

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026.

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026.

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE (lote Único)
EDITAL COM INVERSÃO DE FASES.

OBJETO: SELEÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS CONSIGNADO EM ATA, VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A EXECUÇÃO DE UM PROJETO DE GEOPROCESSAMENTO E ATUALIZAÇÃO CADASTRAL MULTIFINALITÁRIA, COM ÊNFASE NA ESTRUTURAÇÃO TRIBUTÁRIA, URBANÍSTICA INTEGRADOS À IMPLANTAÇÃO E LICENCIAMENTO DE SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO, DISPONIBILIZADO NA MODALIDADE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS), EM AMBIENTE WEB E MOBILE, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E PLANEJAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS, INCLUINDO MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO E PERFILAMENTO A LASER (LIDAR) DA ÁREA URBANA E RURAL, IMAGEAMENTO 360° DA ÁREA URBANA, REDE DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, GERAÇÃO DE ORTOFOTOS E MDT/MDS, RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO, SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG WEB), PLANTA GENÉRICA DE VALORES (PGV), GEOCODIFICAÇÃO, ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE OBRAS EM SISTEMA INTEGRADO E CAPACITAÇÃO TÉCNICA, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO E VALORIZAÇÃO DE MUNICÍPIOS – CONVALES, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS A SEGUIR ESTABELECIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

MODALIDADE: Pregão Eletrônico.

TIPO DE LICITAÇÃO: Menor Preço Global.

MODO DE DISPUTA: ABERTO.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: Até as 08hrs00min do dia: 22/05/2026.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: As 10hrs00min do dia: 22/05/2026.

REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF).

LOCAL: bnc.org.br. "Acesso Identificado"

Não havendo expediente na data supracitada, a data limite para encaminhamento das propostas comerciais, bem como a data para a sessão do Pregão ficará prorrogada para o primeiro dia útil subsequente, nos mesmos horários.

CONSULTAS AO EDITAL E DIVULGAÇÃO: Bolsa Nacional de Compras constante da página eletrônica bnc.org.br, página do CONVALES: www.convales.mg.gov.br. Informações (38) 97400-7224.

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026.

EDITAL DE PREGÃO ELETRONICO Nº 013/2026.

REGISTRO DE PREÇOS.

PREÂMBULO

O CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO E VALORIZAÇÃO DE MUNICÍPIOS

– **CONVALES** com sede administrativa na Avenida José Fernandes Valadares, nº 375, Primavera I, CEP: 38.680-000, Arinos - Minas Gerais, CNPJ 06.070.075/0001-25, por intermédio da Pregoeira auxiliada pela equipe de apoio, torna público que realizará licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRONICO, Tipo Menor Preço Global**, a ser regida pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2001, e demais normas legais e, ainda, mediante as condições estabelecidas no presente instrumento convocatório/edital e seus anexos.

1 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 - O Pregão será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança-criptografia e autenticação- em todas as suas fases.

1.1.1 - Os trabalhos serão conduzidos pela Pregoeira do CONVALES e Equipe de Apoio, legalmente designados pela Portaria nº 001/2026, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para a “Plataforma Bolsa Nacional de Compras constante da página eletrônica bnc.org.br.

1.1.2 - Não havendo expediente, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, a sessão será, automaticamente, transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário estabelecido neste Edital desde que não haja comunicação da Pregoeira em contrário.

2 - DO OBJETO

2.1– Constitui objeto da presente licitação, REGISTRO DE PREÇOS CONSIGNADO EM ATA, VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A EXECUÇÃO DE UM PROJETO DE GEOPROCESSAMENTO E ATUALIZAÇÃO CADASTRAL MULTIFINALITÁRIA, COM ÊNFASE NA ESTRUTURAÇÃO TRIBUTÁRIA, URBANÍSTICA INTEGRADOS À IMPLANTAÇÃO E LICENCIAMENTO DE SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convalessmg.gov.br e-mail: licitacao@convalessmg.gov.br

Av. José Fernandes Valadares, nº 375, Primavera I, Arinos - Minas Gerais, tel. (38) 99740-7224

TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO, DISPONIBILIZADO NA MODALIDADE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS), EM AMBIENTE WEB E MOBILE, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E PLANEJAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS, INCLUINDO MAPEAMENTO AEROFOTOGRAFÉTRICO E PERFILAMENTO A LASER (LIDAR) DA ÁREA URBANA E RURAL, IMAGEAMENTO 360° DA ÁREA URBANA, REDE DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, GERAÇÃO DE ORTOFOTOS E MDT/MDS, RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO, SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG WEB), PLANTA GENÉRICA DE VALORES (PGV), GEOCODIFICAÇÃO, ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE OBRAS EM SISTEMA INTEGRADO E CAPACITAÇÃO TÉCNICA, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO E VALORIZAÇÃO DE MUNICÍPIOS – CONVALES, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS A SEGUIR ESTABELECIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

2.1.2- O critério de julgamento adotado será o MENOR PREÇO GLOBAL, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

3 – MUNICÍPIOS CONSORCIADOS

3.1- Arinos, Bonfinópolis de Minas, Buritis, Brasilândia de Minas, Cabeceira Grande, Chapada Gaúcha, Cocalzinho GO, Dom Bosco, Formoso, Guarda Mor, Natalândia, João Pinheiro, Lagoa Grande, Paracatu, Riachinho, Santa Fé de Minas, Unaí, Uruana de Minas, Urucuia e Vazante.

4 - DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO/ IMPUGNAÇÃO

4.1- O edital encontra-se disponível na página do CONVALES: www.convaless.mg.gov.br e Bolsa Nacional de Compras constante da página eletrônica bnc.org.br ou, ainda, poderá ser obtido gratuitamente à cópia na sala de licitações, 08h00min às 11h00min, e das 13 às 17h00min e para maiores informações no telefone: (38) 97400-7224.

4.1.1- As empresas e/ou representantes que tiverem interesse em participar do certame obrigam se a acompanhar as publicações referentes ao processo na Bolsa Nacional de Compras constante da página eletrônica bnc.org.br, e na página do CONVALES: www.convaless.mg.gov.br, com vista a possíveis alterações e avisos.

4.1.2 - Os pedidos de esclarecimentos sobre o edital poderão ser encaminhados para exclusivamente página eletrônica bnc.org.br, em até 03 (três) dia útil antes da data CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convaless.mg.gov.br e-mail: licitacao@convaless.mg.gov.br

marcada para abertura das propostas no horário de expediente do CONVALES.

4.1.3 - As respostas da Pregoeira às solicitações de esclarecimentos serão respondidas em até 02 (dois) dias úteis e encaminhadas para exclusivamente página eletrônica bnc.org.br.

4.1.4 - Em até 03 (três) dias útil antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão antes da data marcada para abertura das propostas no horário de expediente na Bolsa Nacional de Compras constante da página eletrônica bnc.org.br.

4.1.5 - A Pregoeira, auxiliado pelo setor técnico competente, decidirá sobre a impugnação no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento da impugnação.

4.1.6 - Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

4.1.7 - As respostas às impugnações serão disponibilizadas na página eletrônica bnc.org.br. _____

5 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAR

5.1-Poderão participar da presente licitação pessoas jurídicas que satisfaçam as condições estabelecidas neste edital, legalmente autorizados a atuarem no cujo ramo pertinente ao objeto desta licitação e que atenderem a todas as exigências deste Edital e seus anexos, inclusive quanto à documentação, e que estiverem devidamente cadastrados junto ao Órgão Provedor do Sistema, através do endereço eletrônico bnc.org.br.

5.2. Não poderão disputar esta licitação:

5.2.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.2.2. Seja autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, incluindo autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do

mesmo grupo econômico. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

5.2.3. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de trabalho escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5.2.4- Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

5.2.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

5.2.6- Agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante, direta ou indiretamente, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

5.2.7- Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público-OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

5.2.8. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.

5.3- Pessoas jurídicas reunidas em Cooperativas.

Nota Explicativa 1: SÚMULA TCU 281: É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade. Além disso por meio do Parecer

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convaless.mg.gov.br e-mail: licitacao@convaless.mg.gov.br

n. 00002/2023/DECOR/CGU/AGU: "I – Mesmo para as licitações sob a égide da Lei nº 14.133/2021, legítimo o entendimento de que a União deve se abster de celebrar contratos administrativos com cooperativas de trabalho nas hipóteses em que a execução dos serviços terceirizados, por sua própria natureza, demande vínculo de emprego dos trabalhadores em relação à contratada."

5.4- É permitida a participação de empresas que estejam em recuperação judicial, devendo ser apresentada durante a fase de habilitação, do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos deste edital, (TCE/MG - Processo 1047863 – Denúncia). Deliberado em 19/5/2022.

5.4.1- A licitante em recuperação judicial ou extrajudicial, com plano de recuperação judicialmente acolhido, deverá, ainda assim, comprovar todos os demais requisitos de qualificação econômico- financeira previstos neste EDITAL.

5.4.2- Os impedimentos, acaso existentes, deverão ser declarados pela empresa proponente, sob pena de responsabilidades administrativas e penais cabíveis, conforme legislação vigente.

5.5- Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional, poderá ser esclarecida ou através de uma empresa associada ou pelos telefones: Ponta Grossa-PR (42) 3026 4550, ou através da Bolsa Nacional de Compras ou pelo e-mail contato@bnc.org.br.

6 - REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

6.1 - O certame será conduzido pela Pregoeira, com o auxílio da equipe de apoio cabendo:

- a)** Acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;
- b)** Responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
- c)** Abrir as propostas de preços;
- d)** Analisar a aceitabilidade das propostas;
- e)** Desclassificar propostas indicando os motivos;
- f)** Conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
- g)** Verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- h)** Declarar o vencedor;
- i)** Receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;

- j)** Elaborar a ata da sessão;
- k)** Encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação;
- l)** Abrir processo administrativo para apuração de irregularidades visando a aplicação de penalidades previstas na legislação.

7 - DA INVERSÃO DE FASE

7.1. A presente licitação será realizada com **inversão de fases, permitida no art. 17, §1º da NLLC, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas e lances, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.**

OBS: Na primeira fase, os licitantes deverão apresentar a documentação de habilitação, que será analisada pela Agente de Contratação e equipe técnica.

7.2. A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração.

7.3. A administração espera poder avaliar o acervo técnico dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que puderam ofertar os lances no certame. A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, com o objetivo de que a sessão de lances seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato. Não obstante, a complexidade da proposta e sua elaboração de forma coerente e exequível é fundamental para a qualidade dos serviços prestados pelos licitantes.

8 - CREDECIMENTO NO SISTEMA DA BOLSA NACIONAL DE COMPRAS-BNC

8.1 - As empresas interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato,

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

operador devidamente credenciado em qualquer empresa associada à Bolsa Nacional de Compras, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: www.bnc.org.br.

8.2 A participação do licitante no pregão eletrônico se dará por meio de participação direta ou através de empresas associadas à BNC – Bolsa Nacional de Compras, a qual deverá manifestar, por meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

8.3- O acesso do operador ao pregão, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

8.4- A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BNC – Bolsa Nacional de Compras.

8.5 - É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a BNC-Bolsa Nacional de Compras a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros

8.6- Na ocorrência de qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade no uso da senha, cabe ao licitante comunicar, imediatamente, o provedor para bloqueio do acesso.

8.7- O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

8.8- A microempresa ou empresa de pequeno porte, além da apresentação da declaração de ME/EPP, para fins de habilitação, deverá, quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, verificar nos dados cadastrais se assinalou o regime ME/EPP no sistema conforme o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate. Art. 44 e 45 da LC 123/2006.

9- DA PROPOSTA NO SISTEMA ELETRONICO.

9.1- Na presente licitação, a fase de habilitação antecederá as fases de apresentação

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

de propostas, lances, de forma que a apresentação dos documentos ocorrerá da seguinte forma:

9.1.1- Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, a proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

9.1.2- No cadastramento da proposta inicial, o licitante DECLARARÁ, em campo próprio do sistema, que:

a). Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

b). Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

c). Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

d). Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.2- Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

9.3- Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

9.4- Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

9.5- O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer

acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

10 – DO ENVIO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

10.1- Em razão da inversão de fases, a sessão será aberta com a verificação dos documentos de habilitação dos proponentes. Decidida a habilitação/inabilitação, haverá prazo de recurso conforme detalhado no item específico deste edital, e só após a conclusão da fase recursal se iniciará a fase de julgamento de propostas.

10.1.1- O licitante deverá elaborar a sua proposta com base no edital e seus anexos, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento de custos necessários para o cumprimento total das obrigações necessárias para a execução do objeto desta licitação.

10.1.2- O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis.

10.1.3- Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

10.1.4- Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

10.1.5- Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

10.1.6- Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, se houver, no mínimo 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação, podendo ser prorrogado.

10.1.7- Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.1.8. O licitante deverá enviar sua proposta, no idioma oficial do Brasil, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

a)- Valor unitário e total para cada item ou lote de itens (conforme o caso), em moeda corrente nacional.

b)- Descrição detalhada do produto cotado indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.

c)- Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada e, havendo divergência entre as condições da proposta e as cláusulas deste Edital, incluindo seus anexos, prevalecerão as últimas.

d)- O licitante NÃO poderá oferecer em sua proposta um quantitativo inferior ao máximo previsto no edital. A proposta deverá ser apresentada conforme quantidade total de cada item/lote especificado no termo de referência/projeto básico.

10.1.9. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na contratação.

10.1.10 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

10.2. O licitante, ao enviar sua proposta, deverá preencher, em campo próprio do sistema eletrônico, as declarações online, fornecidas pelo Sistema de Pregão Eletrônico:

10.3- Declarações falsas, relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta, sujeitarão a licitante às sanções previstas neste Edital.

10.4. As DECLARAÇÕES exigidas neste edital e não disponibilizadas diretamente no sistema deverão ser confeccionadas e enviadas juntamente com os documentos de habilitação.

10.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

10.6- A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/projeto básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição (conforme o caso).

11- DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

11.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

11.1.1- Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

11.1.2- O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Pregoeira e os licitantes.

11.1.3- Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

11.1.4- O lance deverá ser ofertado pelo valor “Menor Preço Valor Global”.

11.1.5- Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

11.1.6- O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

11.1.7- O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de no mínimo R\$ 100,00 (cem reais).

11.1.8- O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

11.1.9. O procedimento seguirá o MODO DE DISPUTA “ABERTO”.

11.1.10- No modo de disputa “ABERTO” os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

11.2- A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

11.2.1- A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

enviados nesse período de prorrogação.

11.2.2- Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

11.2.3- Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a pregoeira, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

11.2.4- Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

11.2.5- Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

11.2.6- Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

11.2.7- No caso de desconexão com a Pregoeira, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

11.2.8- Quando a desconexão do sistema eletrônico para a pregoeira persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pela Pregoeira aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

11.2.9- Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

11.2.10. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

11.3- Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

11.3.1 Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova

proposta em ato contínuo à classificação.

11.3.2 Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei.

11.3.3- Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento.

11.3.4- Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

11.3.5- Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

11.3.6- Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize.

11.3.7- Empresas Brasileiras.

11.3.8 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

11.3.8- Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

11.3.9- Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo para a contratação, a pregoeira poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

11.3.10. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

11.4- A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

11.4.1 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

11.4.2- A Pregoeira solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada (**ENVIO VIA SISTEMA ELETRÔNICO**).

11.4.3. É facultado a pregoeira prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

11.4.4- Após a negociação do preço, a Pregoeira iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

12 – FASE DE JULGAMENTO

12.1- Serão analisados e conferidos todos os documentos de habilitação, das empresas participantes do certame, antes da abertura da fase de proposta de preços por meio do endereço eletrônico [HTTPS:// bnc.org.br/](https://bnc.org.br/).

12.1.2 Especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a)- SICAF.

b)- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>, e

c)- Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria- Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

12.1.3- A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

12.1.4- Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a pregoeira ponderar diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº. 3/2018, art. 29, caput)

12.1.5- Tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

12.1.6- O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

12.1.7- Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

12.1.8- Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, a pregoeira verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens/lotos deste edital.

12.1.9- Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, a pregoeira examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convalessmg.gov.br e-mail: licitacao@convalessmg.gov.br

adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

12.1.10- Será desclassificada a proposta vencedora que:

- a)-** Contiver vícios insanáveis
- b)-** Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência.
- c)-** Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a Contratação.
- d)-** Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.
- e)-** Desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

12.2- No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas de valores inferiores a 70% (setenta por cento) do valor orçado pela Administração.

12.2.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência da pregoeira, que comprove:

- a)-** Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- b)-** Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

12.2.2- Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

12.2.3- Erros de soma e/ou multiplicação apurados nos itens da planilha de preços serão corrigidos pela Pregoeira.

12.2.4- Serão corrigidos erros formais ou os valores conforme a divergência apurada, de forma a prevalecer sempre o valor total menor ou igual ao valor do lance ofertado na sessão do Pregão, ou o valor negociado com a Pregoeira, após diligência e anuência do licitante.

12.2.5- Serão desconsiderados os valores a partir da terceira casa decimal.

12.2.6- Na análise das propostas não será considerada qualquer oferta de vantagem.

12.2.7- As propostas e documentação apresentadas poderão ser submetidas à apreciação da área técnica ou solicitante para verificação do atendimento ao objeto licitado, mediante parecer fundamentado.

13- DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO

13.1- Os documentos previstos neste Edital são os necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

13.1.1- É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

13.1.2- A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

13.1.3- A verificação pela pregoeira, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

13.1.4- Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

I- DOCUMENTOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES PARA HABILITAÇÃO JURÍDICA, NOS TERMOS DOS ART. 66 DA LEI Nº 14.133/2021.

a)- Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b)- Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

c)- Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

d)- Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

e)- CONSÓRCIO DE PESSOAS JURÍDICAS: Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração além de inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores de todas as pessoas jurídicas que compõem o consórcio.

e1)- Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto, entende-se que é conveniente a participação de empresas em “consórcio” neste certame, a fim de ampliar a competitividade do certame, sem, contudo, descentralizar a organização administrativa, preservando a fiscalização, sem comprometer a execução dos serviços ora licitados.

e2)- Será permitida a participação em CONSÓRCIO, sujeita às seguintes regras:

- 1)** Todas as empresas consorciadas deverão ter em seu objeto social, serviços de mesma natureza das que são objeto deste certame.
- 2)** comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- 3)** indicação da empresa líder do consórcio que deverá ser sempre, empresa brasileira, que será responsável por sua representação perante a Administração;
- 4)** admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;
- 5)** responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.
- 6)** O Consórcio será obrigado a promover, no prazo máximo de 20(vinte) dias, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio.
- 7)** A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica, e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira e que cumpre as exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

8) A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação, em mais de um consórcio ou de forma isolada;

f)- Documento de identificação dos responsáveis legais da empresa (Cédula de Identidade ou outro equivalente).

II- OS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES PARA HABILITAÇÕES FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA, NOS TERMOS DOS ART. 68 DA LEI Nº 14.133/2021.

a)- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – **CNPJ**.

b)- Prova de inscrição no cadastro de contribuinte estadual ou municipal, se houver, relativa à sede do licitante. Para isso, será aceito documento oficial estadual ou municipal (como, por exemplo, a Certidão de Regularidade) que conste tal número de inscrição.

c)- Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante.

d)- Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante.

e)- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante.

f)- Prova de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de certidão negativa de débito ou positiva com efeitos de negativa.

g)- Prova de inexistência de débitos perante a Justiça do Trabalho – mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos, conforme o estabelecido na Lei Federal Nº 12.440 de 07 de julho de 2012.

III - DOCUMENTOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES PARA HABILITAÇÃO TÉCNICA DA LICITANTE, NOS TERMOS DO ART. 67 DA LEI Nº 14.133/2021.

a)- Registro ou inscrição no conselho profissional competente da empresa licitante e do técnico profissional, quais sejam o CREA ou CAU, dentro da validade, com jurisdição sobre a sede ou domicílio da licitante, bem como estar inscrito como Entidade Executante de Aerolevantamento no Ministério da Defesa e na Agência Nacional de Aviação Civil como Serviço Aéreo Especializado – SAE Aerolevantamento com Certificado de Operações Aéreas e Aeronave.

b)- Deverão ser apresentados atestados de experiência na direção, execução ou coordenação de serviços, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, com Certidão de Acervo Técnico – CAT, comprovando a experiência anterior da licitante em atividade compatível e pertinente com o objeto licitado na parte de aerolevantamento. Os atestados devem demonstrar que a licitante forneceu ou executou bens ou serviços com características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto do Edital, em quantidade correspondente, no mínimo, a 50% dos itens em características, quantidades e prazos, devidamente registrados na entidade profissional competente, observando-se os seguintes critérios:

- Levantamento aerofotogramétrico com LIDAR gerando imagens com GSD de 10 cm e MDT e curvas na escala 1:2.000, em área mínima de 500 km²;
- Levantamento aerofotogramétrico com LIDAR gerando imagens com GSD de 30 cm com R,G,B e IR; e MDT e curvas na escala 1:10.000, em área mínima de 2000 km².

c)- Deverão ser apresentados atestados de experiência na direção, execução ou coordenação de serviços, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, com Certidão de Acervo Técnico – CAT, comprovando a experiência anterior da licitante em atividade compatível e pertinente com o objeto licitado na parte de restituição urbana voltado para CTM ou REURB com quantitativo mínimo de 4.000 (quatro mil) lotes habitacionais, com consequente cadastro e vinculação de dados socioeconomicos em bancos de dados geoespaciais tais como GeoPackage, PostgreSQL/PostGIS, Oracle Spatial, SQL Server Spatial, MySQL Spatial, SpatiaLite, MongoDB (GeoJSON) ou equivalentes.

d)- Será admitida, para fins de comprovação do quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

e)- O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convalessmg.gov.br e-mail: licitacao@convalessmg.gov.br

legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Consórcio, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

f)- Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior; (Acórdão nº 1.214/2013 TCU/Plenário).

g)- Comprovação da inscrição da licitante como empresa autorizada para realização da fase aeroespacial das operações de aerolevantamento, nas categorias “A”. No caso de consórcio, apenas a empresa responsável por esta fase deverá apresentar a referida comprovação.

h)- Certificado de Registro no INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), de propriedade da empresa/consórcio licitante e/ou de um dos sócios.

i)- Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação dos membros da equipe técnica mínima exigida, cuja comprovação será feita por ocasião da assinatura do contrato:

- 01 (um) profissional responsável pela gestão do projeto (engenheiro cartógrafo, engenheiro agrimensor, agrônomo, geógrafo, arquiteto ou profissional habilitado), com experiência comprovada mediante atestados ou documentos compatíveis;
- 01 (um) profissional responsável pela coordenação do projeto, com perfil e comprovação semelhantes ao descrito acima;
- 01 (um) profissional responsável pela gestão da informática (engenheiro de computação, analista de sistemas, cientista da computação ou profissional de área afim), com experiência comprovada.

j)- Para fins de habilitação técnica em desenvolvimento de sistemas, a licitante deverá comprovar, por meio de um ou mais atestados de capacidade técnica fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que já executou serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação. Os atestados deverão comprovar experiência mínima em:

- Desenvolvimento de sistemas institucionais para órgãos públicos;
- Integração com bases de dados governamentais;
- Suporte e manutenção contínua de soluções de TI por período mínimo de 06 (seis) meses.

l)- Os atestados deverão conter, minimamente:

- Identificação completa do contratante;

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

- Descrição dos serviços executados;
- Período de execução (início e término ou início e declaração de continuidade).

m)- Nos termos da Lei 13.709/2018 (LGPD), a contratada deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, sua política de governança e tratamento de dados pessoais, contendo especificações mínimas sobre o plano de registro, comunicação e contingência em caso de violação de dados, assinada pelo representante legal da empresa e pelo respectivo encarregado de proteção de dados, com comprovação por ata notarial ou documento equivalente.

n)- Competências técnicas adicionais classificatórias com relação ao desenvolvimento de sistemas às empresas e RT com incremento de pontuação diferencial:

CERTIFICAÇÕES:

- ABNT NBR ISO/IEC 27001:2022 - Sistema de Gestão de Segurança da Informação;
- ABNT NBR ISO/IEC 27.701:2019 - Sistema de Gestão de Privacidade da Informação;
- ABNT NBR ISO/IEC 37.001:2017 - Sistema de Gestão Antissuborno.

