



BRITO MACHADO
ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

AO ILUSTRÍSSIMO(A) SENHOR(A) PREGOEIRO(A) E EQUIPE DE APOIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS/MG

Referência: PREGÃO ELETRÔNICO N° 128-SMAGP/2025 - Processo de Compras n° 261/2025. Processo Licitatório n° 257/2025.

Objeto: Contratação de empresa especializada em métodos de geoprocessamento para realização de recadastramento imobiliário e elaboração da Planta de Valores Genéricos, no Município de Poços de Caldas.

Sessão pública: 27 de abril de 2026, às 09h30min.

SEBASTIAO BRITO MACHADO, advogado, inscrito na OAB 39536MG, vem, respeitosa e tempestivamente, à elevada presença de Vossa Senhoria, com fundamento no art. 164 da Lei n° 14.133, de 1° de abril de 2021, combinado com o item 17.1 do instrumento convocatório, apresentar a presente

IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

pelas razões de fato e fundamentos de direito a seguir expostos, rogando, ao final, pela retificação do instrumento convocatório e de seus anexos, com devolução do prazo legal para apresentação de propostas, nos termos do art. 55 da mesma Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos.



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

I. DA TEMPESTIVIDADE E DA LEGITIMIDADE

Dispõe o art. 164 da Lei nº 14.133/2021, em harmonia com o item 17.1 do Edital, que a impugnação deve ser protocolada em até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame. Considerando que a sessão pública foi designada para o dia 27 de abril de 2026 (segunda-feira) e que o dia 21 de abril de 2026 é feriado nacional (Tiradentes, Lei nº 662, de 6 de abril de 1949), o termo final para apresentação de impugnação recai sobre o dia 22 de abril de 2026 (quarta-feira). Protocolada a presente peça nesta data, é ela plenamente tempestiva.

Ademais, o art. 164 da Lei nº 14.133/2021 confere legitimidade a *qualquer pessoa* para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação do diploma legal, em consagração ao princípio do controle social das contratações públicas.

II. BREVE INTRÓITO. DO PROPÓSITO COLABORATIVO E DA VERSÃO CONSOLIDADA DO EDITAL

Antes de adentrar no mérito dos vícios, cumpre registrar que a presente impugnação é apresentada em espírito estritamente colaborativo, com o objetivo de contribuir para o aperfeiçoamento do instrumento convocatório, garantindo a higidez jurídica do certame, a ampliação da competitividade e a contratação da proposta mais vantajosa para o Erário municipal.

Registra-se, com o devido respeito, que a versão CONSOLIDADA do Edital, datada de 31 de março de 2026, incorporou acertadamente esclarecimentos técnicos suscitados anteriormente pelo mercado, notadamente quanto à inclusão expressa da tecnologia LiDAR no escopo descritivo (item 4.1.5.4 do Termo de Referência, de redação nova), o que comprova a receptividade desta d. Administração ao diálogo técnico-jurídico.

Subsistem, contudo, ainda vícios materiais não enfrentados, bem como novos vícios decorrentes das próprias modificações promovidas na versão consolidada, em especial a



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

inserção, no Anexo VI, de cláusula que difere a apresentação da planilha de custos para o momento posterior à adjudicação, em manifesta ofensa aos princípios do julgamento objetivo, da publicidade, da transparência e do detalhamento orçamentário prévio, passíveis de comprometer a validade do procedimento, a equalização das propostas e a segurança jurídica da futura contratação.

III. DOS VÍCIOS DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

III.1. Da ausência de planilha orçamentária com custos unitários e do agravamento do vício pela cláusula do Anexo VI

O instrumento convocatório adota como critério de julgamento o menor preço por ITEM (Cláusulas 2.1 e 2.2 do Termo de Referência), sendo certo que, a despeito da referência ao plural, há **apenas um único ITEM licitado**, denominado "SERVIÇO DE GEOPROCESSAMENTO", o qual aglutina em um só preço mensal de R\$ 531.333,65 (quinhentos e trinta e um mil, trezentos e trinta e três reais e sessenta e cinco centavos) atividades de naturezas absolutamente heterogêneas. Abarca esse todos os serviços descritos no TR, que não possuem mensuração mensal de pagamento e sim por entrega, como por exemplo a cobertura aerofotogramétrica:

- RESOLUÇÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS. 4R OU SUPERIOR

7.1.5.4 Cobertura LiDAR perfilamento a Laser

a) Perfilamento a Laser 6 pontos m² – Área Urbana – 85 km² – Geração de Modelo Digital de Elevação – MDE, modelo digital de terreno – MDT e modelo digital de superfície – MDS.

b) Perfilamento a Laser 2 pontos m² – Área Rural – 461 km² – Georreferenciamento das Edificações."

7.1.6. Cobertura aerofotogramétrica GSD – (Ground Sample Distance)

7.1.6.1. Para subsidiar os serviços na área urbana a contratada deverá adquirir fotografias métricas de câmera embarcada em aeronave, georreferenciadas e ortoretificadas, coloridas com resolução mínima de 6 cm. A área a ser coberta compreende 85 km² do Município de Poços de Caldas. Deverá também ser montado ortomosaico conforme formato, dimensões e coordenadas das quadriculas indicadas na Figura 01. Cada quadricula compreenderá um arquivo de imagem com respectivos arquivos de atributos, permitindo importação em software CAD diretamente nas coordenadas e escala original.

7.1.6.2. A Figura 01 representa a distribuição das quadriculas utilizando o sistema de projeção plano



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

De certo, em caso de renovação, mesmo sem execução dos serviços pontuais, a administração arcará com os custos mensurados de maneira errônea, causando sério risco de prejuízo ao Erário Municipal.

A estimativa de valor da contratação, constante do Anexo I-a, apresenta-se exclusivamente sob a forma de 12 (doze) parcelas mensais iguais, com distribuição percentual interna entre cinco macroitens, sem qualquer composição unitária por km², por unidade cadastral, por km linear de via mapeada, por hora técnica ou por unidade de notificação efetivamente emitida. Pior, o Anexo VI do Edital, denominado "**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS**", é genérico e inservível como memória de cálculo, contendo campos abstratos sem a mínima vinculação técnica ao objeto contratado, conforme se verifica de sua literal transcrição, que aqui se reproduz em excertos:

(1) CUSTO DE MÃO-DE-OBRA. (1a) Salário total; (1b) Encargos Sociais; (1c) Benefícios.

(2) CUSTO COM MATERIAIS. (2a) Preço de Compra 1; (2b) Preço de Compra 2; (2c) Preço de Compra 3; (2d) Preço de Compra 4.

(3) GASTOS COM IMPOSTOS. (3a) ISSQN; (3b) ICMS; (3c) Gastos com Impostos 1; (3d) Gastos com Impostos 2; (3e) Gastos com Impostos 3.

(4) GASTOS GERAIS. (4a) Gastos Gerais 1; (4b) Gastos Gerais 2; (4c) Gastos Gerais 3; (4d) Gastos Gerais 4; (4e) Gastos Gerais 5.

