



EDITAL DE PREGÃO BDMG-13/2025 - CONSOLIDADO

Processo SEI: **5200.01.0001004/2025-38**

Modalidade: **PREGÃO ELETRÔNICO**

Tipo: **MENOR PREÇO**

Adjudicação por **MENOR VALOR GLOBAL**

PROCESSO DE COMPRAS NO PORTAL COMPRAS MG: **5201006 000005/2025**

Unidade de compra – **5201006**

Nº do processo de compra – **000005**

Ano do processo de compra – **2025**

OBJETO: contratação de empresa especializada para fornecimento de licença por subscrição de plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, incluindo implantação, configuração na infraestrutura de nuvem do BDMG, treinamento, suporte técnico e consultoria técnica especializada na plataforma, conforme as especificações descritas e detalhadas neste edital e em seus anexos.

ANEXOS:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – CONDIÇÕES E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

ANEXO III – CONDIÇÕES E FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

ANEXO IV – MINUTA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

ANEXO V – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ANEXO VI – PARQUE TECNOLÓGICO E MODELO ARQUITETURAL DO BDMG

ANEXO VII – ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO DA PROVA DE CONCEITO (PoC)

ABERTURA DO CERTAME: a sessão pública será realizada em ambiente virtual, na rede mundial de computadores – internet, no Portal de Compras – MG, pelo endereço eletrônico www.compras.mg.gov.br.

DATA: 16/09/2025. **HORA:** 09h30 no horário de Brasília/DF.

CONSULTA AO EDITAL E DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES:

<https://www.bdmg.mg.gov.br/editais-licitacoes/> ou <http://www.compras.mg.gov.br>

ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES – na forma do item 2.3

Os interessados deverão consultar diariamente as páginas referentes a esta licitação, no portal do BDMG e no Portal de Compras - MG, nas quais serão publicados avisos, eventuais alterações e versões digitalizadas de documentos produzidos no âmbito do certame.

SUMÁRIO

1. PREÂMBULO.....	4
2. DAS ALTERAÇÕES, DAS CONSULTAS E ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL.....	4
3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO.....	5
3.3. Estão impedidos de participar:.....	5
3.6. Das regras gerais para apresentação de documentação.....	6
3.7. Do cadastramento para acesso ao sistema de pregão eletrônico.....	8
3.8. Da proposta comercial.....	9
3.9. Da documentação para habilitação.....	10
3.9.2. Utilização do Certificado de Registro Cadastral - CRC.....	10
3.9.3. Da restrição na documentação de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparados.....	11
4. DAS REGRAS GERAIS DO PREGÃO.....	11
4.6. Da contagem de prazos.....	11
4.7. Das prerrogativas do Pregoeiro.....	12
5. DA SESSÃO PÚBLICA.....	13
5.1. Abertura da sessão pública.....	13
5.2. Suspensão da sessão pública.....	13
6. DOS PROCEDIMENTOS PARA SELEÇÃO DA MELHOR PROPOSTA.....	13
6.1. Da fase de lances.....	13
6.2. Do privilégio às ME, EPP ou equiparadas (empate ficto).....	15
6.3. Da verificação da conformidade da proposta.....	16
6.4. Da análise quanto à exequibilidade.....	17
6.5. Da negociação com o então mais bem classificado.....	17
6.6. Da análise da documentação de habilitação.....	18
6.7. Da apresentação de documentação suplementar por ME, EPP ou equiparada.....	19
6.8. Da possibilidade de apresentação de nova documentação.....	19
6.9. Da classificação final e adjudicação do objeto.....	20
6.10. Orientações para participação da sessão pública.....	20
7. DOS RECURSOS.....	20
8. DA HOMOLOGAÇÃO.....	22
9. DA ASSINATURA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL.....	22
9.2.1. Sobre o instrumento contratual em vias digitais assinadas mediante plataforma de assinaturas eletrônicas.....	23

9.2.2. Sobre o instrumento contratual em vias que são documentos natos SEI-MG assinados mediante procedimentos próprios desse sistema.....	23
9.2.3. Sobre o instrumento contratual em vias impressas em papel.....	23
10. DAS PENALIDADES	25
11. DISPOSIÇÕES GERAIS	26
12. FORO.....	26
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA	28
ANEXO II – CONDIÇÕES E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.....	37
ANEXO III – CONDIÇÕES E FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS.....	41
ANEXO IV – MINUTA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL	49
ANEXO V – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	89
ANEXO VI – PARQUE TECNOLÓGICO E MODELO ARQUITETURAL DO BDMG.....	128
ANEXO VII - ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO DA PROVA DE CONCEITO (PoC)	132

1. PREÂMBULO

O **BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS S.A. – BDMG**, empresa pública com sede na Rua da Bahia, 1.600, Belo Horizonte, MG, CNPJ nº 38.486.817/0001-94, a seguir denominado simplesmente BDMG, torna pública a realização da licitação indicada na folha de rosto deste Edital. A presente licitação, devidamente autorizada por autoridade competente consoante normas internas, reger-se-á pelos seguintes normativos ou por outros que os substituírem: Lei Federal nº 13.303/2016; Lei Federal 14.133/2021, apenas em relação ao rito procedimental do pregão na fase externa da licitação, enquanto diretriz; Lei Estadual nº 13.994/2001; Decreto Estadual nº 45.902/2012; Decreto Estadual nº 47.154/2017; Decreto Estadual 48.723/2023, apenas em relação ao rito procedimental do pregão na fase externa da licitação, enquanto diretriz; o [Regulamento de Licitações e Contratos do BDMG](#) e legislação supletiva, bem como pelas normas, procedimentos e cláusulas deste Edital e dos seus anexos, os quais o integram para todos os efeitos legais.

2. DAS ALTERAÇÕES, DAS CONSULTAS E ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

2.1. O Edital completo encontra-se disponível no portal do **BDMG** na internet, no endereço <https://www.bdmg.mg.gov.br/editais-licitacoes>, e no Portal de Compras – MG, no endereço <http://www.compras.mg.gov.br>.

2.2. Os interessados deverão consultar diariamente a página referente a esta licitação no portal do **BDMG** e no Portal de Compras - MG, nos quais serão publicados avisos, eventuais alterações e versões digitalizadas de documentos produzidos no âmbito do certame.

2.2.1. As modificações promovidas no instrumento convocatório serão objeto de divulgação nos mesmos termos e prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não afetar a preparação das propostas, caso em que, no portal Compras MG, será publicada mediante a funcionalidade ‘quadro de avisos’.

2.2.2. Cabe ao licitante a diligência de verificar a necessidade de recadastramento de sua proposta original, a qual será suprimida pelo sistema, a depender do teor da alteração empreendida no edital.

2.3. Serão conhecidos os pedidos de esclarecimentos e impugnações ao Edital que forem apresentados até o dia 10/09/2025, mediante o preenchimento do formulário eletrônico próprio no Portal de Compras MG, com informação dos seguintes dados.

I – se pessoa física, nome, CPF, data de nascimento e e-mail.

II – se pessoa jurídica, nome, CNPJ, nome do representante, data de nascimento do representante, comprovação dos poderes de representação do representante e e-mail.

2.3.1. A comprovação dos poderes de representação a que se refere o item 2.3, inciso II, supra será mediante o encaminhamento da documentação pertinente, por upload, quando do preenchimento do formulário eletrônico relativo ao pedido de esclarecimento ou impugnação.

2.3.2. A informação da data de nascimento do demandante ou do representante do demandante será feita no campo 'Mensagem' do formulário eletrônico, com o pedido de esclarecimento ou impugnação.

2.3.3. Um tutorial com orientações de como encaminhar os pedidos de esclarecimentos e impugnações pode ser acessado pelo link incluído [AQUI](#), observadas as condições dos itens 2.3 a 2.3.2, supra.

2.3.4. Não serão conhecidos os pedidos de esclarecimento e impugnações sem informação dos dados de identificação e juntada da documentação referidos no item 2.3, incisos I e II.

2.3.5. As informações a que se refere o item 2.3, incisos I e II, serão obtidas mediante consulta ao respectivo CRC do interessado, no CAGEF-MG, se houver e conforme o caso.

2.4. O Pregoeiro julgará e responderá à impugnação e/ou pedido de esclarecimento no prazo de 03 (três) dias úteis contados do seu recebimento pelo **BDMG**.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. A participação no pregão eletrônico se dará por meio da digitação da senha privativa da licitante e do subsequente encaminhamento de proposta de preço até a data e horário previstos no edital.

3.2. Podem participar do certame aqueles que atuem no ramo pertinente ao objeto licitado, observadas as exigências dispostas neste Edital.

3.3. Estão impedidos de participar:

I – pessoa jurídica com falência declarada, em dissolução ou liquidação;

II – pessoa jurídica que contenha no seu contrato ou estatuto social finalidade ou objetivo incompatível com o objeto desta licitação;

III – pessoa jurídica cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social e seja dirigente ou empregado do **BDMG**;

IV – pessoa jurídica que esteja cumprindo a pena de suspensão do direito de licitar e contratar aplicada pelo **BDMG**;

V – pessoa jurídica incluído no cadastro no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS previsto na Lei Federal nº 12.846/2013 ou no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAFIMP previsto na Lei Estadual nº 13.994/2001;

VI – pessoa jurídica constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;

VII – pessoa jurídica cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;

VIII – pessoa jurídica constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

IX – pessoa jurídica cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

X – pessoa jurídica que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;

XI – empregado ou dirigente do **BDMG**;

XII – pessoa física que tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

a) dirigente do **BDMG**;

b) empregado do **BDMG** cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

c) autoridade do Estado de Minas Gerais, assim entendido aqueles que exercem o cargo de Secretários de Estado, Diretores Gerais, Presidentes de Estatais e de Órgãos da Administração Direta, Indireta, Autárquica, Fundacional.

XIII – pessoa jurídica cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com o **BDMG** ou do **BDMG** há menos de 6 (seis) meses.

XIV – pessoas jurídicas organizadas sob a forma de consórcio.

XV – duas ou mais sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

XVI – pessoa jurídica estrangeira que não tenha representação legal no País ou que esta representação legal não tenha poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

XVII – pessoa física não equiparada a jurídica.

3.4. As licitantes assumirão todos os custos devidos para a participação nesta licitação, não sendo o **BDMG** em nenhum caso responsável por tais ônus, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

3.5. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado previsto na Lei Complementar Federal 123/2006 licitante que incida em qualquer das hipóteses previstas no art. 3º, §4º, desta mesma lei.

3.6. Das regras gerais para apresentação de documentação

3.6.1. As licitantes serão responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

3.6.1.1. A constatação de que qualquer dos documentos apresentados não corresponde à realidade implicará na imediata inabilitação ou desclassificação da licitante, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

3.6.2. Os documentos apresentados para esta licitação se referirão a uma única pessoa jurídica, não sendo admitida a apresentação de uma parte dos documentos em nome de matriz e outra em nome de filial ou em nome de filiais diferentes, exceto em relação à documentação emitida exclusivamente em nome da matriz, sob pena de imediata inabilitação no certame.

3.6.2.1. No caso da habilitação técnica, serão aceitos atestados emitidos em nome da matriz ou da filial.

3.6.3. Os documentos apresentados deverão ser válidos e vigentes na data da abertura da sessão pública.

3.6.3.1. Os documentos que perderem validade e/ou vigência no curso da licitação serão reapresentados válidos e vigentes na data da assinatura do Instrumento Contratual.

3.6.4. Cada documento apresentado em via física no âmbito da licitação, exceto no caso de certidão disponível na internet, será em via original, cópia autenticada em cartório ou cópia não autenticada acompanhada do respectivo original.

3.6.5. O documento cuja validade, vigência e/ou autenticidade seja aferível pela *internet* será verificado pelo Pregoeiro no sítio eletrônico pertinente.

3.6.5.1. Serão aceitos documentos em vias digitais assinadas mediante certificação digital, desde que comprovada pelo Pregoeiro a autenticidade da firma eletrônica.

3.6.6. Os documentos expressos em língua estrangeira serão inicialmente apresentados em tradução livre, devendo ser apresentados, como condição prévia de contratação, traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas, caso o licitante que os apresenta venha a ser declarado vencedor da licitação.

3.6.7. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos requeridos neste Edital.

3.6.8. A licitante que estiver desobrigada de apresentar quaisquer documentos ou informação exigidos no certame ou exigidos para a execução contratual deverá comprovar tal condição por meio de certificado expedido pelo órgão competente ou pela indicação da legislação aplicável em vigor, devendo, no entanto, apresentar os documentos que a sua condição indicar como substitutos, se for o caso.

3.6.9. Serão consideradas não escritas as especificações, forma de execução do objeto ou qualquer outra condição, propostas pela licitante, que estejam em desacordo com o estipulado neste Edital.

3.7. Do cadastramento para acesso ao sistema de pregão eletrônico

3.7.1. Para acesso ao sistema eletrônico de licitação, a licitante deverá **minimamente** credenciar seu Representante Legal e efetuar a habilitação jurídica, no Cadastro Geral de Fornecedores - CAGEF, conforme orientações no Anexo II – Condições e documentos para habilitação.

3.7.1.1. O acesso ao sistema será feito pela licitante ou seu representante credenciado, mediante senha eletrônica, cujo fornecimento é de caráter pessoal e intransferível.

3.7.1.1.1. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor ou gestor do sistema ou ao BDMG responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.7.1.1.2. O credenciamento para acesso ao sistema eletrônico de pregão implica a responsabilidade legal da licitante ou do seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

3.7.1.1.3. A licitante se responsabiliza por todas as transações realizadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras as propostas e os lances efetuados por seu representante credenciado.

3.7.1.2. Orientações sobre o processo de cadastro da licitante e de seus representantes e outras informações pertinentes podem ser acessadas na página [Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEF](http://www.compras.mg.gov.br) do Portal de Compras – MG, site www.compras.mg.gov.br.

3.7.1.3. ATENÇÃO: o cadastramento prévio nos termos do item 3.7.1 ocorre sem qualquer intervenção do BDMG e sua não realização é condição impeditiva de participação na licitação.

3.7.2. A definição ou atualização da condição de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte no CAGEF serão realizadas automaticamente por meio de integração entre os sistemas SIAD-MG e SIARE-MG, nos termos da Resolução Conjunta SEPLAG/SEF/JUCEMG Nº 9.576/2016.

3.7.2.1. A condição de empresa optante pelo Simples Nacional será confirmada pelo Pregoeiro, mediante consulta ao sítio do comitê Gestor do Simples Nacional.

3.8. Da proposta comercial

3.8.1. Da proposta original cadastrada no sistema

3.8.1.1. A licitante encaminhará a proposta original exclusivamente por meio do sistema, no site www.compras.mg.gov.br da rede mundial de computadores – internet, até a data e horário estabelecidos para abertura da sessão, mediante o preenchimento do respectivo formulário eletrônico e o carregamento do arquivo com o detalhamento da proposta, observando obrigatoriamente o disposto no anexo relativo às condições e forma de apresentação da Proposta Comercial, indicado na folha de rosto deste Edital.

3.8.1.1.1. Até o momento da data e horário agendados para a abertura da sessão pública a proposta poderá ser reformulada e os documentos de proposta, se houver, poderão ser substituídos.

3.8.1.1.2. Na etapa relativa ao cadastramento da proposta original não haverá ordem de classificação, o que ocorrerá somente após o encerramento da fase competitiva a que se refere o item 6.1 deste edital.

3.8.1.1.3. A licitante declarará em campo próprio do sistema, sem prejuízo da exigência de outras declarações previstas em legislação específica, o cumprimento dos requisitos para habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital de licitação.

3.8.1.1.3.1. A falsidade de alguma declaração das que trata o item 3.8.1.1.3 sujeitará a licitante às sanções previstas na legislação específica e neste edital.

3.8.1.1.4. Os documentos que compõem a proposta da licitante mais bem classificada somente serão disponibilizados para acesso público depois de definido o resultado do julgamento da proposta, conforme o item 6.5 deste edital.

3.8.2. A proposta comercial conterá oferta firme e precisa, sem alternativas de preço ou quaisquer condições ou vantagens que induzam o julgamento, sob pena de ser considerada inválida.

3.8.2.1. Nas licitações relacionadas a aquisição de bens o produto originalmente ofertado poderá ser substituído por outro que atenda todas as condições e requisitos mínimos estabelecidos, até o momento de apresentação da amostra, se exigida, ou aceitação final da proposta comercial.

3.8.2.2. Nas licitações que demandem a apresentação de planilha de composição de custos e formação de preços, o Pregoeiro poderá empreender diligências para dirimir dúvidas ou para adequação relacionada à superação de vícios sanáveis, nos termos do item 4.7.3 deste edital.

3.8.3. Será considerada inválida e, conseqüentemente, desclassificada a proposta que contiver vícios insanáveis, que não atender às exigências do Edital e seus anexos, que se vincular a outras propostas ou que contiver preço excessivo ou inexequível.

3.8.4. Serão considerados inclusos no preço proposto todos os custos, diretos e indiretos, lucro e ônus decorrentes da execução do objeto, tais como tributos, taxas, fretes, pessoal, equipamentos, materiais, publicidade e/ou quaisquer outros que venham a recair sobre o objeto desta licitação, não cabendo ao BDMG quaisquer custos adicionais, observados os termos deste Edital.

3.8.5. A validade da proposta será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de apresentação ao BDMG do instrumento a que se refere o Anexo III do edital, item 3.4.1, devidamente preenchido e assinado.

3.8.6. A proposta, original ou apresentada em sede de negociação, é irretroatável e sua retirada dará causa às sanções cabíveis previstas no item 10.

3.8.7. Um tutorial com orientações para o cadastramento de propostas pode ser consultado pelo link inserido [AQUI](#), observadas as condições deste edital, Anexo III, item 1 e respectivos subitens.

3.9. Da documentação para habilitação

3.9.1. Para sua habilitação, será exigida da licitante a documentação especificada no anexo relativo às condições e documentos para Habilitação, conforme indicado na folha de rosto deste Edital, a serem encaminhados após a fase de lances e o encerramento da fase de negociação a que se refere o item 6.4 deste edital.

3.9.1.1. **ATENÇÃO:** a documentação de habilitação **NÃO SERÁ INCLUÍDA junto à proposta inicial, pelo campo “Arquivo(s) de descrição da proposta de preço - Proposta inicial”**, mas por meio de funcionalidade própria do sistema e mediante convocação específica no âmbito da sessão pública.

3.9.2. Utilização do Certificado de Registro Cadastral - CRC

3.9.2.1. O Certificado de Registro Cadastral, CRC, emitido para a licitante pelo Sistema de Cadastro Geral de Fornecedores, CAGEF, da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais, SEPLAG/MG, será utilizado em substituição aos documentos por ele abrangidos.

3.9.2.2. Serão analisados no CRC somente os documentos exigidos para este certame, sendo desconsiderados todos os outros documentos do CRC, mesmo que estejam com a validade expirada.

3.9.2.3. Um tutorial com orientações para a obtenção do relatório CRC e ainda as certidões de regularidade junto ao CAFIMP e ao CEIS pode ser consultado pelo link inserido [AQUI](#).

3.9.3. Da restrição na documentação de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparados

3.9.3.1. Observado o disposto no item 3.6 deste edital, as microempresas (ME), empresas de pequeno porte (EPP) ou equiparadas deverão apresentar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da situação fiscal, mesmo que estes contenham alguma restrição.

4. DAS REGRAS GERAIS DO PREGÃO

4.1. As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as licitantes, desde que não comprometam o interesse do BDMG, a finalidade e a segurança dos serviços objeto da licitação.

4.2. A participação nesta licitação implica:

I - na aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e seus anexos, a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados ao BDMG; e

II - no consentimento para publicação da documentação produzida no âmbito do processo licitatório, responsabilizando-se a licitante pelos ônus advindos da exposição dos dados de terceiros que houver nos documentos que apresentar.

4.3. Na ocorrência de divergência entre qualquer descrição e/ou informação contidas no portal Compras MG e neste edital e seus anexos, serão consideradas, para todos os efeitos, as contidas neste edital e seus anexos.

4.4. É responsabilidade da licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, assumindo o ônus decorrente da sua não manifestação a quaisquer mensagens emitidas pelo Pregoeiro ou pelo sistema, ou de sua desconexão.

4.5. O BDMG não responderá pela desconexão de qualquer licitante com o sistema eletrônico e sua ocorrência não prejudicará a conclusão válida da sessão do pregão.

4.6. Da contagem de prazos

4.6.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

4.6.2. Para verificação dos prazos em dias úteis serão considerados os calendários de feriados e dias úteis de Belo Horizonte/MG bem como de feriados e dias úteis da FEBRABAN.

4.6.3. Os prazos definidos em horas serão contados em minutos – ex.: duas horas a partir de 10:30:40 terminarão às 12:30:00 – e os prazos definidos em minutos serão contados em segundos – ex.: dez minutos a partir de 10:30:40 terminarão às 10:40:40.

4.7. Das prerrogativas do Pregoeiro

4.7.1. O certame será realizado por Pregoeiro e equipe de apoio, conforme Portaria juntada aos autos desta licitação, aos quais não será devida qualquer remuneração ou comissão.

4.7.2. Mediante despacho fundamentado e acessível a todos, o Pregoeiro, no interesse do **BDMG**, poderá relevar omissões observadas nos documentos apresentados, bem como sanar erros ou falhas, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação, desde que não se contrarie a legislação vigente e não se comprometa a lisura do processo licitatório.

4.7.3. O Pregoeiro poderá, a seu exclusivo critério, para privilégio do interesse do **BDMG** e em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a suprir, complementar ou esclarecer a instrução do processo, podendo ser consultados os próprios licitantes, os respectivos emitentes de documentação e qualquer repositório de dados e informações válidos disponível, inclusive por meio eletrônico e nos autos de outros processos licitatórios do **BDMG**, devendo os documentos produzidos serem juntados ao processo.

4.7.3.1. Por dados e informações válidos tenham-se aqueles cuja autenticidade possa ser verificada pelo Pregoeiro.

4.7.3.2. Serão considerados autênticos os documentos apresentados em originais, cópias autenticadas em cartório e cópias autenticadas por comparação com os respectivos originais, inclusive mediante acesso ao pertinente sítio da internet e aos autos de outros processos licitatórios do **BDMG**, pelo Pregoeiro.

4.7.3.3. A indisponibilidade do respectivo sítio da internet, quando da aferição de validade das cópias de documentos digitais, não importará na imediata inabilitação da licitante, cuja contratação ficará condicionada à comprovação específica.

4.7.4. A não manifestação da licitante quando convocado para tanto, em qualquer fase da licitação, terá as seguintes implicações, conforme o caso:

a) a inércia quando chamado à negociação, para que encaminhe documentos ou informações, ou para que se manifeste acerca de qualquer questão proposta pelo Pregoeiro caracterizará desídia e implicará na desclassificação da proposta apresentada ou na inabilitação da licitante, conforme o caso;

b) a não interposição do recurso, nos termos do item 7 e respectivos subitens de edital, mediante funcionalidade do sistema que se refere a “Manifestação de intenção de recurso”, quando concedida a oportunidade para tanto, implicará na preclusão do direito de recorrer da licitante.

4.7.4.1. O não atendimento pelo licitante ao que for requerido pelo Pregoeiro em observância aos princípios e normas que regem o certame configurará comportamento inidôneo, passível de sancionamento nos termos do edital, item 10, inciso X, caso decorra de mera irresignação.

5. DA SESSÃO PÚBLICA

5.1. Abertura da sessão pública

5.1.1. A sessão pública do pregão, realizada em ambiente virtual do Portal de Compras – MG na rede mundial de computadores - internet -, será aberta na data e no horário indicados na folha de rosto deste Edital, observado o horário de Brasília - DF.

5.1.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização da sessão na data marcada, esta será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local aqui estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

5.2. Suspensão da sessão pública

5.2.1. Em casos tais como promoção de diligência que venha suprir, esclarecer ou complementar a instrução do processo, para obter dos setores competentes pareceres técnicos destinados a fundamentar suas decisões, dentre outros, o Pregoeiro poderá, a seu critério, suspender a sessão pública.

6. DOS PROCEDIMENTOS PARA SELEÇÃO DA MELHOR PROPOSTA

6.1. Da fase de lances

6.1.1. Aberta a sessão pública, o pregoeiro publicará os avisos pertinentes, mediante a ferramenta de chat do sistema, e dará início à fase competitiva, oportunidade em que as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema.

6.1.2. No transcurso da sessão pública, serão divulgados, em tempo real, o valor e horário do melhor lance apresentado pelas licitantes bem como todas as mensagens trocadas no “chat” do sistema, sendo vedada a identificação da licitante.

6.1.3. O lance será ofertado pelo valor global máximo pela contratação.

6.1.3.1. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior em relação ao último lance por ele ofertado, observado o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

6.1.3.2. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de R\$0,01 (um centavo).

6.1.4. A ordem de classificação das propostas será estabelecida segundo o critério de adjudicação definido para este certame.

6.1.4.1. Além do melhor preço, a licitante poderá disputar melhor colocação na ordem de classificação, por meio da oferta de lance inferior ao último por ela ofertado, não se lhe impondo, portanto, ofertar valor inferior ao menor lance registrado no sistema.

6.1.5. Não serão aceitos lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

6.1.6. A licitante poderá solicitar ao Pregoeiro a exclusão do seu último lance, se proposto com erro manifesto.

6.1.6.1. Somente poderá ser realizada pelo Pregoeiro a exclusão solicitada mediante o comando próprio no sistema.

6.1.6.2. O pedido de exclusão poderá ou não ser atendido, cabendo a licitante o cuidado e a atenção necessários na propositura dos lances.

6.1.7. Caso a licitante não realize lances, será considerado o valor da proposta comercial originalmente apresentada, para efeito da classificação final.

6.1.8. No caso de desconexão do Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico permanecerá acessível às licitantes para a recepção dos lances.

6.1.8.1. O Pregoeiro, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

6.1.8.2. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.

6.1.9. A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da fase competitiva.

6.1.9.1. A prorrogação automática da etapa de envio de lances, de que trata o item 6.1.9, supra, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances durante a prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

6.1.9.2. Na hipótese de não haver novos lances que ensejem a prorrogação automática ou durante o período de prorrogação, nos termos do item 6.1.9.1, a etapa competitiva será encerrada automaticamente, após o que haverá a aplicação do critério a que se referem o item 6.2 e respectivos subitens.

6.1.9.3. Encerrada a etapa competitiva sem prorrogação automática pelo sistema, nos termos do disposto no item 6.1.9.2, supra, o pregoeiro poderá, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.1.9.4. Definida a proposta mais bem classificada, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% e se houver mais de dois licitantes, o pregoeiro poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.1.10. Após a etapa de envio de lances, caso haja empate, serão aplicados os seguintes critérios, nesta ordem:

I - disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

II - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstas no Regulamento Interno de Licitações do BDMG;

III - desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento; e

IV - desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.1.10.1. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

I - empresas estabelecidas no território do Estado de Minas Gerais;

II - empresas brasileiras;

III - empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

6.1.10.2. Na hipótese de persistir o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

6.2. Do privilégio às ME, EPP ou equiparadas (empate ficto)

6.2.1. Observada a condição prevista no item 3.5 deste edital, em caso de empate ficto, entendido este como a situação em que as propostas apresentadas pelas microempresas (ME), empresas de pequeno porte (EPP) ou equiparadas possuam preços iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao melhor preço, segundo o critério de adjudicação do objeto licitado, desde que ofertado por empresa não enquadrada como ME, EPP ou equiparada, será adotado o seguinte procedimento.

6.2.1.1. Obedecida a ordem de classificação das microempresas (ME), empresas de pequeno porte (EPP) ou equiparadas, o Pregoeiro convocará a detentora da proposta de menor valor dentre as que estejam na situação de empate ficto, para que apresente novo lance inferior ao melhor lance, no prazo de 05 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do direito de preferência.

6.2.1.2. Realizado novo lance nos termos do item anterior, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade deste quanto ao objeto e valor, decidindo motivadamente a respeito.

6.2.1.3. Sendo aceitável a nova oferta de preço, a confirmação das condições habilitatórias da ME, EPP ou equiparada obedecerá aos procedimentos previstos neste Edital.

6.3. Da verificação da conformidade da proposta

6.3.1. Obtida a classificação advinda da etapa de lances, o pregoeiro realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar, quanto à adequação às condições estabelecidas no edital, especialmente as do item 6.4 e respectivos subitens e do Anexo III, item 1 e respectivos subitens.

6.3.1.1. Caso entenda necessário, o pregoeiro acionará a funcionalidade do sistema relativa ao “envio de arquivo da proposta ajustada”, para encaminhamento de documentação de detalhamento referente à proposta do licitante então mais bem classificado.

6.3.1.1.1. O licitante encaminhará a documentação requerida pelo pregoeiro no prazo de até 2 (duas) horas, prorrogável por mais duas horas, contado da publicação do respectivo aviso no chat do sistema.

6.3.1.1.1.1. A prorrogação de que trata o item 6.3.1.1.1 poderá ocorrer nas seguintes situações:

I – por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo pregoeiro;

II – de ofício, a critério do pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no edital para a verificação de conformidade de que trata o caput.

6.3.1.1.2. Analisadas a documentação apresentada para detalhamento da proposta original, conforme o edital, item 3.8.1.1, e a documentação requerida conforme o edital, item 6.3.1.1 e respectivos subitens, o pregoeiro poderá, a seu critério exclusivo, realizar a diligência que se fizer necessária, nos termos do edital, item 4.7.3.

6.3.1.1.2.1. O prazo para a apresentação da documentação relativa à diligência será definido pelo pregoeiro oportunamente, observado o princípio da igualdade.

6.3.1.1.3. Caso não haja documentação complementar a ser encaminhada, o pregoeiro encerrará o prazo e concluirá a análise de conformidade.

6.3.2. Será considerada inválida e, conseqüentemente, desclassificada a proposta que contiver vícios insanáveis ou que, quando presumidamente inexecutável em relação ao valor ofertado advindo da fase de lances, não tiver a exequibilidade confirmada.

6.3.3. Verificada a conformidade a proposta será mantida classificada.

6.4. Da análise quanto à exequibilidade

6.4.1. Serão presumidas inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

I – média aritmética dos valores das propostas resultantes da fase de lances, não consideradas as de valor excessivo; ou

II – valor estimado pelo **BDMG**.

6.4.2. Não serão consideradas inexequíveis as propostas resultantes da fase de lances que importarem em preço diferentes entre si em até 15%, quando apresentadas por todos ou por pelo menos três licitantes.

6.4.3. Caso entenda manifestamente inexequível a proposta, o Pregoeiro estabelecerá prazo para que o licitante demonstre a exequibilidade de seu preço.

6.4.3.1. Para demonstração da exequibilidade do preço ofertado será admitido planilha de composição de custos e formação de preços elaborada pelo próprio licitante ou qualquer outro critério apto adotado pelo Pregoeiro, em diligência.

6.4.3.2. Para efeito de demonstração da exequibilidade não se admitirá proposta que importe em ausência de lucro ao licitante em relação à prestação dos serviços advinda da licitação.

6.4.3.3. O licitante que permanecer inerte quando da convocação específica para que comprove a exequibilidade de sua proposta se sujeitará às sanções administrativas pela não manutenção da proposta previstas no item 10 deste edital.

6.4.4. Empreendida a análise pertinente, será considerada inexequível a proposta a proposta cuja viabilidade econômica não for verificada.

6.5. Da negociação com o então mais bem classificado

6.5.1. Verificada a conformidade da proposta então mais bem classificada, o pregoeiro poderá negociar, por meio do sistema e de forma pública e transparente, condições mais vantajosas para o **BDMG**, com o licitante então ocupante do primeiro lugar na ordem de classificação.

6.5.1.1. Negociado o preço ofertado, será concedido ao licitante então mais bem classificado o prazo mínimo de 2 (duas) horas para o encaminhamento da documentação de detalhamento desse preço, conforme a necessidade, observadas as condições do Anexo III do edital, item 1 e respectivos subitens.

6.5.1.1.1. Quando o objeto for composto de mais de um item de fornecimento e/ou serviço, os preços unitários finais serão menores ou iguais aos preços unitários da proposta inicial.

6.5.1.1.2. No processo de negociação dos valores unitários, o Pregoeiro poderá encaminhar para a licitante mais bem classificada, bem como desta receber, planilhas preenchidas com os preços em ajustamento.

6.5.1.2. Caso não haja documentação a ser encaminhada, o pregoeiro encerrará o prazo e concluirá a fase de negociação.

6.5.2. Quando a proposta então mais bem classificada for desclassificada, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, respeitada a ordem de classificação advinda da fase de lances, sendo utilizados, em caso de propostas intermediárias empatadas, os critérios de desempate definidos no item 6.1.9 deste edital.

6.5.3. A negociação poderá ser realizada pelo Pregoeiro em qualquer fase da licitação.

6.6. Da análise da documentação de habilitação

6.6.1. Aceita a proposta então mais bem classificada, o Pregoeiro passará à análise relativa à habilitação.

6.6.2. A documentação de habilitação será substituída pelo Certificado de Registro Cadastral, CRC, emitido pelo Sistema de Cadastro Geral de Fornecedores - CAGEF, da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais - SEPLAG/MG, da licitante, naqueles documentos por ele abrangidos, considerado ainda o que dispõem os itens 4.7.3 e 6.6.6 deste edital.

6.6.3. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no CAGEF serão enviados por meio do sistema, **mediante convocação específica pelo pregoeiro no âmbito da sessão pública**.

6.6.3.1. O licitante encaminhará a documentação requerida pelo pregoeiro no prazo de até 2 (duas) horas, prorrogável por mais duas horas, contado da publicação do respectivo aviso no chat do sistema.

6.6.3.1.1. A prorrogação de que trata o item 6.6.3.1 poderá ocorrer nas seguintes situações:

I – por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo pregoeiro;

II – de ofício, a critério do pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no edital para a verificação de conformidade de que trata o caput.

6.6.4. Em razão do que determina o edital, item 7.2, o Pregoeiro poderá, a seu exclusivo critério, disponibilizar aos licitantes, conforme mensagem via “chat” do sistema eletrônico, acesso alternativo à documentação de proposta e habilitação produzida até então, para que realizem a análise desses documentos em relação ao cumprimento do que determina o edital.

6.6.5. Caso pronuncie a inabilitação da licitante, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade das propostas subsequentes, na ordem de classificação, verificando as condições de habilitação, até a apuração de uma proposta que atenda a este Edital.

6.6.6. Para fins de habilitação, os documentos cuja emissão for possível via acesso ao respectivo sítio da internet ou a qualquer outro repositório útil a tanto, inclusive os autos de outros procedimentos licitatórios do BDMG, poderão ser produzidos pelo Pregoeiro, que os juntará ao processo.

6.6.6.1. A possibilidade da consulta prevista no item 6.6.6 não constitui direito da licitante, e o BDMG não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios necessários, hipóteses em que, em face do não saneamento das falhas constatadas, a licitante será declarada inabilitada.

6.6.7. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte será exigida nos termos do disposto no item 6.7 e respectivos subitens deste edital.