IV- DOCUMENTOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES PARA HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DA LICITANTE, NOS TERMOS DO ART. 69 DA LEI Nº 14.133/2021.

a)- Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a.1) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

a.2) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

a.3) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

b)- Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

c)- As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

d)- O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

e)- Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor – (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II).

f)- No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

V- Declarações

a)- Declaração Unificada

13.1.6- A licitante que abandona o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção ou os que apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021

13.1.7- Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Pregoeira suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

13.1.8- Sob pena de inabilitação, todos os documentos deverão estar em nome do proponente e, observando ainda o que segue, conforme preceitua a legislação vigente:

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

13.1.9- Se o proponente for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz

13.1.10- Se o proponente for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

13.2- As micro e pequeno empresas deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

13.2.1- Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, as micro e pequeno empresas terão assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a devida regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

13.2.2- A não regularização da documentação, no prazo previsto acima, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

13.2.3- As certidões apresentadas com a validade expirada acarretarão a inabilitação do proponente, salvo o disposto na Lei Complementar nº. 123/2006. As Certidões que não possuem prazo de validade, somente serão aceitas com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas.

13.2.4- Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

13.2.5- Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

13.2.6- Toda a documentação exigida deverá ser apresentada por uma das seguintes

formas:

- a)- Por qualquer processo de cópia, autenticada por Cartório competente.
- b)- Publicação em órgão da Imprensa Oficial.
- c)- Que contenha identificação para autenticação eletrônica.

13- RECURSOS E CONTRARRAZÕES

13.1 - Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata, em **campo próprio do sistema**, manifestar sua intenção de recurso no prazo de 30 (trinta) minutos.

13.1.1 - A falta de manifestação imediata da licitante importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor do certame.

13.1.2 - Diante da manifestação da intenção de recurso a Pregoeira não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

13.1.3 - Os interessados que porventura queiram ter vista do processo licitatório poderão comparecer ao CONVALES, de segunda à sexta-feira, no horário das 08h00min às 11h00min e das 13h30min às 16h30min.

13.1.4 - Recebida a intenção de interpor recurso pela Pregoeira, a licitante deverá apresentar as razões do recurso no prazo de 03 (três) dias, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente.

13.1.5 - As razões e contrarrazões serão recebidas exclusivamente por meio de campo próprio do Sistema. Não serão recebidas ou conhecidas razões de recurso e contrarrazões entregues diretamente a Pregoeira ou enviadas por quaisquer outros meios.

13.1.6 - Caberá a Pregoeira receber, examinar e instruir os recursos interpostos contra seus atos, podendo reconsiderar suas decisões no prazo de 5 (cinco) dias úteis após o recebimento das razões e contrarrazões ou, neste mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado à Autoridade Superior Competente, para a decisão final no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

13.1.7- O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.1.8 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante no preâmbulo deste edital.

13.1.9 - Não serão conhecidos os recursos apresentados fora dos prazos, subscritos por representantes não habilitados legalmente ou não identificados no processo para responder pelo licitante.

14 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

14.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

14.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

14.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

14.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

14.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

14.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO NA PLATAFORMA da BNC-Bolsa Nacional de Compras, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

15 - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1- Inexistindo manifestação recursal, a Pregoeira adjudicará o item/lote ao licitante vencedor do respectivo item/lote, competindo à autoridade competente homologar o procedimento licitatório.

15.2- Decididos os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará o objeto ao licitante vencedor e

homologará o procedimento licitatório

15.3- A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

16- DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

16.1- Após a adjudicação e a homologação, será concluído a Ata de Registro de Preço, cuja minuta constitui o deste Edital.

16.2- A Ata de Registro de preço será encaminhado através de correio eletrônico, para o endereço de e-mail disponibilizado pelo licitante na fase de habilitação, competindo ao Contratado a impressão e assinatura do instrumento em 02 (duas) vias, providenciando a entrega da via original com assinatura digital no CONVALES em até 05 (cinco) dias úteis após o seu recebimento.

16.3- Constitui parte integrante da ATA DE REGISTRO, independentemente de sua transcrição, o Anexo (Termo de Referência) bem como a proposta da futura contratada, para todos os efeitos legais.

16.4- O órgão gerenciador da Ata de Registro poderá, a qualquer tempo, requerer comprovação da prática dos preços apresentados, que poderá ser feita através da cópia de notas fiscais ou outro documento comprobatório dos preços de mercado.

16.5- Quando os primeiros classificados estiverem impossibilitados de cumprir com o fornecimento do objeto (devidamente justificado e aceito pela Administração), as licitantes remanescentes poderão ser chamadas para fornecer os produtos registrados/serviços, desde que o preço registrado se encontre dentro dos praticados no mercado.

16.6- Caso os preços dos licitantes remanescentes encontrem-se acima do praticado no mercado, os mesmos poderão ser negociados (reduzidos). Caso os preços venham a ser negociados, serão novamente registrados em Ata e publicados.

17- DOS USUARIOS DO REGISTRO DE PREÇOS.

17.1- O CONSÓRCIO está neste edital qualificado, unicamente como órgão gerenciador do registro de preços, razão pela qual, poderão utilizar-se da Ata de Registro de Preços, e contratar a partir da mesma, todo e qualquer órgão público municipal integrante da

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

Administração do Consórcio - MUNICÍPIO CONSORCIADO- respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas, na Lei n.º 14.133/2021, relativas à utilização do Sistema de Registro de Preços.

18- DA POSSIBILIDADE DE CARONA.

18.1- Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de registro de preços, deverão consultar o CONSÓRCIO CONVALES para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

18.1.1- Caberá ao prestador de serviços beneficiário da Ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o CONSÓRCIO CONVALES e órgãos participantes.

18.1.2- O total das adesões (CARONA) não poderá exceder ao dobro do quantitativo do item registrado na ata de registro de preço do órgão gerenciador.

18.1.3- As contratações não poderão exceder, por órgão não consorciados (CARONA) aderente, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativo do item previsto no instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços.

18.1.4- Caberá ao prestador de serviços beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente da adesão, desde que não prejudique as obrigações assumidas com o CONVALES.

18.1.5- Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo prestador de serviços das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao CONVALES.

18.1.6- Fica a cargo da secretária executiva, manifestar sobre as possibilidades de carona à ata de registro.

19 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1- Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos, o Município poderá sujeitar a Detentora/Contratada às penalidades seguintes:

a) Suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração direta e indireta, pelo prazo de até 03 (três) anos (art. 156, III, da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021), em função da natureza e da gravidade da falta cometida ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição à pessoa física ou jurídica que praticar quaisquer atos previstos no art. 155º da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021.

20 - DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1 - Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante:

Anexo I - Termo de Referência;

Anexo II - Especificações Técnicas Mínimas;

Anexo III - Modelo Proposta de Preços;

Anexo IV - Declaração Unificada;

Anexo V - Minuta da Ata Registro de Preços;

Anexo VI - Minuta do Contrato.

20.1.1- As licitantes declaram ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste Edital, bem como de todas as condições gerais e peculiaridades ao cumprimento do objeto licitado, sendo vedado invocar, posteriormente, qualquer desconhecimento quanto aos mesmos.

20.1.2- Pela elaboração da proposta, as licitantes não terão direito a auferir qualquer vantagem, remuneração ou indenização.

20.1.3- Esta Licitação será anulada se ocorrer ilegalidade no seu processamento ou julgamento, podendo ser revogada, a juízo exclusivo do Consorcio, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao serviço público, sem que caiba direito a qualquer indenização.

20.1.4- O Consorcio, poderá, em qualquer fase da licitação, promover diligência que, a seu exclusivo critério, julgar necessária, no sentido de obter esclarecimentos ou informações complementares.

20.1.5- As normas disciplinadoras desta Licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

20.1.6- O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

20.1.7- Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada.

20.1.8- O não cumprimento da diligência poderá ensejar a desclassificação da proposta ou a inabilitação do licitante.

21 - DO FORO

21.1 - É eleito o Foro da Comarca de Arinos/MG, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir os litígios que decorrerem da interpretação deste Edital que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021.

Arinos- MG, 16 de abril de 2026.

Irene Gomes Guedes

Secretária Executiva

ANEXO I

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026.

EDITAL DE PREGÃO ELETRONICO Nº 013/2026.

1- OBJETO: O presente termo de referência tem como objetivo estabelecer os parâmetros técnicos mínimos e necessários objetivando “registro de preços” para a futura e eventual “PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A EXECUÇÃO DE UM PROJETO DE GEOPROCESSAMENTO E ATUALIZAÇÃO CADASTRAL MULTIFINALITÁRIA, COM ÊNFASE NA ESTRUTURAÇÃO TRIBUTÁRIA, URBANÍSTICA INTEGRADOS À IMPLANTAÇÃO E LICENCIAMENTO DE SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO, DISPONIBILIZADO NA MODALIDADE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS), EM AMBIENTE WEB E MOBILE, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E PLANEJAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS, INCLUINDO MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO E PERFILAMENTO A LASER (LIDAR) DA ÁREA URBANA E RURAL, IMAGEAMENTO 360° DA ÁREA URBANA, REDE DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, GERAÇÃO DE ORTOFOTOS E MDT/MDS, RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO, SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG WEB), PLANTA GENÉRICA DE VALORES (PGV), GEOCODIFICAÇÃO, ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE OBRAS EM SISTEMA INTEGRADO E CAPACITAÇÃO TÉCNICA, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO E VALORIZAÇÃO DE MUNICÍPIOS – CONVALES”, onde o Consórcio figurará como Órgão Gerenciador, pautando na celebração da ata de registro de preços.

2. DA JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO AO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS:

2.1- A adoção ao sistema de registro de preços para a presente contratação, se baseia nas seguintes justificativas:

- a)-** A demanda dos serviços tem natureza rotineira e se repete indefinidamente ao longo do tempo, tendo em vista que sempre haverá a necessidade da realização de diversos festejos pelos municípios consorciados.
- b)-** Embora a demanda seja rotineira, não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pelo cada ente consorciado.

c)- O objeto é divisível e passível de fracionamento sem perda de qualidade ou de suas características essenciais, podendo ser contratado de forma parcelada, de acordo com as necessidades de cada Município.

d)- A licitação tem como objetivo o atendimento a mais de um órgão.

e)- Tendo em vista a impossibilidade de definir o quantitativo a ser demandado pelos Municípios, não é possível a reserva orçamentária pelo CONVALES.

3- JUSTIFICATIVA:

3.1- Considerando que este projeto visa iniciar a implementação de um amplo planejamento urbano e desenvolvimento da administração tributária nos municípios participantes do Consórcio, a partir da implantação e estruturação de uma base de dados e tratadas por meio de tecnologia fundamentada em geoprocessamento.

3.2- A base do projeto está alicerçada no levantamento lógico e físico de dados para identificação das áreas de ocupação em zona urbana consolidada e meios de análises para aperfeiçoamento das ações do Poder Público e melhoria da arrecadação, bem como no meio rural, voltado para sua regularização e acompanhamento.

3.3- Um elemento que também fundamenta o interesse dos participantes do Consórcio no presente projeto é a edição novo marco regulatório do saneamento básico do Brasil, Lei nº 14.026/2021 que gerou a abertura de investimentos privados em saneamento básico, investimentos estes que para serem atraídos precisam se pautar em bases de dados georreferenciadas e estatísticas seguras, afim de demonstrar a viabilidade concreta e real dos futuros investimentos. Assim sendo, o objeto do presente certame possibilitara aos municípios o chamamento público para investimentos com base em dados sólidos e atualizados, afastando o principal elemento de rejeição de investimentos privados que é a incerteza (risco) nos negócios.

3.4- Ainda neste ponto, ressalta-se que não só o investimento privado busca a redução de incertezas, coma também as instituições de investimento em infraestrutura pública, tais como os bancos de desenvolvimento (nacionais e internacionais).

3.5- Importa agora destacar os macros dados geográficos para caracterização das dimensões e relevância dos municípios que fazem parte deste Consórcio:

Município	Área Urban a (km²)	Área Rural (km²)	Área Total (km²)	População Total (2025)
Arinos	4,62	5274,799	5279,419	17586
Bonfinópolis de Minas	1,46	1849,027	1850,487	5600

Brasilândia de Minas	5,5	2504,194	2509,694	15485
Buritís	6,66	5218,526	5225,186	24779
Cabeceira Grande	2,62	1030,435	1033,055	6811
Chapada Gaúcha	3,06	3252,129	3255,189	12904
Cocalzinho/GO	6,55	1778,789	1785,339	27196
Dom Bosco	1,29	816,093	817,383	3763
Formoso	1,89	3684,114	3686,004	8095
Guarda-Mor	1,36	2067,448	2068,808	6687
João Pinheiro	12,48	10714,617	10727,097	48725
Lagoa Grande	2,67	1233,631	1236,301	9235
Natalândia	0,84	467,82	468,66	3642
Paracatu	18,95	8212,079	8231,029	99005
Riachinho	2,06	1717,206	1719,266	6830
Santa Fé de Minas	1	2916,448	2917,448	3528
Unaí	20,18	8425,252	8445,432	91320
Uruana de Minas	0,99	597,231	598,221	3365
Urucuia	2,12	2074,822	2076,942	18515
Vazante	5,71	1907,686	1913,396	20459
TOTAL	102,01	65742,346	65844,356	433530

Município	Domicílios Totais	Domicílios Urbanos	Domicílios Rurais
Arinos	5221	3288	1993
Bonfinópolis de Minas	1850	1574	1307
Brasilândia de Minas	4047	3489	559
Buritís	6380	4887	1943
Cabeceira Grande	2135	1734	401
Chapada Gaucha	2519	1420	1100
Cocalzinho/GO	6491	2402	4089
Dom Bosco	1241	681	560

Formoso	2223	1413	810
Guarda-Mor	2082	1158	924
João Pinheiro	13578	10907	2671
Lagoa Grande	2712	2113	599
Natalândia	1043	802	241
Paracatu	23768	20570	3198
Riachinho	2338	1317	1021
Santa Fé de Minas	1146	630	516
Unaí	24249	1955	4694
Uruana de Minas	1033	608	425
Urucuia	3057	1506	1551
Vazante	6451	5232	1219
TOTAL	107073	82884	25732

Município	Estab. Agropec. (2017)	Área Agropec. (ha) (2017)
Arinos	1803	278868
Bonfinópolis de Minas	714	144454
Brasilândia de Minas	537	216881
Buritiz	1758	373136
Cabeceira Grande	342	76961
Chapada Gaucha	955	128605
Cocalzinho/GO	1032	218547
Dom Bosco	374	49810
Formoso	723	139618
Guarda-Mor	784	183412
João Pinheiro	2634	808937

Lagoa Grande	697	83580
Natalândia	202	35569
Paracatu	2218	532057
Riachinho	994	145853
Santa Fé de Minas	500	180976
Unai	3849	616361
Uruana de Minas	479	38567
Urucuia	1334	149069
Vazante	990	152183
TOTAL	21887	4334897

3.6- Vê-se claramente que uma extensão dessa natureza demanda uma organização e otimização de dados, já que uma base estruturada de informações pode ajudar a implementar e organizar diversas políticas públicas com extrema eficiência, gerando não só redução de custos para o erário como também agilidade e qualidade na prestação dos serviços demandados pela população.

3.7- Assim, o serviço de estruturação de um sistema de informações de geoinformática, assentado numa base de dados sólida e confiável criada com critério e um ponto de partida essencial na busca do crescimento sustentável dos municípios membros do Consórcio.

3.8- Nesse contexto, tal sistema de informações de geoinformática deverá ser estruturado respeitando os seguintes objetivos:

 Gerar base dados de imagens ortorretificadas para os diversos fins das zonas urbanas e rurais dos municípios;

 Gerar a vetorização de imagens atualizadas das zonas urbanas e rurais dos municípios;

 Tratar todos estes dados e disponibilizá-los para os interessados por meio de plataforma web com acesso e hierarquização;

-  Gerar dados para o planejamento e acompanhamento de obras de engenharia, em especial dos projetos de rede de saneamento público;
-  Gerar dados para desenvolvimento de projetos para usinas fotovoltaicas;
-  Gerar dados para desenvolvimento de projetos de urbanismo;
-  Gerar dados e simulações para implantação de projetos de ampliação de infraestruturas (transportes, iluminação, telefonia etc.);
-  Permitir a atualização da planta genérica de valores – PGV;
-  Desenvolver e otimizar os sistemas correlatos de natureza tributária.
-  Permitir a revisão das bases de dados georreferenciadas existentes;
-  Completar os dados faltantes das bases de dados georreferenciadas.

3.9- Estes objetivos visam, como dito, desenvolver a estrutura administrativa de gestão territorial urbana e fundiária dos participantes do Consórcio bem como desenvolver e robustecer a estrutura da administração tributária dos referidos municípios, visando, além disso, aumentar a arrecadação da base tributária com a atualização da PGV - IPTU dos municípios e atrair investimentos, inclusive privados para a região.

3.10- Por outro lado, em relação aos objetivos deste projeto no tocante a sua parcela direcionada para atendimento do desenvolvimento da administração pública tributária e englobam:

-  Atualizar a estrutura tecnológica da administração tributária e financeira
-  Melhorar o atendimento ao contribuinte;
-  Otimizar o cadastro mobiliário, imobiliário e multifinalitário, permitindo a melhor concretização do princípio da justa tributação;
-  Regularizar a situação fundiária.

3.11- Sobre o cadastro mobiliário, imobiliário e multifinalitário, o mesmo tem, além do objetivo fiscal conhecido, também o objetivo jurídico de garantia e registro de propriedades, e o objetivo de desenvolvimento de ações administrativas amplas de capacitação da estrutura de atendimento das demandas e necessidades da sociedade civil.

3.12- Visando estruturar concretamente a solução global, faz-se necessário que os dados coletados e tratados sejam passíveis de operação e utilização pelas

administrações, assim sendo, é necessário que se equipe as administrações com os itens fundamentais para a futura e boa utilização dos dados a serem coletados, neste particular, faz-se necessário o fornecimento dos seguintes elementos:

- ✚ Software de informações Georreferenciadas - SIG com sua customização e a capacitação de servidores para plena operação.
- ✚ Software de Cadastro Mobiliário imobiliário e Logradouros com sua customização e a capacitação de servidores para plena operação.
- ✚ Software de Cadastro Multifinalitário com sua customização e a capacitação de servidores para plena operação.

3.13- Dentre as metas concretas almejadas com o presente projeto, pode-se citar especificamente a criação/atualização das bases de dados vinculadas a cada um dos seguintes temas:

- ✚ Cadastro Mobiliário imobiliário e Logradouros;
- ✚ Cadastro Multifinalitário;
- ✚ Dados Georreferenciados.

3.14- Para realizar as referidas metas será necessário, mediante a análise das situações concretas de cada um dos municípios demandantes, estruturar algumas ou todas as ações abaixo indicadas:

- ✚ Medições por meio de restituição 3D de alta precisão de imóveis.
- ✚ Coleta dos atributos cadastrais e imagens dos imóveis e logradouros.
- ✚ Desenho e edição vetorial das unidades mobiliárias, imobiliárias e logradouros.
- ✚ Cobertura Aerofotogramétrica para obtenção de fotografias aérea verticais coloridas da área rural e urbana.
- ✚ Geração de ortofotocartas digitais coloridas da área urbana e rural.
- ✚ Implantação de rede de referência topográfica.
- ✚ Capacitação da Administração na operação dos sistemas tributários e de geoinformática.
- ✚ Operação assistida dos sistemas.