(5) LUCRO. (5a) Lucros Gerais 1; (5b) Lucros Gerais 2; (5c) Lucros Gerais 3; (5d) Lucros Gerais 4; (5e) Lucros Gerais 5.

Além do inaceitável grau de generalidade, que transforma a planilha em peça meramente ornamental, a versão consolidada agravou o vício ao inserir, ao final do mesmo Anexo VI, a seguinte observação, literalmente transcrita:



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

"OBS.: A PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE QUE TRATA ESTE ANEXO DEVERÁ SER APRESENTADA SOMENTE PELO LICITANTE VENCEDOR, COMO CONDIÇÃO DE ASSINATURA DO CONTRATO, E SERÁ UTILIZADA COMO REFERÊNCIA EM CASO DE EVENTUAL PEDIDO DE REEQUILIBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO."

A previsão é manifestamente ilegal. Contrária, de forma direta, o art. 6º, inciso XXV, alínea "f", da Lei nº 14.133/2021, que exige que o projeto básico contenha *"orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados"*. Viola também o art. 18, caput e §1º, que impõe à fase preparatória a observância dos elementos de governança, entre os quais o orçamento estimado, fundamentado em pesquisa de preços adequada; o art. 23, que determina a compatibilidade do valor estimado com os preços praticados no mercado e, em seu §1º, impõe procedimento específico de composição com parâmetros objetivos; e o art. 47, caput, que estabelece, como regra de planejamento, o parcelamento do objeto sempre que técnica e economicamente viável.

A ofensa é ainda mais grave porque a presente contratação envolve serviços com inequívoca natureza de **serviços de engenharia**, a saber: aerofotogrametria, perfilamento LiDAR, geração de Modelo Digital de Elevação (MDE), Modelo Digital de Terreno (MDT) e Modelo Digital de Superfície (MDS), restituição estereofotogramétrica e elaboração de Planta Genérica de Valores sob a NBR 14.653-2. Exigem-se, por conseguinte, responsabilidade técnica do CREA/CAU, autorização junto ao Ministério da Defesa para aerolevantamento (Decreto-Lei nº 1.177/1971), ART/RRT específica e observância das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Quando se trata de serviços de engenharia, o detalhamento orçamentário torna-se pressuposto de validade do próprio procedimento licitatório, nos exatos termos da Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União:



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Súmula nº 258, de 2010.

A matéria encontra-se pacificada no âmbito do egrégio Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. Na Representação autuada sob nº 1.007.434, sob a relatoria do Conselheiro Gilberto Pinto Monteiro Diniz, cujo acórdão foi deliberado em 08 de fevereiro de 2022, a Corte de Contas Mineira julgou procedentes apontamentos quanto à *insuficiência da pesquisa de mercado, insuficiência do termo de referência e ausência do orçamento em planilha de quantitativos e preços unitários*, determinando expressamente aos gestores municipais que:

nos próximos editais de licitação, faça constar expressamente a discriminação dos custos unitários do objeto licitado, de modo que o orçamento realizado pela Administração Municipal sirva, posteriormente, de baliza para a análise da aceitabilidade dos preços unitário e global propostos.

MINAS GERAIS. Tribunal de Contas do Estado. Processo nº 1.007.434. Relator: Cons. Gilberto Pinto Monteiro Diniz. Decisão de 08 fev. 2022.

Com particular aplicação aos serviços de engenharia, o Tribunal Pleno do TCE/MG, ao julgar a Consulta nº 1.092.537, sob a relatoria do Conselheiro Durval Ângelo Andrade, em sessão de 07 de fevereiro de 2024, firmou entendimento de matiz vinculante:

Para a contratação de obras e serviços de engenharia, independentemente da lei a ser utilizada, o valor detalhado do BDI deve constar dos anexos do edital de licitação (salvo nos casos legalmente previstos de orçamento sigiloso) e deve ser apresentado nas



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

propostas dos licitantes. É irregular a adesão a processo licitatório cujo edital não tenha previsto o detalhamento do BDI.

MINAS GERAIS. Tribunal de Contas do Estado. Consulta nº 1.092.537, Tribunal Pleno. Relator: Cons. Durval Ângelo Andrade. Decisão de 07 fev. 2024.

Cabe acrescentar, ainda no âmbito do TCE/MG, o entendimento firmado na Denúncia nº 1.015.285, sob a relatoria do Conselheiro Substituto Hamilton Antônio Coelho, deliberada em 16 de novembro de 2021, segundo a qual *"cabe à Administração disponibilizar no instrumento convocatório informações suficientes para subsidiar a elaboração das propostas de preço, assegurando aos interessados o pleno conhecimento do objeto."* Na mesma direção, o TCU, no Acórdão nº 2.341/2020, Plenário, sob a relatoria do Ministro Raimundo Carreiro, assentou que *"o edital deve exigir dos licitantes a apresentação de planilhas que expressem a composição de todos os custos unitários, sob pena de afronta ao ordenamento jurídico das contratações públicas."*

A adoção de 12 (doze) parcelas mensais iguais, desprovidas de cronograma físico-financeiro vinculado a marcos concretos de entrega, cumulada com a ausência de planilha unitária, acarreta duas consequências graves e simetricamente opostas: de um lado, **enriquecimento sem causa da contratada e prejuízo ao Erário** caso a demanda real de campo ou o quantitativo final de unidades recadastradas seja inferior ao presumido, pois o Município continuará a pagar as parcelas integrais, remunerando serviços não executados; de outro, **inexequibilidade superveniente da proposta** e sucessivos pleitos de reequilíbrio caso a demanda real seja superior ao estimado, pois a contratada alegará desequilíbrio econômico-financeiro, com potencial paralisação do contrato e dano à continuidade dos serviços públicos.

Tal configuração viola o dever de boa administração, a razoabilidade e a eficiência (art. 37, caput, da Constituição da República; art. 5º da Lei nº 14.133/2021), pois transfere ao



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

Erário, e indiretamente à sociedade poços-caldense, o ônus de riscos que deveriam ser absorvidos mediante adequado planejamento e detalhamento orçamentário prévio.

III.2. Da obrigatoriedade de envio ao SISOP-MG via SICOM. Do dever de disponibilização prévia do BDI, ainda que se trate de serviço de natureza comum

O vício acima exposto assume dimensão adicional quando analisado sob a ótica do dever de fiscalização externa a que está submetido o Município de Poços de Caldas. O Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, por força da Instrução Normativa TCE-MG nº 01/2019, instituiu o **Sistema de Informações de Serviços de Engenharia e Obras Públicas de Minas Gerais (SISOP-MG)**, alimentado por meio dos módulos EDITAL e OBRA do Sistema Informatizado de Contas dos Municípios (SICOM), cuja remessa é **obrigatória** para todos os órgãos e entidades da administração direta e indireta dos municípios mineiros em relação a contratos de *obras e serviços de engenharia e de compras de materiais para a mesma finalidade*, conforme expressamente consta dos normativos da própria Corte de Contas.

