necessários à execução dos serviços de pavimentação. Foram considerados, conforme aplicável ao empreendimento, os elementos de levantamento e locação, projeto geométrico, definição das seções das vias, perfis, níveis, detalhes construtivos, soluções de terraplenagem, pavimentação, drenagem superficial, sinalização e demais elementos diretamente relacionados à execução da obra.

Os projetos foram analisados quanto à sua compatibilidade com as características do trecho a ser pavimentado e com a solução técnica adotada. Buscou-se verificar se as informações disponíveis são suficientes para permitir a correta compreensão das intervenções previstas,

especialmente quanto às dimensões das vias, espessuras das camadas, larguras, extensões, declividades, cotas e demais parâmetros necessários à execução.

Quando aplicável, também foram considerados os elementos relativos à investigação das condições existentes do terreno, levantamento topográfico, características do subleito e demais informações necessárias para definição da solução de pavimentação. Tais elementos são particularmente relevantes em obras viárias, uma vez que as condições do subleito e a adequada execução das camadas estruturais influenciam diretamente o desempenho e a vida útil do pavimento.

O memorial descritivo foi analisado em conjunto com os projetos e a planilha orçamentária, buscando-se verificar se os serviços nele descritos correspondem às soluções efetivamente projetadas. As especificações técnicas devem estabelecer de forma clara os materiais, métodos executivos, critérios de aceitação, procedimentos de controle e demais condições necessárias para execução dos serviços de pavimentação.

No tocante à planilha orçamentária, foram analisados os serviços previstos, suas unidades de medida e respectivos quantitativos, buscando-se verificar a compatibilidade com as dimensões e soluções indicadas nos projetos. Foram considerados, conforme aplicável ao objeto, serviços de mobilização, serviços preliminares, limpeza e preparação da área, terraplenagem, escavação, carga e transporte, regularização e compactação do subleito, execução de sub-base e base, fornecimento e aplicação do revestimento, imprimação, pintura de ligação, drenagem superficial, meios-fios, sarjetas, sinalização e demais serviços efetivamente previstos na contratação.

Os quantitativos foram conferidos a partir dos elementos disponíveis nos projetos e memoriais, considerando áreas, extensões, volumes, espessuras, larguras e demais parâmetros pertinentes. A análise teve como finalidade verificar a correspondência entre o que foi projetado e o que foi efetivamente quantificado e incluído na planilha orçamentária.

Também foi analisada a compatibilidade entre os serviços e as respectivas composições de custos unitários. Em uma obra de pavimentação, essa verificação possui especial importância, pois diferentes métodos executivos e condições de fornecimento podem resultar em composições distintas. Assim, a composição utilizada deve representar adequadamente a execução prevista, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, produtividade, transporte e demais elementos necessários.

Quanto ao BDI, foi analisada sua composição considerando a natureza da obra, os riscos envolvidos, as despesas indiretas, os tributos aplicáveis e a remuneração da contratada. A composição deverá permanecer acompanhada da respectiva memória de cálculo, permitindo a verificação dos critérios empregados para obtenção do percentual adotado.

Os encargos sociais foram analisados considerando o regime aplicável às composições utilizadas no orçamento, buscando-se evitar inconsistências entre os encargos adotados e a metodologia da base referencial utilizada.

O cronograma físico-financeiro foi analisado em relação à sequência executiva dos serviços de pavimentação, considerando a necessidade de compatibilização entre as etapas de preparação do terreno, terraplenagem, execução do subleito, sub-base, base, revestimento, drenagem e demais serviços previstos. A sequência deverá permitir a execução tecnicamente adequada dos serviços, respeitando as dependências entre as diferentes etapas.

Em relação às ARTs, foram consideradas as responsabilidades técnicas pertinentes aos projetos e demais atividades de Engenharia desenvolvidas na fase de planejamento, observando-se as exigências do Conselho profissional competente e o momento adequado para emissão dos registros relacionados à execução contratual.