6.7. Da apresentação de documentação suplementar por ME, EPP ou equiparada

6.7.1. Desde que tenha suprido as demais condições de habilitação, caso a licitante mais bem classificada se enquadre na condição de ME, EPP ou equiparada apresente documento(s) comprobatório(s) de regularidade fiscal com restrição, será considerada habilitada pelo Pregoeiro, condicionada a habilitação à obtenção e comprovação da regularidade pertinente.

6.7.1.1. Neste caso, a sessão pública será suspensa para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do momento em que for declarada a vencedora do certame, comprove a obtenção da condição de regularidade, mediante o encaminhamento de cópia da certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa específica, ao fax ou e-mail informados pelo Pregoeiro. O prazo é prorrogável por igual período, a critério exclusivo do BDMG, mediante requerimento escrito e fundamentado dirigido ao Pregoeiro, protocolado dentro do prazo original.

6.7.1.2. A não regularização do(s) documento(s), no prazo previsto ou concedido mediante prorrogação, implicará na inabilitação da licitante e decadência do direito à assinatura do contrato, sem prejuízo das sanções cabíveis, procedendo-se à convocação das demais licitantes, na ordem de classificação, ou à revogação da licitação.

6.8. Da possibilidade de apresentação de nova documentação

6.8.1. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, o Pregoeiro, no interesse do BDMG, poderá fixar para as licitantes prazo para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das

causas referidas neste subitem, para realização de nova classificação e/ou de nova etapa de habilitação segundo as regras deste edital, conforme o caso.

6.9. Da classificação final e adjudicação do objeto

6.9.1. Após a identificação da melhor proposta, de acordo com o critério de adjudicação definido para o certame e que atenda a todas as exigências deste edital, será a licitante que a tiver proposto declarada vencedora da licitação.

6.9.2. No prazo máximo de 02 (dois) dias úteis contados da intimação específica, a licitante declarada vencedora deverá encaminhar ao BDMG:

a) a documentação de habilitação, em vias originais, cópias autenticadas ou cópias simples acompanhadas dos originais, neste caso sendo os originais posteriormente disponibilizadas à licitante para retirada; e

b) o instrumento, devidamente preenchido e assinado, da proposta comercial adequada ao último valor ofertado, sendo os preços unitários finais menores ou iguais aos preços unitários da proposta inicial, acompanhado da planilha de detalhamento e dos demais documentos necessários, conforme o caso, segundo o disposto no anexo relativo às condições e forma de apresentação da Proposta Comercial indicado na folha de rosto deste edital.

6.10. Orientações para participação da sessão pública

6.10.1. Um tutorial sobre como participar da sessão pública – inclusive sobre como efetuar lances e interpor recursos – pode ser acessado mediante download pelo link inserido [AQUI](#).

7. DOS RECURSOS

7.1. Ato contínuo ao término da fase de julgamento das propostas e da declaração da vencedora do certame, as licitantes poderão motivadamente interpor recurso, no prazo de 10 (dez) minutos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, em campo próprio.

7.1.1. Por uma característica do sistema o recurso interposto após o julgamento de propostas terá de ser novamente registrado, caso permaneça o interesse de recorrer, a cada vez que, em razão da inabilitação do licitante então mais bem classificado, o pregoeiro tornar a fase a que se refere o edital, item 6.3 e respectivos subitens.

7.1.1.1. A não reiteração do recurso nos termos do item 7.1.1 implicará na preclusão do direito de recorrer.

7.2. A interposição de recurso consiste na manifestação da licitante realizada no âmbito da sessão pública, tendo sido previamente disponibilizada a documentação produzida no

âmbito da sessão pública e observados os pressupostos recursais, sendo o prazo posterior apenas para apresentação de razões e contrarrazões recursais.

7.2.1. As razões do(s) recurso(s) serão apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados a partir da notificação acerca da admissão do(s) recurso(s), após a conclusão do juízo de admissibilidade a que se referem o item 7.4 e respectivos subitens deste edital, ficando os demais licitantes desde então intimados para apresentarem contrarrazões em igual número de dias, contados a partir do término do prazo do recorrente.

7.2.2. A apresentação das razões de recurso e das contrarrazões será feita exclusivamente por meio do sistema eletrônico, em campo próprio.

7.2.2.1. Serão consideradas como não escritas as razões recursais que não remetam diretamente às alegações registradas em sede de recurso, no âmbito da sessão pública.

7.2.2.2. A apresentação de documentos complementares cujos originais forem em papel e cuja validade e autenticidade não sejam passíveis de verificação em meio eletrônico ou digital será efetuada obrigatoriamente mediante protocolo junto ao Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais S.A. – BDMG, na Rua da Bahia, nº 1.600, bairro de Lourdes, em Belo Horizonte/MG, CEP 30.160-907, no horário de 08h00 (oito horas) às 18h00 (dezoito horas), observados os prazos previstos no item 7.2.1.

7.3. O(s) recurso(s) será(ão) recepcionado(s) pelo Pregoeiro que apreciará sua admissibilidade, podendo reconsiderar sua decisão ou encaminhar o(s) recurso(s) à autoridade superior, que decidirá definitivamente sobre o provimento ou não do(s) recurso(s).

7.4. O juízo de admissibilidade dos recursos interpostos será realizado pelo pregoeiro após a declaração de vencedor do certame.

7.4.1. ATENÇÃO: não será admitido pelo Pregoeiro recurso em que se verifiquem ausentes os pressupostos da sucumbência, tempestividade, legitimidade, interesse e motivação, sendo:

a) sucumbência – referente à condição de não vencedor do recorrente, na licitação;

b) tempestividade – referente à interposição do recurso no prazo devido;

c) legitimidade – referente ao poder de representação necessário para a interposição do recurso, verificado quando do cadastramento no CAGEF;

d) interesse – referente à existência de efetivo benefício, no âmbito da licitação, a ser auferido pelo recorrente caso seja dado provimento ao recurso;

e) motivação – referente à indicação expressa, no campo específico do sistema, do(s) ato(s) ou decisão(ões) impugnadas e do(s) vício(s) nessa(s) decisão(ões) – exemplos:

“Recorro da decisão do Pregoeiro que considerou válida a proposta do licitante ..., em razão de a proposta não atender à condição do edital, Anexo ..., item ...”; ou

“Recorro da decisão do Pregoeiro que considerou habilitado o licitante ..., em razão de não comprovado o atendimento à condição de habilitação do edital, Anexo ..., item ...”.

7.5. A falta de manifestação por qualquer das licitantes, mediante o sistema eletrônico, motivada e no prazo de 10 (dez) minutos contados da intimação específica, importará na preclusão do seu direito de recurso, caso em que Pregoeiro dará continuidade ao procedimento licitatório.

7.6. As licitantes poderão renunciar ao direito de recorrer ou ao prazo para apresentação de razões de recurso, mediante manifestação expressa por meio do sistema eletrônico, que será devidamente lavrada em ata.

7.6.1. Tendo havido a renúncia ao direito de recorrer ou ao prazo para apresentação de razões de recurso por todas as licitantes, o Pregoeiro passará imediatamente ao ato subsequente da licitação.

7.7. O recurso e as respectivas razões e contrarrazões, se houver, serão examinadas pelo Pregoeiro que reconsiderará ou manterá a decisão impugnada e, neste caso, submeterá o recurso à Autoridade Competente do BDMG, que decidirá de forma definitiva.

7.8. O acolhimento de recurso implicará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

8. DA HOMOLOGAÇÃO

8.1. Inexistindo manifestação recursal, a autoridade competente do BDMG homologará o processo licitatório.

8.2. Julgados os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente do BDMG homologará o processo licitatório, adjudicando seu objeto para a licitante vencedora.

9. DA ASSINATURA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

9.1. Publicada a homologação da licitação e supridas as condições prévias de contratação do Anexo I deste edital, item 7, a licitante vencedora ou sua sucessora será convocada por meio do endereço eletrônico ou dos números de telefone que consignou no instrumento de sua proposta comercial, para que, em até 05 (cinco) dias úteis contados da convocação específica ou, na hipótese do item 9.2, alínea c, do recebimento do respectivo instrumento impresso, sob pena de decair o direito à contratação, assine o instrumento do contrato advindo da licitação, cuja minuta integra o Anexo IV deste edital.

9.2. A critério exclusivo do BDMG as vias do instrumento contratual serão:

a) digitais e assinadas mediante plataforma de assinaturas eletrônicas; ou

- b) documentos natos do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, do governo do Estado de Minas Gerais, assinados mediante procedimentos próprios desse sistema; ou
- c) impressas em papel, sendo as assinaturas colhidos conforme o item 9.2.3 e respectivos subitens.

9.2.1. Sobre o instrumento contratual em vias digitais assinadas mediante plataforma de assinaturas eletrônicas

9.2.1.1. Orientações específicas acerca da assinatura serão dadas quando da convocação a que se refere o item 9.1.

9.2.2. Sobre o instrumento contratual em vias que são documentos natos SEI-MG assinados mediante procedimentos próprios desse sistema

9.2.2.1. Caso as vias do instrumento contratual sejam documentos natos SEI-MG, a licitante vencedora será convocada para que seu(s) representante(s) signatário(s) da ARP realize(m), em até 05 (cinco) dias úteis contados da convocação específica, o cadastramento como Usuário Externo no Sistema Eletrônico de Informações – SEI-MG, se ainda não cadastrado(s), mediante os procedimentos descritos na página específica do portal da Secretaria de Planejamento e Gestão do Governo de Minas Gerais na internet – <http://www.planejamento.mg.gov.br/pagina/gestao-governamental/sei/sistema-eletronico-de-informacoes> –, no rol ‘Outras informações’, item ‘Usuários externos’.

9.2.2.1.1. Um manual com instruções para o cadastramento pode ser consultado pelo endereço <https://docs.google.com/document/d/1DCExqxTofGIt9nAN-ZDHuEUmQZ9wxxU8FFBGhKCEeHc/edit>

9.2.2.2. A licitante vencedora comunicará ao BDMG, mediante e-mail encaminhado aos endereços pregao@bdmg.mg.gov.br e seibdmg@bdmg.mg.gov.br, a realização do cadastramento, quando da sua conclusão.

9.2.2.2.1. Caso o(s) representante(s) da licitante já esteja(m) previamente cadastrado(s) no SEI, deverá ser apresentado documento comprobatório de que tem(têm) poderes para a assinatura do instrumento contratual.

9.2.2.3. Realizados os procedimentos dos itens 9.2.2.1 a 9.2.2.2, a licitante vencedora será convocada para assinar os documentos no prazo estabelecido conforme o item 9.1.

9.2.3. Sobre o instrumento contratual em vias impressas em papel

9.2.3.1. No caso de encaminhamento das vias do instrumento em papel para a licitante vencedora, será considerada, para verificação do cumprimento do prazo a que se

refere o item 9.1 a data da postagem na devolução da documentação, devidamente assinada, ao seguinte destinatário:

Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais S.A. – BDMG
Núcleo de Contratos Administrativos
Rua da Bahia, 1.600, 2º andar – GP.LC
Lourdes
Belo Horizonte/MG
CEP 30.160-907

9.2.3.2. A critério exclusivo do BDMG, o prazo a que se refere o item 9.1, poderá ser prorrogado por igual período, uma única vez.

9.2.3.3. O instrumento contratual será assinado em duas vias originais.

9.3. Em caso de impossibilidade técnica a licitante poderá solicitar, mediante motivação devidamente justificada e em até um dia útil após a convocação a que se refere o item 9.1, a utilização de vias impressas em papel para a formalização da contratação, podendo o BDMG acatar ou não a solicitação.

9.4. Caso requerido no anexo relativo ao Termo de Referência deste Edital, a licitante vencedora deverá, mediante convocação específica e no prazo concedido pelo BDMG, comprovar o cumprimento das condições prévias à assinatura do instrumento contratual.

9.5. O não comparecimento da licitante vencedora convocada no prazo fixado pelo BDMG importará na perda do direito à assinatura do instrumento contratual.

9.6. Caso a licitante vencedora não apresente situação regular na ocasião da assinatura do contrato ou se recuse a assiná-lo será sucedida por outro licitante, obedecida a ordem de classificação advinda da licitação.

9.7. Nas hipóteses dos itens 9.5 e 9.6 o procedimento do pregão será reaberto para o exame das ofertas e qualificação das licitantes, obedecida a ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora, e, não havendo recurso, ser-lhe-á adjudicado o objeto, cabendo, a esse procedimento, conforme o caso, os preceitos contidos nos itens 7 e 8 deste edital.

9.8. Será admitido a assinar o instrumento contratual apenas a licitante que atender às exigências de habilitação previstas neste edital, inclusive as prévias de contratação, devendo mantê-las durante toda a vigência do contrato.

9.9. A classificação resultante da licitação será mantida durante toda a vigência do contrato ela advindo.

9.9. Caso a licitante sucessora seja convocada em prazo posterior ao término da vigência de sua proposta comercial, os preços a serem registrados serão atualizados pelo índice IPCA acumulado a partir da data de apresentação da respectiva proposta.

9.10. Caso requerido no anexo relativo ao Termo de Referência deste Edital, a licitante vencedora ou sua sucessora deverá, mediante convocação específica e no prazo concedido pelo BDMG, comprovar o cumprimento das condições prévias à assinatura do instrumento contratual.

9.11. A não assinatura do contrato, no prazo fixado pelo BDMG, importará na perda do direito à contratação.

9.12. A critério exclusivo do BDMG, os prazos a que se referem os itens 9.1 e 9.2.2.1 poderão ser prorrogados por igual período, uma única vez.

10. DAS PENALIDADES

10.1. Poderá ser aplicada a pena de suspensão de participação em licitação e contratação com o BDMG, por até 02 (dois) anos, para a licitante que:

I – tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II – tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III – demonstre não possuir idoneidade para contratar com o BDMG em virtude de atos ilícitos praticados;

IV – convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato;

V – deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

VI – apresentar documentação falsa exigida para o certame;

VII – ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;

VII – não mantiver a proposta;

IX – falhar ou fraudar na execução do contrato;

X – comportar-se de modo inidôneo, inclusive com a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei Federal nº 12.846/2013.

10.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o instrumento contratual, aceitar ou retirar os instrumentos ou equivalentes, dentro do prazo estabelecido pelo BDMG, além de ensejar outras cominações legais, sujeitá-lo-á, garantida a ampla defesa, à aplicação de multa no mesmo percentual definido para a multa compensatória prevista na cláusula de penalidades da minuta do instrumento contratual anexa a este edital.

10.3. Pelo atraso, inexecução total ou parcial no cumprimento do objeto a ser contratado, garantida a ampla defesa, a licitante contratada ficará sujeito às sanções previstas na

cláusula de penalidades da minuta do instrumento contratual, conforme anexo pertinente deste Edital.

11. DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Em razão do que determina a Lei Geral de Proteção de Dados, o acesso aos autos do processo licitatório, no qual há dados pessoais em documentos que o compõem, será por requisição expressa, mediante a apresentação de instrumento de declaração de compromisso devidamente preenchido e assinado e com a qualificação do interessado, nos seguintes termos:

I – interessado pessoa física: “Eu, <NOME>, inscrição nº <Nº DO CPF> no CPF, residente na <ENDEREÇO COMPLETO>, endereço eletrônico <ENDEREÇO DE E-MAIL> solicito que me seja encaminhada via e-mail cópia dos autos do processo licitatório edital BDMG-xx/2025. Para tanto, comprometo-me a manter sigilo em relação aos dados pessoais de terceiros constantes na documentação e declaro que esses dados não serão compartilhados e não serão utilizados, de qualquer forma e em qualquer medida, para o que não se refira objetivamente ao processo licitatório edital BDMG-xx/2025”.

II – interessado pessoa jurídica: “A <NOME EMPRESARIAL>, inscrição nº <Nº DO CNPJ> no CNPJ, com endereço na <ENDEREÇO COMPLETO> e endereço eletrônico <ENDEREÇO DE E-MAIL>, solicita, na pessoa de seu(s) representante(s) <NOME DO REPRESENTANTE LEGAL>, inscrição no CPF nº <Nº DO CPF>, residente na <ENDEREÇO COMPLETO> e e-mail <ENDEREÇO DE E-MAIL>, signatário(s) desta declaração, que lhe seja encaminhada via e-mail cópia dos autos do processo licitatório edital BDMG-xx/2025. Para tanto, compromete-se com a manutenção do sigilo em relação aos dados pessoais de terceiros constantes nos autos do processo licitatório edital BDMG-xx/2025 e declara que esses dados não serão compartilhados e não serão utilizados, de qualquer forma e em qualquer medida, para o que não se refira objetivamente ao processo licitatório edital BDMG-xx/2025”.

11.2. O interessado pessoa física apresentará junto ao instrumento a que se refere o item 11.1, inciso I, documento de identificação civil válido (RG, CNH, ou outro conforme a lei) e CPF.

11.3. O interessado pessoa jurídica apresentará junto ao instrumento a que se refere o item 11.2, inciso II, documento de identificação civil válido (RG, CNH, ou outro conforme a lei) e CPF do representante legal e comprovação dos poderes de representação.

11.4. O acesso aos autos poderá ser feito também presencialmente, mediante agendamento pelo e-mail pregao@bdmg.mg.gov.br, quando o interessado apresentará os respectivos instrumento e documentos referidos nos itens 11.1 a 11.3.

12. FORO



12.1. Para dirimir as questões oriundas do presente Edital, não resolvidas na esfera administrativa, é competente o Foro da Comarca de Belo Horizonte, MG, por mais privilegiado que outro seja.

Belo Horizonte, 29 de agosto de 2025.

Sérgio Vieira de Souza Júnior
Pregoeiro do BDMG

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Fornecimento de licença por subscrição de plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, incluindo implantação, configuração na infraestrutura de nuvem do BDMG, treinamento, suporte técnico e consultoria técnica especializada na plataforma, conforme as especificações descritas e detalhadas no edital BDMG-13/2025 e seus anexos.

2. DETALHAMENTO DO OBJETO

2.1 Conforme a Cláusula 2 do edital BDMG-13/2025, ANEXO IV.

3. VALORES ESTIMADOS E MÁXIMOS ACEITÁVEIS PARA A CONTRATAÇÃO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. Estima-se para a presente contratação o valor global máximo estimado e aceitável de R\$20.608.000,00 (vinte milhões e seiscentos e oito mil reais), considerada a vigência inicial de 5 (cinco) anos, conforme os itens de custo detalhados a seguir:

Item	Descrição	Valor máximo aceitável
1	Serviço de Instalação	R\$70.000,00
2	Serviço de consultoria técnica por demanda	R\$1.260.000,00
3	Treinamentos	R\$750.000,00
4	Subscrição e suporte técnico	R\$5.778.000,00
5	Licenciamentos por usuários	R\$12.750.000,00

3.2. Os itens de custo apresentados acima terão os preços unitários máximos aceitáveis conforme detalhado nas tabelas a seguir:

3.2.1. Item 1 – Serviço de Instalação

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário máximo aceitável (C)	Preço total (A x B x C)
Serviço de instalação	1	Única (x1)	R\$70.000,00	R\$70.000,00
Valor total máximo aceitável do item (ΣPreço total):				R\$70.000,00

3.2.2. Item 2 – Serviço de consultoria técnica

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário máximo aceitável (C)	Preço total (A x B x C)
Horas técnicas totais, conforme necessidade do BDMG e mediante emissão de Ordens de Serviço.	3.000	Em 5 anos	R\$420,00	R\$1.260.000,00
Valor total máximo aceitável do item (ΣPreço total x 5 anos):				R\$1.260.000,00

3.2.3. Item 3 – Treinamentos

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário máximo aceitável (C)	Preço total (A x B x C)
Treinamento online de administração da plataforma	1	Única (x1)	R\$70.000,00	R\$70.000,00
Treinamentos online em desenvolvimento na plataforma, nível iniciante	4	Única (x1)	R\$80.000,00	R\$320.000,00
Treinamentos online em desenvolvimento na plataforma, nível avançado	4	Única (x1)	R\$90.000,00	R\$360.000,00
Valor total máximo aceitável anual do item (ΣPreço total):				R\$750.000,00

3.2.4. Item 4 – Subscrição e suporte técnico

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário máximo aceitável (C)	Preço total (A x B x C)
Licenciamento por subscrição da plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, contemplando licença para 150	1	Mensal (x12)	R\$81.300,00	R\$975.600,00

usuários desenvolvedores e 100 de licenças usuários internos de aplicação				
Serviço de suporte técnico da plataforma low-code em regime 24 x 7 (24 horas, 7 dias da semana) e atualização de versões	1	Mensal (x12)	R\$15.000,00	R\$180.000,00
Valor total máximo aceitável anual do item (ΣPreço total):				R\$1.155.600,00
Valor total máximo aceitável do item (ΣPreço total x 5 anos):				R\$5.778.000,00

3.2.5. Item 5 – Licenciamentos por usuários

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário máximo aceitável (C)	Preço total (A x B x C)
Licença de usuários internos - Faixa 01 (de 101 a 400)	300	Mensal (x12)	R\$171,00	R\$615.600,00
Licença de usuário interno - Faixa 02 (de 401 a 700)	300	Mensal (x12)	R\$132,00	R\$475.200,00
Licença de usuário interno - Faixa 03 (de 701 a 1.000)	300	Mensal (x12)	R\$132,00	R\$475.200,00
Licença de usuários externos - Faixa 01 (de 1 a 50.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$1,04	R\$624.000,00
Licença de usuários externos - Faixa 02 (de 50.001 a 100.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$0,12	R\$72.000,00
Licença de usuários externos - Faixa 03 (de 100.001 a 150.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$0,12	R\$72.000,00
Licença de usuários externos - Faixa 04 (de 150.001 a 200.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$0,12	R\$72.000,00
Licença de usuários externos - Faixa 05 (de 200.001 a 250.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$0,12	R\$72.000,00

Licença de usuários externos - Faixa 06 (de 250.001 a 300.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$0,12	R\$72.000,00
Valor total máximo aceitável anual do item (ΣPreço total):				R\$2.550.000,00
Valor total máximo aceitável do item (ΣPreço total x 5 anos):				R\$12.750.000,00

3.3. Disposições relativas à vigência, prorrogação e alteração contratual estão tratadas na Cláusula 4 do Anexo IV deste Edital – Minuta do Instrumento Contratual.

3.4. Disposições relativas à Dotação Orçamentária e Reajustamento estão tratadas na Cláusula 5 do Anexo IV deste Edital – Minuta do Instrumento Contratual.

3.5. Os recursos para cobertura dos gastos decorrentes desta contratação encontram-se na conta orçamentária conta orçamentária nº 8173900071 - SERVIÇOS EM EQUIPAMENTOS - TI para o exercício de 2025 e nas contas correspondentes para os exercícios subsequentes.

4. PROVA DE CONCEITO – PoC

4.1. A licitante declarada habilitada pelo Pregoeiro será convocada para iniciar os procedimentos da Prova de Conceito – PoC, sendo, nesta fase, denominada LICITANTE EM AVALIAÇÃO.

4.2. A PoC permitirá a averiguação prática das funcionalidades e características da solução ofertada e será conduzida por uma equipe técnica de avaliação do BDMG.

4.2.1. A plataforma terá demonstrada sua aderência integral aos requisitos funcionais e técnicos estabelecidos no ANEXO V (Especificação Técnica), por meio da implementação de um caso prático representativo, conforme descrito no ANEXO VII (Especificação de Caso de Uso para a Prova de Conceito) e consideradas as condições do ANEXO VI (Parque Tecnológico e Modelo arquitetural do BDMG).

4.3. Para a realização da PoC, a LICITANTE EM AVALIAÇÃO fornecerá todos os insumos necessários à análise do piloto apresentado, tais como acesso à rede e equipamentos próprios, pessoal técnico necessário etc., considerando que o procedimento ocorrerá em modo remoto e que caberá ao BDMG garantir somente rede de acesso à sua equipe.

4.4. Poderão participar da PoC até 05 (cinco) representantes da LICITANTE EM AVALIAÇÃO, até 01 (um) representante de cada uma das demais licitantes e membros da Equipe Técnica de Avaliação do BDMG.

4.4.1 A LICITANTE EM AVALIAÇÃO e as demais licitantes indicarão ao Pregoeiro seus representantes em até 01 (um) dia útil anterior à data designada para a abertura da sessão referente à PoC.

4.5. A sessão da PoC se realizará mediante videoconferência por meio da plataforma Microsoft Teams, cujo link será enviado pelo Pregoeiro quando da convocação específica e

será realizada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da abertura da sessão específica, conforme o item 4.8.2, observados os subitens 4.8.10 e 4.8.11.

4.5.1 O aplicativo Microsoft Teams para acesso à sessão da PoC pode ser obtido via download, em versões para Windows, Android e IOS, pelo endereço <https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-teams/download-app>, onde se encontram também as orientações necessárias sobre como usá-lo.

4.6. Da Equipe Técnica de Avaliação:

4.6.1 A Equipe Técnica de Avaliação será composta por empregados do BDMG e por profissionais terceirizados que prestem serviços ao Banco de forma exclusiva em funções de desenvolvimento de soluções técnicas, desde que estes profissionais não sejam de empresas concorrentes e/ou interessadas no resultado da licitação.

4.6.2 Cabe à Equipe Técnica de Avaliação:

- a) coordenar a execução de todas as atividades relativas à PoC;
- b) realizar questionamentos quanto ao piloto apresentado, podendo realizar diligências;
- c) declarar a conclusão das atividades de avaliação técnica;
- d) emitir, e encaminhar ao pregoeiro, relatório de julgamento da PoC, devidamente justificado, para continuidade do procedimento licitatório.

4.7. Do local da realização:

4.7.1. A PoC será realizada mediante acesso remoto, em que a Equipe Técnica de Avaliação do BDMG, a LICITANTE EM AVALIAÇÃO, e os representantes das demais licitantes utilizarão seus próprios e respectivos recursos de internet, cabendo à LICITANTE EM AVALIAÇÃO providenciar o acesso ao piloto da solução ofertada.

4.8. Do Procedimento:

4.8.1. A LICITANTE EM AVALIAÇÃO terá um prazo 03 (três) dias úteis, a contar do primeiro dia útil seguinte à convocação pelo pregoeiro, para preparar o piloto do produto, configurações de ambiente e demais informações necessárias para demonstração da solução visando comprovação da aderência dos requisitos técnicos, de acordo com as atividades dos processos definidos pelo BDMG, deixando-o em plenas condições operacionais de avaliação.

4.8.2. No primeiro dia útil seguinte à finalização do prazo fixado no item anterior, a LICITANTE EM AVALIAÇÃO iniciará a demonstração do produto na sessão da PoC convocada pelo Pregoeiro, o qual informará data, hora e link de acesso aos licitantes que se manifestaram nos termos do item 4.4.1, supra.

4.8.3. Para a análise, a Equipe Técnica de Avaliação do BDMG apresentará, nos termos do ANEXO VII - ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO DA PROVA DE CONCEITO (POC), o Caso de Uso que será utilizado pela LICITANTE EM AVALIAÇÃO para comprovar, observadas as condições do ANEXO VI – PARQUE TECNOLÓGICO E MODELO ARQUITETURAL DO BDMG,

os requisitos do ANEXO V – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA cuja forma de comprovação for “Demonstração”.

4.8.3.1. Somente a LICITANTE EM AVALIAÇÃO poderá solicitar o esclarecimento de dúvidas quanto aos requisitos e sobre o Caso de Uso.

4.8.4. A LICITANTE EM AVALIAÇÃO demonstrará, então, o cumprimento dos requisitos do ANEXO V, mediante o desenvolvimento do Caso de Uso, atividade que também contempla a demonstração de todos os procedimentos envolvidos durante o desenvolvimento e disponibilização dos artefatos.

4.8.5. Em seguida, a LICITANTE EM AVALIAÇÃO deverá apresentar o Caso de Uso implementado, bem como todos os requisitos de DevSecOps, que inclui execução de deploy do Caso de Uso implementando em diversos ambientes, contemplando também demonstração dos requisitos de gestão do processo de desenvolvimento.

4.8.5.1. Nesta fase serão permitidas adequações no piloto passíveis de conclusão e análise, pela Equipe Técnica de Avaliação do BDMG, no âmbito do prazo para a realização da prova de conceito.

4.8.6. Regras gerais da PoC

4.8.6.1. Durante a PoC, somente a Equipe Técnica de Avaliação do BDMG poderá se manifestar com questionamentos pertinentes à verificação dos requisitos do ANEXO V, sendo facultada a realização de diligências para aferir o cumprimento dos requisitos.

4.8.6.2. Na prova de conceito, os requisitos serão validados da seguinte forma:

4.8.6.2.1 A plataforma deverá atender integralmente (100%) aos requisitos especificados no ANEXO V, conforme uma das seguintes formas de atendimento:

a) **Forma nativa:** o requisito já está incorporado à solução, não exigindo qualquer intervenção técnica, configuração ou desenvolvimento adicional para que seu processamento e resultado sejam executados com sucesso.

b) **Parametrizável:** o requisito será atendido mediante simples configuração ou parametrização da solução, sem necessidade de alteração estrutural, desenvolvimento específico ou contratação adicional.

c) **Por componente de marketplace:** o requisito será atendido por meio de componente disponível no marketplace oficial da própria plataforma, desde que:

c.1) O componente seja oficial e certificado pelo fabricante;

c.2) Não gere custo adicional à Administração Pública;

c.3) Seja compatível com o ambiente contratado;

c.4) Possa ser plenamente demonstrado durante a fase de Prova de Conceito (PoC).

4.8.6.2.1.1. A utilização de componentes de marketplace deverá ser previamente informada e aprovada pela equipe técnica, observando-se o compromisso de que não implicam em custos adicionais ou licenças complementares à contratação.

4.8.6.2. Não será considerado aderente qualquer requisito que demande programação ou customização técnica, desenvolvimento futuro ou evolução da plataforma, ainda que o fornecedor alegue que a funcionalidade poderá ser disponibilizada em versões futuras ou mediante adaptações, vez que o objetivo é adquirir uma solução pronta para uso, com todos os recursos necessários já disponíveis no momento da PoC.

4.8.6.3. Somente será considerado atendido o item para o qual for verificado o atendimento a todos os requisitos funcionais que o compõem.

4.8.7. Concluída a prova de conceito, a Equipe Técnica de Avaliação do BDMG declarará encerrada a sessão, emitirá e entregará ao pregoeiro um relatório de julgamento da prova de conceito.

4.8.8. A proposta da LICITANTE EM AVALIAÇÃO será desclassificada pelo descumprimento de quaisquer dos prazos, condições ou exigências estabelecidas nos subitens 4.8.1 a 4.8.3 e respectivos subitens, especialmente no que se refere à preparação do ambiente, à participação nas sessões da PoC e à demonstração integral e funcional dos requisitos constantes do ANEXO V, conforme os critérios de atendimento definidos.

4.8.9 Desclassificada a proposta da LICITANTE EM AVALIAÇÃO, a segunda colocada na ordem de classificação será convocada para apresentação dos documentos de habilitação, e, caso habilitada, para participação da prova de conceito.

4.8.10. Todas as licenças e infraestruturas necessárias durante a avaliação da prova de conceito serão de responsabilidade da LICITANTE EM AVALIAÇÃO.

4.8.11. Os prazos estabelecidos no procedimento da PoC vinculam a LICITANTE EM AVALIAÇÃO e somente poderão ser prorrogados em caso fortuito ou força maior ou na necessidade específica e exclusiva do BDMG, do que os licitantes serão devidamente comunicados.

4.8.12. Ocorrendo alguma situação excepcional que demande o adiamento de qualquer das datas do procedimento da PoC, as licitantes serão devidamente comunicadas e convocadas para nova data.

4.8.13 Caso a sessão pública para realização da PoC se estenda além do horário de expediente do BDMG (das 9h às 18h, com intervalo para almoço), a Equipe Técnica de Avaliação designará o horário para retomada das atividades no primeiro dia útil seguinte.

5. VIGÊNCIA

5.1. O prazo de vigência do contrato advindo da licitação será de 5 (cinco) anos, a contar da data da última assinatura.

5.2. As partes poderão rescindir unilateralmente o contrato advindo da licitação a cada período de 12 (doze) meses a partir da data da última assinatura, para tanto bastando a comunicação à outra parte com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias corridos até a data de aniversário do contrato.

5.3. O contrato advindo da licitação poderá ter sua vigência prorrogada sucessivamente até o limite de 15 (quinze) anos, nos termos do Regulamento de Licitações e Contratos do BDMG.

5.3.1. A prorrogação da vigência não considerará a parcela de serviço “Instalação e configuração na infraestrutura de nuvem do BDMG”, expressa na tabela do edital BDMG-13/2025, ANEXO IV, item 2.1.2, por não representar necessidade contínua, sendo renovados os valores e quantidades máximos previstos para os demais serviços.

5.4. O contrato advindo da licitação poderá ser alterado, por acordo entre as partes, nos termos da Lei Federal 13.303/2016 e do Regulamento de Licitações e Contratos do BDMG.

6. REAJUSTAMENTO

6.1. Decorridos 12 (doze) meses da data da proposta da licitante contratada ou do último reajuste ocorrido, os preços pactuados serão reajustados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pela Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou por outro índice que vier a substituí-lo.

6.2. O índice a ser aplicado corresponderá à variação acumulada dos índices efetivamente publicados nos últimos 12 (doze) meses anteriores à exigibilidade do reajuste, passando o(s) valores reajustados a serem exigíveis a partir do primeiro dia do período mensal seguinte àquele em que se der o 12º mês, observada a regra acima.

6.3. Somente será devido reajuste para as parcelas que ainda não tenham sido quitadas até a data de exigibilidade do reajuste.

7. CONDIÇÕES PRÉVIAS DE CONTRATAÇÃO

7.1. Como condição prévia à assinatura do contrato advindo da licitação, será conferida a condição do licitante adjudicatário no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAFIMP.

7.2. O licitante adjudicatário será convocado para assinar o instrumento contratual em até 05 (cinco) dias úteis, com eventual prorrogação a critério do BDMG, devendo apresentar os dados dos representantes legais, que assinarão o instrumento, observadas as condições do edital BDMG-13/2025, item 9 e respectivos subitens.

7.2.1. Os poderes de representação serão comprovados pelo licitante adjudicatário mediante a apresentação da seguinte documentação, conforme o caso:

a) estatuto ou contrato social em vigor consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, devidamente registrados;



b) ato constitutivo, devidamente registrado, no caso de sociedade civil ou não empresária, acompanhado de prova de investidura ou nomeação da diretoria em exercício;

c) outros documentos necessários à efetiva comprovação dos poderes de representação, segundo a realidade do licitante adjudicatário.

7.2.2. A convocação se dará por e-mail ao endereço eletrônico indicado pelo licitante adjudicatário no instrumento de sua proposta comercial.

8. DEMAIS CONDIÇÕES

8.1. Expressas nos demais anexos deste edital BDMG-13/2025.

ANEXO II – CONDIÇÕES E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

1. Sobre o cadastro no Portal de Compras MG

1.1. Orientações sobre o processo de cadastro da licitante e de seus representantes e outras informações pertinentes podem ser acessadas na página [Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEF](#) do Portal de Compras – MG, site www.compras.mg.gov.br, ou pela Central de Atendimento aos Fornecedores, mediante o telefone (31) 3916-9755 e o e-mail cadastro.fornecedores@planejamento.mg.gov.br.