3.15- Neste sentido, temos em detalhamento:

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS:

ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA:

- Sistema baseado em ambiente Web (SIG/Web)
- Hospedagem em nuvem com alta disponibilidade
- Banco de Dados Geográfico Corporativo
- Tecnologia corporativa capaz de manipular dados espaciais
- Não aceitação de arquivos avulsos como formato final
- Solução tecnológica moderna e robusta baseada em SIG

MÓDULOS DO SISTEMA:

- Gestão Imobiliária
- Infraestrutura Urbana
- Planejamento Urbano
- Meio Ambiente
- Atividades Econômicas
- Acompanhamento de Obras Públicas

FUNCIONALIDADES PRINCIPAIS:

- Visualização e consulta de dados georreferenciados
- Ferramentas de análise espacial
- Geração de relatórios e mapas temáticos
- Integração com sistema tributário municipal
- Controle de acesso por perfis de usuário
- Atualização contínua de dados pela equipe municipal
- Compartilhamento de dados entre diversas secretarias
- Acesso controlado pelo público externo

MÓDULO DE OBRAS PÚBLICAS:

- Cadastro georreferenciado de obras planejadas e em execução
- Integração com PPA (Plano Plurianual) e LOA (Lei Orçamentária Anual)
- Cronograma físico-financeiro detalhado
- Acompanhamento em tempo real do progresso das obras
- Registro fotográfico georreferenciado das etapas
- Controle de medições e pagamentos
- Dashboard executivo com KPIs e indicadores

- Relatórios gerenciais automatizados
- Alertas para desvios de prazo ou orçamento
- Portal de transparência pública para acompanhamento cidadão

CAMADAS DE INFORMAÇÃO:

- Ortofotos georreferenciadas
- Limites administrativos, bairros e setores fiscais
- Quadras, lotes e edificações
- Eixos viários e infraestrutura urbana
- Equipamentos públicos e serviços urbanos
- Piscinas e demais elementos cadastrais

INTEROPERABILIDADE:

- Compatibilidade com padrões OGC (Open Geospatial Consortium)
- APIs para integração com sistemas terceiros
- Exportação em formatos padrão (Shapefile, KML, GeoJSON)
- Integração com cadastros setoriais diversos
- Futuras integrações com sistemas tributários

ORTOFOTOS DIGITAIS:

ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

- Escala 1:2.000 para área urbana ()
- Escala 1:10.000 para área rural ()
- GSD de 10 cm ou melhor (urbana) e 15 cm ou melhor (rural)
- Composição colorida RGB
- Padrão de Exatidão Cartográfica - PEC Classe A

PROCESSAMENTO E ORTORRETIFICAÇÃO:

- Ortoprojeção realizada a partir das imagens digitais das fotos
- Utilização do MDT originado do perfilamento LASER
- Dados de aerotriangulação e parâmetros de calibração da câmera
- Mosaicagem garantindo perfeita coincidência geométrica e radiométrica
- Balanceamento e correção radiométrica na geração

QUALIDADE DAS ORTOFOTOS:

- Mosaico homogêneo sem distorções, tarjas ou falhas geométricas
- Isentas de ruídos, manchas, riscos e deformações nas imagens
- Diferenças radiométricas entre ortofotos não perceptíveis a olho nu
- Correção das diferenças de tonalidade entre fotos e faixas de voo

FORMATOS DE ENTREGA:

- GeoTIFF e ECW (mosaicadas)
- Segmentadas (recortes em cenas para uso em CAD)
- Georreferenciadas dentro da área correspondente no arquivo vetorial
- Sistema de projeção UTM, datum SIRGAS 2000
- Articulação das folhas conforme mapeamento vetorial

QUALIFICAÇÃO DE IMÓVEIS E INFRAESTRUTURA:

CARACTERÍSTICAS DOS IMÓVEIS:

- Natureza: Predial / Territorial
- Situação na quadra: Meio de Quadra / Esquina / Vila / Gleba / Encravado
- Topografia: Plano / Aclive / Declive / Irregular
- Superfície: Firme / Erosão / Pantanoso / Arenoso / Inundável
- Delimitação: Muro / Cerca / Misto / Sem delimitação
- Uso da Edificação: Residencial / Comercial / Industrial / Hotel / Hospital / Escola / Religioso
- Estrutura: Alvenaria / Concreto / Madeira / Metálica / Taipa
- Padrão: Alto / Superior / Médio / Popular
- Fator de conservação: Boa / Regular / Ruim
- Características: Conjugada / Isolada / Geminada / Superposta
- Beiral: Possui / Não Possui

INFRAESTRUTURA URBANA:

- Tipo de Pavimento: Asfalto / Paralelepípedo / Pedra Tosca / Pré-Moldado / Piçarra / Não possui
- Estado de conservação do Pavimento: Boa / Regular / Ruim

- Meio fio: Concreto / Pedras / Outros / Não possui
- Separação da via: Faixa / Canteiro / Tachões / Outros / Não possui
- Sentido da via: Único / Duplo
- Sinalização Horizontal: Bom / Regular / Ruim / Não possui
- Dispositivos de Segurança: Bom / Regular / Ruim / Não possui
- Sinalização Vertical: Bom / Regular / Ruim / Não possui

SERVIÇOS URBANOS:

- Rede de telefonia: Possui / Não Possui
- Rede de iluminação pública: Possui / Não Possui
- Rede de energia elétrica: Possui / Não Possui
- Áreas verdes, jardinagem e arborização: Possui / Não Possui
- Rede de águas pluviais: Possui / Não Possui
- Dispositivos águas pluviais: Sarjeta / Boca de lobo / Não possui

METODOLOGIA DE CLASSIFICAÇÃO:

- Uso de ferramentas de geotecnologia
- Análise de imagens atualizadas
- Integração com sistema de cadastro municipal
- Classificação remota baseada em padrões de levantamento em massa
- Metodologias de órgãos e institutos especializados

RESTITUIÇÃO 3D E RESTITUIÇÃO:

DIRETRIZES DE RESTITUIÇÃO 3D:

- Restituição 3D realizada sobre ortofoto de alta resolução
- Escala de visualização máxima de 1:2.000 para desenho e 1:5000 para conferência
- Sistema de coordenadas SIRGAS 2000, com unidade de medida em metros
- Dados vetoriais representando fielmente os elementos observados

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

- Respeito aos limites físicos aparentes
- Restituição 3D em polígonos fechados ou linhas conforme natureza da feição

REGRAS TOPOLÓGICAS OBRIGATÓRIAS:

LOTES:

- Não poderão se sobrepor
- Não poderão apresentar buracos indevidos (gaps)
- Deverão ter limites coincidentes, salvo exceções justificadas
- Em restituição 3D por linhas, as linhas devem ser conectadas sem cruzamentos

EDIFICAÇÕES:

- Deverão ser representadas em polígonos fechados
- Sem sobreposição indevida entre si

TRECHOS DE VIA:

- Devem apresentar conectividade nas interseções
- Não devem conter quebras de linha ou duplicidade

VALIDAÇÃO E CONTROLE:

- Todos os vetores validados com ferramentas de verificação topológica apropriadas
- Uso de softwares como ArcGIS, QGIS, PostGIS ou equivalentes
- Verificação de consistência geométrica e topológica
- Correção de erros antes da entrega final

LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO:

MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS:

- Elaboração de Plano de Trabalho detalhado com todas as fases de execução
- Obtenção de licenças de voo junto ao Ministério da Defesa
- Mobilização da aeronave convencional e equipe técnica especializada
- Apresentação do cronograma de execução dos serviços
- Diagnóstico detalhado para a equipe técnica da contratante

PLANEJAMENTO DE VOO:

- Elaboração de plano de voo analítico e gráfico

- Definição de quantidades de faixas e fotografias
- Disposição planejada com formação das faixas de voo
- Coordenadas UTM e geográficas do início e fim de cada faixa
- Limites da área a ser mapeada com faixas e fotos sobrepostas
- Altura e altitude do voo para cada faixa

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO VOO:

- GSD (Ground Sample Distance) de 10 cm ou melhor para área urbana
- GSD de 30 cm ou melhor para área rural (escala 1:10.000)
- Sobreposições longitudinais e laterais mínimas de 70% e 40%, respectivamente
- Câmera específica para aerofotogrametria com sistema FMC
- Sistema GNSS/IMU integrados para georreferenciamento das imagens

EXECUÇÃO DO AEROLEVANTAMENTO:

- Cobertura aerofotogramétrica em condições atmosféricas favoráveis
- Ausência de nuvens, neblina, fumaça ou sombras
- Período compreendido entre os claros atmosféricos
- Revoada de áreas com incidência de nuvens ou sombras
- Aeronave homologada pela ANAC na categoria SAE

CONTROLE DE QUALIDADE:

- Cumprimento das reuniões online de acompanhamento
- Acompanhamento do Gerente de Projeto e Coordenador Técnico
- Capacitação dos recursos humanos envolvidos
- Utilização de equipamentos e softwares adequados e modernos
- Verificação dos produtos intermediários e finais

PERFILAMENTO A LASER (LIDAR):

EQUIPAMENTO E ESPECIFICAÇÕES:

- Equipamento perfilador com frequência de operação de no mínimo 150 KHz
- Densidade média de 10 pontos/m² (urbana) e 4 pontos/m² (rural)
- Registro da intensidade dos feixes LASER refletidos no terreno
- Montado em aeronave convencional homologada para esta finalidade
- Equipamento devidamente calibrado e integrado com receptor GNSS e

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

sistema inercial IMU/GPS

EXECUÇÃO DO LEVANTAMENTO:

- Aquisição simultânea com o levantamento aerofotogramétrico
- Superposição adequada entre faixas de voo de pelo menos 25%
- Estações de referência terrestres para rastreamento GPS simultâneo ao voo
- Distribuição das estações a no máximo 30 km dos limites da área

PROCESSAMENTO DOS DADOS:

- Programa de processamento com recursos para separação de pontos
- Classificação em duas classes: MDT (solo) e MDS (all points)
- Tratamento e classificação dos dados brutos obtidos
- Geração de curvas de nível com equidistância de 1 metro (urbana)
- Curvas mestras com equidistância de 5 metros

PRODUTOS LIDAR:

- Modelo Digital de Terreno (MDT) - pontos ao nível do solo
- Modelo Digital de Superfície (MDS) - totalidade dos pontos levantados
- Arquivos entregues nos formatos LAS, ASCII e GeoTIFF
- Curvas de nível contínuas, analiticamente fechadas e editadas
- Precisão compatível com a escala 1:2.000

SISTEMA DE REFERÊNCIA:

- Datum planimétrico SIRGAS 2000
- Altitudes referidas ao Datum altimétrico do marégrafo

CONSIDERAÇÕES PARA ÁREAS EXTENSAS:

- Planejamento específico para mapeamento de grandes territórios
- Logística de combustível e autonomia de voo adequada
- Coordenação com órgãos de controle de tráfego aéreo
- Estratégia de cobertura otimizada para minimizar custos operacionais
- Flexibilidade para atender demandas variáveis por município

3.16- Por todo o exposto, pode-se verificar que as justificativas para o presente projeto demonstram sua necessidade e utilidade para os municípios do

Consorcio e para a sua população. Ressalta-se que a presente contratação contempla exclusivamente a realização de levantamentos técnicos e a elaboração de produtos necessários para subsidiar procedimentos de regularização fundiária, não incluindo a execução administrativa ou jurídica da regularização fundiária propriamente dita.

4- DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1- Considerando a quantidade de itens que compõem a solução para atendimento aos requisitos deste projeto, apresenta-se abaixo, em forma de tabela, o detalhamento quantitativo de todos estes itens.

Item	Descrição	Unidade	Quant	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
LEVANTAMENTOS E MAPEAMENTO					
1.1	Levantamento aerofotogra métrico com LIDAR, ortofotos, MDT/MDSe curvas de nível - URBANO (GSD 10cm, escala 1:2.000)	km ²	102	R\$ 14.898,79	R\$ 1.519.676,58
1.2	Levantamento aerofotogra métrico com LIDAR, ortofotos, MDT/MDSe curvas de nível - RURAL (GSD 30cm, escala 1:10.000)	km ²	25000	R\$ 4.008,56	R\$ 100.214.000,00
1.3	Imageamento terrestre 360' de vias e fachadas	Km Linear	3466	R\$ 257,05	R\$ 890.935,30
1.4	Implantação de rede de referência cadastral municipal (RRCM)	Marcos	200	R\$ 4.149,40	R\$ 829.880,00
RECADASTRAMENTO E GEOCODIFICAÇÃO					
2.1	Recadastramento imobiliário completo (coleta de dados, atributos cadastrais)	Km ²	102	R\$ 85.645,22	R\$ 8.735.812,44
2.2	Geocodificação do cadastro imobiliário fiscal	Km ²	102	R\$ 9,22	R\$ 940,44
2.3	Coleta de imagens dos imóveis e logradouros	Km ²	102	R\$ 882,93	R\$ 90.058,86
2.4	Restituição e estruturação de base de dados georreferenciadas	km ²	102	R\$ 11.401,81	R\$ 1.162.984,62
PRODUTOS CARTOGRÁFICOS E PLANEJAMENTO					
3.1	Elaboração de Planta Genérica de Valores (PGV)	Municípios	20	R\$ 139.643,79	R\$ 2.792.875,80
3.2	Desenho e edição vetorizada das unidades imobiliárias e logradouros	Km ²	102	R\$ 6.834,69	R\$ 697.138,38
3.3	Levantamento e georreferenciamento - Área Rural	Km ²	15000	R\$ 1.704,97	R\$ 25.574.550,00
3.4	Manual do usuário e minuta de lei para uso da RRCM	Municípios	20	R\$ 330,80	R\$ 6.616,00
CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO					
4.1	Capacitação em cadastro multifinalitário	Servidores	60	R\$ 11.787,79	R\$ 707.267,40
4.2	Capacitação em Sistema de Informações Geográficas (SIG)	Servidores	60	R\$ 6.469,45	R\$ 388.167,00
4.3	Capacitação em gestão tributária	Servidores	20	R\$ 3.442,24	R\$ 68.844,80
4.4	Capacitação em atualização de cadastro imobiliário, mobiliário e logradouros	Servidores	60	R\$ 4.350,35	R\$ 261.021,00
SISTEMAS E LICENÇAS (VALORES MENSAIS)					
5.1	Sistema de Informações Geográficas (SIG Web) - modalidade SaaS Urbano e Rural	Municípios/mês	20	R\$ 36.456,38	R\$ 729.127,60

5.2	Software de cadastro multifinalitário e acompanhamento de obras - modalidade SaaS	Municípios/mês	20	R\$ 47.102,81	R\$ 942.056,20
5.3	Licenças de software e suporte técnico mensal	Municípios/mês	20	R\$ 17.224,81	R\$ 344.496,20
VALOR TOTAL					R\$ 145.956.448,62

4.2- Ressalte-se que a presente ATA, dada a sua natureza própria, não obriga a contratação dos produtos e serviços elencados neste Termo Referenda (TR).

4.3- Feita a listagem acima, passa-se a descrição pormenorizada das especificidades dos itens que demandam maiores esclarecimentos.

5- DETALHAMENTO ESPECÍFICO DOS SERVICOS E PRODUTOS

O detalhamento abaixo indica as características técnicas obrigatórias que deverão ser atendidas pelos serviços/fornecimentos objeto do presente certame, ressaltando que alterações na execução futura destes bens apenas poderão ser autorizadas nos termos das hipóteses legais e sempre precedidas de nota técnica analisando sua necessidade e utilidade para a Administração.

5.1- COBERTURA AEROFOTOGRAMETRICA E DE LIDAR DA AREA URBANA E RURAL

5.1.1 A Cobertura Aerofotogrametrica para obtenção de fotografias aéreas verticais coloridas da área urbana e rural, deverá ser realizada na escala de 1:2.000 e 1:10.000, respectivamente (com GSD de 10cm para a área urbana e 30cm para a área rural).

5.1.2 O levantamento aerofotogramétrico e perfilamento LIDAR deverá ser realizado com aeronave convencional.

5.1.3 A aeronave deverá estar equipada com câmera para realização de fotografias aéreas.

5.1.4 As fotografias aéreas deverão ser tomadas em dias claros, sem nuvem e obedecendo as seguintes especificações:

5.1.4.1- Recobrimento lateral: 80% ± 3%;

5.1.4.2- Recobrimento longitudinal: 80% ± 3%;

5.1.4.3- Direção do voo: norte/sul ou leste/oeste;

5.1.5 -Devera ser utilizada câmera aérea digital, equipada com sistema óptico.

5.1.6 - A incidência de nuvens não devera existir na área de cada foto.

5.1.7 - O foto-índice será montado a partir da superposição das fotos aéreas.

5.1.8- O transporte do apoio planialtimétrico para as áreas de trabalho deverá ser feito

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convalessmg.gov.br e-mail: licitacao@convalessmg.gov.br

a partir de vértices realizados com GNSS de forma a garantir a precisão de 2 cm na horizontal e 4 cm na vertical.

5.1.9 - A Contratada devesse planejar a distribuição do apoio de campo, os métodos e instrumentos selecionados, de forma a garantir a precisão de 0,20 metros no posicionamento horizontal e de 0,12 metros no posicionamento vertical.

5.1.10 - A densificação dos pontos de apoio para a orientação absoluta de cada modelo fotogramétrico poderá ser realizada através de aerotriangulação.

5.1.11 - Os pontos fotogramétricos deverão ser escolhidos a partir da avaliação do técnico responsável pela aerotriangulação para se garantir o produto na qualidade e na escala compatível.

5.1.12- No caso de a aeronave utilizada pela empresa contratada possuir o sistema de Pós- Processamento Cinemático (Post Processed Kinematic - PPK), utilizando a onda portadora L1, fica dispensado o apoio planialtimétrico descrito nos itens anteriores. Sendo necessário apenas a implantação de pontos de verificação em campo para avaliar a qualidade do levantamento aerofotogramétrico, e definir o padrão de exatidão cartográfico. O número de pontos de verificação deve ser definido a partir da avaliação do técnico responsável pela aerotriangulação para se garantir o produto na qualidade e na escala compatível.

5.2- GERAÇÃO DE ORTOFOTOCARTAS DIGITAIS COLORIDAS

5.2.1 – As ortofotos deverão abranger a área individualizada e determinada dos municípios participantes do Consórcio.

5.2.2 - As imagens geradas, serão individualizadas conforme a poligonal determinada por cada corpo técnico municipal constantes e representando para cada jurisdição, sendo verificado e determinado o perímetro de abrangência para a zona urbana ou rural especificada individualmente por cada município participante do Consórcio.

5.2.3 - As imagens deverão constar a data de obtenção.

5.3 DA GERAÇÃO DE ORTOFOTOCARTAS

5.3.1 -. Aerolevantamento:

5.3.1.1 - Deverão ser geradas Ortofotocartas digitais coloridas da área urbana, com extensão de na escala 1:2.000, com GSD de 10 (dez) cm ou melhor para a área urbana e 1:10.000 com GSD de 30cm para a área rural;.

5.3.1.2 - Para a geração das Ortofotos digitais (Ortorretificação das imagens), em ambas escalas, deverão ser utilizadas câmeras fotogramétricas digitais, utilizando-se

as imagens obtidas e as coordenadas e altitudes geradas na etapa de aerotriangulação, bem como os dados da restituição.

5.3.1.3 - O sistema de coordenadas deverá ser UTM, referenciada ao referencial geodésico SIRGAS2000.

5.3.1.4 - As Ortofotocartas digitais coloridas deverão ser no formato TIFF para a imagem e TFW para a orientação.

5.3.1.5 - Concluídos os procedimentos descritos acima, ter-se-á as imagens autorretificadas individualmente. Na sequência este conjunto de imagens deverá ser mosaicado, formando assim uma imagem (máscara de toda a área de interesse). Posteriormente esta imagem (máscara) será tratada radiometricamente, objetivando a equalização e homogeneização dos diversos tipos de cores.

5.3.1.6 - Padrão de Exatidão Cartográfica: Conforme determina o Decreto N° 89.817 de 20 de junho de 1984, o qual estabelece as instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, em seu capítulo II - Art. 8°, os produtos aerofotogramétricos deverão atender o Padrão de Exatidão Cartográfica - "PEC CLASSE A", para mapeamento na escala 1:2.000 (urbano) e 1:10.000 (rural).

5.3.2.7 - Ressalta-se que o aerolevantamento observará as normas pertinentes à Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC.

5.4- IMPLANTAÇÃO DA REDE DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA MUNICIPAL

5.4.1 – Elaboração de uma Rede de Referência cadastral Municipal, para a criação de uma referência precisa para projetos, assim como o apoio do projeto de cadastramento e recadastramento imobiliário, conforme descrição;

5.4.1.1 - Planejamento para a determinação de vértices geodésicos, que deverão estar localizados ao longo da área do CONSÓRCIO;

5.4.1.2 - Materialização de 30 vértices geodésicos, como marcos ou pinos de aço; o inoxidável;

5.4.1.3 - Medição, utilizando GPS com pós-processamento L1/L2, com ocupação mínima de 1 (uma hora) em cada ponto da rede, com simultaneidade entre pontos, e recuperação de amostragem definida, para validação de qualidade;

5.4.1.4- Confecção de monografias de estações geodésicas, conforme padrão da rede existente;

5.4.1.5- Ajustamento através dos marcos homologados pelo IBGE, e cálculo final de coordenadas, com coordenadas referidas em UTM - SIRGAS 2000 com vinculação ao

sistema geodésico brasileiro.

5.5 COLETA DE DADOS

5.5.1 - Caso não seja possível o levantamento e medição em unidades rurais por meio de aerolevantamento, o Município deverá notificar o proprietário da unidade para que este providencie o levantamento de sua propriedade rural através de georreferenciamento para compor a base de dados do Município.

5.5.2.- Caso não seja possível o levantamento e medição em lotes urbanos, através da cobertura aerofotogramétrica, a empresa responsável pelo levantamento deverá efetuar medição in loco dos lotes georreferenciados para compor a base de dados do Município.