A Instrução Normativa TCE-MG nº 02/2023, publicada no Diário Oficial de Contas em 14 de dezembro de 2023, reforçou essa sistemática ao instituir prazos e condições de envio das informações e documentos relativos a procedimentos licitatórios, por meio do novo Módulo Edital e Licitação do SICOM, aplicável a partir do exercício financeiro de 2024. O art. 6º da IN nº 01/2019 estabelece, de forma cogente, que *"as inconsistências, a ausência de remessa, o envio fora do prazo ou a substituição fraudulenta de informações e documentos poderão ensejar a aplicação das sanções previstas na Lei Complementar Estadual nº 102, de 17 de janeiro de 2008, bem como o registro do órgão ou entidade na Matriz de Risco do Tribunal"*.

A classificação editalícia de um objeto como **"serviço comum"** (Cláusula 3.2 do Termo de Referência, calcada no art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021) **não afasta** sua



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

natureza substantiva de serviço de engenharia para fins de remessa ao SISOP-MG e de observância das normas técnicas aplicáveis. O próprio TCE/MG, na Consulta nº 1.092.537 antes citada, foi literal ao afirmar que *"independentemente da lei a ser utilizada"* o detalhamento do BDI é obrigatório. Vale dizer, pouco importa se o Município optou por licitar pelo rito do pregão eletrônico, nem tampouco se rotulou o objeto como "comum": havendo componente de engenharia, incide a exigência de detalhamento orçamentário, com discriminação do BDI e apresentação desse detalhamento tanto nos anexos do edital quanto nas propostas dos licitantes.

Ao deixar de fazer constar a composição analítica dos custos unitários e o BDI detalhado, o presente edital inviabilizará a correta remessa das informações ao SISOP-MG, expondo o Município de Poços de Caldas à aplicação das sanções previstas no art. 6º da IN TCE-MG nº 01/2019 e à inclusão na **Matriz de Risco do Tribunal**, com evidente prejuízo à gestão municipal e potencial responsabilização pessoal dos agentes públicos envolvidos. Trata-se, portanto, de vício que, por sua própria natureza, transcende a esfera do interesse dos licitantes e alcança diretamente o interesse público primário, a higidez da fiscalização externa e a boa governança das contratações municipais.

III.3. Da obscuridade quanto aos quantitativos da tabela de habilitação (item 10.1.6)

O item 10.1.6 do Termo de Referência estabelece, para fins de demonstração de capacidade técnico-operacional do licitante, a apresentação de atestados *"à razão de cinquenta por cento das seguintes parcelas"*, seguindo-se tabela com os seguintes quantitativos:



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

em favor do licitante, que comprove(m) experiência em serviços compatíveis em características e quantidades com o objeto licitado, à razão de cinquenta por cento das seguintes parcelas:

Requisitos	QUANT.	MÉTRICA
Cobertura aerofotogramétrica GSD 6 cm, densidade pontos perfilamento laser 6 pontos m ² Perímetro Urbano com extração de ortofotos, modelo digital de elevação – MDE, modelo digital de terreno – MDT e modelo digital de superfície-MDS	85	Km ²
Cobertura aerofotogramétrica GSD 20 cm, densidade pontos perfilamento laser 2 pontos m ² Zona Rural com extração de ortofotos	461	km ²
Mapeamento móvel terrestre (360°) resolução de 4k e reclassificação do padrão construtivo dos imóveis de todas as vias urbanas do município, vetorizados e com entrega de relatórios analíticos.	708	Km
Elaboração, vetorização baseada em restituição estereofotogramétrica e geocodificação dos polígonos dos lotes, edificações e logradouros do Mapa digital Urbano e chaveamento das informações cadastrais com o sistema tributário legado do Município em software SIG de plataforma livre, no formato shp.	1	serviço

A redação conjuga a expressão "à razão de cinquenta por cento" com os valores numéricos tabulados, sem precisar, contudo, se tais valores representam (a) o próprio **corte de 50%** exigido para habilitação, hipótese em que o escopo efetivo do contrato corresponderá ao dobro dos números indicados, isto é, mapeamento móvel de 1.416 km, ortofotos urbanas



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

de 170 km², ortofotos rurais de 922 km²; ou (b) o **escopo total** do contrato, devendo o licitante comprovar execução equivalente a 50% desses quantitativos, ou seja, atestado de 354 km de mobile mapping, 42,5 km² de ortofoto urbana, 230,5 km² de ortofoto rural.

A diferença é abissal. Entre as duas interpretações possíveis o escopo real do objeto pode variar em até 300% (trezentos por cento), com evidente repercussão sobre a formação de preços e, principalmente, sobre a própria possibilidade de participação dos licitantes no certame. Considerando que a tabela do item 10.1.6 é o único ponto em todo o instrumento convocatório em que são referidos quantitativos de área e de extensão linear, a omissão não configura mera imperfeição formal, mas sim indeterminação do próprio objeto contratual, algo que, em si, compromete irremediavelmente a validade do procedimento.

A jurisprudência do TCE-MG é firme quanto à imperiosidade de fixação de parâmetros objetivos para a análise dos atestados de capacidade técnica, conforme entendimento firmado na Denúncia nº 1.076.885, sob a relatoria do Conselheiro Agostinho Patrus, deliberada em 12 de dezembro de 2023:

Consoante jurisprudência do TCU, é obrigatório o estabelecimento de parâmetros objetivos para análise da comprovação (atestados de capacidade técnico-operacional) de que a licitante já tenha prestado serviços e fornecido bens pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, com fulcro no art. 30, II, da Lei 8.666/1993 [atual art. 67, II, da Lei 14.133/2021].

MINAS GERAIS. Tribunal de Contas do Estado. Denúncia nº 1.076.885. Relator: Cons. Agostinho Patrus Pelegrini. Decisão de 12 dez. 2023.

A ausência de delimitação objetiva quanto à natureza dos números tabulados, se corte de habilitação ou se escopo total, viola frontalmente os princípios do julgamento objetivo e da vinculação ao instrumento convocatório, insculpidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021,



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

facultando à Administração, na prática, escolher *a posteriori* a interpretação mais conveniente, em indevida usurpação da função isonômica que deve pautar o certame.

III.4. Da incoerência residual entre restituição estereofotogramétrica (3D) e vetorização sobre ortofoto (2D). Item 4.1.6.5 do TR

Segundo o Dicionário Cartográfico do IBGE, de autoria do engenheiro Cêurio de Oliveira, a **Restituição** é definida como "*a elaboração de um mapa ou parte dele, a partir de fotografias aéreas e de dados de controle geodésico, por meio de instrumentos fotogramétricos. O mesmo que estereorestituição; restituição fotogramétrica.*" A mesma obra define o **Fotogrametrista** como o "*técnico em fotogrametria; operador de instrumento de estereorestituição*", profissional que opera estações fotogramétricas digitais com capacidade de visualização estereoscópica (3D), utilizando óculos polarizadores ou anáglifos e extraindo feições vetoriais diretamente do modelo tridimensional reconstruído a partir de pares fotogramétricos com recobrimento longitudinal mínimo de 60% e transversal de 20% a 30%, conforme determina a Norma Técnica de Cartografia.