2. Os seguintes documentos serão apresentados pelo licitante então mais bem qualificado, mediante convocação específica pelo pregoeiro, para sua habilitação, qualquer que seja o lote pretendido, tendo em conta o que prevê o edital, item 4.5.3, e que o Certificado de Registro Cadastral, CRC, emitido ao licitante mediante o Sistema de Cadastro Geral de Fornecedores, CAGEF, da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais, SEPLAG/MG, será utilizado em substituição aos documentos por ele abrangidos, e que não será exigida a comprovação de atendimento a condição suspensa por determinação legal, neste caso consideradas as disposições do edital, item 3.6.8.

2.1. Um tutorial com orientações para a obtenção do relatório CRC e das certidões de regularidade junto ao CAFIMP e ao CEIS pode ser consultado pelo link inserido [AQUI](#).

2.2. Regularidade jurídica

2.2.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;

2.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, devidamente registrados. Em qualquer caso, tais documentos deverão estar acompanhados de suas alterações ou consolidação;

2.2.3. Ato constitutivo, devidamente registrado, no caso de sociedade civil ou não empresária, acompanhado de prova de investidura ou nomeação da diretoria em exercício; ou

2.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

2.2.5. Prova de que a licitante não consta no Cadastro de empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo, conforme a Portaria MTPS/MMIRDH nº 4, de 11 de maio de 2016.

2.3. Regularidade fiscal

2.3.1. Prova de inscrição regular no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda, CNPJ/MF;

2.3.2. Prova de regularidade de situação para com a Seguridade Social e perante a Fazenda Nacional, por meio da “Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União” ou "Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União", nos termos da Portaria RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

2.3.3. Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual por meio de certidão negativa de débitos ou positiva com efeitos negativos, emitida pela Secretaria de Estado da Fazenda do domicílio do licitante;

2.3.4. Certificado de regularidade junto ao FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal, caso seja pessoa jurídica, ou, no caso de licitante pessoa física não equiparada à jurídica, declaração de que não mantém empregado.

2.3.5. Prova de regularidade relativa a Débitos Trabalhistas, por meio da “Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas”, nos termos da Lei nº 12.440/2011 e ao Ato CGJT nº 1, de 21 de janeiro de 2022.

2.4. Qualificação econômico-financeira

2.4.1. Certidão negativa de falência emitida pelo distribuidor da comarca onde se encontra a sede da licitante e expedida com antecedência máxima de 180 (cento e oitenta) dias, salvo se a própria certidão estabelecer prazo de validade diverso, ou comprovação, por qualquer meio apto, de encontrar-se em processo de recuperação judicial.

2.4.1.1. No caso de comarcas com mais de um cartório distribuidor, deverão ser apresentadas as certidões de cada distribuidor.

2.4.1.2. A certidão negativa cível que abarque ações de falência poderá ser apresentada em substituição à requerida no subitem 2.4.1 acima, observadas as mesmas condições de emissão e desde que possível a verificação pertinente junto ao órgão emissor.

2.5. Qualificação técnica

2.5.1. Atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) o fornecimento, por modelo de subscrição, de licença de plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, centrais (core business) e de missão crítica, incluindo implantação, configuração, treinamento, suporte técnico e consultoria técnica

especializada na plataforma, para pessoa jurídica de direito público ou privado, operando no Brasil ou no exterior, e ainda, cumulativamente:

I – a execução de, no mínimo, **1.500 horas** de serviços de suporte técnico, capacitação e consultoria técnica especializada;

II – o fornecimento de plataforma low-code, por modelo de subscrição, para no mínimo 75 (setenta e cinco) usuários desenvolvedores;

III – que a plataforma foi utilizada em projetos que envolveram o desenvolvimento de **aplicações web** por meio de ambiente low-code, com volume de pelo menos 400 usuários internos e 150.000 usuários externos;

IV – que a plataforma foi utilizada em projetos que envolveram o desenvolvimento de **aplicações mobile nativas**, publicada nas lojas Apple Store (Apple) e Play Store (Android) e cuja compilação final gerou APK/IPA nativo e não apenas um container WebView, por meio de ambiente low-code, com volume de pelo menos 150.000 usuários externos;

V - que comprove que a plataforma low-code foi fornecida e implantada na infraestrutura do próprio cliente, seja em ambiente on-premise, ou em nuvem pública ou privada sob gestão direta do contratante;

2.5.2. Para fins de comprovação do item 2.5.1, caput, entende-se por aplicações de alta performance, centrais (core business) e de missão crítica aqueles sistemas que não se restringem ao uso departamental ou local, sendo utilizados de forma transversal por toda organização para suportar suas atividades estratégicas, operacionais e essenciais ao seu negócio. Incluem, por exemplo, sistemas de core bancário, plataformas de concessão e gestão de crédito, aplicativos bancários para clientes, sistemas de pagamento, gestão de riscos, infraestrutura de canais digitais e demais soluções cuja indisponibilidade pode comprometer significativamente os serviços prestados, a conformidade regulatória ou a segurança institucional da organização.

2.5.3. Sobre o somatório de atestados:

a) será admitido somatório de atestados para comprovação das condições a que se referem apenas os incisos I, II e V do item 2.5.1; e

b) não serão válidos atestados que se vinculem a plataformas low-code distintas.

2.5.4. O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter dados aptos a identificar o emitente e possibilitar contato para validação.

2.5.5. Não será aceito atestado de capacidade técnica emitido pela própria licitante.

2.5.6. Não será aceito atestado de capacidade técnica emitido em nome de empresa do mesmo grupo econômico da licitante, ou seja, empresa que tenha diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum.

2.6. O Certificado de Registro Cadastral, CRC, emitido ao licitante mediante o Sistema de Cadastro Geral de Fornecedores, CAGEF, da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais, SEPLAG/MG, será utilizado em substituição aos documentos por ele abrangidos.

2.6.1. Serão analisados no CRC somente os documentos exigidos para este certame, sendo desconsiderados todos os outros documentos do CRC, mesmo que estejam com a validade expirada.

2.6.2. Os documentos abrangidos pelo CRC, exigidos para este certame, que estiverem vencidos e cuja emissão via acesso público ao respectivo site na internet não seja possível, deverão ser encaminhados ao Pregoeiro quando da convocação específica.

3. Do encaminhamento da documentação original de habilitação, conforme o item 6.9.3 do edital

3.1. A documentação de habilitação, em vias originais, cópias autenticadas ou cópias simples acompanhadas dos originais, neste caso sendo os originais posteriormente disponibilizados ao licitante para retirada, será entregue em envelope que contenha em seu anverso a referência ao nome, número do certame, os dizeres “Habilitação”, a identificação do Lote pretendido e a identificação do licitante, conforme o seguinte modelo:

<p>Pregão BDMG-13/2025 HABILITAÇÃO <nome do licitante></p>
--

ANEXO III – CONDIÇÕES E FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

1. Da proposta original, preenchida em formulário eletrônico no portal Compras MG.

1.1. No preenchimento do formulário eletrônico de proposta, no Compras MG, serão informados:

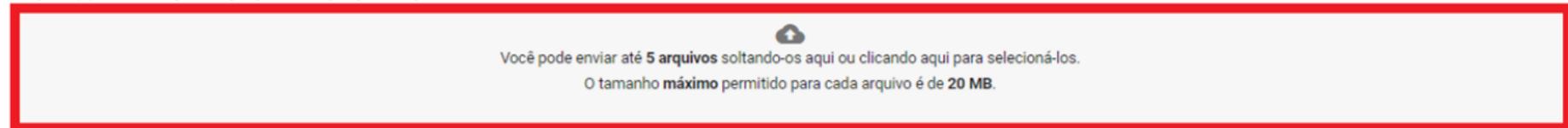
a) nos campos relativos a valores, o valor global ofertado determinado conforme o item 1.2 deste anexo; e

b) no campo de informações complementares, o prazo de validade da proposta.

1.2. **ATENÇÃO:** o valor global ofertado será determinado mediante a utilização **obrigatória** do arquivo XLSX de detalhamento de proposta, conforme a natureza do licitante, disponível mediante download pelo endereço <https://tinyurl.com/mry57ce2>.

1.2.1. O arquivo XLSX de detalhamento de proposta será encaminhado quando do registro da proposta original no sistema, devidamente preenchido e mediante a funcionalidade “Arquivo(s) de descrição da proposta de preço - Proposta inicial”, conforme a figura abaixo:

Arquivo(s) de descrição da proposta de preço - Proposta inicial



Arquivos de complementação do licitante



CANCELAR

SALVAR



1.2.1.1. ATENÇÃO: o não encaminhamento do arquivo de detalhamento do preço global originalmente proposto ou o arquivo que contenha vício insanável darão causa à desclassificação da proposta.

1.3. ATENÇÃO: não será incluída documentação de habilitação junto à proposta.

1.3.1. A documentação de habilitação será apresentada pelo licitante mediante convocação específica, no âmbito da sessão pública, nos termos do edital, item 6.6 e respectivos subitens.

1.4. A proposta comercial conterà oferta firme e precisa, sem alternativas de preço ou quaisquer condições ou vantagens que induzam o julgamento.

1.5. Os valores serão registrados em moeda corrente no País e grafados com apenas duas casas decimais para todos os campos a serem preenchidos.

1.6. No preço proposto, estarão incluídos todos os custos, diretos e indiretos, lucro e ônus decorrentes da prestação de serviços, tais como tributos, taxas, custos de deslocamentos ou quaisquer outros que venham a recair sobre o objeto da licitação, não cabendo ao BDMG quaisquer custos adicionais, observados os termos deste Edital.

1.6.1. Quaisquer custos diretos ou indiretos omitidos da proposta comercial ou incorretamente cotados serão considerados inclusos no preço, não sendo admitidos pleitos de acréscimo a esse ou a qualquer título, devendo o objeto licitado ser prestado sem qualquer ônus adicional para o BDMG.

1.6.2. ATENÇÃO: na elaboração de sua proposta **o licitante pessoa física não equiparado a pessoa jurídica** considerará a incidência da tributação específica e que, caso venha a ser o primeiro colocado na classificação advinda da fase de lances, arcará com o ônus referente à contribuição previdenciária patronal a ser recolhida pelo BDMG.

1.7. Quaisquer custos, diretos ou indiretos, e ônus omitidos da proposta comercial ou incorretamente cotados serão considerados inclusos no preço, não sendo admitidos pleitos de acréscimo a esse ou a qualquer título, devendo o objeto licitado ser executado sem qualquer ônus adicional para o BDMG.

2. Da verificação de cumprimento dos requisitos da solução

2.1. Empreendida a análise de exequibilidade da proposta então mais bem classificada, segundo a ordem de classificação advinda da fase de lances da licitação, o pregoeiro:

I – verificará o impedimento ao qual alude o edital BDMG-13/2025, ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA, item 4.6.1, de algum membro da Equipe Técnica de Avaliação do BDMG;

II – convocará a licitante então mais bem classificada para que apresente, na forma a ser oportunamente determinada pelo pregoeiro, documentação apta à comprovação do atendimento pela plataforma ofertada aos requisitos definidos no ANEXO V – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, **cuja forma de comprovação é mediante documentação.**

2.2. A documentação apresentada nos termos do item anterior, inciso II, será:

I - disponibilizada aos demais licitantes para que a analisem concomitantemente à análise do BDMG, pelo que dispõe o edital, item 7.2;

II – encaminhada à Equipe Técnica de Avaliação do BDMG a que se refere o edital BDMG-13/2025, ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA, item 4 respectivos subitens, que empreenderá a análise para a comprovação de atendimento a que se refere o item 2.1, inciso II, supra.

2.3. Para que os documentos possam ser devidamente analisados, a sessão pública da licitação poderá ser suspensa, sem prejuízo das demais hipóteses determinantes da suspensão da sessão.

2.4 Concluída a análise da documentação, a Equipe Técnica de Avaliação do BDMG emitirá relatório contendo o julgamento e o resultado e o encaminhará ao pregoeiro, que dará seguimento ao procedimento licitatório considerando tal resultado.

2.5. A proposta da licitante então mais bem classificada será desclassificada caso não seja comprovado o atendimento a todos os requisitos constantes no ANEXO V, **cuja forma de comprovação é mediante documentação.**

3. Da apresentação do instrumento impresso da proposta pelo vencedor da licitação e documentos e/ou informações complementares pertinentes.

3.1. A proposta comercial da licitante vencedora será entregue adequada ao último valor ofertado, em via impressa devidamente preenchida e assinada, junto à documentação de habilitação, observadas as condições abaixo.



3.2. Nos preços readequados permanecerão incluídos todos os impostos, tributos, encargos, custos e/ou quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre a prestação do objeto da licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente do licitante beneficiário.

3.2.1. Quaisquer custos diretos ou indiretos omitidos da proposta comercial ou incorretamente cotados serão considerados inclusos no preço, não sendo admitidos pleitos de acréscimo a esse ou a qualquer título, devendo o objeto licitado ser prestado sem qualquer ônus adicional para o BDMG.

3.3. O preço ofertado deverá ser apresentado em moeda corrente nacional, em algarismos com duas casas decimais após a vírgula.

3.4. A proposta comercial será assinada pelo licitante ou seu representante legal, ou ainda por procurador devidamente constituído, sem emendas, acréscimos, borrões, rasuras, ressalvas, entrelinhas ou omissões, no teor do modelo abaixo indicado:

3.4.1. Modelo de Proposta comercial:

PREGÃO ELETRÔNICO BDMG-13/2025	
1. NOME EMPRESARIAL: <nome da licitante>	
2. ENDEREÇO: <endereço completo>	
3. CNPJ: <nº do CNPJ>	
4. TELEFONE: <nº do telefone>	5. E-MAIL: <endereço de e-mail>
6. OBJETO: fornecimento de licença por subscrição de plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, incluindo implantação, configuração na infraestrutura de nuvem do BDMG, treinamento, suporte técnico e consultoria técnica especializada na plataforma, conforme as especificações descritas e detalhadas no edital BDMG-13/2025 e em seus anexos.	

7. VALORES OFERTADOS

Item	Descrição	Quantidade (A)	Recorrência	Multiplicador conforme a recorrência (B)	Preço unitário – ofertado em duas casas decimais (C)	Preço total (A x B x C)
1	Serviço de instalação	1	SEM RECORRÊNCIA	1	R\$<informar>	R\$<informar>
2	Horas técnicas totais, conforme necessidade do BDMG e mediante emissão de Ordens de Serviço.	3.000	Em 05 (cinco) anos de vigência contratual	1	R\$<informar>	R\$<informar>
3	Treinamento online de administração da plataforma	1		1	R\$<informar>	R\$<informar>
	Treinamentos online em desenvolvimento na plataforma, nível iniciante	4		1	R\$<informar>	R\$<informar>
4	Licenciamento por subscrição da plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, contemplando licença para 150 usuários desenvolvedores e 100 de licenças usuários internos de aplicação	1	mensal	60	R\$<informar>	R\$<informar>
	Serviço de suporte técnico da plataforma low-code em regime 24 x 7 (24 horas, 7 dias da semana) e atualização de versões	1	mensal	60	R\$<informar>	R\$<informar>
5	Licença de usuários internos - Faixa 01 (de 101 a 400)	300	mensal	60	R\$<informar>	R\$<informar>
	Licença de usuário interno - Faixa 02 (de 401 a 700)	300		60	R\$<informar>	R\$<informar>
	Licença de usuário interno - Faixa 03 (de 701 a 1.000)	300		60	R\$<informar>	R\$<informar>

Licença de usuários externos - Faixa 01 (de 1 a 50.000)	50.000		60	R\$<informar>	R\$<informar>
Licença de usuários externos - Faixa 02 (de 50.001 a 100.000)	50.000		60	R\$<informar>	R\$<informar>
Licença de usuários externos - Faixa 03 (de 100.001 a 150.000)	50.000		60	R\$<informar>	R\$<informar>
Licença de usuários externos - Faixa 04 (de 150.001 a 200.000)	50.000		60	R\$<informar>	R\$<informar>
Licença de usuários externos - Faixa 05 (de 200.001 a 250.000)	50.000		60	R\$<informar>	R\$<informar>
Licença de usuários externos - Faixa 06 (de 250.001 a 300.000)	50.000		60	R\$<informar>	R\$<informar>

VALOR GLOBAL OFERTADO - $\sum (A \times B \times C)$: R\$<informar>(<valor por extenso>)

8. DECLARAÇÕES:

Declaro que conheço, aceito e serão atendidas todas as condições estabelecidas no Pregão Eletrônico BDMG-13/2025 e seus anexos.

Declaro que o arquivo XLSX de detalhamento a que se refere o edital BDMG-13/2025, ANEXO III, item 1.2.1, relativo ao valor global aqui proposto, integra para todos os efeitos esta proposta.

Declaro que o preço proposto engloba todos os custos, diretos e indiretos, e ônus decorrentes da prestação dos serviços, tais como tributos, contribuições fiscais e parafiscais, encargos trabalhistas e previdenciários, taxas, fretes, insumos, custos operacionais, ou outros necessários ao cumprimento integral do objeto do instrumento contratual ou ainda quaisquer outros que porventura possam recair o referido instrumento, não cabendo ao BDMG quaisquer custos adicionais.

Declaro que esta proposta foi elaborada de forma independente.



Declaro, não haver fatos impeditivos para participação no Pregão Eletrônico BDMG-13/2025, ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.

Declaro, sob as penas da lei, que em nenhuma das dependências deste proponente ocorre trabalho noturno, perigoso ou insalubre por menores de 18 (dezoito) anos ou qualquer trabalho por menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, na forma da Lei.

Autorizo a coleta e o tratamento, pelo BDMG, dos dados pessoais fornecidos neste instrumento de proposta e nos demais documentos entregues para participação nesta licitação, para as finalidades constantes do Edital em referência e seus efeitos, conforme disposições da Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais do BDMG e da legislação aplicável.

9. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

<escrever n° de dias> (<escrever por extenso n° de dias>) dias corridos contados da data de apresentação deste instrumento de proposta ao BDMG

Observação: mínimo de 60 (sessenta) dias corridos.

10. DATA E ASSINATURA

<local>, <dia> de <mês> de 2025.

<escrever nome do representante legal que assina a proposta>
<escrever n° de CPF do representante legal que assina a proposta>

3.5. Caso não conste detalhado no instrumento de proposta, assumir-se-á ofertado o prazo de 60 (sessenta) dias para a validade da proposta, contados da apresentação do instrumento de proposta ao BDMG.

3.6. O instrumento impresso da proposta assinada por procurador será enviado acompanhado do original ou cópia autenticada do instrumento de procuração devidamente assinado, observadas as seguintes condições:

3.6.1. A procuração apresentada será por instrumento público ou particular, com firma reconhecida em cartório, na qual o licitante, na pessoa de seu(s) competente(s) representante(s) legal(is), outorgue expressos poderes para atuar no âmbito do pregão e praticar todos os atos pertinentes ao certame em nome do licitante.

3.6.2. No caso de licitante pessoa jurídica, a procuração por instrumento particular será entregue acompanhada do respectivo contrato ou estatuto social, consolidado ou acompanhado das alterações em vigor, e ainda, no caso de ser a procuração outorgada por representante(s) legal(is) eleito(s) em ato apartado, cópia autenticada da ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição do(s) outorgante(s).

3.6.3. No caso de substabelecimento, será apresentado junto ao instrumento próprio cópia autenticada da procuração concedida pelo licitante ao substabelecente e o substabelecimento terá a(s) firma(s) do(s) outorgante(s) reconhecida(s) em cartório.

3.6.3.1. Não se admitirá substabelecimento caso proibido no instrumento de procuração, ressalvada a hipótese de ratificação expressa do próprio licitante, que retroagirá à data do ato.

3.7. Alternativamente, o instrumento de proposta comercial readequada ao último valor ofertado poderá ser apresentado em via digital assinada mediante certificação digital, desde que comprovada pelo Pregoeiro a autenticidade da(s) firma(s) eletrônica(s) e desde que, conforme o caso, a autenticidade e validade da documentação a que se refere o item 2.6 *supra* e respectivos subitens seja também aferida mediante consulta aos respectivos sítios da internet.

ANEXO IV – MINUTA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CELEBRADO ENTRE O BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS S/A. - BDMG E <NOME DA CONTRATADA>

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS S/A. - BDMG, CNPJ nº 38.486.817/0001-94, com sede em Belo Horizonte/MG, na Rua da Bahia, nº 1600 – Bairro de Lourdes, CEP: 30.160-907, a seguir denominado **BDMG**, e <NOME EMPRESARIAL DA **CONTRATADA**>, CNPJ nº <Nº DO CNPJ DA **CONTRATADA**>, estabelecida em <ENDEREÇO COMPLETO DA **CONTRATADA**>, a seguir denominada **CONTRATADA**, resolvem, por seus representantes legais ao final assinados, celebrar o presente contrato, objeto da licitação **EDITAL BDMG-13/2025**, homologada pela autoridade competente do **BDMG** em <DATA DA HOMOLOGAÇÃO>, conforme publicado no "Minas Gerais" de <DATA DE PUBLICAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO>, mediante as cláusulas e condições seguintes.

CLÁUSULA 1 - REGÊNCIA NORMATIVA

1.1. Aplicam-se ao presente contrato a Lei Federal nº 13.303/2016; Lei Estadual nº 13.994/2001; Decreto Estadual nº 45.902/2012; Decreto Estadual nº 47.154/2017; o Regulamento de Licitações e Contratos do **BDMG**, os normativos e legislação específicos e a legislação supletiva, no que couber.

1.2. Aplicam-se também a esta contratação, independentemente de anexação ou transcrição, o EDITAL BDMG-13/2025, com todos os seus anexos e apêndices, a ata da sessão pública e a proposta da **CONTRATADA**, datada de XX de XXXXXX de 20XX.

CLÁUSULA 2 - OBJETO

2.1. Especificações do Objeto

2.1.1. Contratação de empresa especializada para fornecimento de licença por subscrição de plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, incluindo implantação, configuração na infraestrutura de nuvem do **BDMG**, treinamento, suporte técnico e consultoria técnica especializada na plataforma, conforme as especificações constantes deste documento.

2.1.2. Segue detalhamento e quantidades máximas previstas das licenças e serviços para esta contratação:

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1.1	Licenciamento por subscrição da plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações	01 (60 meses)	Licença Mensal

	ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, contemplando licença para 150 usuários desenvolvedores e 100 de licenças usuários internos de aplicação		
1.2	Instalação e configuração na infraestrutura de nuvem do BDMG	01	Ocorrência
1.3	Serviço de suporte técnico da plataforma low-code em regime 24 x 4 (24 horas, 7 dias da semana) e atualização de versões	01 (60 meses)	Suporte Mensal
1.4	Treinamento online de administração da plataforma, contemplando ementa mínima deste contrato. 01 turma com até 10 participantes.	01	Turma
1.5	Treinamentos online em desenvolvimento, nível básico, na plataforma, contemplando ementa mínima deste contrato. Cada turma com até 15 participantes.	04	Turma
1.6	Treinamentos online em desenvolvimento, nível avançado, na plataforma, contemplando ementa mínima deste contrato. Cada turma com até 15 participantes.	04	Turma
1.7	Serviços de orientação técnica especializada na utilização da plataforma low-code (sob demanda do BDMG).	3.000	Horas
1.8	Licença de usuários internos Faixa 01: quantidade de 101 a 400 usuários internos.	300	Licença Mensal
1.9	Licença de usuário interno adicional. Faixa 02: quantidade de 401 a 700 usuários internos.	300	Licença Mensal
1.9	Licença de usuário interno adicional. Faixa 03: quantidade de 701 a 1.000 usuários internos.	300	Licença Mensal
1.10	Licença de usuários externos Faixa 01: Quantidade: 01 até 50.000 usuários	50.000	Licença Mensal

1.11	Licença de usuários externos adicionais. Faixa 02: quantidade de 50.001 a 100.000	50.000	Licença Mensal
1.12	Licença de usuários externos adicionais. Faixa 03: quantidade de 100.001 a 150.000	50.000	Licença Mensal
1.13	Licença de usuários externos adicionais. Faixa 04: quantidade de 150.001 a 200.000	50.000	Licença Mensal
1.14	Licença de usuários externos adicionais. Faixa 05: quantidade de 200.001 a 250.000	50.000	Licença Mensal
1.15	Licença de usuários externos adicionais. Faixa 06: de 250.001 a 300.000	50.000	Licença Mensal

2.1.3. Os produtos que compõem a solução não poderão estar em situação de fim de vida útil (End-of-Life), com término de comercialização (End-of-Sale) anunciado ou sem prestação de suporte técnico pelo fabricante/desenvolvedor, isto é, os produtos devem estar em produção e atualização permanente, sendo comercializados e com prestação de suporte técnico pelo fabricante/ desenvolvedor no momento da assinatura do Contrato e sem existência de notificação ou informação interna ou pública que tais situações estejam previstas ou planejadas.

2.2. Dos locais da execução do contrato

2.2.1. Os serviços referentes ao objeto contratado ocorrerão de forma remota, durante o horário de funcionamento do **BDMG**, de segunda às sextas-feiras, de 08h00 às 19h00, em dias úteis conforme calendário bancário divulgado pela Febraban.

2.3. Do planejamento inicial

2.3.1. A **CONTRATADA** se reunirá com o **BDMG**, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do dia seguinte à assinatura do contrato. A data da reunião deverá ser agendada de comum acordo pelas partes.

2.3.2. Nessa reunião serão tratados os aspectos relevantes à gestão contratual e informados:

a) Os dados (nome e contatos) do preposto da **CONTRATADA** responsável pelas questões comerciais e/ou contratuais.

b) Os dados (nome e contatos) do profissional da **CONTRATADA** que atuará como coordenador de todos os serviços de suporte técnico, manutenção e atualização de versões para as licenças.

c) A identificação do(s) canal(is) a ser(em) utilizado(s) para registro e acompanhamento

dos chamados de suporte técnico, das orientações técnicas e das capacitações técnicas.

2.3.3. Como produto da reunião, a **CONTRATADA** encaminhará, por meio eletrônico, em até 5 (cinco) dias úteis após a realização da reunião, o Plano de Instalação dos produtos a serem fornecidos, que conterà, de forma detalhada:

- a) Descrição dos softwares que deverão ser instalados;
- b) Descrição dos padrões, conectores, formatos e recursos necessários para a integração entre as aplicações clientes e as API, e serviços disponibilizados;
- c) Visão geral da arquitetura do serviço contratado com informações de, pelo menos, interligação, dependência e regras de acessos entre os elementos descritos na arquitetura;
- d) Pré-requisitos para a instalação: serão descritos os recursos e condições que serão providos pela área de tecnologia do **BDMG**, necessários para que a **CONTRATADA** possa realizar os serviços de instalação;
- e) Relação dos especialistas da **CONTRATADA** alocados nos processos de instalação;
- f) Descrição das etapas do processo de instalação, detalhando as opções de configuração adotadas;
- g) Cronograma de execução;
- h) Necessidade de atualização de versões dos produtos a serem fornecidos.

2.3.4. No prazo de até 5 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento formal do Plano de Instalação, a área de tecnologia do **BDMG** se manifestará sobre sua aprovação. Caso seja necessário, será concedido à **CONTRATADA** um novo prazo de até 5 (cinco) dias úteis para eventuais ajustes e reapresentação da documentação reprovada. A versão definitiva do plano será a versão aprovada pela equipe técnica do **BDMG**.

2.4. Do acompanhamento contratual

2.4.1. Durante a vigência contratual serão realizadas Reuniões de Acompanhamento Técnico com a participação de técnicos e gestores das partes, com o propósito de esclarecimento e prestação de informações sobre o andamento da execução dos diversos itens do objeto contratado ou qualquer outro motivo relacionado ao contrato.

2.4.2. Para as Reuniões de Acompanhamento Técnico será providenciado e apresentado pela **CONTRATADA** o Relatório de Acompanhamento Técnico com as seguintes informações:

- a) Chamados de suporte abertos, com destaque para aqueles que tenham excedido o prazo contratual de solução;
- b) Ordens de serviço em execução;
- c) Gráficos (burn down ou burn up) de consumo das horas contratadas.

2.4.3. Ao fim de cada reunião, a **CONTRATADA** enviará o Relatório de Acompanhamento Técnico ao Fiscal do Contrato do **BDMG**.

2.4.4. As Reuniões de Acompanhamento Técnico ocorrerão em periodicidade mensal, podendo, contudo, serem fixadas em outro intervalo temporal ou datas definidas, conforme necessidade verificada pelo **BDMG**, sem qualquer ônus para este.

2.4.5. As reuniões de acompanhamento serão realizadas de forma remota por meio de ferramenta definida pelo **BDMG**.

2.4.6. Participarão desta reunião as equipes técnicas do **BDMG** e, eventualmente, a equipe designada pelo Fiscal do Contrato do **BDMG**.

2.4.7. A realização da Reunião de Acompanhamento Técnico não acarretará ônus para o **BDMG**.

2.5. Da entrega e instalação da plataforma

2.5.1. A especificação técnica da plataforma, com todos os componentes e funcionalidades que a integram, está informada no ANEXO V - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA do Edital **BDMG-13/2025**.

2.5.2. A plataforma adquirida, em sua integralidade, será disponibilizada para o **BDMG** no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar do dia seguinte à aprovação do Plano de Instalação, por meio de fornecimento de “chaves de instalação” (product keys) associadas à plataforma adquirida e/ou credenciais de acesso para download da subscrição no “web site” do fabricante.

2.5.3. A disponibilização da plataforma pela **CONTRATADA** à equipe técnica do **BDMG** será seguida de notificação por e-mail, ticonrole@BDMG.mg.gov.br, à Superintendência de Tecnologia do **BDMG**, acompanhada de:

a) Documentação com informação detalhada dos produtos que estão sendo fornecidos, quantidades, modelo, part number e fabricante;

b) Documentação técnica, original do fabricante, preferencialmente em língua portuguesa, que abranja configuração, instalação e gerenciamento dos softwares contratados. Na ausência de publicação em português da documentação original do fabricante será aceito apenas material em inglês.

2.5.4. A conferência e validação das licenças e componentes da ferramenta e documentação entregues serão realizadas pelo **BDMG** em até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da notificação feita pela **CONTRATADA**, conforme determinado no item acima.

2.5.5. A ausência ou incompatibilidade, mesmo que parcial, das licenças e componentes da ferramenta e documentações entregues pela **CONTRATADA** impedirá a validação e obrigará nova apresentação, sem prejuízo das sanções cabíveis.

2.5.6. O **BDMG** emitirá o Termo de Recebimento em até 02 (dois) dias úteis após nova

apresentação relativa à conformidade das licenças e componentes da ferramenta e documentação entregues pela **CONTRATADA** com as especificações e exigências deste Contrato.

2.5.7. A partir da emissão do Termo de Recebimento, em até 05 (cinco) dias úteis, será realizada pela **CONTRATADA** a instalação e configuração da plataforma, de forma assistida pelo **BDMG**, com todos os componentes e funcionalidades especificados, além das que forem essenciais para o adequado funcionamento.

2.5.8. Todo processo de instalação atenderá ao especificado no Plano de Instalação aprovado pelo **BDMG**, conforme descrito neste Contrato.

2.5.9. A instalação e configuração irão ocorrer de modo remoto.

2.5.10. Concluída a instalação e configuração da plataforma e seus componentes, com a notificação expressa à equipe técnica pela **CONTRATADA**, o **BDMG**, em até 10 (dez) dias úteis, realizará a aceitação do produto instalado.

2.5.11. O **BDMG**, caso entenda necessário, poderá requerer acompanhamento ou orientação da **CONTRATADA** durante a etapa de aceitação, devendo ser atendida sob pena de prorrogação do prazo de instalação acrescido dos dias de mora no respectivo atendimento.

2.5.12. Durante a aceitação, caso sejam constatadas anormalidades ou problemas no funcionamento da solução/ferramenta, o **BDMG** comunicará formalmente a **CONTRATADA** os problemas detectados, que terá 3 (três) dias úteis, contados a partir do dia seguinte à confirmação de recebimento da comunicação, para apresentar a solução.

2.5.13. Ocorrendo a hipótese do subitem anterior, os prazos descritos no item 2.5.10 deste Contrato serão reiniciados após a apresentação da solução.

2.5.14. Com a aceitação da plataforma, será emitido o Termo de Aceite pelo **BDMG**.

2.5.15. A emissão do Termo de Aceite é condição necessária para o faturamento da solução fornecida e início da prestação dos serviços de suporte técnico, desenvolvimento e orientação técnica e das capacitações contratadas.

2.5.16. Não ocorrendo a aceitação da instalação da plataforma por responsabilidade da **CONTRATADA** e, por conseguinte, não emitido o Termo de Aceite, a contratação será rescindida unilateralmente, com a aplicação das penalidades cabíveis e sem o pagamento pelo **BDMG** de qualquer valor relativo aos itens contratados, sob qualquer título.

2.5.17. Durante a vigência da contratação, as licenças e componentes da ferramenta poderão ser remanejados e reinstalados pelo **BDMG** em outros equipamentos ou em outra localidade, mediante prévia comunicação à **CONTRATADA**, sendo de total responsabilidade do **BDMG** as despesas relativas ao eventual remanejamento e reinstalação.

2.6. Do suporte técnico

2.6.1. A prestação de suporte técnico, que, dentre outras atividades, inclui manutenção e atualização de versão, somente poderá ser iniciada após a emissão do Termo de Aceite da plataforma adquirida.

2.6.2. A modalidade de atendimento do suporte ocorrerá em regime 24 X 7 (24 horas por dia, 7 dias da semana).

2.6.3. O suporte técnico, além da manutenção e atualização de versão dos módulos que compõe a plataforma, consistirá em:

a) Suporte a todos os componentes do software já instalados e os de atualização que vierem a ser fornecidos na contratação;

b) Suporte ao uso e configuração do software;

c) Suporte às questões sobre compatibilidade e interoperabilidade das licenças adquiridas e integração com outras soluções (desde que compatível tecnicamente);

d) Suporte à interpretação da documentação do software instalado;

e) Suporte para identificar a causa de uma falha de software;

i. Para os casos de defeitos de software conhecidos, devem ser fornecidas as informações sobre a correção ou a própria correção;

ii. No caso de defeitos de software não conhecidos, quando a **CONTRATADA** tiver optado por utilizar centro de suporte e assistência técnica próprio, a **CONTRATADA** enviará as informações sobre a falha ao fabricante para que este forneça a solução.

iii. Ocorrendo o caso acima, a **CONTRATADA** informará o número do chamado aberto junto ao fabricante, bem como uma estimativa de prazo para solução da falha, mantendo-se a obrigação de se observar os prazos para solução das ocorrências de software, conforme o nível de severidade;

f) Suporte na solução de problemas de “performance” e “tunning” das configurações do software instalado;

g) Suporte quanto às melhores práticas para implementação do software instalado;

h) Suporte na recuperação de ambientes em caso de panes ou perda de dados (disaster recovery), recuperação de configurações e reinstalação, incluindo nos procedimentos de teste;

i) Execução de procedimentos de atualização para novas versões do software instalado;

j) Apoio técnico para reconfiguração da solução em função de alteração/melhoria da arquitetura da infraestrutura;

k) Suporte à instalação, configuração e manutenção dos softwares que são embutidos ou são dependências para o bom funcionamento do software objeto do contrato, independente destes serem softwares livres ou mantidos por terceiros;

l) Elaboração de procedimentos para implantação, atualização ou correções dos softwares, nos padrões estabelecidos, em português, e alinhados aos detalhes de

infraestrutura e arquiteturas vigentes no **BDMG**;

m) Validação, em ambiente interno da **CONTRATADA**, de todos os passos incluídos em procedimentos fornecidos para tratamento de incidentes, instalações e demais suportes de software, atestando a funcionalidade destes passos e o alinhamento aos padrões arquiteturas e de infraestrutura internos do **BDMG**;

n) Elaboração e manutenção de documentação arquitetural e de infraestrutura sobre a solução instalada;

2.6.4. Após o registro da solicitação de suporte técnico (abertura de chamado), as trocas de mensagens durante a execução do serviço poderão ser realizadas por meio telefônico ou meios eletrônicos.