5.5.3 - Quando não for possível proceder com o levantamento ou coleta de dados e imagens de algum imóvel, deverá constar no croqui e posteriormente no Banco de Dados, o motivo: proprietário ausente, não autorizado pelo proprietário ou edificar; ou não habitada, para que seja programado o retorno ao local conforme o caso. Deverá ser programadas equipes para trabalhar aos sábados quando necessário, a fim de revisitar os locais em que os proprietários estavam ausentes. Cumpridos os procedimentos nos casos onde ocorrer a ausência do responsável ou o impedimento da equipe responsável pelo levantamento a área construída será estimada a partir de elementos interpretados nas Ortofotocartas.

5.5.4 - Todo o pessoal de campo deverá estar uniformizado e devidamente identificado por crachá impresso com seu nome, identificação da empresa e telefones da Prefeitura, para possível consulta por parte do entrevistado.

5.5.5 - Os atributos e imagens digitais dos imóveis e seções de Logradouro deverão ser coletados através de coletor de dados digital com câmera digital acoplada ou integrada, com resolução mínima de 5,0 (cinco) megapixels, de acordo com os dados constantes no Boletim de Cadastro imobiliária e Boletim de Cadastro de Logradouros atualmente existentes no Município.

5.6 CRIAÇÃO DA BASE DE DADOS GEORREFERENCIADAS

5.6.1 A criação da base de dados georreferenciadas será constituída e realizada usando como metodologia a restituição fotogramétrica, reambulacão e edição que deverá ser efetuada com precisões compatíveis na escala 1:2.000 em área urbana e 1:10.000 para a área rural

5.6.2 Os originais da restituição deverão ser produzidos na forma digital, gerando-se arquivos vetoriais, estruturados em planos de informação padronizados para todas as folhas da planta 1:2.000 em área urbana e 1:10.000 para a área rural,

distribuídos de acordo com o plano de organização apresentado pela Contratada e aprovado pelo Município;

5.6.3 Da mesma forma, deverá haver padronização na escolha dos tipos de entidades gráficas e seus atributos gráficos para representação cartográfica das diferentes feições e informações marginais, de acordo com as escalas. A contratada deverá apresentar uma proposta de organização lógica dos arquivos vetoriais, com vistas à aprovação do Município;

5.6.4 Para produção dos arquivos vetoriais das folhas da planta em ambas escalas na área urbana, deverão ser restituídos:

5.6.5 Sistema viário (vias pavimentadas com meio-fio e sem meio-fio, vias não pavimentadas com meio-fio e sem meio-fio, vias projetadas e em construção);

5.6.6 Pontes;

5.6.7 Contornos de quadras;

5.6.8 Divisas de Lotes visíveis;

5.6.9 Edificações em geral;

5.6.10 Postes, torres de energia elétrica e de telecomunicações;

5.6.11 Praças e parques, canteiros, quadras de esporte, dos Equipamentos Públicos Comunitários - EPC;

5.6.12 Piscinas;

5.6.13 Vegetação;

5.6.14 Hidrografia;

5.6.15 Curvas de nível mestras a cada 5 (cinco) metros e intermediárias a cada 1 (um) metro;

5.6.16 Elaboração de base cartográfica vetorial na escala 1:10.000, devendo ser executados através de restituição planimétrica, para a estruturação da malha de imóveis rurais, e que deverão ser representados nos seguintes níveis de informação: sistema viário com identificação da existência ou não de estradas vicinais, contornos de suas divisas com polígonos fechados, edificações com polígonos fechados;

5.6.17 A edição dos arquivos deverá seguir os critérios técnicos com estrutura SIG, já prevendo o seu posterior uso em sistemas de Geoprocessamento, com estruturação topológica e sua relação com as tabelas do banco de dados cadastral;

5.6.18 Deverão ser efetuadas as seguintes verificações de consistência dos arquivos gerados:

- Conectividade de elementos gráficos contínuos;
- Continuidade de elementos gráficos;
- Fechamento de polígonos;
- Retirada duplicidade de elemento;

- Verificação da adequação de níveis;
- Integridade física dos arquivos.

5.6.19 Os arquivos gerados deverão ser entregues em formato DWG e *shape file*.

5.6.20 Preparo da base cartográfica municipal para as atividades de gestão cadastral, com edição adequada da cartografia e chaveamento da mesma com o cadastro de propriedades rurais.

5.6.21 Após a edição cartográfica, revisão e correção dos arquivos digitais deverá ser procedida à limpeza e estruturação topológica dos arquivos, com vistas à eliminação de falhas decorrentes dos processos de restituição e compilação/edição cartográfica, bem como garantir, principalmente:

- A continuidade de elementos gráficos lineares, principalmente das curvas de nível;
- O fechamento de polígonos;
- A eliminação de elementos duplicados ou desnecessários (fragmentos);
- A eliminação ou correção de “gaps” e “dangles”;
- As ligações das partes de feições representadas em mais de uma folha.

5.7 A representação gráfica das quadras e lotes deverá ser comparada com as plantas de quadras existentes, loteamentos, Base de Dados de Atributos atualmente usada no Sistema Tributário e com o Levantamento em campo realizado.

5.8 Deverá ser realizada a edição vetorial dos Croquis retornados do Levantamento em campo, bem como a sua geocodificação (criando uma chave de ligação no relacionamento entre as duas Bases de Dados (Espacial e Alfanumérica), executando este procedimento para todas as camadas (layers) da Base Cartográfica que serão utilizadas no Sistema de Informações Geográficas (SIG), conforme abaixo:

Macrozona	Layer	Tipo de entidade	Composição do recadastramento
URBANO	Bairro	Polígono	Código do Bairro
	Distrito	Polígono	Código do Distrito
	Setor	Polígono	Código do Distrito + Código do Setor
	Quadra	Polígono	Código do Distrito + Código do Setor + Número da Quadra
	Canteiro, Rótula	Polígono	Código do Logradouro + Código do Canteiro

Lote	Polígono	Código do Distrito + Código do Setor + Número da Quadra + Número do Lote
Edificação/ Unidade	Polígono	Código do Distrito + Código do Setor + Número da Quadra + Número do Lote + Número da Edificação + Número da Unidade
Piscina	Polígono	Código do Distrito + Código do Setor + Número da Quadra + Número do Lote + Código da Piscina
Meio-Fio/ Passeio	Polígono	Código do Distrito + Código do Setor + Número da Quadra + Código do Logradouro + Código da Seção
Seção de Logradouro	Polígono	Código do Logradouro + Código da Seção + Lado da Seção
Zoneamentos	Polígono	Código do Zoneamento

5.9 Na sequência que os Bairros forem sendo levantados e processados, deverão ser preparados pela Contratada os arquivos contendo as Cartas de Notificação aos contribuintes dos imóveis que apresentarem alteração em dados cadastrais detectada, mediante texto e critérios estabelecidos pela Prefeitura:

5.9.1 A Notificação deverá ser gerada em arquivo no formato PDF;

5.9.2 Deverá constar no mínimo a foto de fachada do imóvel, Mapa de Localização destacando o Imóvel, e diferença da área construída, que será comparada com a atualmente existente no Sistema Tributário.

5.9.3 A notificação será impressa e enviada aos contribuintes dos imóveis pela Prefeitura.

5.10 Ficará a cargo da Contratada, a geração de arquivo com todas as alterações e novos cadastros, que deverá ser definido de comum acordo com a equipe técnica Municipal.

5.7- ELABORAÇÃO DA PLANTA DE VALORES GENÉRICOS (PVG)

5.7.1 A Planta de Valores Genéricos (PVG) é o instrumento que registra os valores unitários dos terrenos, que servirão como base para o cálculo do IPTU e do ITBI.

5.7.2 Entende-se como Planta de Valores Genéricos (PVG) como sendo o conjunto de cartas analógicas ou digitais em escala topográfica apropriada que venha conter e representar as características espaciais da Cidade, como a malha viária e as quadras, sendo registrados em suas posições, por face de quadra, os valores unitários dos terrenos, calculados após pesquisas de mercado e análise do cadastro urbano, como infraestrutura urbana (pavimentação, rede de energia elétrica, rede de água, rede de esgoto sanitário e rede de esgoto pluvial).

5.7.3 A Planta de Valores Genéricos (PVG) permitirá fixar previamente os valores básicos unitários dos terrenos, expresso em reais (R\$) por metro quadrado de área, o que, por sua vez, possibilita obter uma melhor justiça fiscal na medida em que padroniza e uniformizam os critérios de apuração do valor venal dos imóveis, base para a cobrança do IPTU e do ITBI, oriundo das transações imobiliárias.

5.7.4 Os procedimentos de avaliação deverão atender às exigências preconizadas nas normas de avaliações da ABNT.

5.7.5 A metodologia de avaliação deverá ser baseada no processo de avaliação em massa, com o objetivo de abranger o máximo de imóveis nos modelos de avaliação.

5.7.6 Deverão ser estudadas todas as tipologias de imóveis existentes na área urbana e o comportamento de cada segmento do mercado imobiliário.

5.7.7 Os resultados obtidos buscarão sintonia com o mercado imobiliário, de modo a permitir a definição de uma política tributária justa e com equidade.

5.7.8 Simular os valores venais e do IPTU para o próximo exercício fiscal e confrontação dos mesmos com os preços atualmente praticados pela prefeitura.

5.7.9 Entende-se que é de fundamental importância, pois, através da PGV, estabelece-se uma justiça tributária junto ao cidadão.

- Apoio na implantação de uma nova metodologia para avaliação dos valores venais;
- Análise dos mapas municipais (pavimentação, esgoto, transporte coletivo, socioeconômica, tipologia construtiva) existentes ou a serem estruturadas pela Prefeitura Municipal;
- Criação de uma Comissão de avaliações, de forma a permitir a revisão permanente das PGVs, bem como para instruir a cobrança do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis, ao longo do período;
- Apoio a Comissão para elaboração das Plantas de Valores Genéricos (Terrenos e Edificações), para fins de cobrança do IPTU e ITBI para o ano seguinte, através da determinação de valores unitários de terrenos por face de quadra e de edificações por tipologia, de acordo metodologia existente na Prefeitura;

- Projeto de Lei para Cálculo do IPTU/ITBI a ser enviado para Câmara de Vereadores para Aprovação;
- Explicação à Câmara de Vereadores.
- Simulação da Carga Tributária, juntamente com a comissão formada, verificar os valores de IPTU cobrados em relação à nova Planta de Valores e Fórmula de Cálculos a ser implantada;
- Mapa Temático com Identificação dos valores de quadras no mapa cedido pela Prefeitura identificando as áreas ou faces de quadras de diferentes valores.

5.8- SISTEMA DE INFORMAÇÕES – CTM

A plataforma tecnológica para gestão do Cadastro Técnico Territorial Multifinalitário (CTM), via SaaS (Software como Serviço), acesso web responsivo e aplicativo mobile. Inclui licenciamento, implantação, suporte, manutenção, bem como integração com sistema tributário, cadastro de campo, geração de relatórios e dashboards, edição geográfica via navegador e visualização 3D.

A implementação do Sistema de Informações Geográficas para CTM permitirá:

- Modernizar a gestão territorial do município;
- Otimizar a arrecadação tributária;
- Integrar informações de diferentes setores da administração municipal;
- Subsidiar a tomada de decisão para planejamento urbano;
- Garantir transparência e acesso às informações para os cidadãos;
- Possibilitar análises espaciais que auxiliem no desenvolvimento sustentável do município.

A solução será entregue em modelo SaaS com acesso via navegador e infraestrutura gerenciada pela CONTRATADA. Inclui hospedagem em nuvem, com infraestrutura no território brasileiro, atualizações automáticas, backups contínuos, suporte técnico em horário comercial, garantia de disponibilidade mínima de 99,5 % e autenticação segura com criptografia.

Sistema com criptografia de ponta a ponta (SSL/TLS), autenticação por perfil, conformidade com LGPD. Data center com certificação TIER III e ISO/IEC 27001:2013, redundância física e lógica e proteção contra falhas. Outros detalhes a seguir:

- Todos os direitos sobre a plataforma devem estar registrados no INPI ou entidade equivalente.

- A CONTRATADA será responsável por prover todos os componentes de infraestrutura e licenças necessárias para o funcionamento do sistema.
- A solução deverá ser escalável e apta a receber novas funcionalidades ao longo da vigência contratual, sem comprometimento de desempenho.

O Sistema a ser licenciado deverá obrigatoriamente atender todos os requisitos e funcionalidades especificados neste termo de referência.

Por se tratar de um licenciamento na modalidade de locação e que visa suporte e manutenção continuada, fica estabelecido a proibição da subcontratação. Entretanto, caso o licitante seja representante ou detém poderes comercialização, deverá apresentar a competente carta de solidariedade para com o Proprietário do Software, comprovando os poderes para tal mister, juntamente com o cadastro do sistema no INPI ou ABES ou outro de idoneidade equivalente.

5.8.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. O sistema contratado deverá ser disponibilizado na modalidade SaaS (Software como Serviço), dispensando a necessidade de instalação local pela

Prefeitura e garantindo que toda a infraestrutura, manutenção, suporte técnico e atualizações sejam de responsabilidade da CONTRATADA, assegurando acesso contínuo e atualizado via internet. Caberá à CONTRATADA realizar todos os ajustes e otimizações necessários no ambiente de hospedagem para assegurar o pleno funcionamento do sistema, incluindo integração e uso adequado dos dados e o acesso fluido por parte dos usuários.

2. Para mitigar riscos de perda de dados, a CONTRATADA deverá implementar rotinas automatizadas de backup, garantindo a integridade e disponibilidade das informações armazenadas. A solução ofertada deverá operar integralmente via navegador web, sem necessidade de plugins ou instalações adicionais, permitindo acesso ilimitado por usuários e dispositivos, com desempenho otimizado para os principais navegadores. A arquitetura do sistema deverá estar apoiada em bancos de dados consolidados no mercado, compatíveis com o padrão SQL ANSI, oferecendo suporte robusto a dados geoespaciais, recursos avançados de segurança para impedir acessos não autorizados, controle transacional e mecanismos de backup confiáveis. O banco de dados deverá possuir mecanismos de segurança que previnam perdas de transações já confirmadas e permitam recuperação automática e segura dos dados em caso de falhas, com processos documentados e monitorados.

3. A CONTRATADA deverá assegurar que todas as funcionalidades geoespaciais do sistema estejam em conformidade com os padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium), permitindo integração e comunicação eficientes com outros sistemas e serviços geoespaciais. A solução deverá dispor de

mecanismos de integração com o sistema tributário legado do município, viabilizando fluxo de dados e automação de processos. O sistema deve permitir múltiplos acessos simultâneos, garantindo estabilidade e desempenho adequado mesmo em cenários de alta demanda.

4. Para proteção contra acessos não autorizados e ataques cibernéticos, o ambiente de hospedagem deverá ter somente a porta HTTPS exposta e ser protegido por firewall e sistemas de detecção e prevenção de intrusões (IDS/IPS), assegurando o mesmo nível de proteção para conexões internas e externas. O acesso deverá obrigatoriamente ser feito por meio de conexão segura criptografada (SSL/TLS), assegurando a integridade e sigilo das informações trafegadas.

5. As informações espaciais deverão ser armazenadas conforme o padrão OGC SFS (Simple Feature Specification), garantindo interoperabilidade com outros softwares GIS. Todas as imagens georreferenciadas deverão ser mantidas exclusivamente em formatos abertos, como GeoTIFF ou PNG, armazenadas no banco de dados ou no sistema de arquivos em mosaico contínuo, preferencialmente com suporte a multiresolução. Para apresentação dessas imagens, o portal deverá acessar repositórios multiresolução cobrindo toda a área do município, exibindo imagens na resolução original no formato PNG XYZ.

6. Além disso, o sistema deverá ser capaz de consumir camadas de imagem de serviços web externos, abertos ou mediante licenciamento, como Open Street Map, Google Maps e Bing Maps, permitindo sobreposição e visualização integrada.

7. O sistema deverá integrar dados geográficos e tabulares relacionais de forma eficiente, adotando rígidos mecanismos de segurança para impedir qualquer tentativa de acesso ou manipulação não autorizada, incluindo consulta, alteração, exclusão, exportação, impressão ou cópia de dados.

8. O sistema de navegação geral deverá fornecer uma interface intuitiva e completa, permitindo ao usuário diversas formas de pesquisa e navegação pelo mapa. Será essencial permitir pesquisar um lote pela inscrição fiscal, garantindo agilidade no acesso direto a imóveis cadastrados. Também deverá ser possível pesquisar um lote pelo número de cadastro, oferecendo mais uma alternativa de consulta eficiente. Para atender a situações em que o proprietário seja o ponto de partida da busca, o sistema deverá possibilitar a seleção de um lote pelo CPF do proprietário. Complementando essas opções, o sistema deve apresentar um botão de pesquisa por endereço, facilitando o acesso mesmo quando os dados cadastrais não estão em mãos.

9. A interface deverá apresentar um Menu de Mapas Georreferenciados bem organizado, que permita habilitar e desabilitar camadas de mapas/temáticos, com a devida subdivisão em grupos de informações para facilitar a compreensão e uso dos

dados espaciais. As configurações de camadas definidas pelo usuário deverão ser mantidas durante toda a sessão, garantindo continuidade na experiência de uso. A interface deverá permitir alternância entre tema claro e escuro conforme a preferência do usuário e ser totalmente responsiva, assegurando acesso completo e funcionalidade adequada em dispositivos móveis como smartphones e tablets. O sistema deve possibilitar o ajuste da opacidade da ortofoto, permitindo que o usuário controle a visibilidade das imagens aéreas conforme sua necessidade. Para ampliar as possibilidades de visualização, o sistema deverá permitir alternância entre visualização de mapa 2D e 3D, atendendo a diferentes cenários de análise.

10. Para a navegação, deverão estar presentes, incluindo uma ferramenta Pan para movimentação pelo mapa e controles de zoom (aumentar e diminuir) acessíveis de forma prática. O sistema deverá mostrar a legenda das camadas ativas no mapa, garantindo que o usuário compreenda de forma clara a simbologia utilizada. A escala atual do mapa deve ser exibida de forma permanente, e uma seta indicativa do norte deverá estar sempre visível para garantir a orientação espacial. Também deverá estar disponível um botão para centralizar o mapa em uma localização inicial predefinida, facilitando o retorno rápido à visão principal.

11. Para facilitar a navegação e o zoom em áreas específicas, o sistema deverá disponibilizar uma ferramenta para selecionar uma área para aproximar (zoom). Também será importante disponibilizar filtros pelos atributos do lote, bem como filtros pelos atributos de edificação, permitindo refinar as consultas e análises espaciais. O sistema deverá possuir a funcionalidade de clique de identificação, permitindo que o usuário aponte diretamente no mapa para visualizar informações básicas do objeto selecionado, garantindo rapidez e praticidade no acesso aos dados.

12. Para uma experiência mais rica e integrada, o sistema deverá permitir acesso ao Google Street View e ao Google Maps a partir de um ponto específico no mapa, ampliando a visão e as informações disponíveis sobre o local. Deverá ser disponibilizada uma ferramenta para obter informações de um ponto específico, exibindo coordenadas nos formatos UTM, GMS e GD, além de mostrar as coordenadas do ponteiro do mouse em tempo real nesses mesmos formatos.

13. O sistema deverá disponibilizar uma ferramenta para calcular comprimento entre dois ou mais pontos, além de fornecer uma ferramenta de medição com opção de snap nos lotes e edificações, permitindo maior precisão. Será necessário disponibilizar uma ferramenta para medir a área de um polígono desenhado no mapa e permitir calcular medidas (área e comprimentos) de um lote ou edificação por seleção direta no mapa. A possibilidade de criar rótulos em pontos específicos no mapa deverá estar presente para facilitar a marcação visual de locais importantes.

14. Deverá utilizar exclusivamente JavaScript para a construção de mapas, adotando preferencialmente o maplibre 4.7 ou superior, sendo também aceitáveis as bibliotecas OpenLayers 2.0 ou superior ou Leaflet 1.3 ou versões superiores, garantindo flexibilidade e modernidade na implementação. O sistema deverá possuir suporte a vector tiles, proporcionando melhor desempenho e qualidade na renderização de grandes volumes de dados espaciais.

15. O sistema deverá possuir uma ferramenta de impressão da tela, permitindo posicionar manualmente a escala numérica e a rosa dos ventos, além de ativar e customizar a grade por distância, opacidade e cor. Será necessário permitir mudar a orientação de impressão (retrato/paisagem) e realizar a impressão em PDF nos formatos A4 e A3, com inclusão das legendas das camadas exibidas. Também deverá permitir o download de camadas pelo menos no formato SHP, facilitando a exportação de dados geográficos para outros sistemas.

16. O sistema de Login deverá oferecer uma estrutura robusta e segura para autenticação e controle de acesso ao sistema, garantindo que apenas usuários devidamente autorizados possam interagir com as funcionalidades disponibilizadas. O sistema de login web com gestão de perfil e controle dos usuários deverá assegurar uma experiência de acesso controlada e personalizada, permitindo segmentar permissões de acordo com os diferentes perfis definidos.

17. O sistema de login deve ser capaz de gerenciamento do tempo de sessão ativa dos usuários, garantindo que sessões inativas sejam encerradas automaticamente após determinado período, aumentando a segurança da aplicação. Também deverá possuir um módulo de gestão de usuário, oferecendo ao administrador autonomia total sobre o ciclo de vida dos usuários no sistema.

18. Para reforçar a governança de acessos, o sistema de login deverá incluir regras de acesso, determinadas para cada usuário, possibilitando um controle sobre as permissões atribuídas individualmente. Deverá também proporcionar condições para troca e/ou forçar a troca de senha dos usuários periodicamente, além de enviar e-mail de confirmação ao cadastrar novo usuário, reforçando a segurança e a validação de cadastros.

19. A administração de usuários deverá ser facilitada, permitindo o cadastro de usuário a partir da tela de administração de usuários, sem necessidade de processos externos. O sistema de login deve possuir integração com o serviço de autenticação do Login Único (GovBR), caso o município deseje.