Tal metodologia distingue-se radicalmente da mera **vetorização sobre ortofoto**, que consiste em desenhar, por meio de software CAD ou GIS em ambiente estritamente bidimensional, polígonos, linhas e pontos sobre imagem raster previamente ortorretificada. A vetorização exige mão-de-obra técnica menos qualificada (cadistas ou operadores GIS), equipamentos de menor porte e homem-hora significativamente inferior ao da restituição. A diferença de custo entre os dois métodos, no mercado brasileiro de cartografia digital, ultrapassa 100% (cem por cento) quando se computa equipamento, licenças de software fotogramétrico (a exemplo de Agisoft Metashape, Pix4D, Inpho, DAT/EM Summit Evolution) e remuneração do fotogrametrista habilitado.

A versão consolidada do Edital, ao exigir no item 10.1.6 a "*vetorização baseada em restituição estereofotogramétrica*", deu passo importante no sentido de esclarecer a



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

técnica pretendida. Contudo, o item 4.1.6.5 do Termo de Referência continua mantendo, dentro de um mesmo dispositivo, os dois verbos distintos, conforme se verifica em sua literal transcrição:

*"4.1.6.5. Atualização de base cartográfica: A contratada deverá converter a base cadastral atual da contratante, atualmente no elipsoide SAD-69, para o Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas SIRGAS, em sua realização do ano de 2000 (SIRGAS2000). A contratada deverá **restituir** e incluir todas as unidades imobiliárias na base cadastral da contratante, sobre a imagem da área urbana. (...) Os elementos a serem **vetorizados** e georreferenciados para a área urbana serão: Arquivos digitais de imagens georreferenciadas (formato Tiff ou superior); Eixo de Logradouro; Quadras; Lotes; Edificação."*

Permanece, portanto, a dúvida material quanto à técnica efetivamente pretendida para os elementos listados (eixo de logradouro, quadras, lotes, edificações), vale dizer, se tais elementos devem ser obtidos por restituição estereofotogramétrica em ambiente 3D ou por vetorização sobre ortofoto em ambiente 2D. A distinção é decisiva para a formação de preço e para a definição do quadro técnico que a licitante deverá alocar ao contrato. Sem o esclarecimento, a equalização das propostas torna-se inviável, pois enquanto uma licitante orçará o serviço com base em estações fotogramétricas digitais e fotogrametristas habilitados (técnica mais onerosa), outra o fará com base em cadistas e softwares GIS convencionais (técnica menos onerosa), gerando distorção concorrencial intransponível. O TCU, em reiteradas manifestações, tem exigido que os editais sejam claros e objetivos, conforme assentado no Acórdão nº 2.441/2017, Plenário, da relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, no sentido de que *"a redação dos editais deve ser clara e objetiva, de forma a evitar erros ou contradições que dificultem seu entendimento, levem a interpretações equivocadas ou dificultem a compreensão dos licitantes quanto às condições estabelecidas."*



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

III.5. Da divergência numérica entre as exigências de capacitação técnico-profissional e técnico-operacional quanto ao perfilamento a laser

A qualificação técnica prevista no Edital apresenta inconsistência interna quanto à densidade mínima de pontos do perfilamento a laser exigida para fins de atestação profissional *versus* operacional. O item 10.1.3, relativo à capacitação técnico-profissional (atestado em nome do responsável técnico), exige a comprovação de "*execução de perfilamento a laser em 4 pontos por m² / 2 pontos por m².*" Já o item 10.1.6, relativo à capacitação técnico-operacional (atestado em nome do licitante), bem como o item 4.1.5.4, que descreve o escopo contratual, exigem e descrevem, respectivamente, densidades de "*6 pontos/m² (área urbana)*" e "*2 pontos/m² (área rural)*".

10.1.3. Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em favor de profissional pertencente ao quadro técnico do licitante, devidamente registrado(s) no CREA/CAU e acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico -CAT, que comprove(m) a execução dos serviços conforme abaixo:

- Levantamento Aerofotogramétrico digital- GSD 06 cm / GSD 20 cm
- Execução de perfilamento a laser em- 4 pontos por m²/ 2 pontos por m². • Geração de modelo digital de superfície, modelo digital de terreno e curvas de nível para Mapeamento - Escala 1:1000 e Escala 1:10.000.



BRITO MACHADO
ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, emitido(s) em favor do licitante, que comprove(m) experiência em serviços compatíveis em características e quantidades com o objeto licitado, à razão de cinquenta por cento das seguintes parcelas:

Requisitos	QUANT.	MÉTRICA
Cobertura aerofotogramétrica GSD 6 cm, densidade pontos perfilamento laser 6 pontos m ² Perímetro Urbano com extração de ortofotos, modelo digital de elevação – MDE, modelo digital de terreno – MDT e modelo digital de superfície- MDS	85	Km ²
Cobertura aerofotogramétrica GSD 20 cm, densidade pontos perfilamento laser 2 pontos m ² Zona Rural com extração de ortofotos	461	km ²

Enquanto o escopo efetivo e a capacitação operacional convergem para as densidades de 6 pontos/m² (área urbana) e 2 pontos/m² (área rural), o item 10.1.3 refere-se a 4 pontos/m² e 2 pontos/m², estabelecendo exigência distinta e menor para o responsável técnico do que para a empresa licitante, sem qualquer justificativa técnica ou lógica.

A discrepância abre espaço para, ao menos, três interpretações possíveis em fase habilitatória, a saber, a prevalência do menor parâmetro para o profissional, a prevalência do maior parâmetro, ou a necessidade de apresentação cumulativa de atestados com ambos os parâmetros.

Qualquer que seja a interpretação escolhida, haverá risco de inabilitação arbitrária e, por consequência, vulneração do princípio do julgamento objetivo. Impõe-se, portanto, a uniformização dos parâmetros, com a fixação objetiva e inequívoca da densidade exigida em cada nível de qualificação, preservando a coerência entre capacitação do profissional e efetiva execução contratual.



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

III.6. III.6. Da omissão relativa aos custos e à logística das notificações postais aos contribuintes (item 4.1.7 do TR)

O item 4.1.7 do Termo de Referência impõe à contratada a obrigação de notificar formalmente, por correspondência, os proprietários de imóveis cujos dados apresentarem divergência entre a base tributária e o levantamento físico, conforme se lê:

4.1.7. Informação dos resultados ao contribuinte e notificação. Para os imóveis que apresentarem divergências entre os dados contidos na base de dados tributária e o que foi identificado no recadastramento, os proprietários deverão ser notificados por meio de cartas contendo informações, como: área construída e o padrão imobiliário, antes e depois da atualização, foto do imóvel e da ortofoto. O modelo de notificação deverá ser previamente aprovado junto com a contratante.