Diante da análise realizada, a área técnica de Engenharia **CERTIFICA** que os projetos, memoriais, planilhas, quantitativos, composições de custos, BDI, encargos sociais, cronograma físico-financeiro, ARTs e demais documentos técnicos pertinentes à obra de pavimentação apresentam, no âmbito de sua competência, suficiência e adequação para a caracterização e execução do objeto, ressalvadas eventuais adequações decorrentes de exigências dos órgãos competentes ou situações técnicas supervenientes devidamente justificadas.

### **3. ITEM (XXI) – DA ADEQUAÇÃO DAS BASES REFERENCIAIS UTILIZADAS NA FORMAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMADO**

A formação do orçamento estimado da obra de pavimentação foi analisada considerando a natureza dos serviços previstos, as características da infraestrutura viária e a necessidade de utilização de referências de custos compatíveis com as metodologias executivas adotadas.

Para a composição do orçamento foram consideradas, conforme a natureza de cada serviço, as bases referenciais disponíveis e pertinentes, especialmente **SINAPI, SICRO3, SUDECAP, SETOP e ORSE**, observando-se que a escolha da referência deve estar vinculada à compatibilidade técnica da composição com o serviço efetivamente previsto no projeto.

Em razão de se tratar de obra de pavimentação, o **SICRO3** possui especial relevância para determinados serviços de infraestrutura viária, especialmente aqueles relacionados à terraplenagem, pavimentação, transporte, equipamentos e demais atividades características de obras rodoviárias e de infraestrutura. Quando utilizada composição do SICRO3, foi considerada sua compatibilidade com o método executivo previsto e com as condições da obra.

O **SINAPI** também constitui referência pertinente para os serviços de construção civil integrantes da contratação, especialmente para aqueles em que exista composição adequada e compatível com a natureza do serviço. Sua utilização deve considerar a descrição da composição, os insumos, coeficientes, produtividade, equipamentos, mão de obra e demais características necessárias à correta formação do custo.

As referências **SUDECAP, SETOP e ORSE** poderão ser utilizadas para serviços em que apresentem composição tecnicamente compatível com a execução prevista, especialmente quando houver particularidades regionais ou quando determinada composição representar de maneira mais adequada o serviço efetivamente executado.

A escolha da fonte de referência não foi realizada exclusivamente com base no menor preço encontrado. O critério técnico adotado deve considerar, primordialmente, a aderência da composição à metodologia executiva prevista no projeto e às condições concretas da obra.

Também foi considerada a atualidade das referências utilizadas, observando-se a respectiva data-base. A utilização de preços deve estar vinculada a período de referência claramente identificado, de modo a permitir a rastreabilidade do orçamento e sua adequada análise pelos órgãos de controle.

Nas situações em que determinada base oficial não apresentar composição adequada ao serviço específico de pavimentação, poderá ser utilizada composição própria, desde que acompanhada de justificativa técnica e memória de cálculo que demonstre a formação do preço. A composição própria deverá apresentar os insumos, coeficientes, produtividade, equipamentos, mão de obra, materiais e demais componentes necessários à execução.

Para os serviços que envolvam transporte de materiais, deverá ser observada, quando aplicável, a distância entre a origem e o local de aplicação, bem como as condições efetivas de transporte, carga, descarga e movimentação dos materiais. Esses fatores podem influenciar significativamente o custo dos serviços de terraplenagem e pavimentação e, portanto, devem estar adequadamente refletidos no orçamento.

Também deverá ser observada a compatibilidade entre as fontes utilizadas e a origem dos recursos empregados na contratação. Caso haja utilização de recursos federais, deverão ser observadas as regras específicas aplicáveis à formação do orçamento de obras e serviços de Engenharia, especialmente as disposições da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto nº 7.983/2013, além das exigências eventualmente estabelecidas pelo órgão concedente ou instrumento de transferência.

Diante da análise realizada, a área técnica de Engenharia **CERTIFICA a adequação das bases referenciais utilizadas na formação do orçamento estimado**, considerando sua pertinência aos serviços de pavimentação previstos, sua atualidade e a compatibilidade das composições utilizadas com as metodologias executivas definidas nos documentos técnicos.