20. O sistema deverá permitir atualização dos campos: usuário, e-mail, nome, ativar ou inativar o acesso do usuário, e-mail verificado e a seleção dos níveis de acesso garantindo que a gestão de perfis permaneça atualizada e adaptável às necessidades

da administração municipal

21. Em casos de perda de acesso, o sistema deverá permitir recuperação de acesso através de e-mail de redefinição de senha, oferecendo um mecanismo ágil e seguro para restabelecimento do login. Além disso, disponibilizar autenticação por duas etapas (2FA), elevando o nível de proteção contra acessos não autorizados.

22. Para maior segregação e segurança dos dados, o sistema de login deverá possuir banco de dados separado da base de dados do sistema principal, minimizando riscos de vazamento e melhorando a gestão dos dados de autenticação.

23. O sistema deverá permitir log dos usuários, com relatório em tela que apresente os detalhes do usuário, lista de regras a ele aplicada, e as sessões que o usuário iniciou, contribuindo para a transparência e controle das ações realizadas. A configuração de conta de e-mail para o disparo de e-mails sobre os cadastros de acesso deverá estar disponível, incluindo configuração SMTP e capacidade de habilitar segurança SSL, garantindo a entrega segura das comunicações eletrônicas.

24. No módulo de gestão imobiliária, o sistema deve permitir busca de dados por diferentes parâmetros, oferecendo flexibilidade na consulta e localização de informações cadastrais. Para tornar a navegação mais intuitiva e visualmente eficaz, o sistema deve evidenciar no mapa os resultados da busca com zoom automático, facilitando a identificação imediata da localização consultada.

25. Além da visualização macro, o sistema deve permitir visualizar dados dos lotes e/ou edificações ao clicar sobre os mesmos, oferecendo ao usuário acesso rápido a informações detalhadas diretamente no mapa. Complementando isso, o sistema deve permitir preenchimento de boletins com dados de lotes e edificações, viabilizando que os técnicos atualizem cadastros de forma contínua e padronizada.

26. A solução também deve disponibilizar visualização isolada das edificações do lote em 3D dentro do menu de dados cadastrais, fornecendo uma experiência imersiva e facilitando a análise volumétrica e espacial das construções. Para atender às demandas documentais, o sistema deve permitir impressão do boletim com informações cadastrais do lote com as opções de mudança a orientação retrato/paisagem e impressão em PDF nos formatos A4/A3. De igual forma, deve permitir impressão do cálculo de área do lote com as mesmas opções de formatação.

27. O sistema precisa ainda ser capaz de permitir upload/exclusão e visualização de fotos e anexos.

28. Para manter o controle e transparência das alterações, o sistema deverá salvar os logs de edição das feições editadas, registrando quem fez a mudança e quando ela ocorreu. Será necessário também permitir separação entre camadas de lotes reais e

lotes tributários, garantindo a gestão paralela e distinta desses dados para evitar inconsistências.

29. Relatórios serão parte fundamental: o sistema deve possuir relatórios consolidados sobre as camadas de lotes reais e lotes tributários e também relatórios de encaminhamento sobre inconsistência das camadas de lotes reais e lotes tributários.

30. Para garantir rastreabilidade, deve possuir relatório de dados tributários importados. O mesmo deve conter data e hora da atualização. Na outra ponta, o sistema deve possuir ferramentas de exportação de dados tributários geocodificados e homologados.

31. A parte de localização espacial deverá ser robusta: o sistema deve possuir ferramenta de geocodificação usando "dado chave"(cadastro/inscrição) do município, além de uma ferramenta de geocodificação capaz de vincular e desvincular o "dado chave"(cadastro/bic/inscrição) do município, oferecendo flexibilidade máxima na correlação entre dados tabulares e espaciais.

32. Por fim, será obrigatório dispor de ferramentas de relatório da geocodificação dos dados vinculados e não vinculados e também ferramenta de temático da geocodificação dos dados vinculados e não vinculados, permitindo ao município não só monitorar a situação dos dados georreferenciados como também representá-los visualmente em mapas temáticos dinâmicos para fácil compreensão.

33. O sistema deve fazer uso do brasão em todos os documentos de impressão, garantindo a identidade institucional da prefeitura em cada material gerado. Além disso, deve ter um sistema de autenticação dos documentos impressos pelo sistema, assegurando a validade e autenticidade das informações fornecidas em relatórios e mapas.

34. Para melhorar a experiência do usuário e a precisão das informações geográficas, o mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada, garantindo a atualização dinâmica dos dados exibidos. O sistema deve possuir um boletim customizável durante a implantação do sistema, permitindo customização dos dados do boletim a critério da equipe técnica, de modo a atender necessidades específicas do município.

35. A plataforma deverá permitir a visualização de imagens 360°, ampliando as possibilidades de análise visual, com possibilidade de renderização 3D na Web de voos oblíquos sobre áreas turísticas da cidade, possibilitando uma imersão mais realista para o planejamento urbano. O sistema também deve disponibilizar mapa público mostrando dados básicos de lote e edificação, permitindo acesso transparente à população.

36. O sistema deve ser capaz de criar, nomear uma área de trabalho e disponibilizar
CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convalessmg.gov.br e-mail: licitacao@convalessmg.gov.br

no sistema, atendendo a múltiplos projetos geoespaciais simultaneamente. Será necessário permitir escolher um ícone representativo para a área de trabalho e possibilitar a remoção de uma área de trabalho conforme necessidade. O sistema também deve possibilitar a edição de dados básicos da área de trabalho, garantindo flexibilidade e adaptação constante.

37. Cada área de trabalho deve ter seu próprio menu de acesso com ícone personalizado e submenus de Mapa e Dashboard, criando uma navegação intuitiva e organizada. A plataforma deve ser capaz de criar e nomear uma camada para uso da área de trabalho, podendo ser do tipo ponto, linha ou polígono, e deve ser capaz de criar formulários de atributos, associados a uma camada, possibilitando a coleta de dados estruturados.

38. Para facilitar a integração de dados externos, o sistema deve possibilitar a criação de camadas a partir de um shapefile com importação de atributos e permitir personalizar os nomes dos atributos do shapefile importado. Também será essencial possibilitar a remoção de camadas e permitir definir se a camada será visualizada pelo cidadão (camada pública), reforçando o controle sobre a visibilidade das informações. A plataforma deverá possibilitar a edição de dados básicos da camada e disponibilizar dashboards específicos com gráficos que representam os atributos de cada camada.

39. Cada área de trabalho deverá ter seu próprio mapa, com visualização das camadas criadas e legenda das camadas ativas no mapa. O sistema deverá disponibilizar ferramentas como calcular comprimento entre dois ou mais pontos, medir uma área de um polígono desenhado no mapa, selecionar uma área para aproximar, e uma ferramenta de impressão, garantindo funcionalidades técnicas essenciais para análise dos dados.

40. O sistema deverá possuir dashboard de lotes e edificações, oferecendo uma visão consolidada e estratégica. Entre as informações obrigatórias, o sistema deverá exibir total de área construída, mostrar total de edificações e apresentar quantidade total de lotes. Além disso, deve gerar gráfico de quantidade de lotes por faixa de área, exibindo gráficos por atributos do boletim do lote e da edificação, e permitir filtrar dados do gráfico a partir dos atributos do boletim, possibilitando análises direcionadas.

41. O sistema deve possuir um módulo de simulação do avanço urbano baseado em parâmetros predefinidos com exibição dos resultados no mapa, sendo uma ferramenta estratégica para planejamento e acompanhamento do crescimento urbano.

42. O sistema deve possuir uma área de edições geográficas, permitindo desenhar feições de pontos, linhas e polígonos diretamente via interface web e criar atributos da camada a ser desenhada. O sistema deve oferecer ferramentas de snapping para apoio ao desenho técnico, garantindo precisão nos trabalhos geoespaciais. A ferramenta deve

possuir recurso para arrastar feição, exportar arquivos Shapefile e CSV, ampliando a interoperabilidade de dados.

43. Oferecer ferramentas de edição em tempo real para usuários editarem simultaneamente camadas geográficas em uma interface compartilhada, com sincronização instantânea das alterações.

44. Também deverá ser possível excluir uma geometria e permitir preencher seus atributos. O sistema deve permitir gerenciar, através da interface WEB, o estilo de uma camada sem a necessidade de arquivos do tipo SLD, podendo personalizar a cor de preenchimento, borda e opacidade de uma geometria diretamente pelo sistema.

45. A solução da contratada deve possuir complemento para instalação no QGIS, que possibilita aos usuários realizar desenhos e edições de camadas disponíveis no sistema principal.

46. A contratada deve disponibilizar um aplicativo mobile que visa ampliar o alcance e a eficiência do sistema geoespacial, permitindo o uso em campo por equipes técnicas e usuários autorizados. O aplicativo deve permitir busca de dados por diferentes parâmetros, possibilitando que os usuários localizem informações geoespaciais específicas de forma prática.

47. Além da busca, o sistema deve evidenciar no mapa os resultados da consulta, destacando visualmente os pontos ou áreas retornadas, o que facilita a localização e a análise rápida dos dados consultados. Para ampliar a integração entre os dados do sistema web e o app, o aplicativo deve possuir acesso às informações do boletim disponibilizados pelo sistema, respeitando o nível de permissão do perfil do usuário, garantindo que as informações sensíveis sejam protegidas e exibidas apenas a usuários autorizados.

48. A ferramenta deve também possibilitar responder boletim do cadastro físico, permitindo que os agentes de campo realizem atualizações ou preencham informações diretamente pelo aplicativo, garantindo a atualização contínua da base de dados. O aplicativo mobile deve compartilhar do mesmo login/senha e perfil do sistema, permitindo que a gestão de usuários seja centralizada e eliminando a necessidade de criar novos acessos específicos para o mobile.

49. Para atender cenários onde a conexão à internet é limitada ou inexistente, o aplicativo deve funcionar em modo offline, possibilitando que os dados sejam coletados ou consultados mesmo sem acesso à rede, com posterior sincronização automática assim que a conexão for restabelecida. O sistema deve ainda possuir API de câmera própria para coleta de fotos em campo, integrando o registro visual diretamente com os cadastros e permitindo associar imagens às geometrias ou boletins com facilidade e segurança.

50. O sistema contratado deverá disponibilizar interação com linguagem natural (inteligência artificial), respondendo perguntas básicas de dados cadastrados na aplicação.

5.9- TREINAMENTO DE SERVIDORES MUNICIPAIS PARA UTILIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES:

5.9.1 A capacitação dos servidores públicos municipais envolvidos no processo para utilização do sistema e atendimento ao público será realizado nas dependências da Prefeitura, em ambiente próprio, com a infraestrutura necessária, cabendo ao contratado o fornecimento de materiais específicos ao treinamento que deverá, obrigatoriamente, contemplar as seguintes atividades:

5.9.1.1 - Designar os servidores municipais que serão treinados para uso do Sistema de Informações de acordo com cada capacitação;

5.9.1.2 - O contratado deverá oferecer treinamento e capacitação para os seguintes cursos: Sistemas de Informações Georreferenciadas, software de cadastro mobiliário, imobiliário e logradouros e customização;

5.9.1.3 - O treinamento deverá ser agendado com antecedência mínima de 15 (quinze) dias com a Contratada;

5.9.1.4 - Toda capacitação realizada será avaliada, devendo ser fornecido ao final o certificado individual para cada participante relativo ao treinamento ofertado, onde deverá constar a carga horária e o período em que foi realizado;

5.9.1.5 - O treinamento será ministrado na sede da Prefeitura de acordo com a tabela abaixo:

CAPACITAÇÃO	NÚMERO DE SERVIDORES CAPACITADOS	HORAS DE CAPACITAÇÃO
Capacitação em Sistema de Informações Georreferenciadas - Todos os módulos (SIG)	60	80

Capacitação em Software de Cadastro Mobiliário Imobiliário e Logradouros	60	80
Capacitação em Software de Cadastro Multifinalitário	60	80

5.9.2 A capacitação dos itens citados está em consonância em número de servidores e em horas de treinamento consoante a mediana praticada pelas esferas da administração pública.

5.10 CADASTRO MULTIFINALITARIO

5.10.1- Atualização de dados do Cadastro Multifinalitário

5.10.1.1 - "O Cadastro é um sistema de informação baseado na parcela, que contém um registro de direitos, obrigações e interesses sobre a terra. Normalmente inclui uma descrição geométrica das mesmas, unida a outros arquivos que descrevem a natureza dos interesses de propriedade ou domínio e, geralmente, o valor da parcela e das construções que existem sobre ela. Pode ser estabelecido com propósitos fiscais (por exemplo, a avaliação e a imposição de contribuições justas), com propósitos legais, como apoio na gestão e uso da terra (por exemplo, para planejar o território e outros propósitos administrativos) e facilita o desenvolvimento sustentável e a proteção do meio ambiente".

5.10.1.2 - Em cada sistema cadastral, a unidade básica ou territorial é a parcela, definida como a menor unidade do cadastro. Esta constitui uma área configurada do território com regime jurídico único, ou seja, na qual existe uma homogeneidade de direitos, restrições e responsabilidades, dependendo do paradigma social vigente

5.10.1.3 Um cadastro abrangente deve conter informações referentes a todas as parcelas que compõem um determinado imóvel:

- Fiscal: quando o aspecto fundamental é a identificação do proprietário e da propriedade. O objetivo geral é o valor da propriedade e sua taxação. O valor é uma função das características geométricas, localização, benfeitorias, valor histórico e valor de mercado. O cadastro fiscal, segundo ERBA et al. (2005), cumpre um papel fiscalizador para que o valor da propriedade esteja sempre atualizado. As informações sobre o terreno, proprietário, uso e benfeitoria são coletadas em

campo, em geral sobre uma base cartográfica. Ressalta-se que o cadastro fiscal nem sempre está apoiado em uma base cartográfica de precisão. Neste contexto a taxa da propriedade não está diretamente relacionada aos limites físicos estabelecidos.

- Jurídico: quando o aspecto fundamental é o direito a propriedade, não garantido pela simples tributação do imóvel. Em geral, este é mantido por um sistema de registro de títulos organizado pelo Estado através dos Registros de imóveis. Por meio do registro do imóvel ou da propriedade existe a identificação jurídica.

- Geométrico: e baseado nas mensurações realizadas através de levantamentos geodésicos e/ ou aerofotogramétricos para a confecção da planta cadastral, onde os limites físicos da propriedade devem ser bem definidos. Os dados cartográficos passam a ter função cadastral quando associados a informações sobre a propriedade.

-Multifinalitário: refere-se as múltiplas aplicações do cadastro, principalmente ao planejamento urbano e regional com a base a tomada de decisões. Este tipo de cadastro e também denominado Sistema de in formação Territorial, a ser discutido mais adiante.

5.10.1.4 Princípio básico de um sistema cadastral deve aliar informações acerca do proprietário, da parcela e da administração do direito à propriedade, de acordo com a figura a seguir:



5.10.2 – FUNCIONALIDADES MÍNIMA OBRIGATÓRIAS

ITEM	TABELA DE FUNCIONALIDADES MULTIFINALITÁRIO
1	Levantamentos de dados do contribuinte

2	Confrontação e atualização dos dados do novo BCI fornecido pelo ente municipal
3	Atualização das áreas construídas das unidades com base na imagem autorretificada.
4	Atualização em todos os aspectos cadastrais constantes no BCI
5	Cadastramento de todas as áreas novas, sejam prediais ou territoriais, situadas dentro do perímetro urbano do município
6	Identificação nas faces das quadras dos serviços visíveis e mensuráveis, de acordo com o Boletim de Cadastro de Logradouros (tipo de pavimentação, serviços públicos, dentre outros)
7	Atualização dos mapas de cada quadra, representando os lotes e prédios, utilizando a mesma convenção dos desenhos já existentes
8	Tomada da fotografia da fachada dos imóveis, sendo que cada unidade deverá possuir, no mínimo, 01 fotografia
9	Aplicação de metodologia informatizada para desenhos das unidades construídas, geograficamente localizados nos terrenos e integrados às fotos de fachadas, para atualização e complementação de bases cartográficas existentes, atualização e complementação de arquivos de imagens existentes e atualização e complementação de Cadastros Técnicos Municipais existentes, integrados e georreferenciados, com vistas ao aperfeiçoamento e modernização da Gestão Tributária do Município
10	Permitir exibição e identificação de todos os elementos geográficos, trazendo informações dos mesmos, quando houver
11	Permitir a medição de área, perímetro diretamente no mapa, tomando como base os elementos geográficos implantados no SIG
12	Permitir a identificação da coordenada geográfica da posição desejada e dos elementos geográficos

13	Permitir a navegação, aproximação e afastamento (zoom) com o mouse
14	Permitir a verificação do relevo do terreno com base nos elementos geográficos implantados no SIG
15	Permitir o cadastro de mapas temáticos hierarquizados por categoria, de diversas fontes de dados
16	Permitir ativar, desativar os mapas temáticos, conforme interesse do usuário em cruzar informações
17	Permitir a localização de todos os elementos geográficos que possuam dados, através da barra geral de consulta categorizada
18	Gerenciador do sistema no ambiente Web para a gestão de usuários e perfis (administrador)
19	Configuração do sistema para acesso seletivo aos dados através do administrador; e configurações do usuário para troca de senha e edição de seus dados no sistema
20	Deverá permitir a visualização de mapa georreferenciados
21	Possuir seletores de mapas temáticos e imagens (ortofotos, satélite, etc.)
22	Deverá permitir a navegação de mapas com recursos de ampliação (zoom in), redução (zoom out), arrastamento do mapa (pan), ampliação e redução com uso do "scroll" do mouse (zoom in/out)
23	Deverá possuir controles de visualização automática (por nível de proximidade) dos componentes cartográficos do mapa
24	Permitir traçar elementos tipo ponto, polilinha, polígono e círculo
25	Sistema de geoprocessamento corporativo deverá ter a possibilidade de habilitar e desabilitar camadas de dados, onde serão divididas e organizadas as informações por secretaria ou área específicas dentro do órgão

26	Deverá permitir ao usuário a navegação no mapa com ferramentas de Mover e Zoom (Mais, Menos, Anterior, Posterior e Completo). Ao navegar no mapa, a barra de escala de visualização deve estar sempre visível, representando as mesmas escalas definidas pelos serviços de mapa
27	Deverá permitir a identificação e visualização dos atributos de cada ponto, linha ou polígono selecionado
28	Deverá permitir ao usuário exibir legenda dinâmica das Camadas
29	Deverá possuir consultas associadas a perfis de usuário, possibilitando a pesquisa através de filtros por atributos cadastrais (Ex. código/CPF/CNPJ/nome de contribuinte, código/seção/nome de logradouro, quadra cadastral, lote e inscrição imobiliária, etc..)
30	Deverá permitir a publicação e impressão individual da ficha de cadastro (BIC) de imóveis pesquisados, contendo o mapa de localização, croqui do lote, foto frontal do imóvel e as informações cadastrais do BIC;
31	Troca de dados quanto aos cadastros (imobiliário, mobiliário, cemitério, entre outros que componham as layers do cadastro técnico multifinalitário)
32	O sistema de informação geográfica deverá funcionar em ambiente WEB
33	Deverá permitir a visualização de mapa georreferenciados
34	Possuir seletores de mapas base (ortofoto, imagem de satélite, base cadastral, etc.)
35	Deverá ter a possibilidade de habilitar e desabilitar camadas de mapas temáticos, onde serão divididas e organizadas por área específica
36	Deverá permitir a navegação de mapas com recursos de ampliação (zoom in), redução (zoom out), arrastamento do mapa (pan), ampliação e redução com uso do “scroll” do mouse (zoom in/out)

37	Deverá possuir controles de visualização automática (por nível de proximidade) dos componentes cartográficos do mapa
38	Permitir a pesquisa e localização de todos os elementos geográficos que possuam dados (bairro, loteamento, quadra, lotes, logradouro, etc...), através de uma barra geral de consulta que organiza o resultado da pesquisa de forma categorizada;
39	Deverá permitir acompanhamento georreferenciados das atividades do cadastramento e recadastramento imobiliário, identificando e quantificando graficamente as parcelas imobiliárias pendentes de visita, visitadas, recadastradas, etc.
40	Deverá permitir logon de usuário através de atribuição de perfil para o controle seletivo de acesso de informações cadastrais, pesquisas e manutenção
41	Gerenciador do sistema no ambiente Web para a gestão de usuários e perfis
42	Configuração do sistema para acesso seletivo aos dados através de usuário administrador
43	Deverá permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção), incluindo consultas e relatórios em formatos XLS, PDF, CSV e XML das seguintes entidades: pessoa (proprietário); bairro; logradouro; Boletim de Informação Cadastral (BIC); loteamento; quadra; lote; unidade imobiliária (edificações)
44	O cadastro do lote deve: permitir a atribuição do logradouro e bairro; permitir a atribuição loteamento e quadra; permitir a atribuição dos dados territoriais, conforme BIC.
45	A unidade imobiliária deve possuir no mínimo campos como cadastro imobiliário, inscrição imobiliária, face de quadra, área construída, tipo de unidade (público, privado, etc), finalidade (saúde, administração, educação, etc.) e o código da unidade.

46	O cadastro da unidade imobiliária deve: permitir a atribuição do loteamento, quadra e lote; permitir a atribuição do proprietário ou morador; permitir a atribuição do logradouro e número predial; permitir a atribuição dos dados prediais, conforme BIC; permitir a inclusão de documentos digitalizados e imagens.
----	--

5.11. MANUAL E MINUTA DE LEI DE USO DA RRCM

5.11.1. A CONTRATADA deverá elaborar e entregar ao município um manual com os procedimentos que terceiros devam seguir para aprovar projetos junto aos órgãos do exercício do poder de polícia ambiental e de controle urbano do Município, tais como emissão de alvará de construção, reforma, ampliação, restauro, regularização de obra, parcelamento do solo, certidão de aprovação dentre outros. Os respectivos projetos serão referenciados 8 RRCM e incorporados & base cartográfica digital, principalmente quando envolvam serviços topográficos.