A previsão editalícia é absolutamente omissa quanto a elementos indispensáveis à formação do preço desta atividade. Não se define quem arcará com os custos de impressão gráfica (papel, toner, envelopes, fotografias impressas em cores em qualidade adequada para reprodução de ortofotos).

Não se estabelece quem arcará com as tarifas postais junto à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), se carta simples, registrada ou com Aviso de Recebimento (AR). Não se esclarece qual a modalidade de envio exigida. Tampouco se indica o percentual ou a quantidade estimada de imóveis que apresentarão divergência, parâmetro essencial para o dimensionamento do custo total.

Considerado o universo de 99.000 (noventa e nove mil) unidades cadastrais, conforme expressamente declara o item 4.1.1 do TR, e admitindo-se, por estimativa técnica conservadora, que 30% (trinta por cento) dos imóveis apresentarão divergência após o recadastramento, estar-se-ia falando de aproximadamente 30.000 (trinta mil) correspondências a serem emitidas. Ao valor atual das tarifas da ECT para cartas com AR,



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

sem contar os custos de impressão em cores e produção gráfica, o custo total poderá ultrapassar, com facilidade, a cifra de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).

Tal indefinição fere frontalmente o princípio da isonomia (art. 5º, caput, da CF/88; art. 5º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021), pois licitantes mais conservadoras precificarão toda a cadeia de notificação com AR, enquanto outras, menos cautelosas ou mal-intencionadas, poderão suprimir esse custo de sua proposta, obtendo vantagem concorrencial indevida para, posteriormente, pleitear aditivos contratuais alegando superveniência de obrigação não mensurada no edital. A omissão configura, pois, violação ao dever de transparência orçamentária (art. 23 da Lei nº 14.133/2021) e ao princípio da eficiência administrativa (art. 37, caput, da CF/88).

III.7. Da indefinição quanto ao eventual fornecimento de software de SIG. Confusão terminológica e ausência de requisitos funcionais

O item 10.1.6 do Termo de Referência exige a comprovação de experiência em "*software SIG de plataforma livre, no formato shp*" e "*software SIG de plataforma aberta, no formato shp*". Cumpre registrar, para fins de precisão técnica, que as expressões "software livre" e "software de código aberto" (open source) são conceitos distintos, conforme amplamente reconhecido pela literatura especializada.

A primeira expressão, sob a ótica da Free Software Foundation (FSF), resguarda as chamadas "quatro liberdades fundamentais" do usuário, a saber, uso, estudo, modificação e redistribuição. A segunda, sob a ótica da Open Source Initiative (OSI), centra-se no acesso ao código-fonte e na permissividade das licenças, sem necessariamente exigir o compromisso ético com as liberdades do usuário. Um software pode ser "aberto" sem ser "livre" (licenças permissivas com restrições) e, mais raramente, "livre" sem ser "aberto" no sentido estrito da OSI.



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

A confusão terminológica no Edital, que trata as expressões como sinônimas e intercambiáveis, dificulta a adequada interpretação da exigência técnica e deve ser sanada, em homenagem aos princípios do julgamento objetivo e da clareza.

Muito mais grave que a confusão terminológica, contudo, é a omissão sistêmica do Termo de Referência quanto ao real alcance da exigência relativa ao software SIG. O TR não esclarece, em nenhuma passagem, se o objeto contratado se limita à entrega dos arquivos digitais **em formato compatível** com SIG livre/aberto (shapefile .shp, DWG, DBF), caso em que se trata de puro serviço de engenharia cartográfica, ou se inclui, adicionalmente, o **fornecimento, implantação, customização, treinamento de servidores e suporte técnico** de plataforma SIG para uso interno da Prefeitura, caso em que se está diante, em verdade, de contratação de natureza híbrida (serviço mais tecnologia da informação).

A precificação de cada uma das hipóteses é absolutamente distinta. A primeira envolve apenas horas-técnicas de cartografia e os custos de licenciamento dos softwares de produção a cargo da contratada, para seu próprio uso. A segunda demanda especificação de requisitos funcionais e não-funcionais da plataforma (performance, concorrência de usuários, integração com o sistema tributário legado), definição de Níveis de Serviço (SLA) para suporte técnico pós-implantação, cronograma e carga horária de treinamento presencial ou remoto a servidores, prazo e condições de garantia contra defeitos, além de eventual fornecimento de licenças de software e respectiva periodicidade de renovação. A opção por precificar uma ou outra hipótese, sem clara definição editalícia, implica distorção irremediável na comparação das propostas e expõe, ainda, a Administração ao risco de receber produto aquém de sua real necessidade ou de pagar sobrepreço.

III.8. Da cláusula potestativa de reajuste (Cláusula 6.3.1 da Minuta Contratual)

A Cláusula 6.3.1 da Minuta de Contrato de Prestação de Serviços, constante do Anexo V do Edital, apresenta o seguinte teor:



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

6.3.1. O preço contratual permanecerá fixo e inalterado pelo período de 12 meses a partir da data da apresentação da proposta, conforme estabelece o Decreto Municipal nº 14065. Somente após esse período poderá ser aplicado reajuste, limitado ao menor índice entre IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) e o INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), vigente na época da revisão.

A estipulação, da forma como redigida, confere à Administração poder unilateral de, no momento da revisão, escolher o índice que lhe seja mais favorável, aquele que apresentar o menor percentual de correção, independentemente de o índice escolhido guardar alguma relação com a efetiva variação dos custos dos serviços contratados.

Trata-se, em rigor técnico-jurídico, de cláusula meramente potestativa, na exata definição do art. 122 do Código Civil brasileiro, segundo o qual *"são lícitas, em geral, todas as condições não contrárias à lei, à ordem pública ou aos bons costumes; entre as condições defesas se incluem as que privarem de todo efeito o negócio jurídico, ou o sujeitarem ao puro arbítrio de uma das partes."*

Ainda que se admita, em tese, a possibilidade de previsão editalícia de índice de reajuste, o que é exigido pelo art. 25, §7º, da Lei nº 14.133/2021, a cláusula que sujeita a escolha do índice à conveniência unilateral da parte contratante equivale, em última análise, a negar a própria existência de reajuste contratual, pois transfere ao Município a prerrogativa de, a cada ano, minorar o impacto inflacionário sobre o preço do contrato, sem que o particular contratado possa opor resistência.

A preservação do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos é preceito constitucional, consagrado no art. 37, inciso XXI, da Constituição da República. No plano infraconstitucional, o art. 25, §7º, da Lei nº 14.133/2021 dispõe:

§7º Independentemente do prazo de duração do contrato, será obrigatória a previsão no edital de índice de reajustamento de preço, com data-base vinculada à data do orçamento



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

estimado e com a possibilidade de ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos.

O dispositivo é duplamente taxativo. Impõe, de um lado, a obrigatoriedade da previsão editalícia de índice de reajuste. De outro, exige a vinculação do índice à **realidade de mercado dos insumos**, o que, para serviços de engenharia cartográfica, jamais seria o IPCA ou o INPC, que são índices de consumo domiciliar, mas sim o INCC-FGV (Índice Nacional de Custo da Construção), o IEC-FGV (Índice de Engenharia Consultiva) ou índices setoriais específicos da Fundação Getúlio Vargas.