#### **4. ITEM (XXIII) – DA JUSTIFICATIVA DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA UTILIZADAS PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL**

A definição das parcelas de maior relevância para fins de qualificação técnico-operacional foi realizada considerando as características específicas da obra de pavimentação, sua complexidade, os riscos associados à execução e a importância dos serviços para o desempenho e a durabilidade da infraestrutura viária.

Em obras de pavimentação, a capacidade técnico-operacional da empresa está diretamente relacionada à experiência anterior na execução de serviços que envolvam preparação adequada do terreno, execução das camadas estruturais do pavimento, controle dos materiais, utilização de equipamentos apropriados, compactação e aplicação do revestimento conforme as especificações técnicas.

A seleção das parcelas de maior relevância considerou, portanto, os serviços que possuem influência direta sobre a qualidade final e o desempenho do pavimento. A execução inadequada de uma camada estrutural, por exemplo, pode comprometer todo o sistema de pavimentação, provocando deformações, trincamentos, recalques, perda de capacidade estrutural, surgimento de patologias e redução significativa da vida útil do pavimento.

Nesse contexto, poderão ser consideradas parcelas de maior relevância, conforme os serviços efetivamente integrantes da planilha da presente contratação, aquelas relacionadas à execução de **base, sub-base, revestimento asfáltico, pavimentação em concreto, terraplenagem, drenagem ou outros serviços estruturais de elevada importância**, desde que estejam efetivamente previstos no objeto e atendam aos critérios legais aplicáveis.

A seleção não se fundamenta exclusivamente no valor financeiro de cada item. Considera-se também a relevância técnica do serviço e sua capacidade de demonstrar experiência

operacional compatível com as dificuldades que serão enfrentadas durante a execução da obra.

A escolha das parcelas busca demonstrar que a empresa licitante possui experiência efetiva em serviços semelhantes e em quantidade suficiente para reduzir o risco de contratação de empresa que, embora formalmente habilitada, não possua capacidade operacional compatível com a execução do empreendimento.

Por outro lado, não se pretende exigir experiência em todos os serviços que compõem a planilha. Serviços acessórios, de pequena expressão ou cuja execução não dependa de capacidade técnica diferenciada não devem ser utilizados de maneira indiscriminada como fundamento para exigências de qualificação.

A definição das parcelas de maior relevância, portanto, procura estabelecer uma relação direta entre a experiência que será comprovada pela licitante e os serviços considerados críticos para o sucesso da obra.

Dessa forma, a área técnica **JUSTIFICA a eleição das parcelas de maior relevância indicadas no instrumento convocatório**, por entender que representam serviços tecnicamente significativos e diretamente relacionados à execução satisfatória da obra de pavimentação, observados os critérios e limites estabelecidos pela legislação aplicável.

## **5. ITEM (XXIII) – DA RAZOABILIDADE E PROPORCIONALIDADE DO QUANTITATIVO MÍNIMO DE 40%**

A exigência de comprovação de quantitativo mínimo correspondente a **40% (quarenta por cento)** das parcelas de maior relevância foi estabelecida considerando a necessidade de demonstrar que a futura contratada possui experiência prática suficiente para executar, em escala relevante, os serviços considerados críticos para o empreendimento.

O percentual de 40% foi escolhido de forma a estabelecer equilíbrio entre a segurança da contratação e a competitividade do procedimento licitatório. Não se exige da licitante experiência equivalente à totalidade do objeto, mas apenas comprovação de que já executou quantitativo significativo de serviços semelhantes.

Em uma obra de pavimentação, a experiência em quantitativo relevante possui importância especial porque a capacidade de execução não depende apenas do conhecimento teórico sobre o serviço. A execução de grandes volumes de terraplenagem, base, sub-base ou revestimento exige capacidade operacional, disponibilidade e gerenciamento de equipamentos, mão de obra, materiais, logística, controle tecnológico e planejamento executivo.

A exigência de 40% busca justamente demonstrar que a empresa já enfrentou, em experiência anterior, parte relevante dessas condições operacionais. Dessa maneira, não se exige que a licitante tenha executado uma obra idêntica à presente contratação, mas que tenha demonstrado capacidade para executar quantitativos substanciais de serviços semelhantes.