2.6.5. As mensagens trocadas deverão ser registradas em Sistema de Registro e Acompanhamento das Ocorrências.

2.6.6. Para toda solicitação de suporte técnico (chamado), a **CONTRATADA**, necessariamente, registrará, no idioma português do Brasil (pt_br), todas as ações adotadas no respectivo chamado, sendo condição para seu fechamento a concordância manifesta do **BDMG**.

2.6.7. Para fins de cálculo do período decorrido para solução dos chamados (solução definitiva ou de contorno), será contabilizado o prazo entre a abertura do chamado e o fechamento efetivo do chamado.

2.6.8. Serão desconsiderados na apuração os intervalos de tempo em que o **BDMG** estiver responsável por prestar informações ou executar ações necessárias para a análise e solução da ocorrência.

2.6.9. Serão considerados no prazo de solução de responsabilidade da **CONTRATADA** os períodos em que o atendimento ou a solução dependam de providências de terceiros, estando incluído, neste caso, o fabricante / desenvolvedor da ferramenta.

2.6.10. O nível de severidade para os chamados de suporte será atribuído pelo **BDMG** no momento da abertura do chamado, refletindo nos seguintes prazos de atendimento:

PRAZOS PARA SOLUÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SOFTWARE	
SEVERIDADE INFORMADA	TEMPO PARA SOLUÇÃO
1	3 horas corridas
2	24 horas corridas
3	48 horas corridas
4	72 horas corridas

2.6.11. As severidades serão classificadas pelos seguintes critérios:

a) **Severidade 1** – Impacto crítico sobre o negócio. Quando ocorre a perda ou paralisação de serviços relevantes prestados pelo **BDMG** ou atividades exercidas por ele, configurando-se como situação de emergência. Uma solicitação de serviço de Severidade 1 deve possuir uma ou mais das seguintes características:

- i. Ocorrências relacionadas a segurança, tais como ataques cibernéticos.
- ii. Dados corrompidos;
- iii. Uma função crítica não está disponível;
- iv. O sistema se desliga repentinamente causando demoras excessivas e intermitências para utilização de recursos;
- v. O sistema falha repetidamente após tentativas de reinicialização;

b) **Severidade 2** – Impacto significativo sobre o negócio. Problema grave, prejudicando a operação do sistema. Quando se verifica uma grave perda de funcionalidades em programas ou sistemas do **BDMG**, inexistindo alternativas de contorno, sem, no entanto, interromper em sua totalidade a prestação do serviço.

c) **Severidade 3** – Dúvidas que não afetam a operação do sistema. Quando se verifica como necessária a prestação de informações, aperfeiçoamentos ou esclarecimentos sobre documentação ou funcionalidades de programas, porém sem prejudicar diretamente a operação dos programas ou sistemas do **BDMG**.

d) **Severidade 4** – Pouco impacto sobre o negócio. Problemas que criam algumas restrições a operação do sistema. Quando se verifica uma perda de menor relevância de funcionalidades em programas ou sistemas do **BDMG**, causando apenas inconveniências para a devida prestação dos serviços pelo **BDMG**.

2.6.12. Os chamados de suporte, cuja solução não necessite de novas ações e não seja caracterizado como solução de contorno, temporária ou precária, serão encerrados sem a necessidade de abertura de novos chamados.

2.6.13. Nos casos em que o fechamento do chamado exigir a abertura de novo chamado para tratamento de causa raiz ou solução estrutural na plataforma, o novo chamado será classificado como de Solução Definitiva e será relacionado ao chamado original encerrado.

2.6.14. Para os chamados classificados como de Solução Definitiva, a **CONTRATADA**, conforme o nível de severidade do chamado, apresentará a solução respeitando os prazos a seguir:

PRAZOS PARA A SOLUÇÃO DEFINITIVA (*)	
SEVERIDADE INFORMADA	TEMPO PARA SOLUÇÃO
1	30 dias corridos

2	60 dias corridos
3	90 dias corridos
4	180 dias corridos

(*) A partir do encerramento do chamado de Ocorrência de Software.

2.6.15. O nível de severidade de chamados de Solução Definitiva acompanhará a mesma classificação indicada no chamado original encerrado, podendo, contudo, ser reavaliado e modificado pelo **BDMG**.

2.6.16. No caso de impossibilidade da conclusão de chamados de Solução Definitiva dentro dos prazos estabelecidos, a **CONTRATADA** deverá, ainda dentro destes prazos, emitir um Parecer com Previsão de Novo Prazo no idioma português do Brasil (pt_br), contendo o histórico de maior abrangência possível das atividades desenvolvidas desde a abertura do respectivo chamado.

2.6.17. Novas repactuações de prazo para chamados de Solução Definitiva se darão com a concordância do **BDMG**.

2.6.18. A **CONTRATADA** efetuará a formalização de relato junto ao **BDMG** sobre chamados que não permitam soluções de contorno ou precárias, por necessitarem de desenvolvimento de patches específicos, por meio do Sistema de Registro e Acompanhamento das Ocorrências, registrando todos os elementos que permitam a compreensão total do problema, respeitando o prazo estabelecido conforme a severidade do chamado informada na tabela de prazos para a solução das ocorrências de software.

2.6.19. Neste tipo específico de ocorrência, dentro do prazo estabelecido para a severidade, devem ser adotados os seguintes procedimentos no Sistema de Registro e Acompanhamento das Ocorrências:

- a) A **CONTRATADA** informa a impossibilidade de apresentação de solução de contorno e solicita autorização para apresentação de solução definitiva;
- b) O **BDMG** avalia e, em aprovando a solução ou solicitação apresentada, autoriza o encerramento do chamado de Ocorrência de Software;
- c) O **BDMG** registra novo chamado para apresentação da Solução Definitiva, relacionando-o com o chamado de Ocorrência de Software original encerrado.

2.7. Das atualizações de versão

2.7.1. As atualizações de software (atualização de versões, releases e patches) serão disponibilizadas durante todo o período de vigência contratual pela **CONTRATADA**.

2.7.2. A **CONTRATADA** notificará o **BDMG** sobre a liberação de novas versões e correções de software (patches) do produto objeto deste Contrato. As notificações serão

encaminhadas por e-mail para a Gestão Técnica do Contrato.

2.7.3. A **CONTRATADA** fornecerá a documentação e os procedimentos detalhados para que a atualização de software seja realizada. Estes procedimentos, a serem elaborados em português, assim como estarem adaptados para considerarem arquitetura e infraestrutura em uso.

2.7.4. As documentações arquiteturais, de infraestrutura e implantação, resultantes das atualizações de software, serão atualizadas e internalizadas pela **CONTRATADA**, de forma que estas informações estejam disponíveis para consulta pelos técnicos do **BDMG** durante tratamento de incidentes e eventuais solicitações de suporte.

2.7.5. A necessidade de ajustes arquiteturais e de infraestrutura, que sejam pré-requisitos para as atualizações de software, será informada e detalhada ao **BDMG** previamente pela **CONTRATADA**.

2.7.6. Os procedimentos fornecidos nos documentos elaborados com a finalidade de atualização de software serão previamente validados em ambiente interno da **CONTRATADA**, atestando a funcionalidade destes no contexto arquitetural e de infraestrutura em uso no **BDMG**.

2.7.7. Caso o fabricante evolua o produto para uma versão com arquitetura ou configuração que exija mudanças significativas nos sistemas ou ambientes computacionais do **BDMG**, os impactos da instalação serão previamente estudados pelas partes e remetidos ao **BDMG** por meio de Relatório, com todos os cenários de atualização para aprovação das instâncias gerenciais do **BDMG**.

2.7.8. O fato de qualquer um dos produtos adquiridos não utilizar a última versão disponibilizada de quaisquer dos softwares instalados originalmente não deverá ser utilizado pela **CONTRATADA** como argumento para postergar eventual suporte técnico ou manutenção, a menos que tenha sido objeto de notificação e que seja apresentada documentação correlacionando a falha detectada com a versão de software instalada.

2.7.9. Caso as condições de licenciamento do software fornecidas sejam alteradas pelo fabricante durante a vigência contratual, as funcionalidades e os quantitativos definidos não deverão ser prejudicados. Nas situações em que a alteração na forma de licenciamento implique em perdas qualitativas e/ou quantitativas, licenças complementares serão fornecidas ao **BDMG** sem custo adicional.

2.7.10. Durante a vigência do contrato, havendo previsão de o fabricante/desenvolvedor da plataforma adotar uma das hipóteses do item 2.1.3 (End-of-Life, End-of-Sale) ou término de suporte técnico pelo fabricante/desenvolvedor), o **BDMG** será formalmente comunicado do fato com antecedência mínima de 6 (seis) meses e, a despeito de decisões tomadas pelo fabricante/desenvolvedor da ferramenta, será assegurado pela **CONTRATADA** o suporte em sua integralidade, incluindo a manutenção e eventual atualização de versão até o término da vigência contratual.

2.8. Serviços de consultoria técnica especializada

2.8.1. Entende-se por consultoria técnica especializada em low-code todas as atividades requeridas com o intuito de aprimorar os conhecimentos da tecnologia utilizada e maximizar a utilização de suas funcionalidades, incluindo apoiar nas definições arquiteturais.

2.8.2. Os serviços de consultoria técnica especializada serão prestados sob demanda e formalizados por meio de Ordem de Serviço (OS), conforme modelo definido pelo **BDMG**.

2.8.2.1 A emissão de OS será precedida de negociação entre o **BDMG** e a **CONTRATADA** para definição dos serviços a serem contemplados, que serão medidos em horas técnicas.

2.8.2.2 O presente contrato admitirá a emissão de 3.000 horas técnicas para o total de 5 anos de vigência do contrato.

2.8.3. A consultoria técnica especializada será executada em conformidade com o estabelecido nas respectivas OS emitidas para sua execução, sempre respeitando o planejamento e o cronograma acordados entre a equipe do **BDMG** e a equipe da **CONTRATADA**.

2.8.4. A consultoria técnica especializada será prestada das 08:00h às 19:00h, de segunda a sexta-feira, excluídos os feriados nacionais, salvo em situações excepcionais, em que os dias e horários, caso necessitem ser distintos do ora fixado, serão acordados previamente entre o **BDMG** e a **CONTRATADA**.

2.8.5. A consultoria técnica especializada, obrigatoriamente, será acompanhada pelos analistas do **BDMG**.

2.8.6. As atividades de consultoria técnica especializada incluem:

- a) Planejamento, configuração, atualização e migrações de software sempre considerando a visão de segurança, disponibilidade e performance;
- b) Orientação para o planejamento, a criação, a integração, a transição e a convivência em produção da versão atual e a nova versão da ferramenta;
- c) Diagnóstico dos atuais processos da ferramenta;
- d) Análise do uso da Ferramenta;
- e) Sugestões de Melhorias na Usabilidade e Processos da ferramenta;
- f) Análise e Implementação de melhorias no Desempenho da ferramenta;
- g) Apoio na Configuração da ferramenta para atender às demandas S.TI do **BDMG**;
- h) Apoio na Customização que venha a ser necessária;
- i) Mentoring na ferramenta;
- j) Tarefas de configuração e apresentação de funcionalidades na ferramenta, considerando o atendimento das premissas detalhadas a seguir:

- i. Acesso aos repositórios mundiais de capital intelectual da ferramenta.
- ii. Acesso a consultores do fabricante que atuam nas evoluções e inovações da ferramenta.
- k) Acompanhar e promover eventuais alinhamentos e reuniões, visando acelerar a resolução dos serviços de orientação técnica;
- l) Avaliação conjunta com o **BDMG** de problemas e correções conhecidos, bem como o impacto em seu ambiente;
- m) Avaliação e apresentação do planejamento de novas versões de softwares da solução **CONTRATADA**, pertinentes ao ambiente do **BDMG**, assim como apresentação de suas funcionalidades;
- n) Apoio ao planejamento ou revisão do uso da ferramenta (e suas integrações) visando a adequação e/ou expansão da infraestrutura do **BDMG**, bem como expansão e a transformação nos negócios do **BDMG**;
- o) Apoiar o time do atendimento e suporte da S.TI do **BDMG**;
- p) Análise de requisitos de negócio e de infraestrutura do **BDMG**, dimensionamento (sizing), análise de opções e desenho de arquitetura e topologia de implementação;
- q) Análise da interoperabilidade entre a ferramenta e outras ferramentas;
- r) Acompanhamento das atividades de validação da instalação, atualização e configuração dos componentes da ferramenta, orientando as equipes do **BDMG** com recomendações de melhores práticas sobre essas atividades;
- s) Análise de ambiente de execução da ferramenta, incluindo orientações para validação de instalação ou de atualização, validação de aspectos específicos das instalações (integração com diretórios de autenticação, integração com base de conhecimento e seu nível de atualização, validação de interdependências entre softwares da solução), validação do correto funcionamento e configuração, recomendações para melhoria de performance do ambiente de execução, verificação de dimensionamento (sizing) do ambiente de execução, verificação de opções de configuração de acordo com as necessidades do **BDMG**;
- t) Esclarecimento de dúvidas sobre a utilização da ferramenta, melhores práticas de utilização, análise conjunta de requisitos de projetos e demandas e mapeamento das funcionalidades correspondentes na ferramenta como um todo;
- u) Acompanhamento remoto ou presencial em atividades relacionadas à utilização e configuração da plataforma;
- v) Preparação de material de apoio para apresentações técnico-funcionais com orientações sobre o uso avançado da ferramenta, customizado para as necessidades do **BDMG**;

w) Auxílio e orientação para a avaliação de conhecimento da equipe técnica do **BDMG** com relação à solução adquirida e criação de um plano de transferência de conhecimento correspondente;

x) Repasses técnicos e apresentações de funcionalidades para disseminação de conhecimento em base ou adquirido.

2.8.7. Considerando a preocupação primária de transferência do conhecimento à equipe técnica do **BDMG** designada a acompanhar cada atividade, caso a S.TI do **BDMG** entenda ser necessário, solicitará, mediante OS específica, a realização de workshops que não se caracterizam como capacitação, mas como apresentação e repasses sobre as atividades planejadas ou executadas abrangendo tópicos específicos da tecnologia envolvida e do objeto da contratação.

2.8.8. Entende-se por transferência de conhecimento, a passagem de conhecimento para os técnicos da S.TI do **BDMG**, de todas as atividades desenvolvidas, relativas a cada OS executada, visando aprimorar os conhecimentos do sistema e tecnologia utilizada e maximizar a utilização das funcionalidades.

2.8.9. Os serviços de consultoria técnica especializada serão realizados por profissionais certificados na plataforma **CONTRATADA**.

2.9. Do registro para solicitação dos serviços

2.9.1. A **CONTRATADA**, em reunião do Planejamento Inicial estabelecida neste Contrato, informará e disponibilizará um sistema com acesso pela Internet (website) para o registro de toda e qualquer solicitação dos serviços contratados.

2.9.2. Para o serviço de orientação técnica poderão ser acordados entre as partes outros canais de solicitação dos respectivos serviços (solicitação de abertura de OS), desde que possibilitem o registro formal da data e hora da solicitação feita pela S.TI do **BDMG**.

2.9.3. Para as solicitações de treinamentos serão observadas as disposições constantes do tópico referente aos serviços de treinamento.

2.9.4. Caso a **CONTRATADA** indique como canal para o registro das solicitações dos serviços o Centro de Suporte e Assistência Técnica do Fabricante do produto, não eximirá da sua responsabilidade eventuais descumprimentos das obrigações **CONTRATADAS**, tais como, indisponibilidade do sistema e inobservância dos prazos de atendimento das solicitações.

2.9.5. Na hipótese do subitem anterior, a **CONTRATADA** apresentará, em até 20 (vinte) dias úteis contados a partir do dia seguinte à assinatura do Contrato, declaração do fabricante comprovando ser sua parceira formalmente designada e habilitada a prestar os serviços de suporte e assistência técnica do produto, e que possui acesso direto ao seu centro de suporte e assistência técnica.

2.9.6. O não atendimento do subitem anterior ensejará, além da aplicação de multa de

mora, a rescisão unilateral do contrato por responsabilidade da **CONTRATADA**, além das demais sanções cabíveis.

2.9.7. Nas solicitações de serviço serão informados pelo **BDMG**: o nome do responsável pela solicitação; o tipo de serviço solicitado (suporte ou orientação técnica); se se tratar de suporte, a severidade do chamado; e todas as informações essenciais para a compreensão do evento para o qual se busca o atendimento pela **CONTRATADA**.

2.9.8. A severidade do chamado para serviço de suporte técnico inicialmente registrada, caso se verifique posteriormente equivocada em relação aos critérios exibidos no subitem 2.6.11, poderá ser alterada com a anuência expressa da S.TI do **BDMG**.

2.9.9. Para as solicitações de orientação técnica será informado o objeto do serviço requerido.

2.9.10. A **CONTRATADA** permitirá que o **BDMG** acompanhe o estado (status) das solicitações feitas no Sistema de Registro e Acompanhamento das Ocorrências.

2.9.11. O acesso e o Sistema de Registro e Acompanhamento estarão disponíveis durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, todos os dias do ano.

2.9.12. Eventuais necessidades de manutenção ou atualização do sistema serão comunicadas à S.TI do **BDMG** com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas úteis e as intervenções ocorrerão, preferencialmente, entre às 22:00 h e 6:00 h e em dias não úteis.

2.9.13. O horário de registro da solicitação dos serviços (abertura do chamado) será a data e hora do registro do problema ocorrido ou solicitação do serviço, salvo quando o registro ocorrer em dia e/ou horário diverso do estabelecido para a respectiva prestação do serviço, sendo que, neste caso, o horário de abertura será a hora inicial da prestação do serviço do primeiro dia útil que se seguir ao registro da solicitação.

2.9.14. Quando do registro não for possível informar o número que estará associado à respectiva solicitação de suporte ou orientação técnica, será fornecido um número de protocolo que registre a data e hora da ligação ou do acesso realizado.

2.9.15. O horário de abertura do chamado demarcará o início da contagem do prazo de atendimento do serviço solicitado, independente do retorno ou confirmação da **CONTRATADA**.

2.9.16. Não haverá qualquer limitação quanto à quantidade de registros de solicitações de serviços.

2.10. Do fluxo das ordens de serviço (OS)

2.10.1. Os serviços sob demanda de orientação serão prestados obrigatoriamente em conformidade com as Ordens de Serviços (OS) a serem emitidas para sua execução, conforme modelo a ser apresentado pela S.TI do **BDMG**.

2.10.2. As OS serão executadas de acordo com planejamento realizado pela equipe da

S.TI do **BDMG** em conjunto com a equipe da **CONTRATADA**, obedecendo cronograma estabelecido.

2.10.3. A solicitação de abertura de OS para execução pela **CONTRATADA** de serviços seguirá o estabelecido no tópico “DO REGISTRO PARA SOLICITAÇÃO DOS SERVIÇOS”.

2.10.4. Não deverá haver qualquer limitação quantitativa para solicitações de abertura de OS ou de OS em execução, salvo se exceder a quantidade total **CONTRATADA** do respectivo serviço que trata a OS.

2.10.5. A **CONTRATADA**, em até 8 (oito) horas úteis da abertura de solicitação de orientação técnica, agendará em comum acordo com a S.TI do **BDMG**, Reunião de Apresentação da Demanda, que ocorrerá no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do dia útil seguinte ao dia de abertura da solicitação, conforme regras do tópico “DO REGISTRO PARA SOLICITAÇÃO DOS SERVIÇOS” deste Contrato, de forma remota ou outro formato acordado entre as partes.

2.10.5.1 A Reunião de Apresentação da Demanda tem o propósito de definição e detalhamento do escopo com a prestação pela S.TI do **BDMG** das informações essenciais à formalização do planejamento pela **CONTRATADA** para execução do serviço.

2.10.6. A **CONTRATADA** terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a Reunião de Apresentação da Demanda para apresentar ao solicitante sua proposta formal de planejamento para a execução adequada e efetiva do serviço solicitado, que contemplará o número de horas necessárias e o cronograma de execução. Essa apresentação se dará de modo remoto ou outro meio acordado entre as partes.

2.10.7. Durante o prazo, caso as informações ou insumos fornecidos pelo **BDMG** não sejam suficientes ou adequados para a devida compreensão, planejamento e realização do serviço solicitado, poderá a **CONTRATADA** rejeitar o respectivo serviço se, após comunicada ao **BDMG** a respeito, não forem adotadas por esta as providências para sanar as deficiências apontadas.

2.10.8. A contagem do prazo será reiniciada a partir da complementação ou substituição das informações ou elementos fornecidos pelo **BDMG**.

2.10.9. O planejamento será apresentado pela **CONTRATADA** de acordo com formulário encaminhado pelo **BDMG**, que conterà, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número do Contrato;
- b) Número ou informação do registro da solicitação (conforme o canal acordado);
- c) Data e hora da solicitação;
- d) Data e hora de retorno do fornecedor;
- e) Data e hora da Reunião de Apresentação da Demanda;
- f) Data da apresentação da Reunião de Planejamento;

- g) Responsável pela solicitação;
- h) Resumo do objeto do serviço a ser executado;
- i) Data de início e fim da execução do serviço requerido;
- j) Premissas para execução do trabalho;
- k) Escopo do serviço;
- l) Itens fora do escopo do serviço;
- m) Cronograma de execução e entregas;
- n) Entregáveis;
- o) Quantidade de horas para execução do serviço;
- p) Valor total do serviço a ser executado.

2.10.10. Não havendo concordância pelo **BDMG** com os parâmetros do planejamento proposto pela **CONTRATADA**, serão promovidas reuniões de negociação até se alcançar a concordância por ambas as partes.

2.10.11. Para possibilitar a execução da OS, o planejamento que vigorar terá, necessariamente, a concordância formal da equipe técnica e aprovação pela autoridade demandante da S.TI do **BDMG**.

2.10.12. A concordância e aprovação do planejamento pela S.TI do **BDMG** ocorrerá, no mínimo, em até 3 (três) dias úteis, antecedendo o início da execução do serviço requerido.

2.10.12.1 Na hipótese de o prazo acima não ser observado, a data de início da execução da OS, necessariamente, será postergada com a anuência da **CONTRATADA** para se ajustar ao respectivo prazo.

2.10.13. Ao aprovar o planejamento da execução da OS, a S.TI do **BDMG** fixará, em comum acordo com a **CONTRATADA**, o prazo de validação do serviço executado pela **CONTRATADA**, que constará expressamente na OS de abertura.

2.10.13.1 O prazo a ser fixado para validação pela S.TI do **BDMG** da execução será proporcional à complexidade do serviço requerido e aos resultados e produtos entregues.

2.10.14. A partir das informações prestadas no planejamento aprovado, será preenchida e identificada (numerada) a OS pela Gestão Técnica da S.TI do **BDMG**.

2.10.15. As OS de abertura aprovadas para execução não poderão sofrer acréscimos e alterações em seu conteúdo sem a anuência do **BDMG**.

2.10.16. Concluída a realização dos serviços solicitados na OS, a **CONTRATADA** comunicará este fato formalmente ao **BDMG**, que terá o prazo estabelecido na OS, contados da ciência, para realizar a avaliação das entregas e validar o consumo de horas, de acordo com:

- a) A documentação técnica entregue (conforme padrões previamente acordados entre as partes);
- b) O atingimento dos resultados já estipulados;
- c) A disponibilização dos entregáveis.

2.10.17. Após finalizar a avaliação das entregas e a validação do consumo de horas, atestando que o serviço foi realizado em conformidade com o solicitado, a S.TI do **BDMG** registrará o aceite da OS (“Ordem de Serviço de Aceite”).

2.10.18. Os serviços executados somente poderão ser faturados após aceite da OS (“Ordem de Serviço de Aceite”) pelo **BDMG**.

2.11. Dos serviços de treinamentos

2.11.1. Os treinamentos ocorrerão na modalidade on-line, a partir da emissão do Termo de Aceite da plataforma, conforme cronograma acordado previamente entre as partes contratantes.

2.11.2. O cronograma poderá ser revisto e alterado mediante prévio acordo entre as partes, respeitado, contudo, o período estabelecido no item acima.

2.11.3. Os treinamentos serão gravados e disponibilizados à S.TI do **BDMG** na forma de capacitação remota assíncrona.

2.11.4. Serão ministradas as disciplinas/cursos de acordo com o detalhamento que se segue:

ITEM	DESCRIÇÃO	CARGA HORÁRIA MÍNIMA	QUANTIDADE DE TURMAS	ALUNOS POR TURMA
1	Treinamento online de administração da plataforma	20 horas	01	Até 10
2	Treinamentos online em desenvolvimento na plataforma, nível iniciante	60 horas	04	Até 15
3	Treinamentos online em desenvolvimento na plataforma, nível avançado	40 horas	04	Até 15

2.11.5. As disciplinas abordarão os componentes da ferramenta fornecida e adequadas ao ambiente do **BDMG** onde será instalada, conforme conteúdo **mínimo** a seguir:

a) Administração da Plataforma

- a.1) Instalação e configuração da plataforma
- a.2) Configuração de conexões:
 - a.2.1) Banco de dados
 - a.2.2) LDAP, Azure AD
 - a.2.3) Azure DEVOPS
 - a.2.4) Integração com Grafana e ou outras ferramentas de monitoramento
- a.3) Gestão de usuários e perfis
- a.4) Gestão multi-tenant
- a.5) Gestão do processo de desenvolvimento
- a.6) Monitoramento do funcionamento da plataforma e consumo de recursos de infraestrutura
- a.7) Aplicação de atualizações
- a.8) Configuração de Pipelines

b) Desenvolvimento nível iniciante

- b.1) Conceitos da plataforma
- b.2) Definição de modelos de dados para cadastros e persistência
- b.3) Construção de consultas na base de dados
- b.4) Metodologia de desenvolvimento seguro
- b.5) Construção de serviços, fluxos de negócio e validações
- b.6) Construção de telas e componentes responsivos
- b.7) Customização de telas e guia de estilos
- b.8) Configuração de perfis
- b.9) Tarefas programadas
- b.10) Desenvolvimento mobile nível básico
- b.11) Exposição de APIs
- b.12) Consumo de APIs externas
- b.13) Versionamento de aplicação
- b.14) Debug de aplicação
- b.15) Deploy de aplicação
- b.16) Importação de dados de planilhas

c) **Desenvolvimento nível avançado**

- c.1) Extensão com linguagem de programação
- c.2) Criação e customização de design system
- c.3) Desenvolvimento web avançado
- c.4) Desenvolvimento avançado mobile(Exemplo: políticas de cache off-line e regras de sincronização, acesso a sensores do dispositivo)
- c.5) Desenvolvimento de PWAs
- c.6) Tarefas programadas
- c.7) Notificações
- c.8) Construção de relatórios
- c.9) Boas práticas de componentização
- c.10) Fluxos de processo de negócio avançados e processamento assíncrono
- c.11) Desenvolvimento de aplicações orientada a eventos
- c.12) Utilização de componentes do Marketplace

2.11.6. Fica reservado ao **BDMG**, durante a vigência do contrato e a evolução da plataforma, fazer adequações no conteúdo dos treinamentos em concordância com a **CONTRATADA**.

2.12. DO ACESSO AO SITE DO FABRICANTE

2.12.1. A **CONTRATADA** garantirá ao **BDMG** acesso ao site do fabricante dos produtos adquiridos que constituem o objeto deste Contrato para:

- a) Consultar quaisquer bases de dados disponíveis para usuários;
- b) Efetuar downloads de quaisquer atualizações de software, componentes ou documentações.
- c) Realizar treinamentos ofertados pela fabricante

2.13. DO USO DA LÍNGUA PORTUGUESA

2.13.1. Em todas as atividades será empregada a língua portuguesa falada e escrita do Brasil. Serão admitidas as seguintes exceções a esta exigência:

- a) O uso de termos técnicos em inglês, nas conversações ou correspondências;
- b) O acesso a sites com conteúdo na língua inglesa, para consulta às bases de conhecimento ou “download” de componentes de software;
- c) Outros casos, com o aceite do **BDMG**.

2.13.2. A abertura, o acompanhamento e o atendimento, das ocorrências e soluções definitivas, incluindo as respostas dos fabricantes, serão registrados em língua portuguesa.

2.14. Da apuração do volume de licenciamento de usuários da plataforma

2.14.1. O licenciamento será apurado pelo volume medido mensalmente pela **CONTRATADA** de usuários internos e externos ativos na plataforma.

2.14.2. Os volumes máximos previstos pelo **BDMG** para cada tipo de usuário estão registrados no item 2.1.2.

2.14.3. A **CONTRATADA** apresentará o volume de usuários apurados mensalmente ao **BDMG** para aceite e autorização do pagamento do licenciamento.

2.15. DO ENCERRAMENTO DOS SERVIÇOS – TÉRMINO DO CONTRATO

2.15.1. Ao término da relação contratual, a **CONTRATADA** assegurará a preservação dos ativos digitais e a transição ordenada das soluções desenvolvidas na infraestrutura e base de dados do **BDMG**, sendo mandatórias as seguintes condições:

2.15.2. Da entrega e acessibilidade dos ativos desenvolvidos

2.15.2.1 A plataforma deve dispor de mecanismos para a **extração completa de todos os ativos desenvolvidos** pelo **BDMG**, minimamente:

- a) **Modelos e fluxos** (e.g., processos de negócio, regras, automações).
- b) **Diagramas e estruturas de dados.**
- c) **Especificações de integrações** (APIs, conectores).
- d) **Documentação técnica e funcional das aplicações.**
- e) **O código-fonte das aplicações geradas em linguagem high-code** (e.g., Java, C#, Python, JavaScript) nativa da plataforma.

2.15.2.2 Os mecanismos a que se refere o item 2.15.2.1 devem garantir a possibilidade de continuidade, manutenção e transição das soluções desenvolvidas pelo **BDMG** durante a vigência contratual.

2.15.2.3 No encerramento do contrato, todos os artefatos e dados descritos, já presentes ou a serem gerados, deverão estar integralmente à disposição do **BDMG**. Os formatos devem ser acessíveis, abertos e devidamente documentados, permitindo seu armazenamento interno, eventual reaproveitamento ou migração para outra plataforma.

2.15.3. Do prazo para extração e suporte à transição

2.15.3.1 A **CONTRATADA** assegurará um prazo mínimo de 60 (sessenta) dias úteis após o término contratual, durante o qual garantirá que as funcionalidades de exportação e acesso aos ativos não serão desabilitadas.

2.15.3.2 As aplicações e seus ativos permanecerão disponíveis para extração e transição no ambiente do **BDMG**, com o suporte técnico da **CONTRATADA**, sem cobranças adicionais por essa assistência.

2.15.4. Da continuidade das aplicações implantadas

2.15.4.1 As aplicações já implantadas e em execução na infraestrutura do **BDMG** não devem ser automaticamente desabilitadas ou ter sua funcionalidade abruptamente interrompida no encerramento contratual.

2.15.4.2 Um plano de transição prévio será acordado entre as partes para gerenciar a desativação ou a dependência da licença da plataforma.

2.15.4.3 Caso a execução das aplicações implantadas dependa de uma licença ativa da plataforma, esta condição deve ser claramente informada e formalizada pela **CONTRATADA** durante o processo de desligamento, incluindo as implicações na funcionalidade e no acesso às aplicações do **BDMG**.

2.15.5. Dos formatos de exportação e interoperabilidade

2.15.5.1 A plataforma permitirá a exportação dos ativos desenvolvidos em formatos reutilizáveis e interoperáveis, minimamente:

- a) **Documentação estruturada.**
- b) **Modelos técnicos** (e.g., UML, BPMN, DMN, XML).
- c) **Especificações de APIs** (e.g., OpenAPI/Swagger).
- d) **Scripts ou trechos de código** (se aplicável).
- e) **Demais artefatos que viabilizem a migração tecnológica**, mesmo que não contemplem a execução direta sem o ambiente da plataforma.

2.15.6. Das atividades essenciais para o encerramento

2.15.6.1 Alinhamento: a **CONTRATADA** alinhará com o **BDMG** os procedimentos operacionais e prazos para a extração e transição de todos os ativos da plataforma.

2.15.6.2 Planejamento: será realizado um planejamento prévio e documentado para o encerramento ordenado dos serviços, detalhando o processo de transição.

2.15.6.3 Suporte de Transição: o **BDMG** poderá emitir uma ordem de fornecimento

de serviço específica, caracterizando esta etapa como suporte técnico de transição.

2.15.6.4 O escopo e o cronograma das atividades essenciais para o encerramento serão definidos e pactuados, sem implicar em novos custos para o **BDMG**.

2.15.7. Da propriedade intelectual pós-contrato

2.15.7.1 Todo o conteúdo produzido na plataforma **CONTRATADA** — incluindo aplicações, dados, configurações, fluxos e documentação gerada — será de propriedade exclusiva do **BDMG**.

2.15.7.2 A **CONTRATADA** não poderá manter mecanismos que impeçam ou prejudiquem a continuidade das aplicações já implantadas na infraestrutura do **BDMG** após o encerramento contratual.

2.15.7.3 As únicas exceções são os limites de execução tecnicamente dependentes da licença ativa da plataforma, o que será formalmente comunicado e terá o suporte técnico necessário na fase de transição para mitigar impactos nas operações do **BDMG**.

CLÁUSULA 3 - RECEBIMENTO DO OBJETO

3.1. Unidade responsável pelo recebimento: Superintendência de Tecnologia

3.2. O ACEITE PROVISÓRIO dos serviços será considerado por meio da efetiva entrega dos itens do objeto:

- a) Item 1 - Serviço de instalação: pela comprovação da instalação e configuração da plataforma a partir da comunicação pela **CONTRATADA** ao **BDMG**, conforme 2.5.3;
- b) Item 2 - Serviço de consultoria técnica por demanda: pela conclusão da Ordem de Serviço e comunicação das entregas, conforme item 2.10.16;
- c) Item 3 - Treinamentos: pela conclusão da Ordem de Serviço, conforme item 2.10.16;
- d) Item 4 – Subscrição e suporte técnico e Item 5 – Licenciamento por usuários: pela apuração do volume de licenciamento de usuários da plataforma, realizada mensalmente nos termos do item 2.14.