A adoção do *menor* entre dois índices que, por sua própria natureza, não refletem o custo dos serviços efetivamente prestados, constitui dupla violação ao comando legal. O TCE-MG, no julgamento do Processo nº 1.040.565, sob a relatoria do Conselheiro Substituto Hamilton Antônio Coelho, em sessão de 23 de novembro de 2021, assentou com precisão que *"em todos os editais e contratos administrativos, inclusive naqueles com prazo de duração inferior a doze meses, a cláusula de reajuste é indispensável"*.

Requer-se, por conseguinte, a retificação da Cláusula 6.3.1 para fazer constar índice único e setorialmente adequado aos serviços de engenharia cartográfica, sugerindo-se, a título de contribuição, a adoção do INCC-FGV ou de índice técnico análogo, com periodicidade anual e data-base vinculada à data da proposta comercial, conforme exige o art. 25, §7º, da Lei nº 14.133/2021.

III.9. Da incompatibilidade entre o prazo de vigência e o cronograma técnico real do objeto

A Cláusula Segunda da Minuta de Contrato fixa vigência de 12 (doze) meses, contados da assinatura, prorrogável por mais 30 (trinta) dias. O escopo contratual, contudo, envolve etapas com dependências lógicas e temporais rigorosamente sequenciais, a saber: planejamento e compilação de informações (1 a 2 meses); voo aerofotogramétrico, sujeito



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

a janela meteorológica específica (estação seca de Minas Gerais, com janelas efetivas reduzidas por cobertura de nuvens, tipicamente maio a setembro, totalizando até 2 meses); processamento fotogramétrico e geração de ortomosaicos (1 a 2 meses); perfilamento LiDAR e processamento de nuvens de pontos com classificação MDE/MDT/MDS (2 meses); mapeamento móvel terrestre 360° sobre aproximadamente 708 km de vias (2 meses); restituição e vetorização, recadastramento e geocodificação de 99.000 unidades (3 a 4 meses); emissão de notificações aos proprietários e período de manifestação dos contribuintes (2 meses); elaboração da Planta Genérica de Valores mediante regressão linear e avaliação em massa (2 meses); elaboração da Minuta de Lei da PVG e acompanhamento em reuniões com a Câmara Municipal, prazo dependente do ciclo legislativo próprio, podendo alcançar 4 a 6 meses; e assessoria à Administração quanto a questionamentos de terceiros, durante todo o prazo contratual.

A soma dos prazos mínimos, respeitadas as dependências técnicas inelutáveis, supera com folga os 12 (doze) meses previstos. A prorrogação meramente por 30 (trinta) dias é manifestamente insuficiente para acomodar as incertezas inerentes ao processo legislativo da Minuta de Lei da PVG, que via de regra envolve pareceres de comissões, eventuais audiências públicas, emendas parlamentares e discussões em plenário.

A fixação de prazo inexequível configura vício que impactará tanto a execução contratual quanto a proposta comercial, pois a contratada deverá precificar o risco de aditivos ou de eventuais penalidades por atrasos que não lhe sejam imputáveis, onerando indevidamente a proposta.

III.10. Das lacunas sistêmicas de informação que inviabilizam a formação de propostas equalizadas

Além dos vícios específicos já tratados, o Edital padece de múltiplas omissões informacionais que, em conjunto, comprometem a formação objetiva e equalizada das propostas, afrontando o entendimento firmado pelo TCE/MG de que "cabe à



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

Administração disponibilizar no instrumento convocatório informações suficientes para subsidiar a elaboração das propostas de preço, assegurando aos interessados o pleno conhecimento do objeto" (Denúncia nº 1.015.285, Rel. Cons. Subst. Hamilton Antônio Coelho, sessão de 16 de novembro de 2021).

No plano dos **quantitativos e métricas**, são omissos: a extensão viária total do município (km) a ser coberta pelo mapeamento móvel terrestre 360°, referência indispensável para precificação unitária por km linear; o percentual ou quantidade estimada de unidades imobiliárias que apresentarão divergência após o recadastramento, indispensável para dimensionar o custo das notificações (item 4.1.7); o número estimado de logradouros a cadastrar ou recadastrar (o TR faz menção genérica no item 4.1.3.4, alínea "i", sem quantificar); a quantidade estimada de faces de quadra, considerando que o Boletim de Face de Quadra é produto autônomo (item 4.1.3.4, alínea "g"); a quantidade de imóveis que serão objeto de visita efetiva em campo, em contraposição àqueles recadastrados em gabinete a partir da base cartográfica e das imagens de mobile mapping, parâmetro decisivo para o dimensionamento da equipe de campo; a quantidade de amostras imobiliárias a serem visitadas presencialmente para a pesquisa de valores imobiliários da PVG (item 4.2.4); e a quantidade estimada de reuniões e visitas à Câmara Municipal e à Administração durante a vigência contratual (itens 4.2, alíneas "l", "m" e "n").

No campo das **especificações técnicas**, são insuficientemente definidos: o modelo e o layout do Boletim Imobiliário Cadastral (BIC), estrutura, campos e formato digital, peça central do recadastramento (item 4.1.3.4); o modelo do Boletim de Face de Quadra (item 4.1.3.4, alínea "g"); o modelo e padrão gráfico da carta de notificação ao contribuinte, sendo que o item 4.1.7 apenas prevê que tal modelo *"deverá ser previamente aprovado junto com a contratante"*, sem esclarecer se a aprovação ocorrerá antes ou após a contratação; o padrão de nomenclatura, estrutura de pastas e critérios de organização dos arquivos shapefile, DWG e DBF a serem entregues (item 4.1.4); a especificação técnica detalhada da câmera de mobile mapping (fabricante ou referência, número e distribuição





BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

de lentes, campo de visão, precisão posicional), sendo a mera exigência de resolução 4K do item 4.1.5.3 manifestamente insuficiente; e a quantidade máxima de revisitas por imóvel em caso de ausência do morador, parâmetro essencial para o dimensionamento de horas técnicas em campo (item 4.1.8).

No tocante à **alocação de responsabilidades e custos**, são omissos: os custos de impressão e tarifas postais de notificação, já abordados no tópico III.6 desta peça; o fornecimento ou custeio de pontos de apoio geodésicos (base GNSS/RTK) para suporte ao voo aerofotogramétrico; a qualidade, o formato e a completude da base cartográfica atual a ser disponibilizada pela Prefeitura, sendo que o item 4.1.2, alínea "a", refere-se de forma vaga a "*documentos e arquivos, sendo em meio digital ou analógico*"; a cessão ou não de espaço físico pelo Município para o escritório de campo da contratada (item 4.1.8, que atribui a montagem do escritório à contratada sem esclarecer se haverá cessão de imóvel público); e a especificação quanto a eventuais licenças de softwares proprietários necessários ao processamento (Agisoft Metashape, Pix4D, Terrasolid, CityEngine), cujo custo anual pode ultrapassar centenas de milhares de reais.

