



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Agência Reguladora de Transportes do Estado de Minas Gerais

Gerência de Fiscalização e Operação

Resposta Pedido de Esclarecimento - ARTEMIG/GFO

Belo Horizonte, 09 de março de 2026.

À Gustavo Batista Braga

Agente de Contratação - Concorrência nº 006/2026

Assunto: Resposta ao pedido de esclarecimento feito pela Modera Engenharia Ltda, protocolado em 05/03/2026

Prezado Senhor,

Com nossos cordiais cumprimentos, e em atenção ao Pedido de Esclarecimento nº 1 - Modera Engenharia Ltda (134639691)), que solicita informações acerca de aspectos do Edital de Licitação na modalidade Concorrência Técnica e Preço nº 006/2026, destinado à contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de supervisão, acompanhamento, auditoria de conformidade e apoio à fiscalização da execução do Contrato de Concessão Rodoviária do Lote 07 – Ouro Preto/Mariana (Via Liberdade), apresentamos, a seguir, as considerações técnicas desta Administração sobre os pontos suscitados.

1. QUESTIONAMENTO SOBRE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (CPU)

Em atenção ao questionamento apresentado, esclarecemos que as planilhas anexadas ao Edital (Anexos III, IV, V e VI) refletem a mesma estrutura de itens, serviços e quantitativos utilizada pela Administração na formação do orçamento estimado da contratação, tendo sido disponibilizadas com o objetivo de proporcionar maior clareza quanto à estrutura do objeto contratado e permitir que as propostas sejam apresentadas de forma organizada e comparável entre os licitantes. Ressalte-se, entretanto, que tais planilhas foram divulgadas como modelos estruturais e referenciais para preenchimento pelos licitantes, não correspondendo à divulgação da memória analítica completa de cálculo do orçamento estimado, a qual constitui instrumento interno de planejamento da contratação.

Desta forma, entendemos que o Edital e seus anexos já fornecem, de forma ampla e suficiente, os elementos necessários à elaboração das propostas. A Planilha de Orçamento Sintético - Anexo III contém a discriminação dos grupos de serviços, itens, códigos, unidades e quantitativos de referência considerados para a formação do preço estimado da contratação, abrangendo equipe técnica, apoio logístico e serviços contratados. A CPU - Composição de Custo Unitário - Anexo IV apresenta, por sua vez, o modelo de composição a ser preenchido pelo licitante, inclusive com campos específicos de custo unitário, custo total, bonificação e preço de venda, além de exemplo de preenchimento, demonstrando tratar-se de instrumento voltado à formulação da proposta do particular, e não à divulgação da memória interna de cálculo da Administração.

Além disso, os anexos do edital expressamente esclarecem o caráter dessas planilhas. Nas observações constantes das planilhas citadas, está consignado que a listagem de itens e serviços possui caráter referencial e exemplificativo, servindo de base para a pesquisa de preços e formação do orçamento de referência da Administração, sendo de responsabilidade exclusiva do licitante identificar, descrever e precificar todos os insumos, profissionais e ferramentas necessários à execução integral do objeto. Também se esclarece que a proposta deverá refletir, com exatidão, os preços unitários atribuídos a cada item ou grupo de serviços, acompanhados das memórias de cálculo que sustentam a composição dos custos, do BDI adotado, dos encargos sociais e de todos os demais elementos que integrem a formação do preço.

A mesma lógica foi adotada nos Anexos V e VI, que tratam, respectivamente, do BDI e dos Encargos Sociais. O edital não apenas exige sua apresentação, como também fornece a estrutura analítica de preenchimento, a fórmula do BDI, a discriminação das parcelas incidentes sobre o custo direto e sobre o preço de venda, bem como demonstrativo analítico dos encargos sociais, com fundamentação expressa nos arts. 11, 18 e 23 da Lei nº 14.133/2021. Assim, a Administração divulgou não apenas o valor global estimado, mas também a arquitetura técnica da proposta de preços, com estrutura suficiente para que qualquer licitante qualificado formule sua oferta de modo consistente e em condições de plena competitividade.