3.3. Caso seja detectada alguma divergência entre o objeto aceito provisoriamente e o objeto contratado, será emitido um aviso para que a **CONTRATADA** proceda, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com as devidas correções e posterior comunicação ao **BDMG**, sendo a entrega corrigida considerada como ACEITE PROVISÓRIO.

3.4. ACEITE DEFINITIVO: o **BDMG** emitirá o TERMO DE ACEITE DEFINITIVO, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados do aceite provisório (ou de cada aceite provisório conforme explicitado no subitem supra) ou, se for o caso, do recebimento, pelo banco, de correções ou adequações referentes à entrega do objeto.

3.5. Na hipótese de o TERMO DE ACEITE DEFINITIVO não ser efetivamente emitido dentro do prazo acima fixado, reputar-se-á o objeto definitivamente aceito, desde que inexistir qualquer manifestação em contrário do **BDMG**.

3.6. Somente após a emissão do TERMO DE ACEITE DEFINITIVO, ou da sua presunção conforme item acima, a **CONTRATADA** poderá emitir e encaminhar o devido documento fiscal.

CLÁUSULA 4 - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

4.1. O prazo de vigência do contrato será de 5 (cinco) anos, a contar da data da última assinatura.

4.2. As partes poderão rescindir unilateralmente o presente contrato a cada período de 12 (doze) meses a partir da data da última assinatura, para tanto bastando a comunicação à outra parte com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias corridos até a data de aniversário do contrato.

4.3. O presente contrato poderá ter sua vigência prorrogada sucessivamente até o limite de 15 (quinze) anos, nos termos do Regulamento de Licitações e Contratos do **BDMG**.

4.3.1. A prorrogação da vigência não considerará o “Item 1 – Serviço de Instalação”, por não representar necessidade contínua, sendo renovados os valores e quantidades máximos previstos para os demais serviços.

4.4. Este contrato poderá ser alterado, por acordo entre as partes, nos termos da Lei Federal 13.303/2016 e do Regulamento de Licitações e Contratos do **BDMG**.

CLÁUSULA 5 - VALOR, REAJUSTE E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. O valor global máximo da presente contratação fica estabelecido em R\$XXXXXX,XX (valor por extenso) considerada a vigência inicial de 5 anos, conforme os itens de custo detalhados a seguir:

Item	Descrição	Valor
1	Serviço de Instalação	R\$XXXX,XX
2	Serviço de consultoria técnica por demanda	R\$XXXX,XX
3	Treinamentos	R\$XXXX,XX
4	Subscrição e suporte técnico	R\$XXXX,XX

5	Licenciamentos por usuários	R\$XXXX,XX
---	-----------------------------	------------

5.2. Os itens de custo apresentados acima terão os preços unitários conforme detalhado nas tabelas a seguir:

5.2.1. Item 1 – Serviço de Instalação

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário (C)	Preço total (A x B x C)
Serviço de instalação	1	Única (x1)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Valor total máximo do item (ΣPreço total):				R\$XXXX,XX

5.2.2. Item 2 – Serviço de consultoria técnica

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário (C)	Preço total (A x B x C)
Horas técnicas totais, conforme necessidade do BDMG e mediante emissão de Ordens de Serviço.	3.000	Em 5 anos	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Valor total máximo do item (ΣPreço total x 5 anos):				R\$XXXX,XX

5.2.3. Item 3 – Treinamentos

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário (C)	Preço total (A x B x C)
Treinamento online de administração da plataforma	1	Única (x1)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX

Treinamentos online em desenvolvimento na plataforma, nível iniciante	4	Única (x1)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Treinamentos online em desenvolvimento na plataforma, nível avançado	4	Única (x1)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Valor total máximo anual do item (ΣPreço total):				R\$XXXX,XX

5.2.4. Item 4 – Subscrição e suporte técnico

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário (C)	Preço total (A x B x C)
Licenciamento por subscrição da plataforma low-code para desenvolvimento de aplicações ilimitadas (web e mobile nativo) de alta performance, contemplando licença para 150 usuários desenvolvedores e 100 de licenças usuários internos de aplicação	60	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Serviço de suporte técnico da plataforma low-code em regime 24 x 7 (24 horas, 7 dias da semana) e atualização de versões	60	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Valor total máximo anual do item (ΣPreço total):				R\$XXXX,XX
Valor total máximo do item (ΣPreço total x 5 anos):				R\$XXXX,XX

5.2.5. Item 5 – Licenciamento por usuários

Descrição	Quantidade (A)	Recorrência (B)	Preço unitário (C)	Preço total (A x B x C)
Licença de usuários internos - Faixa 01 (de 101 a 400)	300	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Licença de usuário interno - Faixa 02 (de 401 a 700)	300	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Licença de usuário interno - Faixa 03 (de 701 a 1.000)	300	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Licença de usuários externos - Faixa 01 (de 1 a 50.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Licença de usuários externos - Faixa 02 (de 50.001 a 100.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Licença de usuários externos - Faixa 03 (de 100.001 a 150.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Licença de usuários externos - Faixa 04 (de 150.001 a 200.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Licença de usuários externos - Faixa 05 (de 200.001 a 250.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Licença de usuários externos - Faixa 06 (de 250.001 a 300.000)	50.000	Mensal (x12)	R\$XXXX,XX	R\$XXXX,XX
Valor total máximo anual do item (ΣPreço total):				R\$XXXX,XX
Valor total máximo do item (ΣPreço total x 5 anos):				R\$XXXX,XX

5.3. A **CONTRATADA** fará jus ao pagamento pelos serviços efetivamente prestados ao **BDMG**, conforme as medições realizadas em relação aos serviços descritos nos itens 2, 3 e 5.

5.3.4. Em relação ao Item 2 – Serviço de Consultoria Técnica, os valores serão pagos conforme a necessidade do **BDMG**, atentando-se ao estabelecido nas respectivas ordens de serviço e mediante a devida medição e recebimento, limitando-se a 3.000 horas técnicas **CONTRATADAS** para todo o período de 5 anos de vigência do contrato.

5.3.5. Em relação ao Item 3 – Serviços de Treinamento, os valores serão pagos conforme a necessidade do **BDMG**, atentando-se ao estabelecido nas respectivas ordens de serviço e mediante a devida medição e recebimento, limitando-se às quantidades máximas estabelecidas no subitem 5.2.3.

5.3.6. Em relação ao Item 5 – Licenciamento por usuários, a **CONTRATADA** fará jus à remuneração pelo número de usuários internos e externos ativos a cada mês, devendo apresentar ao **BDMG** a medição mensal desse número e indicando o valor devido para pagamento, considerando-se os valores unitários para cada faixa, conforme estabelecido no subitem 5.2.5, seguindo-se o exemplo abaixo:

5.3.6.1. Os 100 (cem) primeiros usuários internos antes da faixa 01 da tabela não serão contabilizados nas apurações mensais, uma vez que estão incluídos no valor da subscrição.

Usuários ativos no mês:

a) 600 usuários internos

Valor mensal apurado = 100 x R\$ 0,00 (Incluído na subscrição) + 300 x R\$ 171,00 (faixa 01) + 200 x R\$ 132,00 (faixa 02) = R\$ 77.700 (valor usuários internos total).

b) 75.000 usuários externos

Valor mensal apurado = 50.000 x R\$ 1,04 (faixa 01) + 25.000 x R\$ 0,12 (faixa 02) = R\$ 77.0,12 (valor usuários externos total).

5.4. Os recursos para esta contratação encontram-se na conta orçamentária 8173900071 - SERVIÇOS EM EQUIPAMENTOS - TI para o exercício de 2025 e nas contas correspondentes para os exercícios subsequentes.

5.5. Decorridos 12 (doze) meses da data da proposta da **CONTRATADA** ou do último reajuste ocorrido, os preços pactuados serão reajustados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pela Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou por outro índice que vier a substituí-lo.

5.6. O índice a ser aplicado corresponderá à variação acumulada dos índices efetivamente publicados nos últimos 12 (doze) meses anteriores à exigibilidade do reajuste, passando o(s) valores reajustados a serem exigíveis a partir do primeiro dia do período mensal seguinte àquele em que se der o 12º mês, observada a regra acima.

5.7. Somente será devido reajuste para as parcelas que ainda não tenham sido quitadas até a data de exigibilidade do reajuste.

CLÁUSULA 6 - PAGAMENTO

6.1. O **BDMG** realizará o pagamento dos serviços de instalação em parcela única, em até 10 (dez) dias úteis contados da data de apresentação do documento fiscal, mediante crédito em conta corrente de titularidade da **CONTRATADA**, pagamento de boleto ou outra forma legalmente admitida.

6.2. O **BDMG** realizará o pagamento dos serviços de treinamento em parcela única, em até 10 (dez) dias úteis contados da data de apresentação do documento fiscal, mediante crédito em conta corrente de titularidade da **CONTRATADA**, pagamento de boleto ou outra forma legalmente admitida.

6.3. O **BDMG** realizará o pagamento dos serviços de consultoria técnica por demanda em parcela única, em até 10 (dez) dias úteis contados da data de apresentação do documento fiscal, mediante crédito em conta corrente de titularidade da **CONTRATADA**, pagamento de boleto ou outra forma legalmente admitida.

6.4. O **BDMG** realizará o pagamento dos serviços de subscrição, suporte técnico e licenciamento de usuários internos e externos, mensalmente, em até 10 (dez) dias úteis contados da data de apresentação do documento fiscal, mediante crédito em conta corrente de titularidade da **CONTRATADA**, pagamento de boleto ou outra forma legalmente admitida.

6.5. O documento fiscal deverá ser entregue ao **BDMG** pela **CONTRATADA**, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados da data do recebimento definitivo correspondente, ou da sua presunção, devendo a entrega ser realizada até o dia 24 (vinte e quatro) do mês da emissão do respectivo documento fiscal, ou anteriormente ao antepenúltimo dia útil, quando a data de pagamento for no mês subsequente à sua emissão.

6.5.1. Caso os prazos para entrega do documento fiscal não sejam observados, o **BDMG** poderá exigir a sua troca.

6.6. Não será efetuado pagamento contra a apresentação de documento sem valor fiscal, a não ser que a **CONTRATADA** esteja desobrigada de apresentá-lo, condição que deverá comprovar, mediante indicação da legislação específica, quando da assinatura do contrato.

6.7. O documento fiscal deverá ser emitido em nome do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais S.A. – **BDMG**, CNPJ nº 38.486.817/0001-94, e nele deverão constar os dados do instrumento contratual firmado bem como os dados do banco, agência e conta corrente da **CONTRATADA** para a efetivação do pagamento, se esta for a opção.

6.8. O eventual atraso na entrega do documento fiscal acarretará correspondente e proporcional atraso no pagamento, sem qualquer penalização ou atualização monetária.

6.9. Caso seja constatada qualquer irregularidade no documento fiscal emitido pela **CONTRATADA**, aquele será devolvido para correção, sendo restabelecido o prazo de 05 (cinco) dias úteis para pagamento, a contar do recebimento pelo **BDMG** do documento corrigido.

6.10. Estarão incluídos no valor contratado todos os custos, diretos e indiretos, e ônus decorrentes do fornecimento, tais como tributos, contribuições fiscais e parafiscais, encargos, inclusive trabalhistas, taxas, fretes, insumos e custos operacionais, bem como quaisquer outras despesas necessárias à execução do contrato, e correrão por conta da **CONTRATADA**, não cabendo ao **BDMG** quaisquer custos adicionais.

6.11. A **CONTRATADA** é responsável por todos os tributos e contribuições federais, estaduais e municipais devidos em decorrência do objeto contratado, inclusive aqueles retidos pelo **BDMG** na forma da lei, devendo destacar as retenções tributárias devidas no documento fiscal apresentado ou entregar documentação comprobatória que comprove a necessidade de não retenção de certo(s) tributo(s).

6.12. Ocorrendo atraso injustificado de pagamento por parte do **BDMG**, o valor será atualizado financeiramente pela aplicação do índice utilizado para cálculo do rendimento da poupança no mês anterior à data prevista para pagamento, proporcional aos dias em atraso.

6.13. Em nenhuma hipótese ocorrerá a antecipação do pagamento para viabilizar o cumprimento do objeto contratado.

6.14. Na hipótese de o dia de pagamento cair em feriado bancário, considerar-se-á prorrogado o prazo até o dia útil seguinte (art. 132, § 1º – C.C.).

CLÁUSULA 7 - ENCARGOS DAS PARTES

7.1. São obrigações do BDMG:

- a) prestar à **CONTRATADA** esclarecimentos e informações sobre desajustes ou problemas detectados na execução do contrato, exigindo que sejam tomadas todas as providências necessárias ao seu bom andamento;
- b) zelar pela adequada execução do contrato, em especial quanto ao acompanhamento e fiscalização do serviço, à exigência de condições estabelecidas e à aplicação de sanções;
- c) rejeitar, no todo ou em parte, o objeto entregue pela **CONTRATADA** fora das especificações fixadas no contrato;
- d) efetuar o pagamento de acordo com as condições contratadas;

7.2. São obrigações da CONTRATADA:

- a) realizar o objeto contratado conforme todos as condições fixadas nos termos acordados no instrumento contratual;



- b) reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução e/ou de materiais empregados;
- c) responsabilizar-se exclusivamente por todas as obrigações trabalhistas, encargos sociais e previdenciários e despesas relativas aos seus profissionais, empregados ou colaboradores, vez que não será estabelecido qualquer vínculo empregatício ou de responsabilidade entre eles, alocados ou não para a execução do contrato, e o **BDMG**;
- d) assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por qualquer dano ou prejuízo causado ao **BDMG** ou a terceiros, independentemente de sua culpa ou dolo, incluídos preposto, empregados ou colaboradores alocados à execução do objeto contratual, não reduzindo ou excluindo esta responsabilidade a fiscalização feita pelo **BDMG**;
- e) não utilizar qualquer nome, marca, logotipo, símbolo ou imagem de propriedade do **BDMG**, nem mesmo fazer qualquer menção ao nome ou imagem do **BDMG**, inclusive para fins de publicidade própria, sem prévia e expressa autorização do **BDMG**;
- f) manter, durante toda a vigência do contrato, todas as condições e documentações exigidas para a contratação;
- g) aceitar, por parte do **BDMG**, em todos os aspectos, a fiscalização da execução do contrato;
- h) prestar os esclarecimentos que forem solicitados pelo **BDMG**, bem como dar ciência a este, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar;
- i) comunicar imediatamente ao **BDMG** qualquer alteração ocorrida na conta bancária, endereço físico e eletrônico bem como quaisquer outras informações necessárias para recebimento de correspondências, físicas ou eletrônicas, ou efetividade do pagamento e da comunicação com o **BDMG**;
- j) seguir as disposições do Código de Ética do **BDMG**, que se encontra disponível no site deste banco de desenvolvimento.
- k) conceder, consoante § 1º do art. 33 da Resolução BACEN nº 4.557/17, permissão de acesso do Banco Central do Brasil a termos firmados, documentação e informações referentes aos serviços prestados e dependências da **CONTRATADA**.
- l) observar todas as regras e condições constantes da Resolução CMN 4.893/2021 aplicáveis ao presente instrumento contratual, ou o disposto em norma que a suceder.
- m) manter o **BDMG** permanentemente informado sobre eventuais limitações que possam afetar a prestação dos serviços ou o cumprimento da legislação e da regulamentação em vigor.
- n) em caso da decretação de regime de resolução do **BDMG** pelo Banco Central do Brasil, conceder pleno e irrestrito acesso do responsável pelo regime de resolução aos contratos, aos acordos, à documentação e às informações referentes aos serviços prestados, aos dados

armazenados e às informações sobre seus processamentos, às cópias de segurança dos dados e das informações, bem como aos códigos de acesso aos dados e às informações processados no âmbito desta contratação que estejam em poder da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA 8 - CONFIDENCIALIDADE

8.1. A **CONTRATADA** manterá o mais absoluto sigilo sobre as operações, dados, materiais, pormenores, informações, documentos, especificações técnicas ou comerciais, inovações e aperfeiçoamentos tecnológicos ou comerciais, contidos em quaisquer documentos e/ou mídias, inclusive programas, rotinas ou arquivos, do **BDMG**, de seus clientes, empregados ou de terceiros, especialmente as informações cobertas pelo sigilo bancário, que lhe sejam, voluntária ou involuntariamente, reveladas, fornecidas, comunicadas, adquiridas (seja verbalmente ou por escrito, em forma eletrônica, textos, desenhos, fotografias, gráficos, projetos, plantas ou qualquer outra forma), independentemente da classificação de sigilo conferida pelo **BDMG** a tais documentos, devendo abster-se de copiar, reproduzir, vender, ceder, licenciar, comercializar, transferir ou de outra forma alienar, divulgar, revelar, reproduzir, disponibilizar tais informações a terceiros ou utilizá-las para quaisquer fins não atinentes ao objeto do contrato.

8.2. A **CONTRATADA** deverá, na hipótese de término ou rescisão deste contrato ou ainda mediante solicitação do **BDMG**, observado, nesse último caso, o prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados do seu recebimento, devolver todo o material (ainda que em mídias), bem como suas respectivas cópias, que, sob qualquer forma, estejam em seu poder ou de qualquer integrante da equipe de trabalho. Deverá, ainda, nas mesmas hipóteses, apagar e ou destruir as informações de quaisquer bancos de dados, sejam físicos ou virtuais.

8.3. Ficam ressalvadas, desde que mantida a confidencialidade, a devolução de cópias das informações e documentos que:

a) em obediência à legislação vigente ou às normas regulamentares aplicáveis devam ser mantidos pela **CONTRATADA**;

b) tenham sido utilizados para comprovação de que os serviços prestados pela **CONTRATADA** ao **BDMG** atendem aos requisitos do contrato e às normas e leis aplicáveis.

8.4. Todas as informações recebidas pela **CONTRATADA** para execução da prestação do objeto contratual, inclusive aquelas cobertas por confidencialidade nos termos desta cláusula, poderão ser disponibilizadas aos representantes legais e profissionais integrantes de sua equipe de trabalho alocada aos serviços do **BDMG**, direta ou indiretamente, cabendo também a estes os mesmos compromissos de sigilo assumidos pela **CONTRATADA**.

8.5. A **CONTRATADA** responsabilizar-se-á, para todos os fins e efeitos, por tais representantes legais e profissionais quanto às obrigações de sigilo assumidas.

8.6. A **CONTRATADA** deverá indenizar, defender e assegurar ao **BDMG**, quaisquer perdas, danos, custos, despesas, responsabilidades, ações, reclamações e procedimentos

decorrentes, direta ou indiretamente, do descumprimento das obrigações de sigilo, inclusive sigilo bancário, sem prejuízo das medidas liminares ou cautelares cabíveis em relação ao seu descumprimento efetivo ou potencial.

8.7. As obrigações de sigilo subsistirão ao término do contrato ou em caso de rescisão.

8.8. O dever de sigilo estabelecido nos subitens acima não será aplicável a quaisquer informações que pertençam ao domínio público anteriormente ao seu recebimento pela **CONTRATADA**; ou posteriormente ao seu recebimento pela **CONTRATADA**, desde que não tenham recebido tal qualidade em decorrência de violação das obrigações de sigilo; ou, ainda, caso sejam reveladas pela **CONTRATADA**, por força de lei ou por ordem de autoridade competente.

CLÁUSULA 9 - POLÍTICA ANTICORRUPÇÃO

9.1. A **CONTRATADA** declara e garante que:

a) se obriga, sob as penas previstas no contrato e na legislação aplicável, a observar e cumprir rigorosamente todas as leis cabíveis, especialmente à legislação brasileira anticorrupção;

b) não está envolvida ou irá se envolver, direta ou indiretamente, por meio de seus representantes, administradores, diretores, conselheiros, sócios ou acionistas, assessores, consultores, partes relacionadas, durante o cumprimento das obrigações previstas no contrato, em qualquer atividade ou prática que constitua uma infração ao termo da lei anticorrupção.

c) notificará prontamente ao **BDMG** sobre qualquer investigação ou procedimento instaurados por autoridade governamental envolvendo seus representantes, administradores, diretores, conselheiros, sócios ou acionistas, assessores, consultores, direta ou indiretamente em virtude de denúncias de suborno e/ou corrupção, relacionados ao contrato advindo da licitação.

d) direta ou indiretamente, não ofereceu, prometeu, pagou ou autorizou o pagamento em dinheiro, deu ou concordou em dar presentes ou qualquer objeto de valor e, durante a vigência do contrato, não irá ofertar, prometer, pagar ou autorizar o pagamento em dinheiro, dar ou concordar em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar ilicitamente ao **BDMG** e/ou seus negócios.

e) direta ou indiretamente, não irá receber, transferir, manter, usar ou esconder recursos que decorram de qualquer atividade ilícita, bem como não irá contratar como empregado ou de alguma forma manter relacionamento profissional com pessoas físicas ou jurídicas envolvidas em atividades criminosas, em especial pessoas investigadas pelos delitos previstos nas leis anticorrupção e de lavagem de dinheiro.

f) se obriga a notificar prontamente, por escrito, ao **BDMG** a respeito de qualquer suspeita ou violação do disposto nas leis anticorrupção, e ainda de participação em práticas de



suborno ou corrupção, assim como o descumprimento de qualquer declaração prevista nesta cláusula.

9.2. O não cumprimento pela **CONTRATADA** das leis anticorrupção, bem como do conteúdo desta cláusula, será considerado uma infração grave e conferirá ao **BDMG** o direito de, agindo de boa-fé, declarar rescindido imediatamente o contrato sem qualquer ônus ou penalidade, sendo a **CONTRATADA** responsável por eventuais perdas e danos.

CLÁUSULA 10 - DA PREVENÇÃO AOS CRIMES DE LAVAGEM DE DINHEIRO E COMBATE AO FINANCIAMENTO DO TERRORISMO

10.1. A **CONTRATADA** declara ter pleno conhecimento da Política de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento ao Terrorismo do Contratante, fundamentada na Circular do Banco Central do Brasil de n. 3.978, de 23 de janeiro de 2020, a qual dispõe sobre a política, os procedimentos e os controles internos a serem adotados pelas instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil visando à prevenção da utilização do sistema financeiro para a prática dos crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores, da Lei nº 9.613, de 03 de março de 1998, e da Lei nº 13.260, de 16 de março de 2016, comprometendo-se a observar os comandos desses normativos, bem como de toda a legislação pertinente ao tema.

10.2. A **CONTRATADA** declara que não praticou nenhum dos ilícitos previstos na legislação que regulamenta a prevenção à lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo, ou estão sob investigação em relação a eventual cometimento de infrações previstas na mencionada legislação.

10.3. As declarações realizadas pela **CONTRATADA** nesta cláusula também abrangem seus administradores, empregados, prepostos e terceiros a ela relacionados, responsabilizando-se todos pela fiel observância dos dispositivos legais em questão.

10.4. A **CONTRATADA** se obriga a notificar prontamente, por escrito, ao **BDMG** a respeito de qualquer suspeita ou violação do disposto nas normas pertinentes às Política de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento ao Terrorismo, assim como o descumprimento de qualquer declaração prevista nesta cláusula.

10.5. O não cumprimento pela **CONTRATADA** das normas pertinentes às Política de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e Financiamento ao Terrorismo será considerado uma infração grave ao contrato e conferirá ao **BDMG** o direito de, agindo de boa-fé, declarar rescindido imediatamente o contrato, sem qualquer ônus ou penalidade, sendo a **CONTRATADA** responsável por eventuais perdas e danos.

CLÁUSULA 11 - FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

11.1. Caberá ao Superintendente de Tecnologia executar a gestão do contrato e ao empregado, especificamente designado, exercer a função de fiscal do contrato, visando à observância do fiel cumprimento das exigências contratuais.

11.2. O Fiscal do Contrato, além de outras obrigações constantes das normas pertinentes e deste contrato, deverá manter anotações e registros de todas as ocorrências e determinar o que for necessário à regularização das falhas ou problemas observados, bem como provocar alterações contratuais, caso sejam necessárias e atestar a plena execução do contrato.

11.3. A gestão, acompanhamento e fiscalização de que trata esta cláusula não excluem nem reduzem a responsabilidade da **CONTRATADA** pelo correto cumprimento das obrigações decorrentes da contratação.

11.4. A **CONTRATADA** entregará, em até 05 (cinco) dias úteis após a data de assinatura deste instrumento contratual, carta de preposição, devidamente assinada também pelo preposto qualificado e nomeado, declarando expressamente que a pessoa indicada estará designada para, em seu nome:

a) participar de reuniões e assinar as respectivas atas, vinculando a **CONTRATADA** às decisões e determinações nelas consignadas;

b) receber, mediante correspondência eletrônica, correios ou qualquer outro meio de comunicação, solicitações, instruções e notificações, estas:

i.de descumprimento de cláusula contratual;

ii.de aplicação de penalidade;

iii.de rescisão;

iv.de convocação;

v.referentes a tomada de providências para ajustes e aditivos contratuais; e

vi.quaisquer outras que lhe imponham ou não prazo de resposta, inclusive os relacionados a processo administrativo instaurado pelo **BDMG**.

c) representá-la em todos os demais atos que se relacionem à finalidade específica da nomeação, qual seja a ampla gestão da contratação, no que couber à **CONTRATADA**.

11.5. Até a data de assinatura deste instrumento contratual, o **BDMG** enviará à **CONTRATADA**, por e-mail, modelo de carta de preposição a qual abrangerá exclusivamente o exposto nesta cláusula.

11.6. A não apresentação da carta de constituição de preposto, devidamente preenchida e assinada, no prazo determinado para tanto, será considerado descumprimento de obrigação contratual, sujeitando a **CONTRATADA** às penalidades cabíveis.

11.7. Na qualificação do preposto, a **CONTRATADA** deverá informar número de telefone e e-mail, aptos para contato direto com aquele, além de documento de identificação civil válido e número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas.

11.8. O preposto ficará responsável pela gestão dos aspectos administrativos, legais e técnicos do contrato pertinentes à **CONTRATADA**, e acompanhar de forma contínua e periódica a execução, relacionando-se diretamente com o Fiscal do Contrato.

CLÁUSULA 12 - VEDAÇÕES

12.1. É vedado à **CONTRATADA**:

- a) caucionar ou utilizar o contrato para qualquer operação financeira;
- b) transferir ou ceder a terceiros o objeto contratado, ainda que parcialmente.

12.2. Excluir-se da hipótese da alínea b do subitem acima, a critério exclusivo do **BDMG**, os casos de fusão, cisão e incorporação da **CONTRATADA**, ainda que parciais.

CLÁUSULA 13 - INADIMPLEMENTO

13.1. São considerados inadimplentes:

- a) a **CONTRATADA**, caso deixe de cumprir qualquer das cláusulas e condições estipuladas no contrato ou interrompa sua execução sem motivo justificado;
- b) o **BDMG** se, por motivos alheios à **CONTRATADA**, der causa à paralisação total do objeto contratado, obrigando-se ao pagamento proporcional dos trabalhos até então realizados, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior.

13.2. A tolerância das partes relativamente a qualquer atraso ou inadimplência não importará em alteração contratual ou novação, cabendo-lhes exercer seus direitos a qualquer tempo.

CLÁUSULA 14 - SANÇÕES CONTRATUAIS

14.1. A inexecução parcial ou total das condições contratuais pela **CONTRATADA** permitirá a aplicação das seguintes sanções pelo **BDMG**:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o **BDMG** pelo prazo de até 2 (dois) anos.

14.2. Para aplicação das sanções previstas nas alíneas b) e c) do subitem acima, o **BDMG** instaurará processo administrativo para apuração dos fatos, no qual serão garantidos os princípios da ampla defesa e contraditório.

14.3. A **CONTRATADA** poderá apresentar defesa no prazo de até 10 (dez) dias úteis a partir da ciência da instauração do processo que será direcionada para o contato eletrônico do preposto e, se houver, para outros contatos de uso rotineiro para as comunicações com o **BDMG**, ou, na impossibilidade técnica deste encaminhamento, por meio de publicação na Imprensa Oficial de Minas Gerais.

14.4. Poderá ser aplicada advertência nos casos em que os atos da **CONTRATADA** não causarem nenhum prejuízo ao **BDMG**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros, limitando-se apenas aos casos de conduta que impeçam a plena execução do contrato.

14.5. A reincidência da sanção de advertência poderá ensejar a aplicação da penalidade de suspensão.

14.6. Para aplicação da sanção de advertência não é devida a abertura de procedimento administrativo, sendo obrigatória a motivação do ato sancionador pelo gestor ou fiscal do contrato.

14.7. Ficam estabelecidos os seguintes valores de multas, aplicáveis, a critério do **BDMG**, e após regular processo administrativo:

a) Multa moratória à razão de 0,3% (três décimos percentuais) sobre o valor da fatura, por dia de atraso na entrega do objeto da contratação, limitados a 30 dias, após os quais o contrato poderá ser rescindido e poderá ser aplicada a multa compensatória.

b) Multa, por ocorrência, de 10% (dez por cento) sobre o valor da fatura, em caso de descumprimento de qualquer outra condição deste contrato.

c) Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor da fatura, calculada sobre o valor global do contrato, na hipótese de rescisão contratual por culpa ou desistência da **CONTRATADA**.

14.8. O valor das multas aplicadas à **CONTRATADA**, após regular processo administrativo, será descontado do pagamento, devendo a **CONTRATADA** recolher a diferença no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da aplicação da sanção, se necessário.

14.9. Fica desde já ajustado que todo e qualquer valor que vier a ser imputado pelo **BDMG** à **CONTRATADA**, a título de multa, reveste-se das características de liquidez e certeza para efeitos de execução judicial, nos termos do art. 783 do Código de Processo Civil.

14.10. Reveste-se das mesmas características qualquer obrigação definida nesse instrumento como de responsabilidade da **CONTRATADA** e que, por eventual determinação judicial ou administrativa, venha a ser paga pelo **BDMG**.

14.11. O pagamento das multas previstas neste contrato não exime a **CONTRATADA** da responsabilidade pela reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos causados ao **BDMG**.

14.12. As sanções de multa e demais sanções poderão ser aplicadas cumulativamente.

14.13. O **BDMG** poderá, após regular processo administrativo, aplicar a sanção de suspensão temporária de participação em licitação e contratação, caso a **CONTRATADA**:

a) sofra condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos: suspensão por 24 meses;

b) pratique atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da contratação: suspensão por 24 meses;

- c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com o **BDMG** em virtude de atos ilícitos praticados: suspensão por 24 meses;
- d) apresente documentação falsa exigida para a contratação: suspensão por 24 meses;
- e) enseje o retardamento da execução do objeto contratado: suspensão de 03 a 24 meses, a ser definido em face da gravidade do fato e mediante motivação da autoridade superior;
- f) falhe na execução do objeto contratado: suspensão de 03 a 24 meses, a ser definido em face da gravidade do fato e mediante motivação da autoridade superior;
- g) cometa fraude na execução do objeto contratado: suspensão por 24 meses;
- h) comporte-se de modo inidôneo, inclusive com a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei Federal nº 12.846/2013: suspensão por 24 meses;
- i) se torne reincidente nas penalidades de advertência e multa: suspensão de 03 a 24 meses, a ser definido em face da gravidade do fato e mediante motivação da autoridade superior.

14.14. A aplicação da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e contratação à **CONTRATADA** ensejará a rescisão unilateral do contrato.

CLÁUSULA 15 - RESCISÃO

15.1. O contrato poderá ser rescindido unilateralmente pelo **BDMG**, assegurada a defesa prévia, quando ocorrer:

- a) o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- c) o descumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos;
- d) a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei Federal nº 12.846/2013;
- e) a inobservância da vedação ao nepotismo;
- f) a prática de atos que prejudiquem ou comprometam à imagem ou reputação do **BDMG**, direta ou indiretamente.

15.2. O contrato poderá ser rescindido por acordo entre as partes, mediante concordância escrita e fundamentada do **BDMG**.

15.3. O contrato poderá ser rescindido por determinação judicial.

15.4. A rescisão unilateral será devidamente fundamentada nos autos do processo administrativo que a precederá, no qual serão garantidos os princípios da ampla defesa e contraditório.

15.5. Os efeitos da rescisão do contrato serão operados a partir da comunicação oficial à **CONTRATADA**, mediante encaminhamento ao contato eletrônico do preposto e/ou, se for

o caso, para outro contato eletrônico de uso rotineiro para as comunicações com o **BDMG** ou, na impossibilidade deste encaminhamento, por meio de publicação na Imprensa Oficial de Minas Gerais.

15.6. Em caso de rescisão sem culpa da **CONTRATADA**, a ela serão devidos os valores correspondentes ao objeto efetivamente realizado, mediante comprovação da efetiva execução, observados eventuais descontos em razão de penalização ou outro ajuste decorrente do contrato.

CLÁUSULA 16 - DECLARAÇÕES

16.1. A **CONTRATADA** declara expressamente, para todos os fins e efeitos, que:

- a) inexistem fatos impeditivos à sua contratação pelo **BDMG**, prescritos na legislação específica;
- b) em nenhuma das suas dependências ou estabelecimentos ocorre trabalho noturno, perigoso ou insalubre por menores de 18 (dezoito) anos ou qualquer trabalho por menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, na forma da Lei;
- c) informará imediatamente ao **BDMG** a ocorrência de qualquer das situações previstas nos subitens acima;
- d) autoriza, para fins das obrigações e condições desta contratação, a coleta e o tratamento, pelo **BDMG**, dos dados pessoais constantes de quaisquer dos seus documentos entregues para a contratação ou durante a vigência do contrato, observada a Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais do **BDMG** e da legislação aplicável.

CLÁUSULA 17 - DA SEGURANÇA CIBERNÉTICA

17.1. A **CONTRATADA** deve manter sempre o cumprimento dos requisitos legais, regulamentares ou contratuais relacionados com a segurança da informação, com especial enfoque no que se refere à proteção de dados, incluindo os de natureza pessoal, em todos os locais onde a sua informação é armazenada e tratada.

17.1.1. A **CONTRATADA** deve identificar os possíveis riscos e impactos que possam existir no serviço, auxiliando na validação das medidas compensatórias adotadas para eliminar ou mitigar o risco.

17.1.2. A **CONTRATADA** armazenará apenas as informações permitidas e se absterá de armazenar qualquer informação sem o conhecimento e autorização expressa do **BDMG**.

17.1.3. A **CONTRATADA** deve tratar os dados e informações do **BDMG** com absoluta confidencialidade e cumprir sempre as instruções recebidas em relação à sua finalidade, conteúdo, uso e processamento.

17.1.4. A **CONTRATADA** deve remover e destruir de forma adequada e segura todas as instâncias de quaisquer informações ou dados sigilosos do **BDMG** para garantir que as transações e outros dados não possam ser recuperados por pessoas não autorizadas.

17.1.5. A **CONTRATADA** poderá ser sujeita a auditorias nas quais se verifique o correto cumprimento das práticas de segurança da informação e deverá fornecer as provas e informações necessárias para essa verificação.

17.1.5.1. Em caso de constatação de alguma falha ou descumprimento, a **CONTRATADA** deverá aplicar as medidas corretivas necessárias para eliminar ou mitigar o risco detectado.

17.2. A **CONTRATADA** deve monitorar as permissões de acesso às informações do **BDMG**, garantindo que somente sejam acessíveis às pessoas autorizadas para o desempenho do serviço contratado.