5.11.3. A CONTRATADA deverá elaborar e entregar ao Município uma minuta de lei estabelecendo a obrigatoriedade de as pessoas apresentarem projetos realizados dentro de sua área urbana referenciados 8 RRCM e as condições gerais para este fim, para o Chefe do Poder Executivo submetê-la ao Poder Legislativo para aprovação.

5.12- DESENHO E EDIÇÃO VETORIAL DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS E LOUGRADOUROS

5.12.1 Geração da base cartográfica digital e atualização do desenho e edição vetorial das unidades mobiliarias, imobiliárias e logradouros do Município a partir de restituição e vetorização de todos os elementos gráficos citados acima.

5.12.2 Os elementos gráficos pertencentes as áreas urbanas deverão ser construídos através da aferição das ortofotocartas com o confrontamento das áreas das edificações e lotes pertencentes ao banco de dados geográficos.

5.12.3 As áreas rurais serão vetorizadas através de sobrevoos com 30cm de resolução.

5.13- COLETA DE ATRIBUTOS CADASTRAIS E IMAGEM DOS IMÓVEIS

5.13.1 O procedimento será realizado em aproximadamente 82.884 (oitenta e dois mil, oitocentos e oitenta e quatro) unidades de imóveis urbanos.

5.13.2 A execução do trabalho será realizada por Equipe Técnica devidamente uniformizada e identificada com a permissão da Prefeitura.

5.13.3 Para cada unidade imobiliária será registrada uma imagem frontal da fachada existente no Imóvel, ou frontal do imóvel quando tratar-se de terreno baldio. As fotos deverão ser entregues indexadas, em arquivos digitais, formato JPEG, com resolução de 1280 x 720 Pixels ± 500 Kb e com suas coordenadas geográficas inseridas no arquivo (dados "EXIF")

5.13.4 Tomada de fotografia frontal das unidades imobiliárias, sendo que cada unidade deverá possuir, no mínimo, 01 fotografia, que permita identificar elementos como: utilização, tipo de edificação, número de pavimentos de cada unidade imobiliária (casa, apartamento, edícula, garagem, telheiro, galpão, sala/loja) existente no lote, bem como a conferência da numeração predial (número do Imóvel). Entende-se também como unidade imobiliária:

- O lote sem edificação;
- O conjunto unifamiliar, composto por uma ou mais edificações (casa, porão, galpão, garagem, etc.);
- A unidade construída que, mesmo estando contido em um lote com atividade residencial se destine a outra atividade, como industrial, comercial ou de serviços, ou ainda, unidades condominiais (horizontal ou vertical);
- Cada uma das unidades (salas, lojas) dentro de um conjunto comercial.
- Assim, por exemplo, se dentro de um lote existe a casa, o telheiro, galpão e garagem, todas as edificações compõem uma só unidade. Basicamente, uma unidade é uma matrícula cadastral.

5.14 COLETA DE ATRIBUTOS CADASTRAIS E IMAGEM DOS LOGRADOUROS

5.14.1 O procedimento será realizado em aproximadamente 3.000 (três mil) logradouros da área urbana das Prefeituras solicitantes.

5.14.2 A execução do trabalho será realizada por Equipe Técnica devidamente uniformizada e identificada com a permissão da Prefeitura.

5.14.3 Deverá ser executada a atualização da base de dados do Cadastro de Logradouros, contemplando a coleta de atributos alfanuméricos e imagem digital frontal de cada seção de logradouro existente, os quais deverão ser coletados através de coletores de dados digitais com câmeras digitais acopladas ou integradas, com resolução mínima de 05 (cinco) megapixels, de acordo com o boletim de cadastro de logradouros.

5.15 GESTÃO TRIBUTÁRIA

5.15.1 Serviços Técnicos especializados para a revisão e atualização da Legislação

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

Tributária.

5.15.2 Contratação de Serviços Técnicos de Consultoria para elaboração do Código Tributário Municipal, consolidando e atualizando a legislação tributária vigente à luz da Constituição Federal e Legislação Complementar.

5.15.3 A Contratada deverá desenvolver, juntamente com a Prefeitura Municipal, as seguintes atividades:

- **Etapas Preparatórias:** apresentação do Plano de Trabalho e definição das atividades com o respectivo cronograma com descrição detalhada das ações a serem desenvolvidas.
- **Levantamento / Diagnóstico da Legislação Tributária Municipal:** Levantamento da legislação tributária municipal, identificação dos seus pontos falhos e lacunas jurídicas.
- **Definição das políticas tributárias municipais:** Junto com as autoridades municipais competentes, conhecer a política tributária do Município, definindo pontos chave, tais como: alíquotas dos impostos, política de isenções e incentivos, tratamento da pequena empresa, parcelamento de débitos tributários.
- **Elaboração de Anteprojeto:** elaboração de anteprojeto de Código Tributário Municipal, devendo este estar em consonância com as normas legais de hierarquia superior.

5.15.5 O anteprojeto deverá ainda pautar-se nas seguintes diretrizes mestras:

- Consolidação da legislação tributária municipal;
- Estabelecimento de normas gerais relativas a gestão tributária de todos os tributos, englobando os seguintes tópicos:
 - a. Legislação tributária: vigência, aplicação e interpretação;
 - b. Obrigação tributária: obrigação principal e acessória, o sujeito ativo e o sujeito passivo, a capacidade e a responsabilidade tributárias, o domicílio tributário;
- Crédito tributário: sua constituição, modalidades de lançamento, causas de suspensão, extinção e exclusão do crédito tributário;
- Administração tributária: fiscalização, infrações e penalidades, dívida ativa, certidões;
- Contencioso tributário: a impugnação e o julgamento administrativo;
- Instituição dos Tributos Municipais, estabelecendo em relação a cada um deles:
 - a. O fato gerador;
 - b. O sujeito passivo / responsável tributário;
 - c. A incidência / não incidência;
 - d. Isenções;

- e. Base de cálculo;
- f. Lançamento; e,
- g. Alíquotas.

5.15.6 Elaboração do Projeto de Código Tributário Municipal:

- Discutido o anteprojeto, deverá a Contratada elaborar a redação final do Projeto de Lei a ser encaminhado à apreciação da Câmara de Vereadores.
- A redação do projeto inclui a redação de mensagem de justificativa.

5.15.7 Acompanhamento do Processo Legislativo

- A Contratada deverá assessorar o Município durante o processo legislativo, analisando criticamente as eventuais emendas, dando assim suporte para a aceitação ou rejeição das mesmas.
- Deverá oferecer apoio técnico até que o projeto seja transformado em lei.

5.16 CAPACITAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA

5.16.1 A capacitação dos servidores públicos municipais envolvidos no processo Administração Tributária será realizado nas dependências da Prefeitura, em ambiente próprio, com a infraestrutura necessária, cabendo ao contratado o fornecimento de materiais específicos ao treinamento que deverá, obrigatoriamente, contemplar as seguintes atividades:

- Designar os servidores municipais que serão treinados para uso do Código Tributário Municipal;
- O treinamento deverá ser agendado com antecedência mínima de 15 (quinze) dias com a Contratada;
- Toda capacitação realizada será avaliada, devendo ser fornecido ao final o certificado individual para cada participante relativo ao treinamento ofertado, onde deverá constar a carga horária e o período em que foi realizado;
- O treinamento será ministrado na sede da Prefeitura de acordo com a tabela abaixo:

CAPACITAÇÃO	NÚMERO DE SERVIDORES CAPACITADOS	HORAS DE CAPACITAÇÃO
Capacitação em Administração Tributária	60	60

5.16.2 A capacitação dos itens citados está em consonância em número de servidores e em horas de treinamento de acordo com a mediana praticada nas esferas da administração pública.

5.17 IMAGEAMENTO TERRESTRE 360°

5.17.1 O imageamento móvel terrestre 360° georreferenciado (embarcado em veículo) deverá gravar fotografias das frentes dos imóveis e possibilitar a sua vinculação aos lotes que compõem o cadastro territorial fiscal e permitir a identificação das vias e demais elementos do ambiente construído e naturais existentes no quadro da fotografia.

5.17.2. O levantamento deverá atender aos seguintes requisitos técnicos:

A. Geração de imagens coloridas, com resolução mínima de 5 (cinco) megapixel, que permitam a visualização, interpretação e identificação das fachadas das edificações visíveis a partir das vias públicas e de todos os objetos naturais e antrópicos apresentados no quadro da imagem;

B. O equipamento utilizado para a tomada das imagens deverá possuir sistema embarcado que permita corrigir geometricamente as imagens obtidas;

C. O levantamento deverá ser realizado por todo o sistema viário terrestre do Município, incluindo vias não pavimentadas, totalizando aproximadamente 720 (setecentos e vinte) Km lineares e compreendendo em torno de 115.000 (cento e quinze mil) unidades imobiliárias.

D. As imagens obtidas deverão estar georreferenciadas ao Sistema de Referência Datum SIRGAS 2000 e projetadas na projeção Universal Transversa de Mercator (UTM) e deverão possuir registro de data-hora;

E. As imagens obtidas deverão ter registro de data e hora do momento de tomada;

F. As imagens fenecidas como produto final deverão ser processadas evitando qualquer impacto relacionado ao uso indevido de imagens, conforme estabelecido no art. 7º, inciso X, da Lei nº 12.965/2014 e do Código Civil Brasileiro, realizando a edição das imagens para que a identificação de rostos de pessoas ou placas de automóveis, caminhões, motos e relacionados não sejam identificados; '

G. Todas as fachadas dos imóveis existentes na área urbana deverão ser mapeadas, possibilitando uma visão em 360° no plano horizontal e de 180° no plano vertical;

H. O intervalo de captura das imagens não poderá ultrapassar 5 (cinco) metros, garantindo o imageamento continuado de todos os lotes da área do município;

1. O imageamento deverá ser realizado, preferencialmente, em dias ensolarados, de modo permitir que os contrastes terão qualidade suficiente para atender aos objetivos de interpretação das feições de interesse, em acordo com o controle de qualidade definido pela equipe técnica de acompanhamento dos trabalhos;

J. Para o processamento das imagens e a fase de elaboração de mosaicos, deverá ser garantido o encaixe das imagens adjacentes, eliminando todos possíveis efeitos de paralaxe;

K. As imagens frontais de cada lote deverão ser nomeadas com a referência cadastral do respectivo lote (setor, distrito, quadra e lote), tomando como referência a base geoespacial formada pela espacialização da malha de lotes;

L. A base de apoio utilizada para o pós-processamento dos dados - Global Navigation Satellite System (GNSS) - deverá estar posicionada a uma distância não superior a 40 (quarenta) km do local imageado;

M. Nas vias públicas de até 02 (duas) faixas de tráfego o imageamento móvel terrestre poderá ser realizado em qualquer uma das faixas.

N. Nas vias públicas com 02 (duas) ou mais faixas de tráfego, o imageamento móvel terrestre deverá ser realizado na faixa mais próxima aos imóveis.

O. Nas rodovias com pistas marginais o imageamento móvel terrestre deverá ser realizado tanto na pista marginal, como na faixa mais próxima do canteiro central da via principal;

P. Todos os recursos computacionais para o armazenamento e processamento das imagens durante a vigência do CONTRATO até a entrega dos produtos finais serão providos pela CONTRATADA;

Q. O acesso aos dados-do imageamento por parte da Prefeitura, junto ao sistema de informação territorial, deverá ocorrer por prazo indeterminado, assegurando a sua funcionalidade. Deverá ser visualizada a imagem de fachada do respectivo imóvel junto à tela de consulta do sistema, podendo ser a chave de localização as respectivas coordenadas do lote;

R. A CONTRATADA disponibilizará sistema específico de visualização das imagens ao nível de rua, com a licença perpétua e livre de ônus & Prefeitura de Horizonte para instalação junto as secretarias e demais órgãos municipais. O sistema de visualização deverá simular passeio, ampliação/redução da imagem e dispor de ferramentas de localização por pesquisa e busca direta no mapa;

S. O sistema deverá atender aos requisitos das tecnologias utilizadas pela Prefeitura de Horizonte (Windows e Linux) e utilização de banco de dados PostgreSQL com CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

extensão espacial PostGIS;

T. Os técnicos da prefeitura deverão ser treinados para utilizado do sistema de visualização das imagens ao nível de rua. Deverá ser elaborado manual de uso do sistema com ilustrações gráficas e imagens que facilitem a compreensão. O manual deverá ser aprovado pela equipe técnica de acompanhamento dos trabalhos.

5.17.3. No caso de impossibilidade de acesso a determinado logradouro, a CONTRATADA deverá registrar a razão, especificando a razão impeditiva e submeter à apreciação da comissão técnica.

5.17.4. O Município se encarregará de liberar os acessos em áreas restritas no período previsto para realização dos serviços, conforme cronograma de trabalho aprovado.

5.18. GEOCODIFICAÇÃO DO CADASTRO IMOBILIARIO FISCAL E RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO

5.18.1. 5.18.1. A abrangência dos trabalhos de atualização cadastral dos imóveis compreenderá o tratamento de situações relativas à cerca de 107.073 (cento e sete mil e setenta e três) unidades imobiliárias, atualmente cadastradas, e aproximadamente 10% (dez por cento) de novas unidades habitacionais na busca de alterações ou de inclusões de registros cadastrais singularmente não conhecidos pela Administração Municipal, totalizando aproximadamente 117.780 (cento e dezessete mil, setecentos e oitenta) unidades, abrangendo as etapas descritas nesta seção.

5.18.2. As bases de dados alfanuméricos relativas ao cadastro imobiliário existente e ao banco de dados de contribuintes atualmente cadastrados serão fornecidas para espacialização sobre a base.

5.18.3. A Contratada deverá realizar cruzamentos e a consistência entre as várias camadas de dados disponíveis para garantir a qualidade da base de dados cadastrais e ampliar a completude e acurácia das informações cadastrais.

5.18.4. Para os fins do disposto no item anterior, a CONTRATADA deverá lançar mão de outras bases de dados existentes disponíveis nos cartórios, concessionárias de serviços públicos e empresas públicas e privadas, cujo acesso será viabilizado pelo Município de Horizonte, bem como por levantamento de campo.

5.18.5. Visando minimizar o trabalho de campo, alguns dos filtros poderão ser realizados após a atualização e o ajuste geométrico das malhas de lotes e de logradouros, quais sejam:

A. Os imóveis das áreas sem cadastro existente serão cadastrados integralmente;

B. Verificação de áreas com notória ocupação em malha urbana diferente da legal ou

cadastrada, conforme indicação da Administração Municipal;

C. Terrenos com edificações não registradas no cadastro atual;

D. Imóveis edificadas cujas fotografias de fachada ou anotação de campo apresentem número de pavimentos maior que o registrado no cadastro existente;

E. Imóveis com alteração de uso residencial exclusivo, mas cujas fotografias de fachada ou anotação de campo indiquem existência de algum uso não residencial.

5.18.6. A CONTRATADA deverá também digitalizar os boletins de informações cadastrais e os croquis dos imóveis existentes, devendo eles serem associados ao banco de dados do respectivo imóvel, de forma a assegurar, em meio digital, o acervo dos dados existentes do Município.

5.18.7. Recadastramento imobiliário

5.18.7.1. Para fins de cadastramento de unidades edificadas não cadastradas e atualização da área construída das existentes no cadastro, a CONTRATADA realizará a medição de área construída de cada unidade imobiliária, compreendendo os imóveis da base de dados do Cadastro Imobiliário, repassada pela CONTRATANTE no início dos trabalhos.

5.18.7.2. Por meio da nuvem de pontos do perfilamento a laser, do MDS e da restituição das edificações, a CONTRATADA irá obter a área edificada total por lote fiscal em metros quadrados (m²) indicando a diferença desta para a área edificada constante no cadastro imobiliário fiscal. A medição de campo, quando necessária, será apenas para correção de dados e confirmação dos dados cadastrais gerados.

5.18.7.3. Para cálculo da diferença de área edificada, a CONTRATADA deve adotar um padrão de beiral, caso este exista, de 60 (sessenta) cm de extensão.

5.18.7.4. A CONTRATADA deverá entregar a CONTRATANTE relação dos imóveis com suas respectivas inscrições, áreas edificadas calculadas pela altimetria, respectiva diferença apurada, bem como o endereço completo daquelas.

5.18.7.5. O número de pavimentos da edificação inferidos será atributo da entidade (tabela) avaliação no modelo de dados do SIT WEBGIS.

4.18.7.6. A área de restituição das piscinas será um atributo da entidade (tabela) avaliação no modelo de dados do SIT WEBGIS.

5.18.7.7. Independentemente desta etapa, a fiscalização se reserva ao direito de realizar levantamentos amostrais para verificação da qualidade dos dados entregues pela empresa executante.

5.19 PLANO DE TRABALHO

5.19.1 Diretrizes para elaboração do Plano de Trabalho

5.19.1.1. CONTRATADA deverá detalhar a metodologia de desenvolvimento dos serviços

especializados especificados neste Termo de Referência e o modelo de gerenciamento dos serviços a serem executados em um Plano de Trabalho, contendo os seguintes elementos:

5.19.1.2. Metodologia de desenvolvimento dos serviços, compatível com as especificações técnicas definidas neste TR e com as normas técnicas usuais e aplicáveis, com a descrição detalhada de:

- a. Estrutura Analítica de Projeto (EAP), com relação às etapas a serem desenvolvidas, produtos entregues e formato dos arquivos;
- b. Metodologia de execução das etapas e os respectivos resultados esperados;
- c. Cronograma detalhado de execução dos serviços, pontuando os prazos e produtos estabelecidos, com base no cronograma preliminar, apresentado no Edital, realizando ajustes conforme metodologia apresentada e fluxo do processo;
- d. Organograma detalhado da equipe técnica alocada por etapa e atividade planejada, contendo a relação dos membros dos respectivos coordenadores;
- e. Instalações, equipamentos e programas alocados para cada etapa, com discriminação detalhada de suas características;
- f. Plano de mobilização para todas as fases;
- g. Plano de avaliação de qualidade de cada processo, para garantir o atendimento das normas técnicas existentes nestas especificações;
- h. Meios de comunicação a serem empregados, nível de formalizações e frequência de reuniões para controle de avanço do projeto/espago para tratativas técnicas e processo decisório;
- i. Matriz de responsabilidades, com papeis do CONTRATANTE e da CONTRATADA no processo decisório, principalmente quando envolver maior detalhamento das especificações do produto ou do processo, que implicam a utilização de informações existentes do CONTRATANTE; e
- j. Descrever situações diversas não previstas no Termo de Referência e que possam

afetar o projeto, especialmente com relação & aspectos técnicos, prazos, quantidade ou qualidade.

5.19.1.3. Modelo de Gerenciamento dos Serviços de acordo com os princípios do Project Management Institute (PMI), descrevendo o modelo de gestão que possibilite o acompanhamento, o controle e a validação por parte da CONTRATADA e da CONTRATANTE, compreendendo:

- a. Procedimentos propostos para comunicação e formalização de decisões entre as partes;
- b. Principais pontos de controle interno da qualidade dos serviços;
- c. Procedimentos propostos para inspeção, testes e validação dos trabalhos;
- d. Procedimentos a serem adotados para ações corretivas e preventivas;
- e. Garantia oferecida sobre os produtos entregues.

5.19.1.4. juntamente com o Relatório do Plano de Trabalho, a CONTRATADA deverá entregar o plano de voo e o plano de imageamento terrestre que serão executados, juntamente com a licença de voo expedida pelo Ministério da Defesa, a ser entregue na habilitação técnica.

5.19.1.5. O detalhamento do Plano de Trabalho deve ser elaborado pela CONTRATADA de forma criteriosa, demonstrando o conhecimento do processo e detalhes referentes aos dados legados do Município, bem como dos impactos que as informações geradas por este Contrato podem contribuir após a conclusão do projeto. Para tanto, será necessário que a CONTRATADA realize visitas às instalações dos órgãos municipais, especificamente ao setor de Cadastro Imobiliário, o Setor de Controle Urbano e Meio Ambiente e o Setor de Infraestrutura, realize reuniões com técnicos dos setores envolvidos e a Comissão Técnica e entenda plenamente o processo utilizado.

5.19.1.6. O Plano de Trabalho elaborado e aprovado será o documento norteador da execução, acompanhamento e controle dos serviços, sem prejuízo da observância do Termo de Referência.

5.19.2 Acompanhamento do Plano de Trabalho

5.19.2.1. O Município, por meio do órgão coordenador do contrato, visando o fiel cumprimento das normas contidas no presente Termo de Referência, indicará um representante, como Gestor Técnico do contrato, e nomeará uma Comissão Técnica para a fiscalização e validação dos serviços e produtos, objetivando, a qualquer

momento, fazer cumprir rigorosamente as normas, objetivos, especificações técnicas e recomendações do Contrato.

5.19.2.2. Caberá a Comissão Técnica a condução do projeto em todos os aspectos, principalmente referentes às especificidades dos produtos, processos internos e informações ou softwares legados do Município. Cabe ao Gestor Técnico o poder decisório acerca do aceite das entregas, solução de conflitos e as decisões finais acerca do Contrato, mediante parecer da Comissão Técnica, com observância do disposto no contrato, no instrumento convocatório, na proposta e no cronograma físico-financeiro.

5.19.3. Os serviços especializados somente serão iniciados após aprovação do Plano de Trabalho pela CONTRATANTE.

5.19.2.4. A excepcional alteração do cronograma físico-financeiro, para melhor adequação ao processo de produção apresentado, sujeito à aprovação expressa da Comissão Técnica de Fiscalização não poderá resultar em alteração do prazo final e pregos ofertados pela CONTRATADA.

5.19.3. COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICO / PERFILAMENTO A LASER (LIDAR)

5.19.3.1. O perfilamento aéreo a laser visa a obtenção de produtos cartográficos na escala 1:2.000 para a área urbana e 1:10.000 para a área rural que atendam o Padrão de Exatidão Cartográfica com classificação A, conforme especificação da CONCAR (Comissão Nacional de Cartografia).