Verifica-se que a Lei Federal nº 14.133/2021 não impõe à Administração a obrigação de divulgar previamente a memória detalhada do orçamento estimado para este tipo de contratação, tampouco a totalidade das composições internas que o fundamentaram. O que a lei exige é que o processo contenha a estimativa do valor da contratação, como parte do seu planejamento e que tal estimativa observe parâmetros de mercado e critérios técnicos adequados. Trata-se, portanto, de dever de instrução e motivação interna do processo, e não, necessariamente, de dever de divulgação integral da metodologia interna adotada para formação do orçamento.

Mais do que isso: a própria Lei admite, expressamente, a possibilidade de publicidade diferida do orçamento da Administração. O art. 13 estabelece, como regra, a publicidade dos atos do processo licitatório, mas seu parágrafo único, combinado com o art. 24, admite o diferimento da divulgação do orçamento quando isso se mostre necessário à preservação do caráter competitivo da disputa. Se a legislação admite, em certas hipóteses, até mesmo o sigilo temporário do orçamento, com mais razão não se pode extrair dela uma obrigação irrestrita de disponibilização da memória detalhada de cálculo ou das composições internas analíticas utilizadas pela Administração para estimativa do preço de referência.

No presente caso, a Administração não adotou a solução mais restritiva. Ao contrário, optou por conferir elevado grau de transparência à estimativa da contratação, mediante divulgação do valor estimado da contratação (tanto para o período anual quanto para o período de 5 anos), da estrutura dos serviços e quantitativos de referência e dos modelos das planilhas (sintética, CPU, composição de BDI e demonstrativo de encargos sociais). Portanto, não há que se falar em interpretação de que haveria ausência de transparência ou deficiência de informação apta a comprometer a elaboração das propostas.

Cumprir ainda destacar que o objeto em questão não se confunde com obra padronizada ou aquisição simples baseada em solução homogênea de mercado. O Termo de Referência caracteriza a contratação como serviço técnico especializado de natureza intelectual, contínua, complexa e multidisciplinar, prestado sob regime de empreitada por preço unitário, sem dedicação exclusiva de mão de obra e sob demanda, envolvendo apoio à fiscalização de contrato de concessão rodoviária, auditoria de conformidade, acompanhamento de indicadores, inspeções e análise técnica especializada, não se tratando, portanto, de objeto cuja formação de custos decorra de parâmetros produtivos uniformes ou de metodologia única de composição.

Nesse contexto, é natural e juridicamente adequado que cada licitante elabore sua própria composição de custos com base em sua estrutura operacional, metodologia de execução, produtividade, regime tributário, política remuneratória, custos indiretos, logística e tecnologias empregadas.

A disponibilização da memória detalhada da Administração, no presente caso, além de não ser exigida pela legislação, tampouco se mostra recomendável sob a ótica da competitividade e da integridade econômica da disputa. Isso porque a divulgação integral das composições internas do orçamento estimado pode induzir os licitantes a tomar os custos da Administração como referência para a formulação de suas propostas, reduzindo a competição por eficiência e desestimulando o desenvolvimento de soluções

próprias de mercado. Em contratos por preço unitário, esse aspecto merece atenção adicional, uma vez que a abertura detalhada da lógica de composição pode influenciar a forma de distribuição dos preços entre os diferentes itens da planilha, sem necessariamente refletir a estrutura de custos específica de cada licitante. A opção adotada pela Administração, portanto, busca preservar o equilíbrio entre transparência suficiente e competitividade efetiva, sem induzir à padronização indevida da formação de custos pelos particulares.

Quanto ao argumento de que a disponibilização da planilha completa promoveria maior isonomia e padronização metodológica, cumpre esclarecer que, no presente caso, a isonomia já se encontra assegurada, uma vez que todos os licitantes dispõem das mesmas informações relativas ao objeto, incluindo a descrição dos itens, os quantitativos de referência e o valor estimado da contratação. Além disso, o edital estabelece os elementos que devem compor a proposta de preços — tais como planilha sintética, composições de custos unitários (CPU), demonstrativo de BDI e encargos sociais — tendo sido disponibilizados, em anexo, modelos estruturais com caráter meramente referencial para auxiliar a organização das propostas. Dessa forma, assegura-se a comparabilidade entre as propostas apresentadas, preservando-se, ao mesmo tempo, a liberdade dos licitantes para estruturar suas composições de custos e definir os parâmetros econômicos de suas propostas.