17.2.1. A **CONTRATADA** deve ter um procedimento de revisão periódica sobre as permissões e controles de acesso configurados nos sistemas que atendem ao **BDMG**.

17.2.2. A **CONTRATADA** assegurará, no âmbito do seu processo interno de gestão de acessos, que qualquer acesso às informações do **BDMG** é revogado quando não for mais necessário para a prestação do serviço.

17.3. A **CONTRATADA** deve notificar imediatamente o **BDMG** sobre incidentes de segurança cibernética que afetem seus dados e/ou serviços, assim que forem detectados.

17.3.1. Em caso de incidente de segurança da informação relacionado ao serviço prestado pela **CONTRATADA**, este deve prestar todo apoio necessário, o que não exclui eventual responsabilidade por perdas e danos.

CLÁUSULA 18 - FORO

18.1. As partes contratantes elegem o Foro da Comarca de Belo Horizonte - MG, com renúncia de qualquer outro para dirimir as questões por elas suscitadas.

Por estarem justas e acordadas, e concordando que a assinatura deste instrumento, por meio de processo eletrônico, constituirá assinatura válida, as partes celebram o presente contrato, por seus representantes legais abaixo indicados.

ANEXO V – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1. Requisitos funcionais e não funcionais da plataforma low-code

1.1. A comprovação do atendimento aos requisitos técnicos especificados abaixo será realizada conforme indicado na coluna "Forma de Comprovação" para cada requisito.

1.1.1. O atendimento aos requisitos cuja forma de comprovação é "Demonstração" serão avaliados por meio de demonstrações na plataforma, via implementação do Caso de Uso da Prova de Conceito (POC), conforme o edital BDMG-13/2025, ANEXO VII.

1.1.2. O atendimento aos requisitos cuja forma de comprovação é "Documentação" será avaliado mediante apresentação da documentação referente, incluindo links públicos para acesso à documentação comprobatória quando aplicável, pelo licitante então mais bem classificado e mediante convocação específica, quando da verificação da conformidade da proposta, conforme o edital BDMG-13/2025, ANEXO III, item 2 e respectivos subitens.

1.2. O atendimento a todos os requisitos na tabela a seguir é obrigatório e será considerado na avaliação das propostas.

1.	REQUISITOS GERAIS	Forma de Comprovação
1.1.	<p>A plataforma deve ser completa, unificada e de nível corporativo, cobrindo todo o processo de desenvolvimento e ciclo de vida das aplicações garantindo governança e automação DevOps.</p> <p>1.1.1. A plataforma low-code deve ser uma solução enterprise-grade, completa e coesa, projetada para oferecer alta performance e produtividade inerente em todo o ciclo de desenvolvimento e operação.</p> <p>1.1.2. A plataforma deve ser uma solução unificada com todas as funcionalidades nativas, ou um conjunto de ferramentas altamente integradas, suportadas exclusivamente pelo mesmo fabricante.</p> <p>1.1.3. A plataforma deve oferecer uma interface de desenvolvimento (IDE) unificada, que contemple de forma integrada e visual as seguintes capacidades essenciais para a construção de aplicações corporativas:</p>	DEMONSTRAÇÃO

a) **Modelagem e Persistência de Dados:** Gestão completa da camada de dados.

b) **Implementação da Lógica de Negócio:** Construção visual e robusta das regras e fluxos de negócio.

c) **Construção de Interfaces (Front-end):** Desenvolvimento de interfaces web e mobile ricas e interativas.

d) **Definição e Execução de Workflows e Processos:** Modelagem e orquestração de processos de negócio.

e) **Criação e Consumo de Serviços Web (APIs):** Suporte nativo para REST/SOAP e outras APIs para integrações.

f) **Desenvolvimento de Canais:** Suporte abrangente para aplicações web, mobile nativas e Progressive Web Apps (PWAs).

1.1.4. Além da IDE de desenvolvimento, a plataforma deve prover ferramentas para a gestão completa do ciclo de vida das aplicações, incorporando de forma nativa e integrada recursos avançados de DevOps, **fornecidos e suportados pelo mesmo fabricante da plataforma low-code**, em uma interface centralizada para:

a) **Esteiras de Integração Contínua e Entrega Contínua (CI/CD):** Automação do ciclo de build e deploy.

b) **Gestão de Ambientes Versionáveis e Multiestágio:** Controle de ambientes de desenvolvimento, homologação e produção, com versionamento e fácil promoção.

c) **Execução de Testes Automatizados:** A plataforma deve permitir a criação e execução de testes unitários para lógicas de negócio encapsuladas em fluxos reutilizáveis, garantindo que as regras implementadas sejam validadas de forma isolada. Implementar testes unitários sobre fluxos de decisão (como cálculo, validação ou transformação de dados), executando-os automaticamente com retorno dos resultados (aprovado/falhou) no ambiente de desenvolvimento ou homologação.

d) **Implantação Assistida ou Automatizada:** Recursos para *deploy* seguro e eficiente em **todos os ambientes**

	<p>(desenvolvimento, homologação e produção), tanto <i>on-premises</i> quanto em nuvem, incluindo suporte a estratégias de <i>rollback</i>.</p> <p>1.1.5. A solução deve cobrir todo o ciclo de vida de desenvolvimento de aplicações — da modelagem até a operação e manutenção — de forma segura, auditável, eficiente e em conformidade com as exigências regulatórias do setor financeiro.</p>	
1.2.	<p>Licenciamento para desenvolvimento ilimitado de aplicações e componentes, sem custos adicionais</p> <p>1.2.1. A plataforma deve permitir o desenvolvimento ilimitado de aplicações, sem qualquer restrição técnica ou comercial quanto à quantidade, porte, complexidade, número de objetos, módulos, microserviços, componentes reutilizáveis ou qualquer outra estrutura gerada na plataforma.</p> <p>1.2.2. Não serão aceitas limitações relacionadas a:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Número de aplicações desenvolvidas ou publicadas;b) Volume de fluxos, entidades, APIs, regras de negócio ou integrações;c) Criação de microsserviços ou execução distribuída entre camadas da solução;d) Separação técnica de artefatos ou ambientes computacionais como unidades licenciáveis distintas. <p>1.2.3. A plataforma deve assegurar que todo o processo de desenvolvimento e publicação de aplicações — independentemente de sua arquitetura ou granularidade — esteja incluído na subscrição contratada, sem exigência de pagamentos adicionais por aplicação, componente ou serviço publicado.</p>	DOCUMENTAÇÃO
1.3.	<p>Compatibilidade com Microsoft Azure (instalação e execução)</p> <p>1.3.1. A plataforma low-code deve permitir sua instalação completa, incluindo todos os componentes necessários à</p>	DOCUMENTAÇÃO

	<p>operação, na infraestrutura de nuvem Microsoft Azure do BDMG.</p> <p>1.3.2. Além disso, deve oferecer suporte total à execução das aplicações desenvolvidas (runtimes) no mesmo ambiente (Azure), garantindo compatibilidade com os recursos nativos do Azure, como serviços de rede, banco de dados, autenticação e segurança, incluindo Azure Key Vault.</p>	
1.4.	<p>A Plataforma deve possuir uma Integrated Development Environment (IDE) compatível com Windows 10 e 11</p> <p>1.4.1. O ambiente de desenvolvimento (IDE), pode ser:</p> <p>a) 100% web, sem necessidade de instalação no equipamento do desenvolvedor. Neste caso, deve ser compatível com navegadores modelos (EDGE, Chrome, Firefox e Safari) em suas últimas versões.</p> <p>b) Desktop, sendo instalada em equipamento do desenvolvedor. A IDE da plataforma deve ser compatível com os sistemas operacionais Microsoft Windows 10.x e 11.x ou superior.</p>	DEMONSTRAÇÃO
1.5.	<p>Possuir ambiente de desenvolvimento seguro, escalável e com governança estruturada</p> <p>1.5.1. A plataforma low-code deve garantir um ambiente robusto, seguro e governável para o desenvolvimento de aplicações por equipes internas e terceirizadas do BDMG, suportando múltiplos projetos paralelos e atendendo aos seguintes critérios:</p> <p>1.5.2. Suporte a Desenvolvedores Ativos e Projetos Simultâneos</p> <p>a) A plataforma deve suportar, no mínimo, 150 desenvolvedores atuando simultaneamente no ambiente, sem degradação perceptível no desempenho das funcionalidades de desenvolvimento — como salvamento de modelos, compilação, publicação, depuração e manipulação visual de componentes.</p>	DOCUMENTAÇÃO

b) Deve ainda permitir a **execução paralela de múltiplos projetos por diferentes equipes**, mantendo a performance, estabilidade e coerência das aplicações em desenvolvimento.

1.5.3. Governança Estruturada e Isolamento por Projeto

a) A plataforma deve prover recursos que viabilizem o tratamento estruturado de regras e práticas de governança, com:

- i. **Controle de Acesso Granular (RBAC):** definição e aplicação de papéis (roles) e permissões específicas por projeto, funcionalidade ou recurso técnico;
- ii. **Segmentação e Isolamento Lógico:** segregação de ambientes (desenvolvimento, homologação, produção), código-fonte, dados e times, garantindo que as ações de um projeto ou equipe não interfiram em outros;
- iii. **Autonomia Operacional das Equipes:** possibilidade de gestão descentralizada por projeto, mantendo governança centralizada;
- iv. **Execução Segura e Independente:** suporte à execução isolada de fluxos, deploys e testes em paralelo, sem interferência funcional ou risco de conflito.

1.5.4. Gestão de Usuários e Auditoria

a) A plataforma deve permitir o **gerenciamento completo de até 150 usuários desenvolvedores cadastrados**, com recursos de:

- i. Integração com **Azure Active Directory** (Azure AD), para centralização da autenticação e do provisionamento de acesso;
- ii. **Auditoria e rastreabilidade de ações**, com trilhas que permitam verificar quem criou, alterou ou removeu componentes, fluxos e configurações;
- iii. Ferramentas de **monitoramento e relatórios de conformidade**, que permitam a integração com

	<p>ferramentas de monitoramento, com capacidade de análise da utilização e comportamento dos usuários.</p> <p>1.5.5. Conformidade Regulatória e Normas Técnicas</p> <p>a) Todas as funcionalidades de controle de acesso, segregação de ambientes, governança de projetos e rastreabilidade devem estar em conformidade com:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Resolução CMN nº 4.893/2021, especialmente no que se refere à governança, segurança e continuidade de ambientes tecnológicos;ii. Carta Circular Bacen nº 3.909, quanto ao monitoramento de riscos e controles sobre soluções de tecnologia;iii. Normas internacionais, como ISO/IEC 27001 e o NIST Cybersecurity Framework, nos domínios de controle de acesso, proteção de ativos e trilhas de auditoria.	
1.6.	<p>IDE deve suportar desenvolvimento visual full stack completo, de forma robusta, coesa e intuitiva</p> <p>1.6.1. A plataforma low-code deve dispor de um Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE) que vá além de uma ferramenta do tipo RAD (Rapid Application Development), oferecendo uma abordagem visual, coesa e completa para o desenvolvimento de aplicações corporativas de missão crítica.</p> <p>1.6.2. Essa IDE deve contemplar, de forma unificada e visual, os seguintes aspectos:</p> <p>a) Modelagem de Processos de Negócio (BPMN ou fluxogramas):</p> <ul style="list-style-type: none">i. A plataforma deve permitir a modelagem visual das regras e fluxos de negócio utilizando notação BPMN (Business Process Model and Notation) ou fluxogramas claros e padronizados.ii. Esta capacidade deve ser o principal meio para expressar a lógica de negócio da aplicação, permitindo que analistas de negócio e usuários-chave compreendam, colaborem e	DEMONSTRAÇÃO

validem os fluxos de trabalho de forma eficaz, sem a necessidade de conhecimento de programação.

- iii. A notação visual deve suportar a representação de **sequências, decisões condicionais, loops, eventos, tratamento de exceções e a orquestração de múltiplas etapas** de processos, de forma clara e escalável para cenários complexos.

b) Modelagem de Dados e Integração:

- i. A IDE deve oferecer **ferramentas visuais de arrastar e soltar** para a **criação e gestão de modelos de dados** (entidades, atributos, relacionamentos), simplificando a estrutura da base de dados e garantindo a integridade dos dados.
- ii. Deve suportar a **integração visual** com fontes de dados externas e APIs, permitindo a conexão e o mapeamento de dados de forma intuitiva.

c) Construção de Interfaces de Usuário (UI) Web e Mobile:

- i. A plataforma deve incluir um **designer visual de UI/UX** com recursos intuitivos de **arrastar e soltar** para construir interfaces responsivas e adaptáveis para **aplicativos web e mobile (nativos ou PWAs)**.
- ii. O designer deve permitir a configuração visual de componentes, layouts e a associação de eventos e lógica de negócio de **forma fluida**.

d) Ambiente Unificado e Produtivo:

- o A IDE deve proporcionar um **ambiente de desenvolvimento unificado**, onde todas as camadas da aplicação (dados, lógica de negócio, UI) são criadas e gerenciadas de forma coesa.

Deve garantir **flexibilidade e eficiência** no desenvolvimento, permitindo tanto o desenvolvimento rápido de protótipos quanto a construção de **aplicações empresariais complexas e de missão crítica**, com alta produtividade.

1.7.	<p>Fornecimento de atualizações tecnológicas sem ônus</p> <p>1.7.1. É responsabilidade do fornecedor da solução garantir a disponibilização contínua de atualizações tecnológicas, assegurando o pleno funcionamento da plataforma com eficiência e alto desempenho. Essas atualizações devem ser fornecidas sem custos adicionais para o BDMG, durante toda a vigência do contrato. Sejam patches e correções, bem como novos recursos técnicos e funcionais, tais como inteligência artificial e robotização de processos (RPA).</p>	DOCUMENTAÇÃO
1.8.	<p>Realizar a validação automática de sintaxe e semântica em tempo de desenvolvimento</p> <p>1.8.1. A plataforma deve realizar em tempo de desenvolvimento, a validação sintática e semântica de todo o aplicativo em desenvolvimento, incluindo todas as referências, de forma que todas as alterações realizadas, seja na interface do usuário, lógica de negócios, processos de negócio, modelo de dados, regras de acesso ou em outro ponto do aplicativo, sejam validadas, e que os ajustes necessários sejam automaticamente corrigidos ou alertados para que sejam modificados, assim como deve bloquear a publicação do aplicativo em caso de erro sintático ou semântico, a fim de garantir que o aplicativo gerado seja livre de erros.</p>	DEMONSTRAÇÃO
1.9.	<p>Deve realizar a geração automática e personalizável de telas do tipo “CRUD”</p> <p>1.9.1. A plataforma deve oferecer aceleradores que possibilitem a criação automática de telas CRUD (Create, Read, Update, Delete) com funcionalidades de listagem, visualização, inclusão, alteração e exclusão de registros, baseando-se no modelo de dados definido. Essas telas devem seguir padrões de design e layout predefinidos, garantindo uniformidade e usabilidade. No entanto, deve permitir ao desenvolvedor, personalizá-las para atender a requisitos específicos de identidade visual, experiência do usuário e regras de negócio específicas.</p>	DEMONSTRAÇÃO

1.10.	<p>Deve possibilitar o versionamento para desenvolvimento incremental e colaborativo de aplicações</p> <p>1.10.1. A plataforma deve suportar o versionamento de aplicações, permitindo o desenvolvimento incremental e colaborativo de forma segura e eficiente, possibilitando que múltiplos desenvolvedores atuem simultaneamente no mesmo projeto.</p> <p>1.10.2. Deve oferecer recursos visuais que facilitem a identificação de alterações, resolução de conflitos e consulta de versões anteriores, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Visualização clara das diferenças entre versões, abrangendo fluxos de negócio, modelos de dados, propriedades e interfaces;b) Capacidade de realizar mesclagem (merge) visual das alterações, com suporte à resolução de conflitos;c) Acesso ao histórico de versões da aplicação, com possibilidade de consulta e recuperação de versões anteriores.	DEMONSTRAÇÃO
1.11.	<p>Permitir a depuração visual e independente de aplicativos externos à plataforma</p> <p>1.11.1. A plataforma deve permitir a depuração (debug) visual e interativa de aplicações web e mobile diretamente na camada de modelagem visual (criadas utilizando BPMN, fluxogramas ou notações equivalentes), sem necessidade de codificação textual (high-code).</p> <p>1.11.2. A funcionalidade de depuração deve contemplar:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Execução passo a passo com visualização em tempo real do fluxo, das variáveis e dos pontos de decisão;b) Visualização contextual de variáveis, expressões e dados manipulados durante a execução;c) Isolamento completo por sessão de depuração, garantindo que múltiplos desenvolvedores possam depurar simultaneamente suas aplicações ou módulos sem interferência entre si;	DEMONSTRAÇÃO

	<p>d) Suporte tanto para camada cliente, quanto servidora, incluindo simulação de eventos e ações no front-end (ex: clique, envio, navegação).</p> <p>ATENÇÃO: depuradores baseados apenas em código tradicional (debug textual ou high-code) não atendem a este requisito</p>	
1.12.	<p>Suportar desenvolvimento high-code quando necessário</p> <p>1.12.1. A plataforma deve suportar o uso de componentes desenvolvidos em linguagens tradicionais de mercado como Java, C#, JavaScript, CSS, entre outras que se façam necessário.</p>	DEMONSTRAÇÃO
1.13.	<p>Fornecer Ficha Técnica da Plataforma Low-Code</p> <p>1.13.1. A licitante deverá fornecer um documento indicando que a plataforma low-code ofertada é baseada em tecnologias ativamente mantidas, suportadas e com roadmap evolutivo público, conforme descrito abaixo.</p> <p>a) Não serão aceitas soluções que se baseiem, em sua arquitetura principal ou em módulos essenciais, em tecnologias ou projetos open source oficialmente descontinuados ou com suporte encerrado pela comunidade ou fornecedor. As tecnologias utilizadas devem ter um plano de suporte claro, documentado e ativo, seja por parte de um fornecedor comercial ou de uma comunidade vibrante e com atualizações frequentes. Isso inclui explicitamente a proibição de forks de soluções open-source que estejam depreciadas ou que tenham atingido ou atingirão, em até 18 (dezoito) meses contados partir da data de publicação do edital, o status de <i>End-of-Life (EOL)</i> de componentes fundamentais de sua arquitetura. Isso abrange, fundamentalmente, a arquitetura principal, módulos essenciais e suas dependências de software fundamentais, como frameworks como AngularJS (versão 1.x) e versões End-of-Life (EOL) da biblioteca jQuery.</p> <p>b) A arquitetura central e pilha tecnológica da plataforma (incluindo todos os frameworks, runtimes, linguagens de programação subjacentes e seus componentes para desenvolvimento web e mobile) devem ser baseados em tecnologias atuais, ativamente mantidas e com suporte</p>	DOCUMENTAÇÃO

vigente por suas respectivas comunidades ou fabricantes originais.

1.13.2. Documentação obrigatória para validação do requisito

a) Para fins de manutenção da classificação de sua proposta, a licitante deve apresentar, em documento formal, a **lista completa das tecnologias, frameworks e engines** utilizadas na plataforma low-code ofertada, indicando para cada uma:

- i. **Nome e Versão:** Identificação exata da tecnologia;
- ii. **Fonte:** Se é open source, proprietária, etc.;
- iii. **Status de Manutenção:** Ativo, em fim de vida (com data prevista), descontinuado;
- iv. **Responsável pela Manutenção:** Quem é o provedor de suporte e patches (fabricante da plataforma, comunidade, etc.);
- v. **Política de Atualizações e Segurança:** Detalhes sobre como as atualizações são entregues e o processo de gerenciamento de vulnerabilidades.

b) Essa lista será avaliada tecnicamente e fará parte do processo de análise de conformidade, para aceitação da proposta da licitante.

c) A aderência será verificada em conformidade com diretrizes de boas práticas (ex.: OWASP, NIST) e normativas aplicáveis a instituições financeiras, como a Resolução Bacen nº 4.893/2021, Art. 4º, §1º, visando garantir a segurança, a conformidade e a longevidade da solução.

1.13.3. Plano de Modernização e Segurança do Fabricante

a) O fabricante da plataforma deve demonstrar um plano claro e robusto de atualização e modernização contínua da sua pilha tecnológica. Este plano deve garantir que a plataforma evolua em sincronia com as inovações tecnológicas e mantenha a compatibilidade com o ecossistema de TI moderno, mitigando a dívida técnica ao longo do tempo.

	<p>b) Adicionalmente, o fabricante deve fornecer um plano de segurança abrangente, detalhando seu processo de identificação, correção e distribuição de patches para todas as vulnerabilidades de segurança que possam afetar qualquer componente da plataforma. Isso deve incluir os componentes baseados em tecnologias open-source (forked ou integradas), com SLAs (Service Level Agreements) claros para a correção de vulnerabilidades críticas.</p> <p>ATENÇÃO: a Equipe Técnica do BDMG, responsável pela análise da documentação, poderá reprovar a solução caso esta utilize qualquer tecnologia ou ferramenta que não esteja em conformidade com as diretrizes de governança estabelecidas pelo Banco, conforme descritas neste item.</p>	
1.14.	<p>Possuir ferramentas de apoio à refatoração visual e modularização da lógica de negócio</p> <p>1.14.1. A plataforma low-code deve oferecer recursos nativos de apoio à refatoração visual(low-code) de aplicações, permitindo a melhoria contínua da estrutura lógica, visual e organizacional das soluções desenvolvidas. As funcionalidades de refatoração devem possibilitar a manutenção eficiente, a escalabilidade e o reuso de componentes, mesmo em projetos de grande porte ou com múltiplas equipes envolvidas.</p> <p>1.14.2. As funcionalidades mínimas devem incluir:</p> <p>a) Localização de referências: Identificar visualmente todos os fluxos, telas, componentes e entidades que referenciam determinado objeto (ex: variável, ação, regra, entidade, API).</p> <p>b) Divisão de fluxos: Quebrar fluxos ou processos complexos em subfluxos menores e reutilizáveis, mantendo a rastreabilidade e evitando duplicações.</p> <p>c) Substituição e renomeação assistida: Permitir a renomeação segura de entidades, variáveis, componentes e ações com atualização automática de suas referências em todo o projeto.</p>	DEMONSTRAÇÃO

	d) Suporte a anotações e marcações: Permitir comentários, marcações e documentação embutida para facilitar a colaboração entre desenvolvedores e analistas de negócio.	
2.	REQUISITOS DA FERRAMENTA DE DEVOPS DA PLATAFORMA	
2.1.	<p>Possibilitar a criação de pipelines de implantação nos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção, seguindo políticas de permissionamento.</p> <p>2.1.1. A plataforma deve oferecer uma esteira de implantação (pipeline) que contemple, no mínimo, os ambientes de desenvolvimento, homologação e produção, sem que haja custos adicionais do BDMG. Deve permitir a transição controlada entre os ambientes, garantindo versionamento, rastreabilidade e validação antes da publicação em produção. O processo de liberação deve possibilitar a automação de deploys, com controles de permissões para garantir que apenas usuários autorizados possam promover alterações entre os ambientes.</p>	DEMONSTRAÇÃO
2.2.	<p>Permitir a implantação das aplicações em ambientes independentes e isolados</p> <p>2.2.1. A plataforma deve permitir que as aplicações desenvolvidas sejam implantadas (“deploy”) em ambientes distintos e independentes daquele no qual a própria plataforma está sendo executada. Devem ser suportados, no mínimo, os seguintes destinos de implantação:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Infraestrutura local (on-premises); b) Nuvem pública (public cloud); c) Nuvem privada (private cloud). <p>2.2.2. Além disso, o gerenciamento, a operação e o desenvolvimento contínuo das aplicações e de seus dados devem ocorrer de forma separada e isolada entre os ambientes de desenvolvimento, homologação e de produção, garantindo flexibilidade, segurança e governança do ciclo de vida das aplicações.</p>	DEMONSTRAÇÃO
2.3.	Permitir a execução de aplicações em PODS independentes	DEMONSTRAÇÃO

	<p>2.3.1. A plataforma low-code deve garantir que cada aplicação implantada seja executada em um “POD” isolado, promovendo escalabilidade, resiliência e gerenciamento independente. A arquitetura da plataforma deve ser compatível com ambientes Kubernetes (AKS), permitindo deploys automatizados e balanceamento de carga eficiente. Além disso, a solução deve seguir princípios cloud-native, assegurando alta disponibilidade, recuperação automática e observabilidade aprimorada, permitindo o monitoramento em tempo real e o diagnóstico eficiente de falhas.</p>	
2.4.	<p>Analisar as consultas a dados e realizar alertas de performance em tempo de desenvolvimento</p> <p>2.4.1. A plataforma deve possuir mecanismos nativos para analisar consultas ao banco de dados durante o desenvolvimento das aplicações, emitindo alertas proativos sobre possíveis problemas de performance.</p> <p>2.4.2. Esses mecanismos devem oferecer sugestões automatizadas de boas práticas, incluindo, mas não se limitando a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Uso eficiente de índices nos filtros e relacionamentos; b) Paginação automática e controle de volume de dados retornados em consultas e telas; c) Gerenciamento de cache de dados; d) Identificação de consultas potencialmente custosas; e) Prevenção de n+1 queries em contextos de carregamento de relacionamentos. 	DOCUMENTAÇÃO
2.5.	<p>Permitir o gerenciamento do catálogo e do ciclo de vida das aplicações e componentes</p> <p>2.5.1. A plataforma deve oferecer um sistema de gerenciamento centralizado para todo o ciclo de vida das aplicações, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Gerenciamento de Componentes: 	DEMONSTRAÇÃO

	<ul style="list-style-type: none"> i. Catalogação e gerenciamento de todos os componentes utilizados nas aplicações; b) Versionamento Abrangente: <ul style="list-style-type: none"> i. Armazenamento centralizado de todas as versões de aplicativos e componentes; ii. Navegação intuitiva entre versões, com informações sobre data de publicação e autor; iii. Funcionalidades de publicação, reversão (rollback) e gerenciamento de configurações por versão. c) Publicação e Implantação: <ul style="list-style-type: none"> i. Distribuição automatizada e parametrizada de aplicações em múltiplos ambientes (desenvolvimento, homologação e produção); ii. Planejamento e execução da publicação de aplicações completas entre ambientes. iii. Console centralizado para monitoramento e controle do processo de publicação, com detalhes sobre cada etapa. d) Gerenciamento de Configuração: <ul style="list-style-type: none"> i. Prover um ambiente nativo para gerenciamento de configuração, sem necessidade de software adicional. 	
2.6.	<p>Possuir sistema de gerenciamento do ciclo de vida de aplicações (ALM) e DevOps nativo e robusto</p> <p>2.6.1. A plataforma low-code deve possuir um sistema de gerenciamento do ciclo de vida de aplicações (ALM) e DevOps nativo e robusto, que orquestre o desenvolvimento, testes e implantação de forma automatizada e segura. Adicionalmente, deve permitir a integração flexível com esteiras de pipelines existentes no Microsoft Azure DevOps do BDMG, garantindo a automação das publicações e rollbacks.</p>	DEMONSTRAÇÃO
2.7.	<p>Disponibilizar recursos para monitoramento e observabilidade de aplicações</p> <p>2.7.1. A plataforma deve permitir a exportação de métricas e logs detalhados dos aplicativos desenvolvidos, possibilitando a</p>	DEMONSTRAÇÃO

	<p>análise de erros, desempenho e comportamento das aplicações. Isso deve incluir a captura de:</p> <p>a) Logs(principalmente):</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Logs de aplicação, sistema e segurança. ii. Logs de consultas ao banco de dados. iii. Logs de chamadas a web services SOAP e REST. iv. Logs de envio de e-mails. <p>b) Métricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Tempo de resposta. ii. Uso de CPU e memória. iii. Taxa de erros. iv. Número de transações. v. Métricas personalizadas. <p>c) Traces e Eventos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Traces de execução de código. ii. Eventos de sistema e aplicação. 	
2.8.	<p>Suportar banco de dados Microsoft SQL Server</p> <p>2.8.1. A plataforma deve possuir compatibilidade com o SGBD Microsoft SQL Server 2017 e ou superior.</p>	DOCUMENTAÇÃO
2.9.	<p>Possuir marketplace de componentes</p> <p>2.9.1. A plataforma deve disponibilizar um repositório público de componentes, conectores e widgets no modelo Marketplace, garantindo reutilização eficiente e sem duplicação de código.</p>	DEMONSTRAÇÃO
3.	<p>REQUISITOS DE DESENVOLVIMENTO MOBILE</p>	
3.1.	<p>Permitir o desenvolvimento de aplicações mobile nativas de alto desempenho com ferramentas visuais</p> <p>3.1.1. A plataforma low-code deve permitir a criação e manutenção de aplicativos mobile nativos para as plataformas</p>	DEMONSTRAÇÃO

	<p>iOS e Android, utilizando ferramentas visuais e recursos de arrastar e soltar.</p> <p>3.1.2. A plataforma deve gerar aplicativos que aproveitem os componentes de interface do usuário (UI) e as APIs de cada sistema operacional (iOS e Android), proporcionando a mesma performance e experiência de aplicativos desenvolvidos de forma puramente nativa.</p> <p>3.1.3. Deve ser possível que as aplicações desenvolvidas utilizem recursos nativos dos dispositivos, tais como sensores, geolocalização, biometria, câmera.</p>	
3.2.	<p>Permitir o desenvolvimento visual e distribuição de aplicações PWA</p> <p>3.2.1. A plataforma deve permitir a criação e manutenção de aplicativos PWA (Progressive Web Apps), por meio de desenvolvimento visual, através de modelos, diagramas e fluxogramas visuais que permitam a definição das camadas de interface do usuário, lógica de negócio, processos de negócio e modelo de dados, além da criação de web services, reutilização de componentes, definição de perfis e regras de acesso para usuários e programação de tarefas agendadas.</p>	DEMONSTRAÇÃO
3.3.	<p>Permitir o gerenciamento e controle de versionamento de aplicativos mobile</p> <p>3.3.1. A plataforma deve fornecer mecanismos integrados para o gerenciamento completo do ciclo de vida das versões dos aplicativos mobile desenvolvidos, atendendo, no mínimo, aos seguintes requisitos:</p> <p>a) Controle de versionamento dos pacotes gerados pela plataforma, com identificação única por versão, número de build, data de geração e registro das alterações realizadas;</p> <p>b) Manutenção de histórico completo de versões, com logs das alterações, status de distribuição e ambiente de publicação (ex: desenvolvimento, homologação, produção);</p>	DOCUMENTAÇÃO

	<p>c) Possibilidade de associar e rastrear versões de aplicativos aos ambientes de implantação, permitindo a gestão paralela de diferentes versões em diferentes contextos;</p> <p>d) Funcionalidade para reversão ou republicação de versões anteriores, conforme necessidade operacional</p>	
3.4.	<p>Permitir a execução dos apps mobile independente de apps containers</p> <p>3.4.1. O aplicativo deverá ser executável de forma autônoma, ou seja, entregue como pacote instalável nativo. Ou seja, deve permitir gerar um arquivo APK para Android e um arquivo IPA para iOS.</p>	DEMONSTRAÇÃO
3.5.	<p>Permitir desenvolvimento de aplicativos móveis nativos que acessem recursos/sensores nativos do dispositivo</p> <p>3.5.1. A plataforma deve permitir o desenvolvimento visual de aplicativos móveis com acesso e utilização dos diversos sensores e recursos nativos dos dispositivos, como acelerômetro, geolocalização, biometria, câmera, entre outros.</p>	DEMONSTRAÇÃO
3.6.	<p>Deve permitir simular a execução e possibilitar testes de aplicativos mobile</p> <p>3.6.1. A plataforma Low-Code deve fornecer um ambiente de simulação robusto e abrangente para aplicativos mobile desenvolvidos, permitindo a validação da funcionalidade e da experiência do usuário (UX) antes da implantação em dispositivos reais.</p> <p>3.6.2. O ambiente referido no item anterior deve incluir:</p> <p>a) Simulação Multiplataforma:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Simulação de aplicativos web responsivos em navegadores, para visualização em diferentes tamanhos de tela.ii. Emuladores para aplicativos nativos (iOS e Android), simulando o ambiente do sistema operacional e hardware.	DEMONSTRAÇÃO

	<p>b) Emulação de Gestos e Ações:</p> <p>i. Simulação precisa de gestos e ações do usuário, como toques, deslizes e interações com sensores.</p>	
3.7.	<p>Permitir pré-visualização em tempo de desenvolvimento</p> <p>3.7.1. Durante o desenvolvimento, deve ser possível pré-visualizar as interfaces em diferentes tamanhos de tela, permitindo aos desenvolvedores ajustarem o design para assegurar que o aplicativo seja executado corretamente em diversos sistemas operacionais, como iOS, Android, e em diferentes dispositivos.</p>	DEMONSTRAÇÃO
3.8.	<p>Deve manter integridade visual em múltiplos ambientes operacionais</p> <p>3.8.1. A plataforma deve garantir que os aplicativos sejam totalmente compatíveis com múltiplos ambientes operacionais e dispositivos, mantendo a integridade visual e a usabilidade sem a necessidade de desenvolvimento específico para cada plataforma.</p>	DOCUMENTAÇÃO
3.9.	<p>Deve possuir suporte para desenvolvimento de apps com operação offline e possibilitar a implementação de forma visual das regras de sincronização de dados, bem como definição das entidades</p> <p>3.9.1. A plataforma low-code deve possuir suporte nativo e robusto para o desenvolvimento de aplicativos mobile que operem em modo offline, garantindo a continuidade e a segurança das operações críticas do BDMG mesmo na ausência de conectividade. Esta capacidade é indispensável para o BDMG, pois permite que equipes em campo, agentes de relacionamento ou mesmo clientes acessem e manipulem dados com segurança, independentemente da qualidade da rede, mitigando riscos operacionais e garantindo a satisfação do cliente.</p> <p>3.9.2. A plataforma deve oferecer:</p> <p>a) Persistência Local Segura e Íntegra:</p>	DEMONSTRAÇÃO

- i. **Armazenamento criptografado** de dados no dispositivo, com suporte a operações CRUD (Criar, Ler, Atualizar, Excluir) mesmo sem conectividade. **Para o BDMG, a criptografia dos dados em repouso no dispositivo é um requisito de segurança inegociável, fundamental para a proteção de informações sensíveis de clientes e operações financeiras, em conformidade com as regulamentações do Banco Central e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).**
- b) **Sincronização Inteligente e Automática:**
 - i. Upload e download **imediate e otimizado** das mudanças pendentes assim que a conectividade for restabelecida. Deve permitir desenvolver **sincronização incremental** para maximizar a eficiência, otimizar o tráfego de dados (considerando custos e disponibilidade de rede) e preservar a vida útil da bateria dos dispositivos.
- c) **Configuração Visual de Entidades e Políticas de Cache:**
 - i. Possibilidade de **selecionar, via interface visual e intuitiva**, as entidades (modelos de dados) que participarão da sincronização offline.
 - ii. Capacidade de desenvolver **políticas de cache granulares** (ex.: tempo de expiração, tamanho máximo de dados offline, regras de purga), permitindo ao BDMG otimizar o uso de armazenamento e a relevância dos dados para cada cenário de negócio.
- d) **Mecanismos Robusto de Resolução de Conflitos:**
 - i. Prover mecanismos eficazes para **gerenciar e resolver conflitos de sincronização** que possam surgir quando múltiplas instâncias offline modificam o mesmo dado. Deve suportar padrões como last-write-wins e, crucialmente, permitir a **implementação de lógica customizada de resolução de conflitos**. **Para o BDMG, a capacidade de definir lógicas de resolução customizadas é vital para garantir a integridade transacional de dados financeiros sensíveis, onde um simples last-write-wins**