5.19.3.2. A aeronave utilizada para o perfilamento a laser deve possuir características de estabilidade, sustentação, teto de serviço, autonomia de voo, equipamentos de orientação e navegação compatíveis com as prescrições do voo a realizar, ser homologada pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) para execução de serviços aéreos especializados de aerolevantamento e com o respectivo formulário SEGVOO 001 do sensor a ser utilizado.

5.19.3.3. Anteriormente ao início do aerolevantamento, a CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com planos de voo gráfico e analítico, a autorização para o aerolevantamento da área de interesse (AVOMD), emitida pelo Ministério da Defesa.

5.19.3.4. O sensor laser (escâner) deverá ser calibrado previamente ao início dos trabalhos, sendo que tais informações devem constar no relatório técnico de conclusão dos serviços, entregue junto com os produtos finais.

5.20 ESPECIFICAÇÕES PARA NUVEM DE PONTOS

5.20.1 A nuvem de pontos LASER final a ser gerada a partir das nuvens de pontos das

faixas processadas deverá obedecer às seguintes especificações gerais:

1. Número de retornos por pulso: deverá possuir pelo menos três retornos por pulso. Dados contemplando a onda completa também serão aceitos, pois permitem obter uma maior quantidade de informações influenciando na melhora da classificação da nuvem de pontos.
2. Valores de intensidade: deverá possuir valores de intensidade para cada retorno. Estes valores devem estar registrados sem arquivos no formato LAS v1.4 ou mais recente, na sua resolução radiométrica nativa.
3. Espaçamento nominal entre pulso (ENEP): deverá possuir 50cm ou menos. A avaliação do ENEP deverá ser feita individualmente por faixa, somente com dados de primeiro retorno, localizados no interior da porção central geometricamente utilizável de cada faixa, excluindo áreas com vazios de dados que forem justificáveis. Os espaçamentos médios ao longo da trajetória de voo e transversalmente à trajetória devem ser similares, sendo aceita uma tolerância de 10% entre estas duas direções. O ENEP, de modo geral, não deverá ter sido obtido por meio da superposição de faixas ou várias passagens. Entretanto, o uso de tal abordagem poderá ser permitido com autorização prévia da equipe técnica de acompanhamento dos trabalhos.
4. Resolução espacial: será considerado como resolução espacial o ENEP.
5. Densidade de pulsos: deverá possuir uma densidade de 4 (quatro) pulsos por cada célula de dimensões 1,0m x 1,0m de uma grade imaginária estabelecida sobre a área estendida do projeto, sendo considerados neste valor somente pulsos de primeiro retorno. Entende-se que, em áreas de vegetação densa, alagados e em terrenos difíceis, este valor pode ficar aquém do especificado. A densidade requerida, entretanto, é uma exigência que deve ser perseguida para toda a área do projeto com suas variações de tipos de cobertura de solo, apesar das citadas exceções permitidas.
6. Vazios de dados: áreas com ausência de dados dentro de uma única faixa não serão aceitas, exceto quando causadas por corpos d'água, asfalto ou certos tipos de cobertura de solo, onde poderão ser devidamente preenchidas por dados de outras faixas.
7. Distribuição espacial: a distribuição espacial dos pontos geometricamente utilizáveis deverá ser uniforme. Embora se entenda que os sistemas de perfilamento LASER não produzem pontos regularmente espagados em grade, as coleções devem ser planejadas e executadas de modo a produzir uma nuvem de pontos de primeiro retorno que se aproxime de uma rede regular de pontos, ao invés de uma coleção de perfis de alta densidade espaçadas no terreno.

5.20.2. A uniformidade (distribuição espacial) da densidade de pontos em todo o
CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

conjunto de dados é importante e será avaliada da seguinte forma: gerando uma grade retangular de densidade de dados com células possuindo dimensão igual ou superior ao ENEP; assegurando que no mínimo 90% das células na rede contenham pelo menos um ponto obtido pelo perfilamento a LASER; avaliando as faixas individualmente, usando apenas os pontos de primeiro retorno, localizados na porção central, geometricamente utilizável (geralmente 90%) de cada faixa; excluindo os vazios de dados aceitáveis, conforme critérios estabelecidos nesta especificação.

5.20.3. Este requisito poderá ser flexibilizado em áreas de relevo muito movimentado onde se comprove a impraticabilidade de manter uma distribuição consistente e uniforme. O processo descrito acima refere-se apenas à uniformidade da distribuição de pontos. De forma alguma faz referência à avaliação da densidade de pontos e ENEP e não deve ser usado na avaliação destes.

5.20.4. O Padrão de Exatidão Cartográfica (PEC-PCD) deverá ser compatível com o que prescreve a ET- ADGV para a Classe A, na escala 1:2.000. A avaliação do PEC, determinando a precisão dos dados da nuvem de pontos, deverá ser avaliada pela CONTRATADA, que documentará o resultado obtido e assumirá toda a responsabilidade pela veracidade das informações prestadas.

5.20.5. A avaliação deverá ser feita em regiões limpas e abertas, com relevo e variação de cobertura do solo que possuam como características principais: pequena declividade (menor que 10%); ENEP previsto e EP menor que 1/2 do desvio padrão previsto. Esta avaliação será realizada tomando como referência uma Rede Triangular Irregular (TIN) gerada para as regiões avaliadas, a partir de pontos obtidos pelo Sistema Perfilador a LASER.

5.20.6. No processo de avaliação deverão ser evitadas áreas com declividade maiores que 10%. Além disso, não serão aceitas, pela equipe técnica de acompanhamento dos trabalhos, avaliações realizadas em áreas com solo arado ou remexido.

5.20.7. todos os locais avaliados devem ser fotografados mostrando as posições dos equipamentos usados na avaliação e a condição do solo na área circundante, de forma a permitir uma perfeita identificação do local avaliado.

5.20.8. Cada tipo de cobertura do solo que representa 10% ou mais da área total do projeto deverá ser avaliada e documentada com os respectivos valores de PEC encontrados.

5.20.9. Em áreas onde a categoria de cobertura de solo é diferente de floresta densa ou urbana, o local avaliado não deve ter qualquer obstrução a 45° graus acima do horizonte, a fim de garantir uma superfície TIN confiável. Além disso, as áreas avaliadas não devem estar próximas de superfícies com baixa refletividade do pulso LASER, tais

como, asfalto e certos tipos de cobertura de solo.

5.20.10. O valor de PEC adotado para o projeto deve ser considerado como uma referência. Entende-se que em áreas de vegetação densa, pântanos ou em terrenos extremamente difíceis, este valor pode apresentar variações.

5.20.11. Deverão ser usados Pontos de Verificação para cada avaliação de PEC, os quais devem ser bem distribuídos por todo o tipo de cobertura do solo.

5.21 CLASSIFICAÇÃO DA NUVEM PONTO

5.21.1. A CONTRATADA deverá realizar a classificação da nuvem de pontos gerada pelo Sistema Perfilador a LASER e propor um esquema de Classificação (mínimo). Este procedimento deverá ser realizado de forma a atender as seguintes condições:

A. Validação de Preciso Posicional: antes da classificação e desenvolvimento de produtos derivados da nuvem de pontos, será necessária a verificação da sua precisão vertical, absoluta e relativa. A avaliação do PEC vertical (precisão absoluta) deverá ser feita em áreas claras e abertas, conforme descrito na seção PEC. As precisões, dentro de cada faixa, avaliadas faixa a faixa (precisão relativa) também devem ser documentadas. Um relatório detalhado desse processo de validação deve ser feito a fim de documentar o controle de qualidade feito sobre os dados, o qual deverá ser entregue à equipe técnica de acompanhamento dos trabalhos.

B. Classificação dos pontos: as seguintes condições devem ser atendidas na classificação: todos os pontos não identificados como “Retido” deverão ser classificados; nenhum ponto da nuvem de pontos deverá estar atribuído à Classe=0; os pontos de superposição devem classificados usando o sinalizador de atributo padrão para identificação de pontos de superposição do arquivo no formato LAS vl.4 ou mais recente. A técnica usada para identificar a superposição deve ser claramente descrita nos arquivos de metadados do projeto.

C. Precisão temática: é necessário, devido à aplicação no processo de classificação, que sejam produzidos dados que atendam aos seguintes testes: nenhum ponto não “Retido” deve permanecer na classe 0; em áreas com dimensões de 250 x 250m, não mais do que 5% dos pontos não “Retido” possuirão valor de classificação comprovadamente errado; pontos restantes na Classe=1 que não devem ser classificados em outras classes estão sujeitos aos mesmos requisitos de precisão, ou seja, não mais do que 5% dos pontos poderão estar com classificação errada.

5.21.2. As condições apontadas acima devem ser avaliadas pela CONTRATADA, antes do produto final ser entregue à equipe técnica de acompanhamento dos trabalhos. Produtos que não atendam estes requisitos não serão aceitos.

5.21.3. A classificação dos pontos deve ser consistente para toda a área do projeto. Diferenças significativas existentes na característica, textura, ou na qualidade da classificação entre partes, faixas, levantamentos, ou outras divisões não naturais será motivo de rejeição pela equipe técnica de acompanhamento dos trabalhos.

5.22 ENTREGA DE PRODUTOS DERIVADOS

5.22.1. Metadados - as entregas de metadados incluem os seguintes itens:

- A. Coleção de relatórios detalhando os registros de planejamento de missão e de voo;
- B. Relatório de levantamento detalhando a obtenção de pontos de controle e de referências utilizadas para a calibração e Controle de Qualidade;
- C. Relatório de processamento detalhando a calibração, classificação e procedimentos de geração de produtos incluindo a metodologia usada para obtenção das linhas de quebra (breaklines) e áreas de corpos d'água;
- D. Relatórios de Controle de Qualidade detalhando a análise, avaliação de precisão e validação do que segue: dados de pontos (absolutos, dentro de faixa e entre faixa); superfície ao nível do solo (absoluta); outros resultados opcionais conforme destinação;
- E. Pontos de calibração e controle: todos os pontos de controle e de referências utilizados para calibrar, controlar, processar e validar os dados de pontos obtidos com o Sistema de Perfilador a LASER ou quaisquer produtos derivados que devem ser entregues;
- F. Perímetro das áreas levantadas: representação espacial digital georreferenciada da extensão de cada conjunto de dado fornecido. Este deverá ser entregue no formato de arquivo Esri Shapefile e OGC GeoPackage;
- G. Um arquivo XML é necessário para os seguintes itens: geral do projeto, cada levantamento e cada grupo de produto derivado.

5.22.2. O arquivo XML Geral do Projeto deve conter o limite, a intenção, os tipos de dados coletados, os diversos subprodutos e outras informações de todo o projeto.

5.22.3. O arquivo XML para cada levantamento deve conter as extensões, as faixas incluídas, a localização de estações GNSS de base e controle, detalhes de pré-processamento e calibração, ajustamento e processos de ajustes aplicados ao levantamento em relação a outros levantamentos e outras informações específicas.

5.22.4. O arquivo XML para cada grupo de produto derivado deve apresentar: os dados de ponto classificados; as linhas de quebra (breaklines), se usadas; outros conjuntos de dados fornecidos no âmbito do projeto (imagens de intensidade, altura de superfícies, entre outros).

5.22.5. MDT, MDS e curvas de níveis.

5.23. NUVEM DE PONTOS BRUTOS

5.23.1. A entrega de nuvem de pontos brutos deve contemplar as seguintes recomendações:

- A. Todas as faixas, retornos e pontos coletados, totalmente calibrados e ajustados por faixa;
- B. Arquivos no formato LAS v1.4 ou mais recente. Para a entrega de arquivo no formato LAS v1.4 ou mais recente, com dados na forma de onda completa, deve-se usar arquivos auxiliares com a extensão WDP para armazenar os pacotes de dados na forma de onda;
- C. A informação de georreferenciamento deverá estar correta e apropriadamente incluída em todos os cabeçalhos dos arquivos no formato LAS;
- D. Os tempos GNSS devem estar armazenados como Tempo GNSS Ajustado, com precisão suficiente para permitir um único instante de tempo para cada pulso;
- E. Os valores de intensidade devem estar na resolução radiométrica nativa;
- F. Um arquivo por faixa em que o tamanho do arquivo não exceda 2 GB.

5.24 NUVEM DE PONTOS CLASSIFICADA

5.24.1 A entrega de nuvem de pontos classificada deve contemplar as seguintes recomendações:

- A. Todas as faixas do projeto, os retornos e pontos coletados, totalmente calibrados, ajustados e classificados. As faixas do projeto excluem faixas de calibração, faixas transversais e outros trechos não utilizados, ou destinados a serem utilizados, na geração do produto;
- B. Arquivos no formato LAS v1.4 ou mais recente. Para a entrega de arquivo LAS com dados na forma de onda, deve-se usar arquivos auxiliares com a extensões WDP para armazenar os pacotes de dados na forma de onda;
- C. Os valores de intensidade devem estar na resolução radiométrica nativa;
- D. Enquadramento de entrega, sem sobreposição, conforme o esquema de enquadramento definido para o projeto.

6- DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS

Os serviços contratados consistem no atendimento aos 20 municípios

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convales.mg.gov.br e-mail: licitacao@convales.mg.gov.br

consorciados junto ao CONVALES, conforme relação abaixo:

Município	População Total (2025)
Arinos	17586
Bonfinópolis de Minas	5600
Brasilândia de Minas	15485
Buritiz	24779
Cabeceira Grande	6811
Chapada Gaúcha	12904
Cocalzinho/GO	27196
Dom Bosco	3763
Formoso	8095
Guarda-Mor	6687
João Pinheiro	48725
Lagoa Grande	9235
Natalândia	3642
Paracatu	99005
Riachinho	6830
Santa Fé de Minas	3528
Unaí	91320
Uruana de Minas	3365
Urucuaia	18515
Vazante	20459
TOTAL	433530

7- VALOR ESTIMADO DOS SERVIÇOS

7.1- Os valores constantes dos anexos, foram elaborados mediante de pesquisa de preços junto a prestadores de serviços, assim sendo, os preços fixados foram ajustados, devido a real capacidade financeira deste Consórcio, restando compatíveis para manutenção de compromisso futuramente assumido.

8- DA VIGÊNCIA DA FUTURA ATA

8.1 - A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir da assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor.

8.2- O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida

no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

8.3- O instrumento contratual decorrente desta ata deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

8.4- Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.5- Se a empresa vencedora deixar de executar os serviços dentro das especificações estabelecidas, será responsável pela imediata substituição ou regularização do serviço rejeitado e o tempo despendido poderá ser computado para aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

9- FORMA DE PAGAMENTO

9.1- O pagamento será efetuado pela secretaria de finanças dos respectivos Municípios Contratantes, mediante nota fiscal, devidamente empenhada e acompanhada da respectiva ordem de fornecimento, através (TED) em nome da Contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data da respectiva nota fiscal.

9.1.1- O prazo acima somente terá início a partir da entrega de toda documentação e sanadas as pendências exigidas pela fiscalização.

9.1.2. Se a fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo o Contratante do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.

9.1.3- A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 Lei Federal nº 14.133/2021.

9.1.4- Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

9.1.5- Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

9.1.6- Será efetuada a retenção dos tributos e das contribuições federais, se for o caso, conforme estabelecido na Lei nº 9.430/96 e na Instrução Normativa RFB 1234/12.

9.1.7 - A retenção dos tributos não será efetivada caso a licitante apresente junto com sua Nota Fiscal/Fatura a comprovação de que o ele é optante do Sistema Integrado de

Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL

9.1.8 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

10- DA ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

10.1- Aplica-se as prerrogativas de reajustamento de preços, em observância ao disposto no art. 25, § 7º da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, onde o índice de reajustamento de preços será o definido pelo IPCA/FGV ou por outro que vier a substituí-lo.

11- DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

I- Compete ainda à Contratante:

- a) Efetuar o pagamento nas condições e preço pactuados;
- b) Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações assumidas, consoante estabelece a Lei nº 14.133/2021;
- c) Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, cujo anotar em registro próprio todas as ocorrências verificadas;
- d) Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços, diligenciando nos casos que exijam providências preventivas e corretivas.
- e) Exigir o cumprimento financeiro assumidos com a Fornecedora/Detentora de todos os Municípios do consórcio, desde que não haja impedimento legal para o fato;
- f) Notificar, formal e tempestivamente a Fornecedora/Detentora sobre as irregularidades observadas no cumprimento da Ata;
- g) Notificar a Fornecedora/Detentora por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- h) Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de inadimplemento;
- i) Prestar à contratada todos os esclarecimentos necessários à execução da Ata de Registro de Preço;
- j) Arcar com as despesas de publicação do extrato da Ata;

II- Da Detentora da Ata.

- a) Efetuar a entrega em perfeitas condições, no prazo e local indicado pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal.
- b) Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- c) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- d) Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- e) Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- f) Comunicar à Administração, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- g) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- h) Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas.
- i) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.
- j) Garantir que seja mantida a integridade e o sigilo das informações pessoais contidas nos dispositivos móveis dos alunos e professores, devendo a CONTRATADA se comprometer a não acessar, de forma on-line ou off-line, quaisquer informações relacionadas ao usuário ou seu dispositivo, tais como localização, áudio, vídeo, fotos, arquivos ou quaisquer informações pessoais que possam identificar uma pessoa ou grupo de pessoas, ainda que estatisticamente;
- k) Fornecer com pontualidade os serviços contratados conforme solicitação/requisição emitida pela Secretaria/Órgão Participante devidamente

assinada por servidor competente;

l) Comunicar imediatamente e por escrito à Administração, através da Fiscalização, qualquer anormalidade verificada, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;

m) Comunicar à Administração modificação em seu endereço ou informações de contato, sob pena de se considerar perfeita a notificação realizada no endereço constante na Ata;

n) Todos os impostos, taxas, fretes, seguros e encargos sociais e trabalhistas, que incidam ou venham a incidir sobre a Ata de Registro de Preços ou decorrentes de sua execução serão de exclusiva responsabilidade da empresa Fornecedora.

12- DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA.

12.1- Uma vez tratar-se de registro de preços e, conforme dispõe o caput do art. 17 do Decreto Federal nº 11.462, de 31 de março, a dotação orçamentaria só será informada na ocorrência da formalização de contrato administrativo ou formalização de outro instrumento hábil.

12.2- Considerando que será objeto de celebração de contratos administrativos pelos respectivos os Entes Públicos na qualidade de órgão participante, será inserido em cada contrato administrativo a respectiva dotação orçamentária em observância ao disposto no art. 18 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

13- CONTROLE E FISCALIZAÇÃO

13.1- Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133/2021, no âmbito de cada ente consorciado será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

13.2- A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA/DETENTORA DA ATA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

14- DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

14.1.1 A Administração deverá apurar a compatibilidade de suas soluções com todos os requisitos estabelecidos no Termo de Referência.

CNPJ/MF 06.070.075/0001-25 www.convalessmg.gov.br e-mail: licitacao@convalessmg.gov.br

14.1.2 A observância das especificações mínimas será observado pelo atestado do licitante que demonstrar ter experiência em CTM e compilação de dados nas formas do item constante da alínea “c” dos atestados.

14.1.3 As soluções previstas serão avaliadas pela área técnica, indicando a capacidade da empresa em atender ou não do item.

15- SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1 - Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, se enquadra nas previsões contidas no Art. 155, incisos IV, V, VI, VIII, IX, X, XII e XII da Lei Federal no 14.133/2021.

15.2 - Os licitantes que incorrerem nas infrações previstas no item anterior, após o devido processo administrativo, estarão sujeitas às sanções previstas no Art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021.

15.3 - Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas e publicadas na página oficial do Consorcio.

16- DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

16.1- As normas que disciplinam este procedimento serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse do Consorcio, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

16.2 - Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei nº 14.133/2021, com suas posteriores alterações e legislação correlata.

Arinos- MG, 16 de abril de 2026.

Irene Gomes Guedes

Secretária Executiva

ANEXO II
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA

O sistema a ser fornecido deverá atender às seguintes especificações técnicas mínimas, comprovadas mediante atestados que demonstrem experiência em desenvolvimento e fornecimento de sistemas com funcionalidades equivalentes:

MÓDULO/FUNCIONALIDADE	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA
Arquitetura	Sistema em modalidade SaaS, hospedado em nuvem com alta disponibilidade – OBRIGATÓRIO.
Acesso	Navegador web responsivo e aplicativos mobile (Android e iOS)
Segurança	Criptografia SSL/TLS, autenticação por perfil, conformidade com LGPD – OBRIGATÓRIO.
Banco de Dados Geoespacial	Suporte a PostgreSQL/PostGIS, GeoPackage, Oracle Spatial, SQL Server Spatial, MySQL Spatial ou equivalente – OBRIGATÓRIO.
SIG Web	Visualização de mapas, camadas temáticas, ferramentas de medição, visualização 2D/3D – OBRIGATÓRIO.
Cadastro Imobiliário	Cadastro, edição, consulta de unidades imobiliárias com dados alfanuméricos e geográficos – OBRIGATÓRIO.
Geocodificação	Vinculação automática de endereços a coordenadas geográficas – OBRIGATÓRIO.
Workspaces	Áreas de trabalho personalizadas para diferentes setores municipais – OBRIGATÓRIO.
Coleta de Dados	Ferramenta web e mobile para coleta de dados em campo com boletins customizáveis – OBRIGATÓRIO.
Obras Públicas	Cadastro e acompanhamento de obras com registro de etapas e documentos – OBRIGATÓRIO.
Licenciamento	Cadastro e tramitação de processos de licenciamento (alvarás, autorizações) – OBRIGATÓRIO.
PGV	Cadastro de valores unitários, simulação de IPTU/ITBI, mapas temáticos – OBRIGATÓRIO.
Imageamento 360°	Visualização de imagens ao nível de rua integradas ao sistema – OBRIGATÓRIO.

Relatórios e Dashboards	Painéis gerenciais, gráficos customizáveis, exportação PDF/Excel/CSV – OBRIGATÓRIO.
Auditoria	Log completo de operações (usuário, data, hora, ação) – OBRIGATÓRIO.
Suporte	Helpdesk, manutenção corretiva, atualizações de segurança, backup automático – OBRIGATÓRIO.