Em termos práticos, a divulgação da memória completa da Administração até poderia trazer, em tese, uma vantagem marginal de facilitar a leitura do orçamento interno estatal; porém, esse eventual ganho não supera os riscos associados à redução da competição efetiva, ao alinhamento artificial das propostas e ao esvaziamento da liberdade técnica dos licitantes na composição dos seus próprios custos. Por essa razão, a Administração deliberadamente optou por divulgar os elementos essenciais e suficientes à formulação das propostas, preservando, nesta etapa do procedimento licitatório — voltada à apresentação e avaliação das propostas —, a memória interna detalhada do orçamento estimado como instrumento de planejamento e controle da contratação.

No que se refere à base de referência de custos a ser considerada para a elaboração das composições de custos unitários, esclarece-se que o Edital não estabelece a obrigatoriedade de adoção de sistema específico de referência, como SICRO, SINAPI ou outro banco de custos. Nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, tais sistemas constituem parâmetros usualmente utilizados pela Administração para a formação do orçamento estimado da contratação, não havendo imposição legal para que os licitantes adotem a mesma base metodológica na formulação de suas propostas. Na engenharia de custos, a composição de preços decorre da estrutura operacional, metodologia executiva, produtividade, regime tributário e demais condições específicas de cada empresa, razão pela qual as composições apresentadas pelos licitantes devem refletir seus próprios critérios técnicos e econômicos, observada a estrutura de itens e quantitativos definida nos anexos do Edital.

2. QUESTIONAMENTO SOBRE METODOLOGIA DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Em atenção ao questionamento apresentado, esclarece-se que a referência à utilização de equipamentos como estação total e nível topográfico, constante nos documentos da contratação, possui caráter meramente referencial quanto aos instrumentos tradicionalmente utilizados em levantamento de campo, não constituindo exigência metodológica exclusiva ou restritiva.

O objeto da contratação envolve a prestação de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva destinados ao apoio às atividades de fiscalização da concessão rodoviária, demandando a realização de inspeções, verificações geométricas, levantamentos e análises técnicas em campo, conforme as necessidades da Administração e as diretrizes estabelecidas no Termo de Referência.

Nesse contexto, o Termo de Referência estabelece os resultados técnicos esperados e os parâmetros de desempenho a serem observados, sem impor metodologia única de execução, cabendo à contratada empregar os métodos, tecnologias e equipamentos que considerar mais adequados para assegurar a precisão, a confiabilidade e a eficiência dos levantamentos realizados, desde que observadas as normas técnicas aplicáveis e os padrões exigidos para atividades de engenharia rodoviária.

Tal abordagem encontra-se alinhada às boas práticas de contratação de serviços técnicos especializados, nas quais a Administração define os objetivos, parâmetros técnicos e resultados esperados, preservando aos licitantes a liberdade técnica para estruturar a metodologia de execução que entendam mais adequada.

Nesse sentido, a metodologia operacional, os recursos tecnológicos a serem empregados e a forma de execução dos levantamentos deverão ser devidamente demonstrados pelo licitante em seu Plano de Trabalho, documento integrante da Proposta Técnica, no qual serão apresentadas as soluções metodológicas propostas para a adequada execução dos serviços.

Importa destacar, ainda, que o campo da engenharia aplicada à infraestrutura de transportes é marcado por constante evolução tecnológica, com o surgimento contínuo de novos equipamentos, softwares e metodologias de levantamento e processamento de dados. Em razão dessa dinâmica, não se mostra adequado nem tecnicamente recomendável que o edital estabeleça rol exaustivo ou metodologia única de instrumentação, sob pena de restringir soluções tecnológicas potencialmente mais eficientes ou inovadoras disponíveis no mercado.

Assim, não há impedimento à utilização de metodologias tecnológicas mais modernas, incluindo equipamentos GNSS com posicionamento RTK (Real Time Kinematic) ou outras soluções tecnológicas equivalentes ou superiores, desde que tais métodos atendam aos níveis de precisão requeridos, às boas práticas de engenharia e às normas técnicas aplicáveis às atividades de levantamento topográfico e verificação geométrica.

Eventual adoção de tecnologias alternativas deverá assegurar compatibilidade técnica com os objetivos da fiscalização, rastreabilidade das medições e confiabilidade dos dados produzidos, permitindo sua adequada validação pela Administração no âmbito das atividades de acompanhamento e verificação da execução contratual.

Dessa forma, a Administração não restringe a adoção de tecnologias modernas; ao contrário, reconhece que a evolução tecnológica pode contribuir para maior produtividade, qualidade técnica e eficiência operacional na execução dos serviços, desde que preservados os requisitos de precisão, confiabilidade e aderência às normas técnicas aplicáveis.

3. QUESTIONAMENTO SOBRE CERTIFICAÇÃO PMP/PMI

Em atenção ao questionamento apresentado, esclarece-se que as certificações previstas no item 10.1.1.3 – Das Certificações Adicionais Desejáveis, detalhadas no Anexo K do Termo de Referência, constituem critérios de pontuação técnica de caráter complementar, destinados a aferir o grau de maturidade organizacional da licitante quanto à adoção de práticas estruturadas de gestão da qualidade, gestão ambiental, gestão de saúde e segurança ocupacional e gestão/gerenciamento de projetos.

Ressalta-se que tais certificações possuem natureza meramente desejável, não configurando requisito de habilitação nem condição eliminatória, sendo utilizadas exclusivamente como fator adicional de valorização das propostas técnicas.

No que se refere especificamente à certificação relacionada à gestão/gerenciamento de projetos, a menção à certificação PMP (Project Management Professional), emitida pelo Project Management Institute – PMI, possui caráter meramente exemplificativo, representando apenas uma referência amplamente reconhecida no campo das boas práticas de gerenciamento de projetos, não constituindo exigência exclusiva ou obrigatória desse padrão específico.

O objetivo do critério de pontuação é aferir o **comprometimento institucional da licitante** com práticas estruturadas de gestão e gerenciamento de projetos no desenvolvimento de suas atividades.

Considerando que determinadas certificações amplamente reconhecidas no mercado possuem natureza individual e são concedidas a profissionais — como ocorre com a certificação PMP — esclarece-se que, caso a licitante opte por apresentar certificação emitida em nome de pessoa física como forma de evidenciar a adoção dessas práticas em sua estrutura organizacional, deverá estar ciente de que, para fins de eventual avaliação pela Comissão, será necessário demonstrar o vínculo efetivo do profissional certificado com a licitante.

Assim, para que a certificação apresentada possa ser considerada na análise da proposta técnica, deverá restar comprovado que o profissional certificado integra a estrutura da licitante — na condição de representante legal, responsável técnico ou membro da equipe indicada para a execução do contrato — e que exercerá efetiva responsabilidade técnica e de gestão na condução das atividades contratuais, evidenciando, dessa forma, o comprometimento da licitante com práticas estruturadas de gestão e

gerenciamento de projetos no desenvolvimento de suas atividades, sendo a documentação apresentada analisada pela Comissão de Avaliação à luz dos critérios estabelecidos no Edital e no Termo de Referência.

Por fim, esclarece-se que a eventual apresentação de certificação emitida em nome de pessoa física constitui faculdade da própria licitante, caso entenda ser esse um meio adequado para demonstrar a adoção de práticas estruturadas de gestão e gerenciamento de projetos em sua organização. Nessa hipótese, uma vez comprovado o vínculo efetivo do profissional com a licitante e sua participação na execução contratual, a documentação apresentada será analisada pela Comissão de Avaliação à luz dos critérios estabelecidos no Edital e no Termo de Referência, não constituindo o presente esclarecimento garantia prévia de aceitação ou de atribuição de pontuação à certificação apresentada.

Prezado Agente de Contratação,

Diante do exposto, entende-se que os esclarecimentos ora prestados permitem a adequada compreensão das disposições constantes do Edital e de seus anexos, não implicando modificação das regras do certame, permanecendo integralmente válidos e inalterados todos os demais termos do instrumento convocatório e do Termo de Referência.

Sem mais para o presente, nos colocamos ao dispor para quaisquer informações adicionais.

Atenciosamente,

Max Antônio Fonseca Parreira

Gerência de Fiscalização e Operação - GFO/ARTEMIG



Documento assinado eletronicamente por **Max Antônio Fonseca Parreira**, **Gerente**, em 09/03/2026, às 15:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **134822987** e o código CRC **79DC8329**.