	<p>pode não ser adequado para operações como saldo de contas ou aprovações de crédito.</p>	
3.10.	<p>Suportar envio de notificações push em aplicativos mobile</p> <p>3.10.1. A plataforma deve permitir a implementação de notificações push em aplicativos mobile desenvolvidos, com suporte à integração com serviços de notificação como Firebase Cloud Messaging (FCM) e Apple Push Notification Service (APNS).</p>	DEMONSTRAÇÃO
4.	<p>REQUISITOS DE DESIGN DE EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO</p>	
4.1.	<p>Deve possuir biblioteca de componentes visuais robustos, responsivos e personalizáveis com conformidade a padrões financeiros</p> <p>4.1.1. A plataforma low-code deve oferecer uma biblioteca nativa e abrangente de componentes visuais responsivos e prontos para uso, que incorpore guidelines de usabilidade e um design system modular e consistente. Isso deve permitir a criação de interfaces ricas, interativas e acessíveis sem a necessidade de codificação manual em HTML, CSS ou JavaScript.</p> <p>4.1.2. Além disso, a biblioteca de componentes deve:</p> <p>a) Ser totalmente extensível e personalizável para atender às necessidades específicas de branding, design e usabilidade do BDMG, permitindo a criação e integração de componentes customizados.</p> <p>b) Ser baseada em tecnologias de front-end modernas e alinhadas aos mais altos padrões de mercado, especialmente aqueles exigidos para instituições financeiras. Isso inclui a garantia de segurança (prevenção de vulnerabilidades comuns de front-end como XSS, CSRF), acessibilidade (aderência a padrões WCAG para inclusão de usuários com deficiência) e performance (tempos de carregamento otimizados, baixa latência).</p>	DEMONSTRAÇÃO
4.2.	<p>Deve suportar a implementação do Design System criado no Figma</p>	DOCUMENTAÇÃO

	<p>4.2.1. A plataforma deve permitir colaboração eficaz entre a equipe de UX/UI e os desenvolvedores, viabilizando a aplicação consistente dos estilos e componentes definidos no Figma. Para isso, a plataforma deve:</p> <p>a) Suportar fluxos de trabalho que permitam a utilização de designs e protótipos criados no Figma, garantindo a fidelidade visual e a integração fluida entre design e desenvolvimento no ambiente low-code.</p> <p>b) Permitir a criação e reutilização de Design Systems personalizados e UI kits provenientes do Figma, assegurando a aplicação padronizada das diretrizes visuais nas interfaces das aplicações desenvolvidas</p>	
4.3.	<p>Deve prover recursos de otimização de desenvolvimento e desempenho</p> <p>4.3.1. A plataforma deve possuir recursos e utilizar tecnologias que otimizem o desenvolvimento e o desempenho, incluindo:</p> <p>a) Interfaces Reativas:</p> <p>Implementação de interfaces reativas que se atualizam automaticamente com base nos dados, utilizando tecnologias como Data Binding ou Reactive Programming.</p> <p>b) Execução no Dispositivo:</p> <p>Capacidade de executar lógica no dispositivo do cliente (mobile ou navegador), como validações de formulário, cálculos simples e cache de dados, para reduzir a latência e a carga no servidor.</p> <p>c) Validações e Alertas de Escalabilidade:</p> <p>Validações e alertas em tempo de desenvolvimento e execução para implementações que não sigam boas práticas de escalabilidade, como uso de índices em bancos de dados, otimização de consultas e tratamento de erros.</p> <p>d) Configuração de Timeouts:</p>	DEMONSTRAÇÃO

	<p>Configuração de limites de tempo (timeouts) para respostas de serviços backend e outros serviços, configuráveis por serviço ou operação.</p> <p>e) Otimização de Código:</p> <p>Geração de código otimizado para diferentes plataformas e dispositivos, incluindo minificação de código e compressão de recursos.</p> <p>f) Gerenciamento de Recursos:</p> <p>Gerenciamento eficiente de recursos, como memória e CPU, e cache de dados para reduzir a carga no servidor.</p>	
4.4.	<p>Possuir nativamente temas e estilos prontos</p> <p>4.4.1. A plataforma deve oferecer um conjunto de temas e estilos prontos para uso.</p> <p>4.4.2. A plataforma deve disponibilizar uma variedade de layouts de telas padrão, tanto para interfaces web quanto mobile, organizados em temas reutilizáveis.</p> <p>4.4.2.1. Esses layouts devem ser completamente modificáveis ou adaptáveis, permitindo que os usuários definam e ajustem as propriedades visuais por meio de edição de CSS (folhas de estilo CSS), seja para todo o aplicativo ou para telas específicas, garantindo total liberdade e flexibilidade na criação de padrões visuais personalizados.</p>	DEMONSTRAÇÃO
4.5.	<p>Possibilitar a criação e personalização de temas baseados no Design System do BDMG</p> <p>4.5.1. A plataforma deve permitir a criação e personalização de temas e templates visuais com base no design system da organização, incluindo configurações de cores, tipografia, espaçamentos, componentes e outros elementos de identidade visual.</p> <p>4.5.2. A personalização deve ser intuitiva e acessível por meio de recursos visuais, sem exigir codificação avançada,</p>	DEMONSTRAÇÃO

	garantindo a consistência visual dos aplicativos desenvolvidos na plataforma.	
4.6.	<p>Suportar a design responsivo e desenvolvimento multi-dispositivo</p> <p>4.6.1. A plataforma deve fornecer recursos para criar interfaces responsivas que se adaptem automaticamente a diferentes tamanhos de tela e dispositivos, como desktops, tablets e smartphones, garantindo uma experiência de usuário consistente em todos os ambientes.</p> <p>4.6.2. O design deve ser desenvolvido de forma única, sem a necessidade de escrever código nativo específico para cada plataforma, utilizando tecnologias como HTML5, CSS3 ou mais avançadas, que possibilitem o redimensionamento automático da interface conforme as dimensões da tela.</p>	DEMONSTRAÇÃO
4.7.	<p>Deve possibilitar desenvolvimento com acessibilidade e usabilidade em conformidade com WCAG</p> <p>4.7.1. A plataforma de Low-Code deve permitir o desenvolvimento de aplicações acessíveis, em conformidade com as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG), no mínimo no nível de conformidade AA.</p>	DOCUMENTAÇÃO
4.8.	<p>Deve suportar a criação de fluxos de navegação e interatividade intuitivos</p> <p>4.8.1. A plataforma deve possibilitar a criação de aplicações com fluxos de navegação intuitivos, consistentes e orientados à experiência do usuário. Para isso, deve oferecer:</p> <p>a) Ferramentas visuais para o mapeamento e modelagem de fluxos de telas, ações e decisões do usuário;</p> <p>b) Recursos para configurar transições entre telas, feedback visual para ações (como carregamento, sucesso e erro), e comportamentos padrão de usabilidade;</p> <p>c) Suporte à prototipação e validação de ideias de usuários durante o processo de discovery.</p>	DEMONSTRAÇÃO
4.9.	Suportar a criação de animações e interações avançadas	DEMONSTRAÇÃO

	<p>4.9.1. A plataforma deve possibilitar a criação de animações e interações visuais avançadas, com o objetivo de melhorar a experiência do usuário nas aplicações desenvolvidas. Para isso, deve oferecer:</p> <p>a) Recursos para configurar transições entre telas, animações de carregamento, efeitos de hover, notificações visuais e micro interações;</p> <p>b) Componentes e configurações visuais que dispensem codificação extensa em linguagens como CSS ou JavaScript;</p> <p>c) Suporte à criação de interfaces modernas, dinâmicas e responsivas, com foco na experiência do usuário.</p>	
4.10.	<p>Suportar desenvolvimento de aplicações multi-idiomas e localização de interfaces</p> <p>4.10.1. A plataforma deve permitir a criação de aplicativos com suporte a múltiplos idiomas, oferecendo recursos que automatizem o mapeamento e a gestão de textos nas interfaces.</p> <p>4.10.2. A plataforma deve identificar automaticamente os elementos textuais do aplicativo, permitindo que o usuário realize a tradução desses textos para os idiomas desejados, utilizando os aceleradores low-code da plataforma.</p> <p>4.10.3. Durante o desenvolvimento ou execução da aplicação, a plataforma deve apresentar funcionalidades que possibilitem a seleção do idioma pelo usuário, garantindo a exibição dos textos traduzidos de acordo com a escolha do idioma.</p> <p>4.10.4. A solução deve garantir que a interface do aplicativo seja automaticamente ajustada ao idioma selecionado, sem a necessidade de codificação manual ou ajustes complexos para cada novo idioma.</p> <p>4.10.5. Além disso, a plataforma deve permitir a manutenção de traduções, incluindo a capacidade de adicionar, editar e excluir traduções de maneira centralizada, facilitando a adaptação do aplicativo para diferentes regiões e mercados.</p>	DEMONSTRAÇÃO

4.11.	Deve permitir reutilização de lógica e dados entre aplicativos web e mobile 4.11.1. A plataforma deve permitir o reuso de lógica de negócios e dados entre aplicativos web e mobile, de forma visual e transparente.	DEMONSTRAÇÃO
4.12.	Gerar aplicações web com compatibilidade nativa com principais navegadores 4.12.1. A plataforma deverá gerar aplicativos web que sejam executáveis de forma nativa — sem a necessidade de componentes, bibliotecas ou recursos externos — nos seguintes navegadores, sempre em suas últimas versões estáveis publicadas pelos respectivos fabricantes: a) Google Chrome b) Mozilla Firefox c) Apple Safari d) Microsoft Edge 4.12.2. Os aplicativos devem manter fidelidade ao que foi desenvolvido na plataforma e funcionar corretamente em todas as funcionalidades disponibilizadas.	DEMONSTRAÇÃO
5.	REQUISITOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIO	
5.1.	Deve permitir a implementação visual de lógica de aplicativos no modo arrastar e soltar 5.1.1. A plataforma de Low-Code deve permitir a implementação da lógica de aplicativos por meio de uma interface visual intuitiva, utilizando recursos de drag and drop (arrastar e soltar), utilizando a notação BPMN. 5.1.2. Os desenvolvedores devem ser capazes de construir e configurar fluxos de lógica, como processos de negócios, validações e regras, arrastando e conectando componentes visuais pré-definidos, sem necessidade de codificação manual. 5.1.3. Essa abordagem deve facilitar a criação e manutenção de lógicas complexas de forma simples, ágil e sem a necessidade de conhecimento profundo em programação.	DEMONSTRAÇÃO

5.2.	<p>Deve permitir a modelagem e processos de negócio integrados ao desenvolvimento de aplicativos</p> <p>5.2.1. A plataforma deve permitir o mapeamento e a definição de processos de negócios de forma totalmente integrada ao desenvolvimento de aplicativos.</p> <p>5.2.2. O usuário deve ser capaz de implementar processos de negócios complexos, incluindo subprocessos, tarefas manuais e automáticas, fluxos alternativos e outros recursos, diretamente na plataforma.</p> <p>5.2.3. Os processos acima referidos devem ser executáveis pelos aplicativos desenvolvidos e totalmente relacionados às interfaces de usuário e aos dados gerenciados pelos aplicativos, garantindo que a execução dos processos seja fluida e eficaz dentro do contexto dos aplicativos criados.</p>	DEMONSTRAÇÃO
5.3.	<p>Deve permitir a definição de início de execução de processos de negócios</p> <p>5.3.1. A plataforma deve permitir a definição de regras para o início da execução de processos de negócios com base em eventos gerados por interações no aplicativo ou por sistemas externos.</p> <p>5.3.2. Os eventos acima referidos são, minimamente:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Ações do usuário na interface (ex: cliques, envio de formulários, navegação entre telas);b) Atualizações ou gravações de dados;c) Eventos oriundos de integrações com APIs ou aplicações externas. <p>5.3.3. O início do processo deve ocorrer automaticamente em resposta aos eventos acima referidos, garantindo uma integração dinâmica e fluida entre a camada de interface e os fluxos de negócios modelados na plataforma.</p>	DEMONSTRAÇÃO
5.4.	<p>Deve permitir a execução assíncrona e agendada de rotinas de negócio</p>	DEMONSTRAÇÃO

	<p>5.4.1. A plataforma deve permitir a criação, agendamento e execução automática de rotinas e procedimentos de negócio em segundo plano, sem intervenção do usuário.</p> <p>5.4.1.1. Estas rotinas devem:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Rodar de forma assíncrona e paralela (multi-thread ou múltiplos fluxos de execução).b) Ser programadas por cronogramas, eventos ou gatilhos internos/externos.c) Funcionar em uma arquitetura Cloud-Native, permitindo escalonamento conforme a demanda.d) Fornecer monitoramento, logs e mecanismos de retry em caso de falhas.	
6.	REQUISITOS DE INTEGRAÇÃO, SERVIÇOS E CONECTIVIDADE	
6.1.	<p>Deve permitir a criação e reuso de componentes conectores para integração externa e banco de dados</p> <p>6.1.1. A plataforma deve permitir a criação de componentes conectores reutilizáveis para integração com sistemas externos e bases de dados. Esses componentes devem:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Encapsular comportamentos e funcionalidades comuns de integração;b) Ser reutilizáveis em diferentes partes do aplicativo e em múltiplos projetos;c) Promover consistência, eficiência e padronização no desenvolvimento;d) Garantir integração simplificada e robusta com serviços externos e fontes de dados heterogêneas.	DEMONSTRAÇÃO
6.2.	<p>Deve permitir acesso a banco de dados externos à plataforma</p> <p>6.2.1. Permitir a conexão e o mapeamento de estruturas de dados em bancos de dados existentes, de forma que seja possível acessar e utilizar essas estruturas diretamente no ambiente de desenvolvimento da plataforma.</p>	DOCUMENTAÇÃO

	<p>6.2.2. A plataforma deve possibilitar a manipulação e atualização dos dados sem a necessidade de implementação de integrações específicas, respeitando as políticas de segurança definidas para o acesso aos dados.</p> <p>6.2.3. Além disso, por padrão, a plataforma deve garantir que as alterações realizadas não afetem ou modifiquem a estrutura de dados das bases externas.</p>	
6.3.	<p>Deve permitir a criação de Webservices SOAP e REST</p> <p>6.3.1. A plataforma deve disponibilizar recursos visuais para a criação e publicação de webservices nos padrões SOAP e REST.</p> <p>6.3.2. Os recursos referidos devem permitir:</p> <p>a) Definição de métodos, parâmetros de entrada/saída, assinaturas e regras de negócio associadas;</p> <p>b) Implementação da lógica dos serviços por meio de modelagem visual, sem a necessidade de codificação manual;</p> <p>c) Geração automática da documentação e publicação dos serviços para consumo externo.</p> <p>6.3.3. A criação dos serviços deve ser possível por usuários sem conhecimentos avançados em programação, garantindo a acessibilidade da funcionalidade dentro do paradigma Low-Code.</p>	DEMONSTRAÇÃO
6.4.	<p>Deve permitir o consumo de Webservices SOAP e REST</p> <p>6.4.1. A plataforma deve permitir o consumo de webservices nos padrões SOAP e REST por meio de recursos visuais, facilitando o acesso aos serviços através de suas URLs e definições, como WSDL para serviços SOAP.</p> <p>6.4.1.1. O consumo dos webservices deve ser simplificado, permitindo a utilização dos métodos diretamente nas aplicações por meio de chamadas aos métodos, sem exigir a implementação de código adicional para integrar e consumir os serviços.</p>	DEMONSTRAÇÃO
6.5.	<p>Permitir a integração com APIs externas e serviços de terceiros</p>	DEMONSTRAÇÃO

	<p>6.5.1. A plataforma deve possibilitar a integração com APIs externas e serviços de terceiros de forma simples e intuitiva, oferecendo recursos visuais para configuração de endpoints, autenticação (como OAuth2, API keys e tokens), mapeamento de parâmetros, tratamento de erros e monitoramento das chamadas realizadas.</p> <p>6.5.2. A plataforma deve incluir componentes pré-configurados para integração com APIs públicas e privadas amplamente utilizadas, bem como permitir a criação de conectores personalizados reutilizáveis, sem a necessidade de codificação manual.</p>	
6.6.	<p>Deve suportar a autenticação segura nas integrações</p> <p>6.6.1. A plataforma deve oferecer suporte nativo a mecanismos de autenticação seguros, como OAuth 2.0, JWT, API Keys e outros padrões amplamente utilizados.</p> <p>6.6.2. A plataforma deve permitir a configuração visual desses mecanismos, bem como o gerenciamento de escopos, permissões de acesso e controle de sessões para integrações com APIs e serviços externos.</p> <p>6.6.3. A implementação deve dispensar a codificação manual, assegurando a conformidade com boas práticas de segurança e requisitos de compliance, como LGPD e padrões corporativos.</p>	DEMONSTRAÇÃO
6.7.	<p>Permitir o monitoramento da plataforma</p> <p>6.7.1. Deve ser possível realizar o monitoramento da plataforma e das aplicações desenvolvidas, de maneira que seja possível verificar a ocorrência de erros, bem como o desempenho dos ambientes.</p>	DOCUMENTAÇÃO
6.8.	<p>Deve suportar a construção de webhooks e eventos em tempo real</p> <p>6.8.1. A plataforma deve permitir a criação e o consumo de webhooks e eventos em tempo real, possibilitando que as aplicações sejam reativas e respondam a eventos disparados por outros sistemas ou componentes de forma automática.</p>	DEMONSTRAÇÃO

	<p>6.8.2. O uso de webhooks deve ser simplificado por meio de recursos visuais, sem a necessidade de escrever código para configurar, ouvir ou processar os eventos recebidos.</p>	
7.	REQUISITOS DE MODELAGEM E CONSULTA DE DADOS	
7.1.	<p>Permitir definição e modelagem de dados</p> <p>7.1.1. A plataforma deve permitir a definição e modelagem da estrutura de dados por meio de interface visual, possibilitando a criação e gestão de entidades, atributos, chaves primárias e estrangeiras, índices e demais propriedades do banco de dados.</p> <p>7.1.2. A plataforma deve oferecer recursos para organização dos dados em diagramas relacionais interativos, facilitando a visualização e o design da base.</p> <p>7.1.3. A plataforma também deve suportar a atualização automática da estrutura do banco, aplicando as alterações diretamente na base de dados, garantindo que a evolução do modelo seja refletida de forma ágil e segura.</p>	DEMONSTRAÇÃO
7.2.	<p>Permitir importação de dados a partir de arquivos CSV e ou Excel</p> <p>7.2.1. A plataforma deve permitir o desenvolvimento de lógicas para importação e tratamento de dados oriundos de arquivos CSV e ou similares.</p>	DEMONSTRAÇÃO
7.3.	<p>Permitir a criação visual de consultas dinâmicas e otimizadas a banco de dados</p> <p>7.3.1. A plataforma deve oferecer mecanismos visuais para a criação de consultas dinâmicas e otimizadas a banco de dados, sem a necessidade de escrita manual de código SQL.</p> <p>7.3.2. Os referidos mecanismos devem incluir recursos para agrupamento, ordenação, contagem e filtragem de dados.</p> <p>7.3.3. Além disso, a plataforma deve permitir a visualização prévia dos resultados durante o processo de desenvolvimento, possibilitando a validação e auditoria da qualidade da consulta, garantindo que as consultas atendam aos requisitos de desempenho e precisão antes de sua implementação final.</p>	DEMONSTRAÇÃO

8.	REQUISITOS DE EXTENSIBILIDADE DA PLATAFORMA	
8.1.	<p>Deve possuir repositório de componentes reutilizáveis</p> <p>8.1.1. Permitir a criação e gestão de um repositório centralizado de componentes reutilizáveis, incluindo integrações, estruturas de dados, bibliotecas e outras soluções.</p> <p>8.1.2. O repositório deve permitir fácil compartilhamento, atualização, versionamento e controle de acessos, garantindo que os desenvolvedores possam utilizar, modificar e estender esses componentes de forma eficiente, sem comprometer a consistência e a qualidade do código.</p>	DEMONSTRAÇÃO
8.2.	<p>Permitir a criação e integração de novos componentes</p> <p>8.2.1. Permitir a criação de novos componentes personalizados para o desenvolvimento de aplicativos móveis ou web, com base nas linguagens Java ou C# e JavaScript, minimamente.</p> <p>8.2.2. Os novos componentes referidos devem ser integrados de forma simples e eficiente ao aplicativo desenvolvido na plataforma, utilizando recursos visuais.</p>	DEMONSTRAÇÃO
8.3.	<p>Deve permitir a reutilização de códigos externos como componentes na plataforma</p> <p>8.3.1. A plataforma deve permitir a integração e reutilização de códigos ou bibliotecas desenvolvidos externamente, em linguagens compatíveis com a plataforma, sendo minimamente Java ou C# e JavaScript, transformando-os em componentes reutilizáveis em diversas aplicações, tanto para o back-end quanto para o front-end.</p> <p>8.3.2. Os referidos componentes reutilizáveis devem ser facilmente acessíveis dentro do ambiente de desenvolvimento da plataforma, permitindo o reaproveitamento eficiente de funcionalidades e lógicas já existentes, sem a necessidade de reescrever o código.</p> <p>8.3.3. A plataforma deve possibilitar a implementação desses componentes no desenvolvimento de aplicativos de maneira</p>	DEMONSTRAÇÃO

	intuitiva, utilizando recursos visuais (como widgets, extensões ou APIs), com foco na redução do esforço de codificação manual e na melhoria da produtividade.	
8.4.	<p>A plataforma deve oferecer suporte a fornecedores de software independentes</p> <p>8.4.1. A plataforma deve oferecer suporte completo a Fornecedores de Software Independente, permitindo que desenvolvedores externos e empresas criem, personalizem, distribuam e integrem aplicativos ou componentes de forma simples e sem restrições significativas.</p> <p>8.4.2. A plataforma deve oferecer SDKs, APIs abertas e ferramentas de integração para permitir que desenvolvedores implementem soluções personalizadas.</p> <p>8.4.3. Além disso, a plataforma deve possibilitar o compartilhamento e distribuição desses componentes por meio de um marketplace ou repositórios centralizados.</p>	DEMONSTRAÇÃO
9.	REQUISITOS DE INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA	
9.1.	<p>9.1.1. A plataforma deve ter compatibilidade com as seguintes tecnologias já utilizadas pelo BDMG:</p> <p>a) Arquitetura Cloud-Nativa: Cloud pública Azure.</p> <p>b) Tecnologias de Containers: Compatibilidade com Azure Kubernetes Service (AKS).</p> <p>c) Sistemas Operacionais: Windows Server, Ubuntu</p> <p>d) Bancos de Dados: Microsoft SQL Server 2017 e ou superior.</p>	DOCUMENTAÇÃO
9.2.	<p>Deve possuir suporte a auto-scaling na plataforma</p> <p>9.2.1. A plataforma deve suportar autoescalabilidade (auto-scaling) horizontal e/ou vertical de seus recursos computacionais, permitindo a alocação ou liberação automática de recursos conforme a demanda da aplicação.</p>	DEMONSTRAÇÃO
9.3.	Aplicações desenvolvidas devem possuir segurança embarcada e proteção contra ameaças	DEMONSTRAÇÃO

	<p>9.3.1. As aplicações geradas pela plataforma devem incorporar, por padrão, mecanismos de segurança para prevenir vulnerabilidades conhecidas, como SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS) e outras ameaças listadas no OWASP Top 10, tanto para aplicações web quanto mobile.</p>	
9.4.	<p>A plataforma deve estar em conformidade a OWASP, certificações ISO e CSA</p> <p>9.4.1. Possuir mecanismos de segurança, tanto para a plataforma, quanto para as aplicações nela desenvolvidas, contra acessos indevidos e ameaças, que possam colocar em risco o bom funcionamento dos sistemas do BDMG, conforme definições OWASP, certificações ISO e CSA, tanto para aplicações web, quanto para aplicações móveis.</p>	DOCUMENTAÇÃO
9.5.	<p>A plataforma deve possuir conformidade com certificações internacionais de segurança da informação</p> <p>A plataforma deve possuir pelo menos uma das seguintes certificações: ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27017, ISO/IEC 27018, ISO 22301, SOC 2.</p>	DOCUMENTAÇÃO
9.6.	<p>A plataforma deve permitir o gerenciamento granular de acessos para equipes de desenvolvimento</p> <p>9.6.1. A plataforma deve permitir o controle detalhado de acessos para usuários e equipes dentro do ambiente de desenvolvimento.</p> <p>9.6.2. Deve ser possível configurar permissões por aplicativo, módulo e componente, com definição de papéis e privilégios específicos para criação, alteração, leitura e publicação.</p> <p>9.6.3. A solução deve permitir o isolamento de ambientes e a segregação de responsabilidades entre diferentes times de forma segura e auditável.</p>	DEMONSTRAÇÃO
9.7.	<p>Possuir mecanismos para desenvolvimento seguro de aplicações para garantir autenticação e comunicação segura</p> <p>9.7.1. A plataforma deve suportar mecanismos robustos de segurança para aplicações web e mobile, incluindo:</p>	DOCUMENTAÇÃO

	<p>a) Configuração de comunicação segura via HTTPS/SSL (TLS 1.2 ou superior), com suporte a certificados de cliente quando necessário;</p> <p>b) Permitir integração com as soluções de segurança, baseadas nos protocolos OAuth 2.0 e JWT – Json Web Token, para autenticação e controle de acesso às aplicações low-code desenvolvidas;</p> <p>c) Detecção e prevenção de injeções de código malicioso, como SQL Injection, HTML Injection e Cross-site Scripting (XSS);</p> <p>d) Gerenciamento seguro de autenticação em dispositivos móveis, garantindo a proteção das transações entre o app e o servidor, incluindo armazenamento seguro de tokens e o uso de autenticação biométrica.</p>	
9.8.	<p>Prover suporte a autenticação single sign-on (SSO) com Diretórios Corporativos</p> <p>9.8.1. A plataforma low-code deve prover suporte nativo e de fácil configuração para autenticação Single Sign-On (SSO) com Diretórios Corporativos.</p> <p>9.8.2. A integração deve suportar amplamente os padrões de mercado, incluindo, mas não se limitando a:</p> <p>a) Protocolos Padrão da Indústria: Suporte a SAML 2.0, OpenID Connect (OIDC) e/ou OAuth 2.0 para interoperabilidade.</p> <p>b) Diretórios Corporativos: Integração direta e fácil com LDAP (via Active Directory) e Azure Active Directory (Azure AD).</p> <p>c) Multi-Factor Authentication (MFA): A plataforma deve ser capaz de se integrar a provedores de identidade que tenham MFA habilitado, delegando a gestão do MFA ao diretório corporativo para garantir a aplicação das políticas de segurança do BDMG.</p> <p>d) Gerenciamento do Ciclo de Vida da Identidade: Suporte ao provisionamento (criação) e deprovisionamento (desativação) automatizado de usuários a partir dos diretórios corporativos</p>	DOCUMENTAÇÃO

	(ex: via SCIM), otimizando a governança e a automação do ciclo de vida da identidade.	
9.9.	Permitir realizar de forma low-code, a configuração da criptografia de dados sensíveis e credenciais 9.9.1. A plataforma deve prover mecanismos nativos de criptografia para garantir a proteção de dados sensíveis armazenados localmente, em especial credenciais de autenticação (senhas, tokens de acesso, chaves privadas etc.), utilizando algoritmos seguros e práticas modernas de criptografia e hash, com gestão segura das chaves.	DEMONSTRAÇÃO
10.	REQUISITOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	
10.1.	Deve realizar a validação inteligente assistida por IA em tempo de desenvolvimento 10.1.1. A plataforma deve incluir um assistente de qualidade baseado em IA que, em tempo real, inspecione a aplicação, detecte erros de sintaxe e semântica, emita recomendações de correção e, quando possível, aplique automaticamente melhorias alinhadas às boas práticas de desenvolvimento. 10.1.2. A plataforma deve oferecer recomendações automatizadas de ações e lógica baseadas em IA generativa e assistida, reduzindo o esforço manual de desenvolvimento.	DEMONSTRAÇÃO
10.2.	Integração com serviços de IA externos via conectores prontos ou componentes 10.2.1. A plataforma deve ter a capacidade de consumir um modelo de IA (por exemplo, OpenAI, Azure Cognitive Services ou Amazon Rekognition) via conector pré-construído disponível no marketplace da plataforma.	DEMONSTRAÇÃO
10.3.	Fornecer assistência inteligente com foco na qualidade e boas práticas de desenvolvimento 10.3.1. A plataforma de desenvolvimento deve oferecer assistência baseada em Inteligência Artificial que recomende, em tempo real, melhores práticas de modelagem,	DEMONSTRAÇÃO

	<p>estruturação de lógica e design de interface, conforme padrões da própria plataforma.</p> <p>10.3.2. Além disso, deve indicar documentações oficiais relacionadas ao contexto em que o desenvolvedor está trabalhando, para apoio ao aprendizado contínuo e redução de erros.</p>	
11.	REQUISITOS DE DIREITO DE PROPRIEDADE	
11.1.	Propriedade intelectual e direitos autorais <p>11.1.1. Os direitos de propriedade intelectual e autorais da solução de tecnologia da informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo toda a documentação gerada, o código-fonte das aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, serão de propriedade do BDMG.</p>	DOCUMENTAÇÃO
11.2.	Proteção de dados e propriedade de informações sensíveis <p>11.2.1. O fornecedor deve assegurar que todos os dados, informações e modelos utilizados na solução — incluindo aqueles classificados como sensíveis ou confidenciais e fornecidos pelo BDMG — sejam devidamente protegidos, com controle de acesso segmentado por perfil de usuário.</p> <p>11.2.2. Além disso, os direitos sobre todos os dados armazenados e processados na plataforma serão exclusivamente do BDMG, e o fornecedor não terá direito de utilizar tais dados para qualquer outro fim sem o consentimento expresso e por escrito do BDMG.</p>	DOCUMENTAÇÃO
11.3.	Garantia de Licenciamento de Software Adicional pela Contratada <p>11.3.1. Todos os componentes que forem utilizados nos aplicativos devem ser livres de licença, ser de propriedade do BDMG ou ter permissão para uso permanente sem qualquer ônus, salvo componentes que, para funcionar, requeiram contratação de serviço de terceiros (como push notification ou outros serviços de nuvem, por exemplo), serviços que seriam contratados pelo BDMG de seus respectivos fornecedores.</p>	DOCUMENTAÇÃO

12.	REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO	
12.1.	<p>Possuir documentação completa online da plataforma</p> <p>12.1.1. O fornecedor da plataforma deve disponibilizar documentação online abrangente e atualizada, preferencialmente em português, que permita aos desenvolvedores compreenderem completamente a plataforma.</p> <p>12.1.2. A documentação deve incluir:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Guias de referência para todas as funcionalidades da plataforma.b) Tutoriais passo a passo para tarefas comuns de desenvolvimento.c) Diagramas e fluxogramas que ilustrem a arquitetura e os processos da plataforma.d) Informações sobre APIs e integrações disponíveis. <p>12.1.3. A documentação deve ser:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Facilmente acessível e pesquisável.b) Atualizada a cada nova versão da plataforma.c) Disponível On-line em formato HTML ou PDF.	DEMONSTRAÇÃO
12.2.	<p>Possuir base de conhecimento e casos de uso</p> <p>12.2.1. O fornecedor da plataforma deve fornecer uma Base de Conhecimento online que inclua:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Exemplos de código e modelos de aplicação para diferentes cenários de uso.b) Casos de estudo que demonstrem como a plataforma foi usada para resolver problemas reais.c) Artigos e guias de solução de problemas para questões comuns de desenvolvimento.d) Fórum de discussão entre os usuários.	DOCUMENTAÇÃO

	12.2.2. A base de conhecimento deve ser organizada por tópicos e categorias, bem como atualizada regularmente com novos conteúdos.	
13.	REQUISITOS DE TREINAMENTOS	
13.1.	Possuir treinamentos online 13.1.1. O fornecedor da plataforma deve oferecer um catálogo abrangente de treinamentos online gratuitos para os desenvolvedores realizarem. 13.1.2. Os treinamentos devem cobrir: a) Conceitos básicos e avançados da plataforma. b) Melhores práticas de desenvolvimento. c) Tópicos específicos, como segurança, desempenho e integração.	DOCUMENTAÇÃO

ANEXO VI – PARQUE TECNOLÓGICO E MODELO ARQUITETURAL DO BDMG

ATENÇÃO: a solução ofertada tem de atender aos requisitos do ANEXO V e também às condições constantes neste anexo.

1. RESUMO DO PARQUE TECNOLÓGICO DO BDMG

Sistemas Operacionais de Estações de Trabalho	Microsoft Windows 10 e 11
Sistemas Operacionais de Servidores	Microsoft Windows Server Linux Ubuntu
Servidores de Banco de Dados	Microsoft SQL Server Enterprise 2017 (64 bits)
Provedor de Nuvem	Azure
Tecnologia de Container	Azure Kubernetes Service (AKS)
Esteira de Ambientes	DESENVOLVIMENTO, HOMOLOGAÇÃO E PRODUÇÃO
Gerenciamento do Processo de Desenvolvimento	Azure DevOps
Desenvolvedores/Analistas	150
Usuários Internos de Aplicações	1.000
Usuários Externos Nominados de Aplicações	300.000

1.1. Quantidade de sistemas e telas

GRUPO	ITEM	QUANTIDADE*
BANCO DE DADOS – SQL SERVER	BANCO DE DADOS	21
	TABELAS	5.000
SISTEMAS DELPHI – CLIENTE SERVIDOR	SISTEMAS	50
	TELAS	2.000
APLICAÇÕES WEB – ANGULAR	SISTEMAS	40
	TELAS	500

* Quantidade aproximada atual

2. Modelo Arquitetural do BDMG

2.1. Conceitos e termos

a) SOA

A Arquitetura Orientada a Serviços (SOA, do inglês *Service-Oriented Architecture*) é um paradigma de arquitetura de software baseado na organização de funcionalidades empresariais em **serviços interoperáveis, reutilizáveis e fracamente acoplados**, que podem ser orquestrados e reutilizados por diferentes aplicações e processos de negócio.

A adoção de SOA nos permitiu compor sistemas complexos a partir de unidades funcionais menores, promovendo **padronização, escalabilidade, agilidade na entrega de soluções e maior alinhamento entre tecnologia e negócio**.

b) Estratégia Monocloud

A estratégia **monocloud** consiste em adotar um único provedor de nuvem como ambiente primário para hospedagem de sistemas e serviços, ao invés de uma abordagem multicloud (vários provedores simultaneamente). Essa estratégia prioriza **simplicidade, performance, custos operacionais reduzidos e centralização de governança**.