Quanto ao **cronograma físico-financeiro e marcos de entrega**, há ausência de cronograma físico-financeiro vinculando entregas específicas a parcelas mensais de pagamento, sendo certo que a estipulação de 12 parcelas mensais iguais é incompatível com o fluxo real e sequencial das entregas; ausência de SLA (Service Level Agreement) para aprovação de produtos pela fiscalização municipal, podendo ocasionar atrasos infundados no pagamento; e ausência de definição sobre janela meteorológica admitida para o voo aerofotogramétrico (em Minas Gerais, a estação seca é mais propícia, mas apresenta variações anuais significativas).

Em relação aos **critérios objetivos de aceite**, são omissos, o Padrão de Exatidão Cartográfica (PEC-PCD), conforme ET-PCDG da Diretoria de Serviço Geográfico do Exército e o Decreto nº 89.817/1984; as tolerâncias planimétricas e altimétricas expressas



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

em unidades absolutas (metros); o RMSE (root mean square error) máximo admissível para a nuvem de pontos LiDAR e para o modelo digital resultante; e os critérios de aceite para a Planta Genérica de Valores (desvio padronizado, coeficiente de determinação mínimo R^2 , estatística de Durbin-Watson, entre outros parâmetros estatísticos previstos na NBR 14.653-2).

Por fim, quanto aos **aspectos contratuais e de governança**, constata-se a ausência de Matriz de Riscos, nos termos exigidos pelos arts. 22 e 103 da Lei nº 14.133/2021 para contratações dessa magnitude e complexidade; a ausência de menção, no instrumento convocatório, ao Estudo Técnico Preliminar (ETP) exigido pelo art. 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021, o qual deve instruir os autos do processo licitatório e estar acessível aos interessados; e a ausência de cláusulas de desempenho vinculadas a cada marco de entrega, com sanções proporcionais e específicas em caso de inadimplemento parcial.

Tomadas individualmente, algumas das lacunas acima poderiam configurar meras imperfeições. Cumulativamente, contudo, elas inviabilizam materialmente a formação de proposta equalizada entre os licitantes, transformando o certame em loteria concorrencial em que cada participante precificará premissas distintas, com riscos distintos, impossibilitando a aferição objetiva do menor preço, em ofensa direta aos arts. 5º, 6º, inciso XXV, e 23 da Lei nº 14.133/2021.

IV. DA SÍNTESE DOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Os vícios ora apontados vulneram, conjunta e frontalmente, os princípios reitores da licitação pública, expressamente acolhidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, em especial: legalidade, pela inobservância de comandos cogentes (arts. 6º, XXV, "f"; 18, §1º; 23; 25, §7º; 47; 67, II; 92, §3º); isonomia e igualdade, pela indefinição que permite propostas calcadas em premissas diversas; publicidade e transparência, pela postergação indevida da planilha de custos até a adjudicação; eficiência, pela assunção, pela Administração, de riscos evitáveis; julgamento objetivo, pela multiplicidade de interpretações possíveis de



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

cláusulas essenciais; vinculação ao instrumento convocatório, pela impossibilidade de o licitante definir com segurança o conteúdo das obrigações assumidas; razoabilidade e proporcionalidade, pela incompatibilidade do prazo contratual com o objeto; e competitividade, pelas ambiguidades que afastam do certame empresas conservadoras em sua política de precificação.

Acresce-se o dever de observância das normas de fiscalização externa do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, em especial a Instrução Normativa TCE-MG nº 01/2019, que instituiu o SISOP-MG, e a Instrução Normativa TCE-MG nº 02/2023, que estabeleceu prazos e condições de envio das informações e documentos relativos a procedimentos licitatórios pelo Módulo Edital e Licitação do SICOM, sob pena de aplicação das sanções previstas na Lei Complementar Estadual nº 102/2008 e da inclusão do Município na Matriz de Risco do Tribunal.

O quadro jurisprudencial consolidado confirma, em uníssono, os vícios aqui apontados, destacando-se: a Súmula nº 258 do TCU, que exige detalhamento de composições de custos unitários, encargos sociais e BDI nos anexos do edital e nas propostas, vedando a indicação por meio das expressões "verba" ou unidades genéricas; o Acórdão TCU nº 2.341/2020, Plenário, da relatoria do Ministro Raimundo Carreiro, sessão de 02 de setembro de 2020, que exige a apresentação de planilhas com composição de todos os custos unitários; o Acórdão TCU nº 2.441/2017, Plenário, da relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, sessão de 25 de outubro de 2017, que exige clareza e objetividade na redação dos editais; o acórdão proferido pelo TCE/MG no Processo nº 1.007.434, da relatoria do Conselheiro Gilberto Pinto Monteiro Diniz, sessão de 08 de fevereiro de 2022, que julgou procedentes apontamentos quanto à insuficiência do TR e ausência de planilha de quantitativos e preços unitários, com determinação expressa de discriminação dos custos unitários em próximos editais; a Consulta nº 1.092.537, Tribunal Pleno, da relatoria do Conselheiro Durval Ângelo Andrade, sessão de 07 de fevereiro de 2024, que declarou irregular a realização de licitação para obras e serviços de engenharia sem detalhamento



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

do BDI nos anexos, *independentemente da lei a ser utilizada*; a Denúncia nº 1.076.885, da relatoria do Conselheiro Agostinho Patrus Pelegrini, sessão de 12 de dezembro de 2023, que exige parâmetros objetivos para avaliação de atestados de capacidade técnico-operacional; o Processo nº 1.040.565, da relatoria do Conselheiro Substituto Hamilton Antônio Coelho, sessão de 23 de novembro de 2021, que declarou indispensável a cláusula de reajuste em todos os editais e contratos, inclusive de duração inferior a 12 meses; e a Denúncia nº 1.015.285, do mesmo relator, sessão de 16 de novembro de 2021, que firmou o dever da Administração de disponibilizar informações suficientes para a formação das propostas.

V. DOS PEDIDOS

Ante todo o exposto, requer a Impugnante sejam acolhidos e integralmente deferidos os seguintes pedidos, nos termos do art. 164, §1º, da Lei nº 14.133/2021:

- a) **PRELIMINARMENTE**, o conhecimento e recebimento da presente **IMPUGNAÇÃO**, por tempestiva e juridicamente fundamentada;
- b) **A SUSPENSÃO CAUTELAR do certame** designado para 27 de abril de 2026, em face da gravidade e pluralidade dos vícios apontados, que impactam diretamente a formulação das propostas e inviabilizam a competitividade isonômica;
- c) **NO MÉRITO**, o provimento da impugnação, com a conseqüente retificação do Edital e de seus Anexos para:

c.1) substituir a estimativa global do Anexo I-a e a planilha genérica do Anexo VI por **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA COM CUSTOS UNITÁRIOS**, contemplando, no mínimo: preço por km² de cobertura aerofotogramétrica, segmentado por GSD; preço por km² de perfilamento LiDAR, segmentado por densidade de pontos; preço por km linear de mapeamento móvel terrestre 360º; preço por unidade cadastral



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

urbana recadastrada; preço por unidade cadastral rural recadastrada; preço por unidade notificada via correspondência postal; preço global da Planta Genérica de Valores; valor do BDI com seu detalhamento analítico. Deverá ser exigida a apresentação de tal planilha **por TODOS os licitantes** em suas propostas, com expressa supressão da cláusula do Anexo VI que posterga a apresentação ao momento pós-adjudicatório, em observância à Súmula 258 do TCU e à Consulta nº 1.092.537 do Tribunal Pleno do TCE/MG, que impõem o detalhamento do BDI ainda que se trate de serviço de engenharia classificado como comum, para fins, inclusive, de correta remessa ao SISOP-MG via SICOM;

c.2) esclarecer, de forma inequívoca, se os quantitativos da tabela do item 10.1.6 correspondem ao escopo total do contrato, com licitantes comprovando 50% desses valores, ou ao próprio corte de 50% para habilitação, caso em que o escopo efetivo do contrato será o dobro, definindo, em qualquer caso, a **extensão total objetiva** do contrato para fins de formação de preço;

c.3) definir expressamente, para cada elemento listado no item 4.1.6.5 do TR (eixo de logradouro, quadras, lotes, edificações), se será adotada a técnica de restituição estereofotogramétrica (3D) ou a de vetorização sobre ortofoto (2D), com impacto direto sobre a qualificação profissional e o preço do serviço;

c.4) uniformizar os parâmetros de densidade do perfilamento LiDAR entre os itens 10.1.3 (capacitação técnico-profissional), 10.1.6 (capacitação técnico-operacional) e 4.1.5.4 (escopo), eliminando a divergência numérica de 4 pontos/m² versus 6 pontos/m²;

c.5) definir expressamente, no item 4.1.7, a responsabilidade pelos custos de impressão e tarifas postais das notificações, a modalidade de envio exigida (carta simples, registrada ou com AR) e a estimativa quantitativa de correspondências a serem emitidas;

c.6) esclarecer se o objeto inclui, ou não, fornecimento, implantação, customização, treinamento ou suporte técnico de plataforma SIG e, em caso afirmativo, especificar os



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

requisitos funcionais, o SLA e os termos de garantia aplicáveis. Em caso negativo, ajustar a redação do item 10.1.6 para vincular a exigência apenas aos formatos de entrega (.shp), sanando, ainda, a confusão terminológica entre "software livre" e "software aberto";

c.7) substituir a cláusula potestativa de reajuste (Cláusula 6.3.1 da Minuta Contratual, baseada no "menor índice entre IPCA e INPC") por índice único, setorialmente adequado e objetivamente aferível, sugerindo-se o INCC-FGV ou análogo, em cumprimento ao art. 25, §7º, da Lei nº 14.133/2021;

c.8) adequar o prazo de vigência contratual ao cronograma técnico efetivo do objeto, contemplando o ciclo legislativo necessário à tramitação da Minuta de Lei da PVG perante a Câmara Municipal;

c.9) sanear os erros materiais e formais identificados, notadamente a referência, no item 3.4.7, à "Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2001" (sendo o ano correto 2021) e as menções, no item 10 da Minuta Contratual (itens 10.3.1 e 10.3.2), a "ata de registro de preços", quando o instrumento contratado é de prestação de serviços por contrato direto;

c.10) fazer juntar aos autos do processo licitatório, com disponibilização pública, o **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** e a **Matriz de Riscos**, conforme exigem os arts. 18, §1º, 22 e 103 da Lei nº 14.133/2021;

c.11) suprir as lacunas de informação relacionadas no tópico III.10 desta peça, em especial a extensão viária municipal, a amostra PGV, o modelo de BIC, o SLA por marco, os critérios de aceite com PEC-PCD, a quantidade máxima de revisitas e os critérios de estimativa de notificações;

d) A CONSEQUENTE REPUBLICAÇÃO do instrumento convocatório após as retificações promovidas, com devolução integral do prazo legal de 8 (oito) dias úteis, nos termos do art. 55, §1º, da Lei nº 14.133/2021, permitindo que o mercado apresente propostas exequíveis, equalizadas e efetivamente vantajosas para o Erário municipal;



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

e) ALTERNATIVAMENTE, caso a d. Administração entenda por não acolher a presente impugnação em todos os seus termos, requer:

e.1) a prévia e fundamentada manifestação da Procuradoria-Geral do Município de Poços de Caldas, a quem compete, por força do art. 131 da Constituição da República, aplicável por simetria à advocacia pública municipal, e nos termos da Lei Orgânica do Município, o assessoramento jurídico do Poder Executivo e o controle interno de legalidade dos atos administrativos, em especial dos procedimentos licitatórios, na forma do art. 53 da Lei nº 14.133/2021, que impõe o dever de realização de controle prévio de legalidade pelo órgão de assessoramento jurídico da Administração, mediante análise jurídica da contratação;

e.2) a prolação de decisão administrativa fundamentada ponto a ponto, enfrentando individualizadamente cada um dos vícios e argumentos suscitados nesta peça, com expressa indicação dos fundamentos de fato e de direito que embasem o juízo de acolhimento ou rejeição, em cumprimento ao dever de motivação dos atos administrativos, nos termos do art. 50 da Lei nº 9.784/1999, de aplicação subsidiária por força do art. 189 da Lei nº 14.133/2021, combinado com o art. 93, inciso IX, da Constituição da República;

e.3) a juntada aos autos do parecer jurídico da Procuradoria-Geral do Município, com sua disponibilização à Impugnante e aos demais interessados, em observância aos princípios da publicidade, da transparência e do acesso à informação (art. 5º, incisos XXXIII e LX, da CF/88; art. 5º da Lei nº 14.133/2021; Lei nº 12.527/2011), sendo certo que eventual decisão administrativa que rejeite a impugnação sem prévia manifestação jurídica da Procuradoria Municipal ou que deixe de enfrentar fundamentadamente cada um dos vícios apontados configurará vício de motivação e estará sujeita a controle pela via própria, inclusive perante o Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais e o Poder Judiciário.



BRITO MACHADO

ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA

Por derradeiro, reafirma a Impugnante que a presente peça não tem por escopo a protelação do certame, mas, ao contrário, colaborar com a d. Administração Municipal na construção de um instrumento convocatório juridicamente seguro, tecnicamente preciso e economicamente vantajoso. A experiência revela que editais com escopo indefinido e planilhas orçamentárias genéricas são o berçário de contratos problemáticos, aditivos sucessivos, intermináveis pleitos de reequilíbrio e, em última análise, prejuízo ao Erário e à população poços-caldense, destinatária legítima da boa aplicação dos recursos públicos.

Nestes termos,

Pede e espera deferimento.

Sebastião Brito Machado