O percentual de 40% também se encontra abaixo do limite máximo de 50% admitido pelo art. 67, § 2º, da Lei nº 14.133/2021 para as parcelas de maior relevância ou valor significativo, quando cabível a exigência de quantitativos mínimos.



A escolha de percentual inferior ao limite máximo legal demonstra a preocupação da Administração em evitar uma exigência excessiva. Ao mesmo tempo, um percentual significativamente reduzido poderia não ser suficiente para demonstrar experiência operacional em escala compatível com a dimensão da obra.

Assim, o percentual de 40% foi considerado adequado por representar parcela substancial da experiência pretendida, sem exigir experiência integral no objeto. O requisito mantém relação com a dimensão da contratação e permanece limitado às parcelas previamente justificadas como relevantes.

A exigência também preserva a competitividade porque permite que empresas que tenham executado obras de pavimentação em escala inferior à integralidade do objeto possam participar do certame, desde que demonstrem experiência mínima compatível com os quantitativos estabelecidos.

Não se pretende, portanto, criar exigência de experiência idêntica, mas assegurar que a futura contratada demonstre experiência suficiente para lidar com as características técnicas e operacionais da obra.

Dessa forma, a área técnica **JUSTIFICA e CERTIFICA a razoabilidade e proporcionalidade do percentual de 40%**, considerando a natureza da obra de pavimentação, os riscos técnicos envolvidos, a necessidade de experiência operacional em escala relevante, o limite legal aplicável e a preocupação em preservar a competitividade do certame.

## **6. ITEM (XXIV) – DA REVISÃO DA EXIGÊNCIA DE REGISTRO DO CONTRATO DE TRABALHO OU DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PERANTE O CONSELHO PROFISSIONAL**

A área técnica procedeu à revisão da exigência relacionada ao registro, perante o respectivo Conselho profissional, do contrato de trabalho ou de prestação de serviços utilizado para comprovação do vínculo do responsável técnico com a empresa licitante.

A análise considerou que a comprovação do vínculo profissional possui finalidade distinta das obrigações relacionadas ao registro da responsabilidade técnica pela obra. O objetivo da comprovação do vínculo é demonstrar que o profissional indicado pela empresa possui relação jurídica apta a respaldar sua atuação como responsável técnico, não sendo necessariamente necessária a apresentação de contrato previamente registrado ou averbado perante o Conselho profissional.

A exigência de registro do contrato deverá possuir fundamento específico na legislação ou regulamentação profissional aplicável. Na ausência de determinação expressa, a criação de formalidade adicional pode representar restrição desnecessária à participação de empresas, especialmente quando existem outros documentos juridicamente capazes de demonstrar o vínculo profissional.

A comprovação poderá ocorrer, conforme a situação concreta, por meio de contrato de trabalho, registro funcional, CTPS ou documento equivalente, contrato de prestação de serviços, contrato social quando o profissional for sócio, ato de nomeação ou designação ou outro documento juridicamente idôneo.

A existência de contrato de prestação de serviços, por exemplo, pode ser suficiente para demonstrar a relação jurídica entre o profissional e a empresa, desde que o instrumento seja válido e contemple as condições necessárias à atuação profissional.

Deve-se distinguir essa comprovação da ART relativa à execução da obra. A ART possui finalidade própria relacionada à responsabilidade técnica pelo serviço de Engenharia e deverá ser providenciada conforme as normas do Conselho profissional competente.

Assim, a eventual exigência de ART não significa, automaticamente, que o contrato que comprova o vínculo profissional deva ser registrado perante o Conselho como condição de habilitação.

Diante disso, a área técnica entende que a exigência de registro do contrato de trabalho ou de prestação de serviços perante o Conselho profissional **deve ser retirada do instrumento convocatório**, salvo se a Administração identificar norma legal ou regulamentar específica que imponha essa formalidade para a situação concreta.

A retirada da exigência não representa redução da segurança técnica da contratação, uma vez que permanecem exigíveis a comprovação da qualificação profissional, a regularidade perante o Conselho competente e a formalização da responsabilidade técnica na forma estabelecida pela legislação profissional.

Dessa forma, a área técnica **RECOMENDA A REVISÃO do requisito**, permitindo-se a comprovação do vínculo mediante documento juridicamente idôneo, sem exigência genérica de registro ou averbação do contrato perante o Conselho profissional.

## 7. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA E DAS ARTs

A revisão da exigência relativa ao registro do contrato de vínculo não afasta a necessidade de observância integral das normas profissionais aplicáveis à execução da obra de pavimentação.

A empresa contratada deverá disponibilizar profissional legalmente habilitado para assumir a responsabilidade técnica pelas atividades objeto da contratação, observando-se as atribuições profissionais compatíveis com os serviços de pavimentação, terraplenagem, drenagem, sinalização e demais atividades efetivamente integrantes do objeto.

As ARTs deverão ser emitidas nos termos da legislação profissional e das normas do Conselho competente, especialmente em relação às atividades de elaboração de projetos, execução e demais serviços técnicos que exijam responsabilidade profissional.

A ART constitui instrumento de formalização da responsabilidade técnica e não deve ser confundida com o documento utilizado para comprovação do vínculo profissional na fase de habilitação.

Assim, a Administração deverá manter a exigência das responsabilidades técnicas legalmente necessárias, sem acrescentar formalidades que não sejam indispensáveis à comprovação da capacidade da licitante.

---

## 8. DA CONCLUSÃO DA ÁREA TÉCNICA DE ENGENHARIA

Diante da análise realizada, a área técnica de Engenharia manifesta-se favoravelmente quanto aos aspectos técnicos da contratação, considerando que os elementos constantes do processo são adequados à caracterização da obra de pavimentação e à elaboração do orçamento estimado.

Quanto aos projetos e demais documentos técnicos, certifica-se que foram analisados considerando as particularidades próprias de uma obra de pavimentação, especialmente os elementos relacionados ao levantamento, projeto geométrico, terraplenagem, subleito, sub-base, base, revestimento, drenagem superficial, sinalização e demais serviços efetivamente previstos no objeto.

Quanto ao orçamento, considera-se adequada a utilização das bases referenciais SINAPI, SICRO3, SUDECAP, SETOP e ORSE, conforme a pertinência de cada composição, devendo ser preservada a compatibilidade entre a referência utilizada e o serviço efetivamente previsto na obra.

Quanto às parcelas de maior relevância, entende-se que sua seleção está tecnicamente justificada quando vinculada aos serviços que efetivamente possuem maior impacto na segurança, desempenho, durabilidade, qualidade e execução da pavimentação.

Quanto ao quantitativo mínimo de 40%, considera-se o percentual razoável e proporcional às características do objeto, desde que aplicado exclusivamente às parcelas de maior relevância previamente justificadas e respeitados os limites legais.

Quanto à comprovação do vínculo do responsável técnico, recomenda-se a retirada da exigência de registro do contrato de trabalho ou de prestação de serviços perante o Conselho profissional, salvo existência de fundamento legal ou regulamentar específico que determine expressamente essa formalidade.

A comprovação do vínculo deverá ser realizada por documento juridicamente idôneo, sem prejuízo da necessidade de observância das normas profissionais relativas à habilitação, responsabilidade técnica e emissão das respectivas ARTs.

Por todo o exposto, a área técnica de Engenharia **MANIFESTA-SE FAVORAVELMENTE ao prosseguimento do procedimento licitatório quanto aos aspectos técnicos analisados no Parecer Jurídico**, devendo esta manifestação integrar os autos como justificativa técnica das decisões relacionadas aos itens XX, XXI, XXIII e XXIV do Parecer.

Unai, 17 de agosto de 2026.



Documento assinado digitalmente  
**FLAVIO AUGUSTO LOURENCO TIBERIO LIMA**  
Data: 17/08/2026 14:35:39-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

**Flávio Augusto**

Secretário Adjunto de Obras, Infraestrutura, Trânsito e Serviços Urbanos