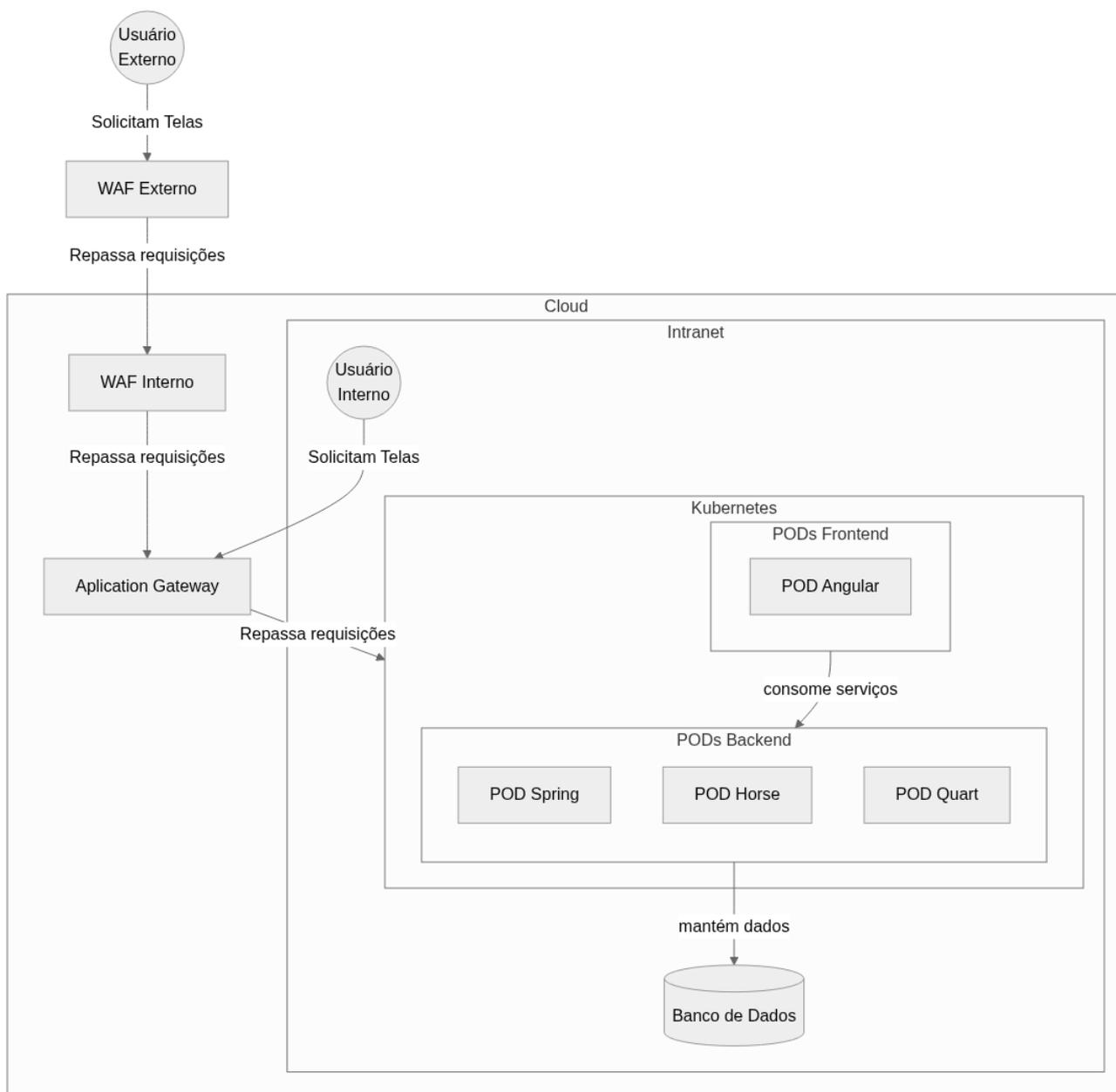
No entanto, uma preocupação comum ao se adotar o monocloud é o risco de *vendor lock-in*, ou seja, a dificuldade de migrar sistemas caso haja necessidade de mudança de provedor no futuro. Para mitigar esse risco, utilizamos como orquestrador padrão o **Kubernetes**.

c) Kubernetes

Kubernetes é uma plataforma de código aberto para **orquestração de contêineres**, inicialmente desenvolvida pela Google e hoje mantida pela Cloud Native Computing Foundation (CNCF). Ele permite **implantar, escalar, monitorar e gerenciar aplicações containerizadas de forma automatizada e resiliente**. Seu papel é central na modernização da infraestrutura de TI, especialmente em ambientes baseados em **arquiteturas de microsserviços**, aplicações distribuídas, escaláveis e com alta disponibilidade.

2.2. Arquitetura de Serviços do BDMG

A figura abaixo ilustra, de maneira simplificada, a organização de nossa arquitetura:



2.3. Investimento em Arquitetura Orientada a Serviços (SOA)

Nos últimos 6 anos, o BDMG realizou um investimento estratégico na construção de uma arquitetura orientada a serviços (SOA), totalizando **117 serviços operacionais**, desenvolvidos com foco em modularidade, reutilização e padronização técnica. Todos os serviços seguem uma abordagem SOA com comunicação via chamadas HTTP/REST, facilitando a interoperabilidade com novas soluções.

A adoção de qualquer plataforma low-code deve **respeitar essa base arquitetural já consolidada**, permitindo **integração nativa com os serviços existentes e consistência tecnológica**.

a) Compatibilidade Tecnológica e Operacional

A arquitetura atual do BDMG é baseada nas seguintes premissas técnicas:

- Todos os serviços são desenvolvidos majoritariamente em **Java (Spring Boot)**, **Delphi (Horse)**, **TypeScript (Angular)** e, em casos pontuais, **Python (Quart)**;
- Cada serviço possui seu próprio **Dockerfile**, sendo empacotado como contêiner e executado **de forma isolada em seu próprio POD**, orquestrado via **Kubernetes (AKS)**;
- As comunicações entre os serviços ocorrem dentro da **malha de rede interna do Kubernetes (service mesh)**, o que garante **baixa latência, alta performance e segurança**;
- O monitoramento operacional é realizado por meio do **Grafana** e do **Dashboard nativo do Kubernetes**, já integrados à esteira de DevOps da instituição;
- A esteira **CI/CD já está operante**, realizando a automação de testes, builds, versionamento e deploy diretamente para o Kubernetes.

Dessa forma, a plataforma low-code a ser contratada **deve ser capaz de ser executada em um cluster Kubernetes on-premise ou AKS**, e **permitir integração direta com os serviços SOA existentes**, seja consumindo APIs, reutilizando lógicas ou compondo funcionalidades.

3. Considerações Finais

A plataforma low-code **deve respeitar e se adequar ao modelo arquitetural e operacional já implantado**.

Portanto, é requisito indispensável que a solução a ser contratada:

- Seja compatível com **ambientes Kubernetes**, permitindo a implantação como contêineres em **AKS ou on-premise**;
- Possa operar sob uma estratégia **monocloud**, com administração via Azure;
- Permita **integração fluida com nossa arquitetura SOA existente**, sem comprometer a performance nem exigir reconstrução da infraestrutura atual;
- Seja compatível com o modelo de esteira CI/CD e práticas de DevOps já utilizadas.

ANEXO VII - ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO DA PROVA DE CONCEITO (PoC)

1. Introdução

1.1. O objetivo da Prova de Conceito (PoC) é demonstrar a aderência funcional e técnica da plataforma Low-code proposta ao modelo de desenvolvimento e aos requisitos do BDMG, especificados no edital BDMG-13/2025, ANEXOS V e VI.

1.2. O caso de uso proposto simulará um processo de cadastro e avaliação de bens vinculados a clientes, com participação de dois perfis distintos de usuários e diferentes canais de acesso (web e mobile).

2. Contexto

2.1. O Banco XPTO está conduzindo a modernização de seus processos internos de avaliação de garantias para operações de crédito. Como parte desse processo, será utilizada uma Plataforma Low-Code para construção de uma solução integrada, composta por dois módulos: *Portal Web Interno* e *App Mobile de Avaliação*.

2.1.1. Do Portal Web Interno (Responsivo)

2.1.1.1. Será utilizado pelos colaboradores internos para cadastro de clientes e de seus bens.

2.1.1.2. O preenchimento do **endereço do cliente** deverá ser feito de forma automática, por meio da integração com uma API externa de consulta de CEP, visando à agilidade, à padronização e à integridade do cadastro.

2.1.2. Do App Mobile de Avaliação

2.1.2.1. Será utilizado em campo pelos avaliadores, devendo permitir o registro da avaliação dos bens dos clientes, incluindo valor de mercado, data da avaliação, observações e localização geográfica (por meio de coordenadas de latitude e longitude).

2.1.2.2. O aplicativo também oferecerá recursos para captura e upload de fotos diretamente do dispositivo, facilitando o registro visual do bem.

2.1.2.3. Após o download dos cadastros, o avaliador poderá utilizar o app em modo offline, garantindo realização do seu trabalho mesmo em locais sem conexão com a internet.

2.2. Para a PoC, dois perfis de usuário serão simulados, com responsabilidades bem definidas: *Mantenedor de Cadastro* e *Avaliador*.

2.2.1. Do perfil *Mantenedor de Cadastro*.

2.2.1.1. Este perfil poderá acessar o **Portal Web Interno**, com permissão para cadastrar clientes e seus dados pessoais e de contato (nome, tipo, documento, e-mail, telefone).

2.2.1.2. Funcionalidades mínimas do perfil:

- a) Cadastro de Clientes
- b) Cadastro de Bens
- c) Solicitação de Avaliação de Bens
- d) Consulta de Resultado de Avaliação de Bens

2.2.1.3. É fundamental que o usuário "Mantenedor de Cadastro" **não possa preencher nem alterar os dados de avaliação** dos bens.

2.2.2. Do perfil *Avaliador*

2.2.2.1. Este perfil acessa tanto o **Portal Web Interno** quanto o **App Mobile de Avaliação**, com acesso às funcionalidades abaixo.

2.2.2.2. Funcionalidades mínimas do perfil:

2.2.2.2.1. Portal Web:

- a) Consultar Clientes
- b) Consultar Bens
- c) Consultar e Editar Avaliações

2.2.2.2.1.1. O avaliador **não deverá ter permissão para alterar os dados cadastrais do bem ou do cliente.**

2.2.2.2.2. App Mobile:

- a) Consultar Avaliação de Bens
- b) Informar Resultado da Avaliação de bens

2.2.2.2.2.1. Deverá ser construída uma tela onde o avaliador visualizará as solicitações atribuídas a ele, com filtros no mínimo por status.

2.2.2.2.2.2. Um avaliador não poderá acessar avaliações atribuídas a outro avaliador.

3. Entidades do Domínio

3.1. Conforme o diagrama da Fig. 1, abaixo.

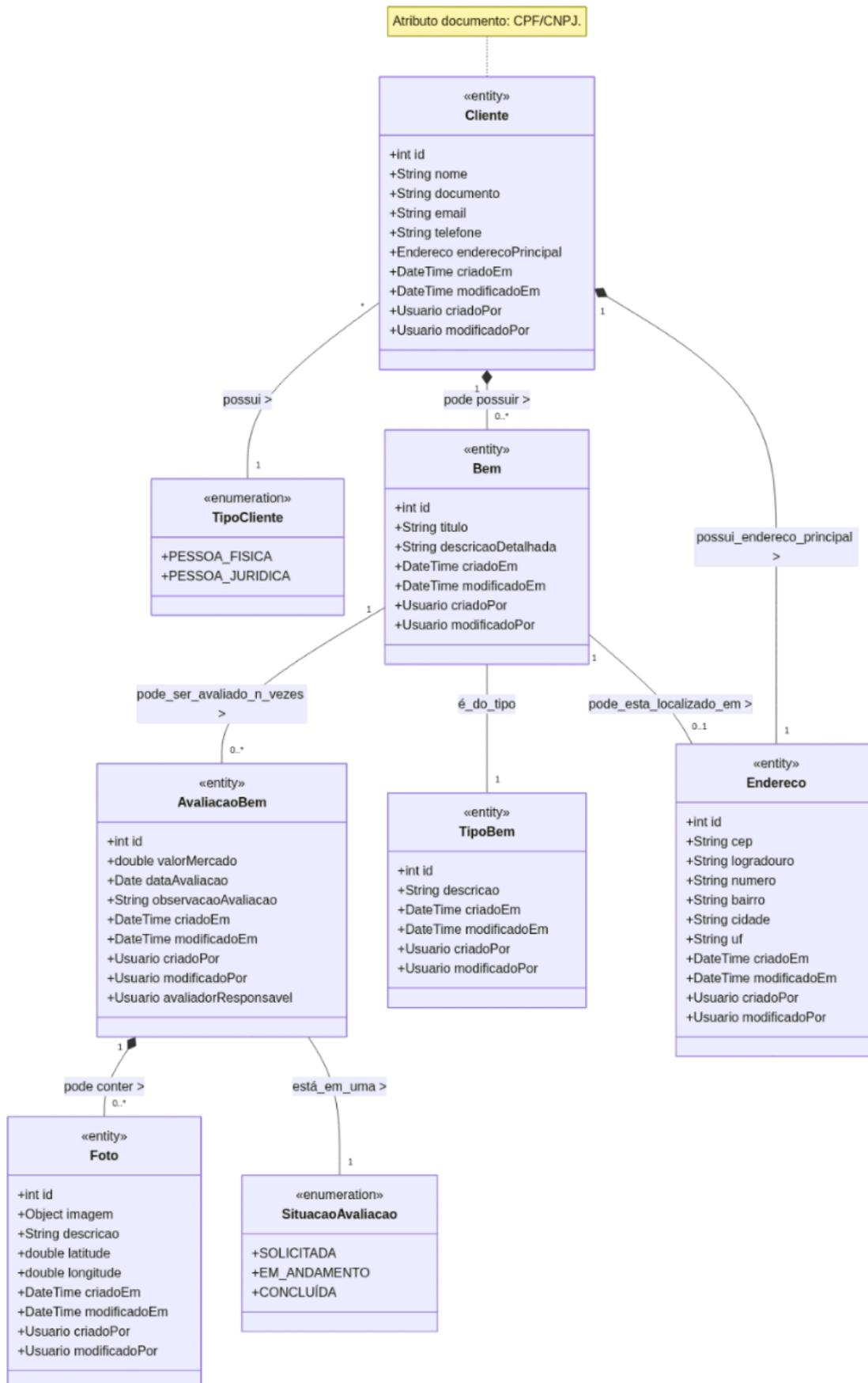


FIGURA 1: DIAGRAMA UML ENTIDADES ENVOLVIDAS.

3.1.1. Relacionamentos

- a) Cliente pode possuir vários bens;
- b) Cliente possui um tipo;
- c) Cliente possui um endereço;
- d) Bem possui um tipo;
- e) Bem pode possuir um endereço;
- f) AvaliacaoBem é atribuída a um usuário com perfil avaliador;
- g) valicaoBem pode possuir várias fotos;
- h) AvaliacaoBem pode estar em uma situação;

4. Execução

4.1. Apresentação da Plataforma

4.1.1. Cenário
Apresentar que a solução proposta é uma Plataforma Low-Code completa e integrada, com todas as ferramentas criadas e suportadas pelo mesmo fabricante.
4.1.2. Tarefas
<p>4.1.2.1. Fazer um overview geral da plataforma, demonstrando as principais funcionalidades, cobrindo todo o processo de desenvolvimento.</p> <p>4.1.2.2. Demonstrar que a IDE da plataforma é compatível com Windows 10 ou 11, inclusive abrindo uma aplicação de exemplo desenvolvida na plataforma.</p> <p>4.1.2.3. Demonstrar a paleta de componentes visuais.</p> <p>4.1.2.4. Através da aplicação de exemplo aberta, apresentar:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Que a plataforma possui temas e estilos prontos para uso;b) Permite desenvolvimento web e mobile;c) Capacidade de pré-visualização em tempo de desenvolvimento;d) Que é possível desenvolver aplicações multi-idiomas;e) Que a plataforma fornece assistência inteligente com foco na qualidade e boas práticas de desenvolvimento;f) Que a plataforma provê segurança embarcada e proteção contra ameaças comuns.g) A possibilidade de criar webservices REST e SOAP;h) As ferramentas de apoio à refatoração visual e modularização da lógica de negócio;i) Que é possível modelagem de fluxos de trabalho (workflows); e

j) Que permite expor e consumir serviços com autenticação segura.

4.1.2.5. Demonstrar o Marketplace da plataforma, incluindo componentes fabricados por terceiros.

4.1.2.6. Demonstrar a **completa documentação online** da plataforma.

4.1.3. Resultados Esperados

A solução é uma Plataforma Low-Code Corporativa: completa e integrada, com todas as ferramentas criadas e suportadas pelo mesmo fabricante, que cobre todo o ciclo de desenvolvimento de software.

4.1.4. Requisitos Associados

1.1	A plataforma deve ser completa, unificada e de nível corporativo, cobrindo todo o processo de desenvolvimento e ciclo de vida das aplicações garantindo governança e automação DevOps
1.4	A Plataforma deve possuir uma Integrated Development Environment (IDE) compatível com Windows 10 e 11.
1.6	IDE deve suportar desenvolvimento visual fullstack completo, de forma robusta, coesa e intuitiva
1.14	Possuir ferramentas de apoio à refatoração visual e modularização da lógica de negócio.
2.9	Possuir marketplace de componentes.
4.1	Deve possuir biblioteca de componentes visuais robustos, responsivos e personalizáveis com conformidade a padrões financeiros
4.4	Possuir nativamente temas e estilos prontos
8.1	Deve possuir repositório de componentes reutilizáveis
8.4	A plataforma deve oferecer suporte a fornecedores de software independentes.
3.7	Permitir pré-visualização em tempo de desenvolvimento
4.10	Suportar desenvolvimento de aplicações multi-idiomas e localização de interfaces.
12.1	Possuir documentação completa online da plataforma.
10.2	Integração com serviços de IA externos via conectores prontos ou componentes
10.3	Fornecer assistência inteligente com foco na qualidade e boas práticas de desenvolvimento
9.3	Aplicações desenvolvidas devem possuir segurança embarcada e proteção contra ameaças
6.3	Deve permitir a criação de Webservices SOAP e REST
6.6	Deve suportar a autenticação segura nas integrações

4.3	Deve prover recursos de otimização de desenvolvimento e desempenho
-----	--

4.2. Desenvolvimento do Portal Web

4.2.1. Criação do modelo de dados

4.2.1.1. Cenário	
Demonstrar que a plataforma possui capacidade de modelagem visual de estruturas de dados	
4.2.1.2. Tarefas	
4.1.2.2.1. Criar uma aplicação.	
4.1.2.2.2. Criar 2 perfis de usuário: “MANTENEDOR DE CADASTRO” e “AVALIADOR DE BENS”	
4.1.2.2.3. Realizar a modelagem visual do banco de dados da solução do caso de uso, seguindo o diagrama UML das entidades.	
4.1.2.2.4. Importar de um arquivo Excel, os tipos de bens iniciais: Apartamento, Casa, Fazenda, Galpão.	
4.2.1.3. Resultados Esperados	
A plataforma permite modelagem visual de banco de dados para aplicações corporativas.	
4.2.1.4. Requisitos Associados	
7.1	Permitir definição e modelagem de dados
7.2	Permitir importação de dados a partir de arquivos CSV e ou Excel

4.2.2. Customização do Design System

4.2.2.1. Cenário	
Demonstrar capacidade de criação e customização de design system	
4.2.2.2. Tarefas	
4.2.2.2.1. O design system da aplicação deverá ser personalizado conforme as principais cores da identidade visual do BDMG.	
4.2.2.2.2. A logomarca do BDMG deverá ser importada na aplicação.	
4.2.2.2.3. Demonstrar que é possível criar novos templates ou design system.	
4.2.2.3. Resultados Esperados	
A plataforma permite customização e ou criação de templates	

4.2.2.4. Requisitos Associados	
4.5	Possibilitar a criação e personalização de temas baseados no Design System do BDMG

4.2.3. Construção das Telas da Aplicação Web

I – Nesta etapa serão construídas as funcionalidades da camada web.

II – É essencial que todas as telas construídas sejam responsivas.

4.2.3.1. Cenário 1	
Demonstrar capacidade de criação acelerada de telas para inserção, recuperação, atualização e remoção de registros (CRUDs), incluindo informações relacionadas a auditoria/rastreabilidade de operações.	
4.2.3.1.1. Tarefas	
<p>4.2.3.1.1.1. Criar telas de consulta, criação, atualização e remoção de registros para as entidades:</p> <ul style="list-style-type: none">a) TipoBemb) Clientec) Bem <p>4.2.3.1.1.1.1. A tela inicial de cada entidade deve permitir consultar e filtrar, exibindo o resultado em uma tabela (grid/datatable).</p> <p>4.2.3.1.1.1.2. Adicionar itens de menu para carregar as páginas criadas</p> <p>4.2.3.1.1.1.3. Nas telas de listagem dos clientes e bens, deverão constar os campos de auditoria (datas de criação e modificação, bem como usuários responsáveis pela operação no registro).</p> <p>4.2.3.1.1.1.4. Demonstrar que as telas criadas são responsivas e carregam adequadamente em pelo menos 3 dos navegadores abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Google Chromeb) Mozilla Firefoxc) Apple Safarid) Microsoft Edge	
4.2.3.1.2. Resultados Esperados	
A plataforma permite construir, de forma acelerada, telas web responsivas compatíveis com os principais navegadores.	
4.2.3.1.3. Requisitos Associados	

1.9	Deve realizar a geração automática e personalizável de telas do tipo “CRUD”
4.6	Suportar a design responsivo e desenvolvimento multi-dispositivo
4.8	Deve suportar a criação de fluxos de navegação e interatividade intuitivos
4.12	Gerar aplicações web com compatibilidade nativa com principais navegadores
7.3	Permitir a criação visual de consultas dinâmicas e otimizadas a banco de dados

4.2.3.2. Cenário 2	
Demonstrar capacidade de extensibilidade e conectividade da plataforma de maneira Low-Code acelerada	
4.2.3.2.1. Tarefas	
<p>4.2.3.2.1.1. Construir um módulo de negócio que permita consultar um endereço pelo CEP em uma API REST, tal como do site www.viacep.com.br, que possa ser reutilizado em diversas aplicações.</p> <p>4.2.3.2.1.2. Criar um componente visual para os dados referente à entidade Endereco, que seja reutilizável em diversas aplicações.</p> <p>4.2.3.2.1.3. Configurar ação no componente de endereço, para que, a partir do CEP informado, carregue os demais dados do endereço. Além do CEP, o único campo que deverá ser preenchido será o número.</p> <p>4.2.3.2.1.4. Na tela de inclusão / edição de um cliente, remover os componentes dos campos relacionados ao endereço do cliente e incluir o componente reutilizável criado.</p> <p>4.2.3.2.1.5. Demonstrar que o cadastro e a edição de um cliente continuam funcionando após utilização do componente.</p> <p>4.2.3.2.1.6. Demonstrar via debug a chamada à API externa de consulta de CEP.</p> <p>4.2.3.2.1.7. Com relação a serviços SOAP, deverão apenas ser demonstradas as funcionalidades para consumo de tais tipos de serviços.</p>	
4.2.3.2.2. Resultados Esperados	
<p>4.2.3.2.2.1. A plataforma permite extensibilidade de maneira rápida e intuitiva via ferramentas visuais Low-Code</p> <p>4.2.3.2.2.2. A plataforma permite, de maneira rápida e intuitiva, o consumo de serviços externos.</p>	
4.2.3.2.3. Requisitos Associados	
6.5	Permitir a integração com APIs externas e serviços de terceiros

6.1	Deve permitir a criação e reuso de componentes conectores para integração externa e banco de dados
1.11	Permitir a depuração visual e independente de aplicativos externos à plataforma
6.4	Deve permitir o consumo de Webservices SOAP e REST
8.2	Permitir a criação e integração de novos componentes

4.2.3.3. Cenário 3	
Demonstrar capacidade de desenvolvimento high-code quando necessário	
4.2.3.3.1. Tarefas	
<p>4.2.3.3.1.1. Criar um componente de lógica em Javascript para validar CPFs e CNPJs do lado cliente (navegador)</p> <p>4.2.3.3.1.2. Criar um componente em java, c# ou outra linguagem high-code, para validação de CPF ou CNPJ do lado servidor.</p> <p>4.2.3.3.1.3. Aplicar o uso dos componentes de validação de documentos no processo de cadastro de clientes.</p>	
4.2.3.3.2. Resultados Esperados	
A plataforma é flexível, permitindo desenvolvimento high-code quando necessário	
4.2.3.3.3. Requisitos Associados	
1.12	Suportar desenvolvimento high-code quando necessário
8.3	Deve permitir a reutilização de códigos externos como componentes na plataforma

4.2.3.4. Cenário 4	
Demonstrar recursos de segurança e permissionamento, bem como ferramentas de apoio ao desenvolvimento assistido por IA	
4.2.3.4.1. Tarefas	
<p>4.2.3.4.1.1. Construir telas de CRUD para gestão das avaliações de bens.</p> <p>4.2.3.4.1.2. Configurar permissões conforme regras abaixo:</p> <p>a) Mantenedor de Cadastro: Consultar, criar e atualizar (com exceção dos dados de avaliação dos bens e fotos); e</p> <p>b) Avaliador de Bens: Consultar apenas avaliações vinculadas a ele.</p>	

<p>4.2.3.4.1.3. Implementar regra para que, ao criar uma avaliação, ela seja criada com a situação inicial SOLICITADA.</p> <p>4.2.3.4.1.4. No preenchimento da avaliação, o usuário deve atribuir a avaliação a um usuário com perfil avaliador.</p> <p>4.2.3.4.1.5. Neste módulo também deverá ser possível visualizar as fotos vinculadas a uma avaliação.</p> <p>4.2.3.4.1.6. Demonstrar também que seria possível exibir um mapa da localização do bem (através da longitude e latitude) via componente incluído na plataforma ou baixado do marketplace da plataforma.</p> <p>4.2.3.4.1.7. Demonstrar as ferramentas de validação automática de sintaxe em tempo de desenvolvimento.</p>	
<p>4.2.3.4.2. Resultados Esperados</p>	
<p>4.2.3.4.2.1. A plataforma possui recursos robustos de permissionamento através de perfis de usuários</p> <p>4.2.3.4.2.2. A plataforma é moderna e possui mecanismos baseados em IA para auxiliar no desenvolvimento acelerado, com qualidade, e seguro.</p>	
<p>4.2.3.4.3. Requisitos Associados</p>	
3.5	Permitir desenvolvimento de aplicativos móveis nativos que acessem recursos/sensores nativos do dispositivo
1.8	Realizar a validação automática de sintaxe e semântica em tempo de desenvolvimento
10.1	Deve realizar a validação inteligente assistida por IA em tempo de desenvolvimento
10.3	Fornecer assistência inteligente com foco na qualidade e boas práticas de desenvolvimento

4.3. Desenvolvimento da Camada Mobile

<p>4.3.1. Cenário 1</p>	
<p>Demonstrar capacidade de desenvolvimento Low-Code de aplicações mobile nativas para Android e IOS, de alta performance, que funcionem independentemente de conexão com a internet</p>	
<p>4.3.1.1. Tarefas</p>	
<p>4.3.1.1.1. Criar uma APP Mobile</p> <p>4.3.1.1.2. Configurar para permitir acesso apenas a usuários com perfil “avaliador de bens”</p>	

4.3.1.1.3. Configurar para que seja feita a criptografia dos dados no banco de dados do dispositivo móvel

4.3.1.1.4. Configurar regras de sincronização dos dados

4.3.1.1.5. Criar tela que exiba a listagem das avaliações de bens vinculadas ao usuário avaliador atual. (Um avaliador não pode ver avaliações atribuídas a outro avaliador)

4.3.1.1.6. Incluir recurso para filtrar avaliação por status e por cliente proprietário do bem

4.3.1.1.7. Incluir botão para realizar a sincronização dos dados, exibindo componente visual de feedback para usuário, sinalizando processamento em execução

4.3.1.1.8. Criar botão na listagem, que permita iniciar a avaliação pendente (SOLICITADA). Ao iniciar a avaliação, seu status local deverá ser alterado para "EM_ANDAMENTO"

4.3.1.1.9. Customizar o tamanho e as cores do botão, inclusive incluindo um ícone

4.3.1.1.10. Durante o processo de execução da avaliação, deverá ser permitido ao avaliador:

a) Registro de fotos do bem, incluindo captura da geolocalização do bem (latitude e longitude) através do sensor do smartphone; e

b) Registro do valor da avaliação (valor mercado), data da avaliação e opcionalmente uma observação.

4.3.1.1.11. Uma vez concluída a avaliação, seu status deverá ser alterado para **CONCLUÍDA** e não poderá mais ser possível alterar dados.

4.3.1.1.12. Demonstrar que seria possível enviar notificações "push" para o APP, via componente da paleta ou do marketplace da plataforma.

4.3.1.1.13. Demonstrar funcionamento do APP em ferramenta de simulação da própria plataforma

4.3.1.1.14. Compilar e demonstrar a aplicação funcionando em um dispositivo Android ou IOS

4.3.1.1.15. Demonstrar política de versionamento do APP mobile na plataforma.

4.3.1.1.16. Demonstrar que seria possível implementar autenticação via biometria no APP.

4.3.1.1.17. Disponibilizar para a equipe técnica do BDMG os binários executáveis do APP para as plataformas Android e IOS (Arquivos .apk e .ipa respectivamente)

4.3.1.2. Resultados Esperados

4.3.1.2.1. A plataforma permite desenvolvimento acelerado de aplicativos mobile de alta performance, que permitem funcionamento offline e permitem acesso aos recursos do hardware do dispositivo.

4.3.1.2.2. O app mobile gerado não é webview.

4.3.1.3. Requisitos Associados

3.1	Permitir o desenvolvimento de aplicações mobile nativas de alto desempenho com ferramentas visuais
3.4	Permitir a execução dos apps mobile independente de apps containers
3.5	Permitir desenvolvimento de aplicativos móveis nativos que acessem recursos/sensores nativos do dispositivo
3.6	Deve permitir simular a execução e possibilitar testes de aplicativos mobile
3.9	Deve possuir suporte para desenvolvimento de apps com operação offline e possibilitar a implementação de forma visual das regras de sincronização de dados, bem como definição das entidades
3.10	Suportar envio de notificações push em aplicativos mobile
4.9	Suportar a criação de animações e interações avançadas
4.11	Deve permitir reutilização de lógica e dados entre aplicativos web e mobile
5.1	Deve permitir a implementação visual de lógica de aplicativos no modo arrastar e soltar
9.9	Permitir realizar de forma low-code, a criptografia de dados sensíveis e credenciais

4.3.2. Cenário 2

Demonstrar capacidade de desenvolvimento de aplicações PWA

4.3.2.1. Tarefas

4.3.2.1.1. Criar uma APP PWA

4.3.2.1.2. Criar uma página na aplicação que permita consultar clientes pelo nome ou documento e exiba todos os dados do cliente.

4.3.2.2. Resultados Esperados

A plataforma permite o desenvolvimento Low-Code de aplicações PWA, reaproveitando lógicas existentes.

4.3.2.3. Requisitos Associados

3.2	Permitir o desenvolvimento visual e distribuição de aplicações PWA
-----	--

5.1	Deve permitir a implementação visual de lógica de aplicativos no modo arrastar e soltar
-----	---

4.4. Modelagem e construção de processos de negócio

4.4.1. Cenário	
Demonstrar que a plataforma permite modelagem e desenvolvimento de fluxos de trabalho (workflows)	
4.4.2. Tarefas	
<p>4.4.2.1. Demonstrar, via aplicação de exemplo, que a plataforma permite modelagem, implementação para execução de fluxos de trabalho, contemplando elementos da notação BPMN.</p> <p>4.4.2.2. Demonstrar que é possível definir regras de início para execução de processos de negócio.</p> <p>4.4.2.3. Demonstrar que é possível a configuração para execução assíncrona e/ou agendada de rotinas de negócio.</p> <p>4.4.2.4. Demonstrar que a plataforma suporta a construção de soluções voltadas para webhooks ou arquitetura orientada a tratamento de eventos em tempo real.</p>	
4.4.3. Resultados Esperados	
A plataforma permite o desenvolvimento Low-Code de fluxos de trabalho corporativos.	
4.4.4. Requisitos Associados	
5.2	Deve permitir a modelagem e processos de negócio integrados ao desenvolvimento de aplicativos
5.3	Deve permitir a definição de início de execução de processos de negócios
5.4	Deve permitir a execução assíncrona e agendada de rotinas de negócio
6.8	Deve suportar a construção de webhooks e eventos em tempo real

4.5. Demonstração das Funcionalidades DEVOPS da plataforma – nesta etapa, além dos cenários abaixo, todas as funcionalidades de DEVOPS da plataforma deverão ser demonstrados, visando comprovar aderência aos requisitos abaixo.

4.5.1. Cenário	
Implantação do caso de uso implementado em ambientes segregados, através das funcionalidades DEVOPS da plataforma.	
4.5.2. Tarefas	

4.5.2.1. Implantar o caso de uso implementado no ambiente de desenvolvimento através das funcionalidades DEVOPS da plataforma.

4.5.2.2. Implantar o caso de uso implementado no ambiente de homologação através das funcionalidades DEVOPS da plataforma.

4.5.2.3. Demonstrar a aplicação web em funcionamento em todos os ambientes.

4.5.2.4. Demonstrar que é possível definir políticas de permissionamento de deploy nos ambientes.

4.5.2.5. Demonstrar os PODs da aplicação executando nos ambientes implantados, incluindo exibição dos logs e recursos de monitoramento e observabilidade de aplicações.

4.5.2.6. Demonstrar a capacidade da plataforma de realizar o gerenciamento granular de acessos para equipes de desenvolvimento.

4.5.3. Resultados Esperados

4.5.3.1. A plataforma permite o desenvolvimento Low-Code de aplicações cloud-native.

4.5.3.2. A plataforma é completa, possuindo implementação própria de esteira CI/CD, contemplando todo o processo de DEVOPS.

4.5.4. Requisitos Associados

2.1	Possibilitar a criação de pipelines de implantação nos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção, seguindo políticas de permissionamento
2.2	Permitir a implantação das aplicações em ambientes independentes e isolados
1.1	A plataforma deve ser completa, unificada e de nível corporativo, cobrindo todo o processo de desenvolvimento e ciclo de vida das aplicações garantindo governança e automação DevOps
1.5	Possuir ambiente de desenvolvimento seguro, escalável e com governança estruturada
1.10	Deve possibilitar o versionamento para desenvolvimento incremental e colaborativo de aplicações
2.2	Permitir a implantação das aplicações em ambientes independentes e isolados
2.3	Permitir a execução de aplicações em PODS independentes
2.5	Permitir o gerenciamento do catálogo e do ciclo de vida das aplicações e componentes
2.6	Possuir sistema de gerenciamento do ciclo de vida de aplicações (ALM) e DevOps nativo e robusto

2.7	Disponibilizar recursos para monitoramento e observabilidade de aplicações
9.2	Deve possuir suporte a auto-scaling na plataforma
9.6	A plataforma deve permitir o gerenciamento granular de acessos para equipes de desenvolvimento