CONTEÚDO MÍNIMO DO(S) ATESTADO(S) RELACIONADOS:

- Identificação completa da pessoa jurídica emitente (razão social, CNPJ, endereço, telefone e e-mail);
- Descrição detalhada dos serviços executados, especificando tipo de sistema/serviço, principais módulos e funcionalidades, tecnologias utilizadas, modalidade de fornecimento;
- Quantificação dos serviços (área mapeada em km², número de lotes cadastrados, número de edificações, volume de dados, quando aplicável);
- Período de execução (data de início e término ou declaração de continuidade dos serviços);
- Declaração expressa de que os serviços foram executados de forma satisfatória, sem ressalvas;
- Identificação e assinatura do responsável pela emissão do atestado, com cargo e dados de contato.

Parágrafo único: A Administração reserva-se o direito de solicitar informações complementares e realizar diligências para verificação da autenticidade e veracidade dos atestados apresentados, podendo solicitar cópia de contratos, notas fiscais, termos de aceite ou outros documentos comprobatórios.

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO

Declaro expressamente que a empresa que represento possui capacidade técnica comprovada para execução do objeto licitado, conforme demonstrado pelos atestados de capacidade técnica apresentados, e que estou plenamente ciente e de acordo com todas as condições estabelecidas no presente Edital e nos seus anexos.

Arinos- MG, 16 de abril de 2026.

Irene Gomes Guedes

Secretária Executiva



ANEXO III- MODELO DA PROPOSTA COMERCIAL
À Consorcio de Desenvolvimento e Valorização de Municípios –
CONVALES
Ref.: Edital de Pregão Eletrônico nº 0XX/2026.
Processo Licitatório nº 0XX/2026

Dados a constar na proposta, preenchimento pelo proponente Empresa

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA DE PREÇOS: R\$ 000000000000, (XXXXXXXXXX)

Endereço:

Nome para Contato:

Fone:

Nº. do CNPJ:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
LEVANTAMENTOS E MAPEAMENTO					
1.1	Levantamento aerofotogramétrico com LIDAR, ortofotos, MDT/MDS e curvas de nível - URBANO (GSD 10cm, escala 1:2.000)	km²			
1.2	Levantamento aerofotogramétrico com LIDAR, ortofotos, MDT/MDS e curvas de nível - RURAL (GSD 30cm, escala 1:10.000)	km²			
1.3	Imageamento terrestre 360° de vias e fachadas	Km Linear			
1.4	Implantação de rede de referência cadastral municipal (RRCM)	Marcos			
RECADASTRAMENTO E GEOCODIFICAÇÃO					
2.1	Recadastramento imobiliário completo (coleta de dados, atributos cadastrais)	Km²			
2.2	Geocodificação do cadastro imobiliário fiscal	Km²			
2.3	Coleta de imagens dos imóveis e logradouros	Km²			
2.4	Restituição e estruturação de base de dados georreferenciadas	km²			
PRODUTOS CARTOGRÁFICOS E PLANEJAMENTO					
3.1	Elaboração de Planta Genérica de Valores (PGV)	Municípios			
3.2	Desenho e edição vetorizada das unidades imobiliárias e logradouros	Km²			
3.3	Levantamento e georreferenciamento - Área Rural	Km²			
3.4	Manual do usuário e minuta de lei para uso da RRCM	Municípios			
CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO					
4.1	Capacitação em cadastro multifinalitário	Servidores			
4.2	Capacitação em Sistema de Informações Geográficas (SIG)	Servidores			
4.3	Capacitação em gestão tributária	Servidores			
4.4	Capacitação em atualização de cadastro imobiliário, mobiliário e logradouros	Servidores			
SISTEMAS E LICENÇAS (VALORES MENSAIS)					
5.1	Sistema de Informações Geográficas (SIG Web) - modalidade SaaS Urbano e Rural	Municípios/mês			
5.2	Software de cadastro multifinalitário e acompanhamento de obras - modalidade SaaS	Municípios/mês			
5.3	Licenças de software e suporte técnico mensal	Municípios/mês			

Declaro que nos preços propostos, encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, frete e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o objeto da presente licitação.

Declaramos que examinamos, conhecemos e nos submetemos às condições contidas no Edital do PREGÃO ELETRÔNICO Nº xxx/2026, bem como verificamos todas as especificações nele exaradas, não havendo qualquer discrepância nas informações e/ou documentos que dela fazem parte.

Declaramos, ainda, que estamos cientes de todas as condições que possam, de qualquer forma, influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral do seu objeto.

Prazo de Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias

Dados bancários: nome do banco, agência, Conta corrente, nome do correntista, CNPJ

Local e data: _____, ____/____/____

Assinatura do Representante Legal da Empresa

(Nome, RG e CPF do declarante e carimbo da empresa proponente)

Assinatura e nome do proponente

ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026.

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026.

A empresa, _____, inscrita no CNPJ nº, através de seu representante abaixo assinado, para fins de participação no Pregão nº XX/2026 em sua forma ELETRÔNICA - Processo Licitatório nº XXX/2026.

DECLARA:

- 1-** Declara para fins do disposto no inciso V do art. 62 da Lei nº 14.133/2021 acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.
- 2-** Declara que não possui em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, nos termos do inciso III e IV do art.1º e no inciso III do art.5º da Constituição Federal.
- 3-** Declara sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatória, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- 4-** Declara que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital, referentes a este pregão.
- 5-** Declara que a empresa não possui em seu quadro societário servidor público da ativa ou empregada e empresa pública ou de sociedade de economia mista.
- 6-** Declara que, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, está ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- 7-** Declaramos, para os fins que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- 8-** Declara, para fins do disposto neste Edital de Pregão Eletrônico, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a)-** a proposta apresentada para participar deste Pregão Eletrônico foi elaborada de maneira independente por nós e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.
- b)-** a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar deste Pregão Eletrônico, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.
- c)-** que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico, quanto a participar ou não da referida licitação.
- d)-** que o conteúdo da proposta apresentada para participar deste Pregão Eletrônico, não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato deste Pregão Eletrônico antes da adjudicação do objeto da referida licitação, **e)-** que o conteúdo da proposta apresentada para participar deste Pregão Eletrônico não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do CONVALES, antes da abertura oficial das propostas, e **f)-** que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Lcal e data -----

Razão Social da Empresa

Nome do responsável

CNPJ:-----

ANEXO VI.

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº
XXX/2026 QUE ENTRE SI CELEBRAM O
CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO E
VALORIZAÇÃO DE MUNICÍPIOS –
CONVALES, E _____,
PARA OS FINS NELE INDICADOS.**

O CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO E VALORIZAÇÃO DE MUNICÍPIOS –CONVALES, consórcio público de direito público, na forma de Associação Pública, com sede na Avenida José Fernandes Valadares, nº 375, bairro Primavera I, Arinos, Minas Gerais, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 06.070.075/0001-25, neste ato representado por seu Presidente, o senhor, _____, brasileiro, casado, inscrito no CPF/MF sob o nº _____, RG nº SSP/_____, residente e domiciliado nesta cidade de _____MG, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, de 1º de abril de 2021, e em face do resultado obtido no PREGÃO ELETRÔNICO Nº XX/2026, PARA REGISTRO, e de acordo com o resultado da classificação das propostas apresentadas no pregão Eletrônico, **RESOLVE**, registrar os preços da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____ com sede/endereço na _____, Estado de xx, neste ato representada pelo seu Sr. _____, CPF n.º _____, portador do RG n.º _____ residente na cidade de _____, doravante denominada simplesmente **Detentor da Ata**, observadas as condições do Edital que integram este instrumento de registro, de preços mediante as condições a seguir pactuadas:

1- DO OBJETO

1.1- Constitui objeto da presente licitação, registro de preços para a futura e eventual PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A EXECUÇÃO DE UM PROJETO DE GEOPROCESSAMENTO E ATUALIZAÇÃO CADASTRAL MULTIFINALITÁRIA, COM ÊNFASE NA ESTRUTURAÇÃO TRIBUTÁRIA, URBANÍSTICA INTEGRADOS À IMPLANTAÇÃO E LICENCIAMENTO DE SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO, DISPONIBILIZADO NA MODALIDADE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS), EM AMBIENTE WEB E MOBILE, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E PLANEJAMENTO DE

4.1- Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de registro de preços, deverão consultar o CONVALES para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

4.1.1- Caberá ao prestador de serviços beneficiário da Ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o CONVALES e órgãos participantes.

4.1.2- O total das adesões (CARONA) não poderá exceder ao dobro do quantitativo do item registrado na ata de registro de preço do órgão gerenciador.

4.1.3- As contratações não poderão exceder, por órgão não consorciados (CARONA) aderente, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativo do item previsto no instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços.

4.1.4- O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.1.5- Caberá ao prestador de serviços beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente da adesão, desde que não prejudique as obrigações assumidas com o CONVALES.

4.1.6- Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo prestador de serviços das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao CONVALES.

4.1.7- Fica a cargo da Secretária Executivo, manifestar sobre as possibilidades de carona à ata de registro.

5- DA VEDAÇÃO AO ACRÉSCIMO DE QUANTITATIVO

5.1- É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

6- VALIDADE DA ATA

6.1 - A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir da assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor.

6.2- O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada

exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

6.3- O instrumento contratual decorrente desta ata deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

6.4- Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.5- Se a empresa vencedora deixar de executar os serviços dentro das especificações estabelecidas, será responsável pela imediata substituição ou regularização do serviço rejeitado e o tempo despendido poderá ser computado para aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

7- DO PAGAMENTO

7.1- O pagamento será efetuado pela secretaria de finanças dos respectivos Municípios Contratantes, mediante nota fiscal, devidamente empenhada e acompanhada da respectiva ordem de fornecimento, através (TED) em nome da Contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data da respectiva nota fiscal.

7.1.1- O prazo acima somente terá início a partir da entrega de toda documentação e sanadas as pendências exigidas pela fiscalização.

7.1.2. Se a fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo o Contratante do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.

7.1.3- A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 Lei Federal nº 14.133/2021.

7.1.4- Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

7.1.5- Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.1.6- Será efetuada a retenção dos tributos e das contribuições federais, se for o caso, conforme estabelecido na Lei nº 9.430/96 e na Instrução Normativa RFB 1234/12.

7.1.7 - A retenção dos tributos não será efetivada caso a licitante apresente junto com sua Nota Fiscal/Fatura a comprovação de que o ele é optante do Sistema Integrado de

Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL

7.1.8 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

8- DA ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS.

8.1-Aplica-se as prerrogativas de reajustamento de preços, em observância ao disposto no art. 25, § 7º da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, onde o índice de reajustamento de preços será o definido pelo IPCA/FGV ou por outro que vier a substituí-lo.

9- NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

9.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

9.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

9.1.2-Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

10- DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1- O prestador terá o seu registro cancelado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo específico, quando:

10.1.1- Não cumprir as condições da Ata de Registro de Preços (Analisado caso através de Processo Administrativo Especial).

10.1.2- Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº14.133/21.

10.1.3- Caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados e comprovados os fatos.

10.1.4- Por razões de interesse público.

11- DAS PENALIDADES.

11.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital de licitação- Pregão Eletrônico nº 0---/2026.

11.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata (Art. 45 da lei 14.133/21).

11.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

11.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 10.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

12- DAS CONDIÇÕES GERAIS.

12.1- As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

13- DO FORO

13.1- É eleito o Foro da Comarca de Arinos/MG, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir os litígios que decorrerem da interpretação desta Ata, que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021.

Arinos – MG, ____ de _____ de 2026.

Presidente do CONVALES

EMPRESA
Representante legal Cargo Detentor da
Ata.

TESTEMUNHAS:

_____/_____
Nome: Nome:
RG: RG:

ANEXO VII- MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº-----/2026, QUE
ENTRE SI CELEBRAM A -----
-- MG, E A EMPRESA

Pelo presente instrumento o **MUNICÍPIO DE _____**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede à Rua _____, nº ___, Bairro _____, Município de _____, Estado de Minas Gerais, neste ato representado por de seu(sua) Prefeito(a), -----, doravante denominado **CONTRATANTE**; e a empresa _____, estabelecida à Rua _____, nº ___, CNPJ nº _____, pelo seu representante infra-assinado Sr. _____, CPF nº _____, RG nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº .../2026, e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Pregão Eletrônico nº ____/2026, realizado pelo **CONVALES**, e Ata de Registro de Preço nº ____/XXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - Do Objeto.

1.1. Cabe à **CONTRATADA**, e constitui objeto do presente **CONTRATO**, a PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A EXECUÇÃO DE UM PROJETO DE GEOPROCESSAMENTO E ATUALIZAÇÃO CADASTRAL MULTIFINALITÁRIA, COM ÊNFASE NA ESTRUTURAÇÃO TRIBUTÁRIA, URBANÍSTICA INTEGRADOS À IMPLANTAÇÃO E LICENCIAMENTO DE SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO, DISPONIBILIZADO NA MODALIDADE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS), EM AMBIENTE WEB E MOBILE, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E PLANEJAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS, INCLUINDO MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO E PERFILAMENTO A LASER (LIDAR) DA ÁREA URBANA E RURAL, IMAGEAMENTO 360° DA ÁREA URBANA, REDE DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, GERAÇÃO DE ORTOFOTOS E MDT/MDS, RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO, SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG WEB), PLANTA GENÉRICA DE VALORES (PGV), GEOCODIFICAÇÃO, ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE OBRAS EM SISTEMA INTEGRADO E CAPACITAÇÃO TÉCNICA PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS

MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO E VALORIZAÇÃO DE MUNICÍPIOS – CONVALES, conforme Descrição.

Item	Descrição	Und	Quant	V.Unt	V.total

1.1.1- Faz parte integrante deste Contrato, para todos os efeitos legais, independente de transcrição, o Termo de Referência Anexo I ao Edital do Pregão Eletrônico nº /2026, a Ata de Registro de Preços nº /2026.

CLÁUSULA SEGUNDA- Regime de Execução.

2.1– Os serviços objeto deste Contrato serão executados pelo regime de CONTRATAÇÃO POR EMPREITADA GLOBAL, nos termos do artigo 6º, inciso XXXII, e art. 46, inc. V, ambos da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA TERCEIRA- Da Vigência.

3.1 - O prazo de vigência deste Termo de Contrato tem início na data de sua assinatura e terá a duração de (xxxx) meses, prorrogável na forma do art. 124 da Lei nº 14.133/2021 ressalvado o disposto no Art. 111 da referida Lei e demais cláusulas pertinentes.

CLÁUSULA QUARTA- Do Valor e Pagamento Pagamento.

4.1- Estima-se em R\$------(xxxxxxxxxxxx) o valor do contrato, conforme demanda apresentada.

4.1.1- O pagamento será efetuado pela secretaria de finanças dos respectivos Municípios Contratantes, mediante nota fiscal, devidamente empenhada e acompanhada da respectiva ordem de fornecimento, através (TED) em nome da Contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data da respectiva nota fiscal.

4.1.2- O prazo acima somente terá início a partir da entrega de toda documentação e sanadas as pendências exigidas pela fiscalização.

4.1.3. Se a fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo o Contratante do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.

4.1.4-A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 Lei Federal nº 14.133/2021.

4.1.5- Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

4.1.6- Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

4.1.7 - Será efetuada a retenção dos tributos e das contribuições federais, se for o caso, conforme estabelecido na Lei nº 9.430/96 e na Instrução Normativa RFB 1234/12.

4.1.8 - A retenção dos tributos não será efetivada caso a licitante apresente junto com sua Nota Fiscal/Fatura a comprovação de que o ele é optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL

4.1.9 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

CLÁUSULA QUINTA- Do Reajuste.

5.1- Aplica-se as prerrogativas de reajustamento de preços, em observância ao disposto no art. 25, § 7º da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, onde o índice de reajustamento de preços será o definido pelo IPCA/FGV ou por outro que vier a substituí-lo.

CLÁUSULA SEXTA – Da Dotação Orçamentária.

6.1 – As despesas para a execução do objeto do presente certame correrão a conta de dotação específica dos orçamentos do exercício corrente e seguintes no caso de prorrogação, e terão a seguinte classificação orçamentária: -----

CLÁUSULA SETIMA- Das Obrigações das Partes.

I- Compete ainda à Contratante:

- a) Efetuar o pagamento nas condições e preço pactuados;
- b) Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações assumidas, consoante estabelece a Lei nº 14.133/2021;

- c) Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, cujo anotar em registro próprio todas as ocorrências verificadas;
- d) Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços, diligenciando nos casos que exijam providências preventivas e corretivas.
- e) Exigir o cumprimento financeiro assumidos com a Fornecedora, desde que não haja impedimento legal para o fato;
- f) Notificar, formal e tempestivamente a Fornecedora/Detentora sobre as irregularidades observadas no cumprimento do Contrato;
- g) Notificar a Fornecedora/Detentora por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- h) Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de inadimplemento;
- i) Prestar à contratada todos os esclarecimentos necessários à execução do Contrato;
- j) Arcar com as despesas de publicação do extrato do Contrato.

II- Da Contratada.

- a) Efetuar a entrega em perfeitas condições, no prazo e local indicado pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal.
- b) Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- c) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- d) Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- e) Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer

tempo, sempre que considerar a medida necessária;

- f) Comunicar à Administração, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- g) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- h) Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas.
- i) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.
- j) Garantir que seja mantida a integridade e o sigilo das informações pessoais contidas nos dispositivos móveis dos alunos e professores, devendo a CONTRATADA se comprometer a não acessar, de forma on-line ou off-line, quaisquer informações relacionadas ao usuário ou seu dispositivo, tais como localização, áudio, vídeo, fotos, arquivos ou quaisquer informações pessoais que possam identificar uma pessoa ou grupo de pessoas, ainda que estatisticamente;
- k) Fornecer com pontualidade os serviços contratados conforme solicitação/requisição emitida pela Secretaria/Órgão Participante devidamente assinada por servidor competente;
- l) Comunicar imediatamente e por escrito à Administração, através da Fiscalização, qualquer anormalidade verificada, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;
- m) Comunicar à Administração modificação em seu endereço ou informações de contato, sob pena de se considerar perfeita a notificação realizada no endereço constante na Ata;
- n) Todos os impostos, taxas, fretes, seguros e encargos sociais e trabalhistas, que incidam ou venham a incidir sobre o contrato ou decorrentes de sua execução serão de exclusiva responsabilidade da empresa Fornecedora.

CLÁUSULA OITAVA– Da Proteção dos dados pessoais:

8.1- Para fins de execução deste objeto, as PARTES obrigam-se a cumprir e manterem-

se de acordo com as disposições e os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, especialmente no que se refere à legalidade no tratamento dos dados pessoais a que tiverem acesso em razão deste instrumento.

8.1.1- Em observância aos preceitos da Lei 13.709, de 2018 (LGPD), os signatários autorizam a divulgação de seus dados pessoais constantes neste instrumento para fins de publicidade e transparência.

8.1.2 -É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei

CLÁUSULA NONA- Do Acompanhamento de Fiscalização

9.1-Nos termos do art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021, Fica designado o servidor, --
-----, como fiscal do Contrato, para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

9.1.1. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração.

CLAUSULA DÉCIMA - Dos Acréscimos e Supressão.

10.1-A CONTRATADA se obriga a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem dos serviços até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme previsto no artigo 125 da Lei Federal 14.133/2021.

CLÁUSULA DECIMA PRIMEIRA- Subcontratação

11.1-É vedada a subcontratação total ou parcial da execução do objeto, do presente contrato.

11.1.1- A CONTRATADA também não poderá ceder ou transferir, no todo ou em parte, ainda que em função de reestruturação societária, fusão, cisão e incorporação, os direitos e obrigações decorrentes do contrato com a CONTRATANTE, inclusive, seus créditos.

CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA- Da Rescisão Contratual.

CNPJ: 06.070.075/0001-25 Tel. (38) 3635-1185
Av. José Fernandes Valadares, 375, Primavera I, Arinos – Minas Gerais.

12.1. A ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas no art. 137 da Lei n.º 14.133/2021 ensejará a extinção do contrato.

12.1.1 A rescisão poderá se processar pelas hipóteses definidas no art. 138, inciso I, II e III, e estará sob as consequências determinadas pelo art. 139, todos da Lei n.º 14.133/2021.

12.1.2- Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.1.3- Em caso de inadimplemento por parte do CONTRATANTE, o presente contrato poderá ser rescindido ou suspenso, bem como eventuais residuais pecuniários de inadimplência, inclusive no caso de perdas e danos, serão atualizados pelo INPC, ou outro que o venha substituir, e incidentes de juros moratórios ao mês para quem der causa à inadimplência.

12.1.4- A alteração de qualquer dos dispositivos estabelecidos neste contrato somente se reputará válida se tomadas expressamente em instrumento aditivo, passando a dele fazer parte.

CLÁUSULA DECIMA TERCEIRA- Das Sanções.

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, se enquadra nas previsões contidas no Art. 155, incisos IV, V, VI, VIII, IX, X, XII e XII da Lei Federal no 14.133/2021.

13.2. Os licitantes que incorrerem nas infrações previstas no item anterior, após o devido processo administrativo, estarão sujeitas às sanções previstas no Art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA- Medidas Acauteladoras

14.1- Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá motivadamente adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- Das Medidas Anticorrupção.

15.1- Na execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção sob as leis de qualquer país, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma que não relacionada a este contrato, devendo garantir, ainda, que seus

prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- Dos Casos Omissos.

16.1 -Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor, e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA- Do Foro.

17.1-É eleito o Foro da Comarca de -----/----, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir os litígios que decorrerem da interpretação deste contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021.

E, por estarem de inteiro e comum acordo, as partes assinam o presente Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com 02 (duas) testemunhas.

Local de data -----

PREFEITURA MUNICIPAL DE ----- /--

Prefeito Municipal

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:	Nome:
RG:	RG: