

A PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO VERDE, por meio de seus gestores, torna pública a licitação na modalidade especial para celebração de Contrato Público de Solução Inovadora – CPSI, com fundamento na Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021 (Marco Legal de Startups e Empreendedorismo Inovador), e, subsidiariamente, na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e na Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, conforme condições estabelecidas neste edital e anexos.

Rio Verde/GO, assinado e datado digitalmente.

PEDRO HENRIQUE ARAÚJO CUNHA
Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br



PREFEITURA DE

RIO VERDE**PREÂMBULO**

| | |
|--|--|
| EDITAL DE LICITAÇÃO ESPECIAL | Nº 001/2026 |
| PROCESSO NÚMERO | 164321/2025 |
| INTERESSADO | Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação |
| OBJETO | O objeto deste procedimento de licitação especial é a contratação de pessoa física ou jurídica, em consórcio ou não, para a prestação de serviços de tecnologia voltados para comprovar a aplicação de solução inovadora na resolução do desafio institucional de sistemas de informação, com ênfase na fragmentação de seus sistemas, e a falta de utilização de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial, relacionados neste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar, com a celebração de Contrato Público para Solução Inovadora - CPSI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste termo e seus anexos. |
| DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA | 03.65.19.126.6133.2075.3.3.90.40.00 Ficha 548/2026. |
| VALOR MÁXIMO | R\$ 1.600.000,00 (um milhão e seiscentos mil reais) |
| DATA/HORÁRIO DO RECEBIMENTO DA PROPOSTA | De 14 a 20 de abril de 2026 , via e-mail abaixo. |
| LOCAL DA REALIZAÇÃO | A presente licitação será processada exclusivamente por meio do e-mail: cpsi@rioverde.go.gov.br |
| SUPORTE LEGAL | Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021 (Marco Legal de Startups e Empreendedorismo Inovador), e, subsidiariamente, na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e na Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. |
| PORTARIA DE NOMEAÇÃO DA COMISSÃO ESPECIAL (art. 13, §3º Lei 182/21). | PORTARIA SMCTI Nº 04, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2025. |
| TELEFONE | (64) 3602- 8029 |
| ENDEREÇO NA INTERNET | http://www.rioverde.go.gov.br - link Licitações E-mail: cpsi@rioverde.go.gov.br |
| <p>Obs.1. Na hipótese de não haver expediente na data acima referida, fica esta licitação, automaticamente, transferido para o dia útil subsequente àquele, na mesma hora e local.</p> <p>Obs. 2: Todos os atos referentes a Licitação, Edital, Erratas, Atas, Convocações, Julgamentos de Impugnações e Recursos, Homologação, Anulação ou Revogação, enfim, TODOS os atos, serão publicados nos sites oficiais, acima mencionados. O acompanhamento do andamento da Licitação em todas as fases é de total responsabilidade do Licitante participante.</p> | |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

1. OBJETO

1.1. Descrição. Esta licitação tem por objeto é a contratação de pessoa física ou jurídica, em consórcio ou não, para a prestação de serviços de tecnologia voltados para comprovar a aplicação de solução inovadora na resolução do desafio institucional de sistemas de informação, com ênfase na fragmentação de seus sistemas, e a falta de utilização de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial, relacionados neste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar, com a celebração de Contrato Público para Solução Inovadora - CPSI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste termo e seus anexos.

1.2. A licitação especial irá gerar 1 (um) Contrato Público de Solução Inovadora - CPSI.

1.3. Legislação aplicável. O edital de licitação é regido pelo Capítulo VI da Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021 e, subsidiariamente, pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e pelos demais atos normativos citados ao longo deste documento.

2. CRONOGRAMA

2.1. Fases. A licitação terá as seguintes fases:

- I - apresentação das propostas;
- II - julgamento das propostas;
- III - habilitação;
- IV - negociação;
- V - recursos administrativos;
- VI - adjudicação do objeto e homologação da licitação;
- VII - convocação para assinatura do CPSI.

2.2. Cronograma. As etapas da licitação observarão os seguintes prazos estimados:

| Fases da licitação | PRAZOS |
|---|--|
| Apresentação de propostas | De 14 a 20 de abril de 2026. |
| Avaliação das propostas pela Comissão Especial de Contratação | Até 5 (cinco) dias , após o esgotamento do prazo da Fase de Recebimento das propostas |
| Divulgação do resultado da fase de julgamento das propostas | Após finalizada a análise das propostas |
| Envio dos documentos de habilitação pelo(s) licitante(s) selecionado(s) | 3 (três) dias contados a partir da convocação |
| Divulgação do resultado da fase de habilitação | Após finalizada a análise das habilitações. |
| Interposição dos recursos administrativos | 3 (três) dias úteis após a divulgação do resultado final |
| Julgamento dos recursos administrativos (se houver) | Após a interposição dos recursos. |
| Negociação | Até 5 (cinco) dias , após a fase de habilitação e recursos. |
| Adjudicação e homologação | Após encerradas a fase habilitação e exauridos os recursos administrativos. |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

2.2.1. As datas acima são meramente tentativas e sujeitas a alterações, que serão comunicadas no sítio eletrônico oficial <http://www.rioverde.go.gov.br> caso ocorra modificações. A modificação do cronograma não gera direito à indenização.

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Quem pode participar da licitação. É permitida a participação de:

- I - pessoas físicas ou jurídicas;
- II - pessoas jurídicas com ou sem fins lucrativos;
- III - licitantes que concorram isoladamente ou em consórcio;
- IV - pessoas jurídicas nacionais ou estrangeiras;
- V - Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação – ICT públicas ou privadas, inclusive universidades e outras instituições de ensino superior (Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, art. 2º, inciso V); e
- VI - sociedades cooperativas.

3.1.1. As pessoas físicas devem ter maioria civil ou ser emancipadas conforme a legislação civil brasileira; no caso de pessoas físicas estrangeiras, devem estar em situação regular no Brasil.

3.1.2. Não poderá participar da licitação a ICT pública que tenha vínculo administrativo com o órgão ou a entidade responsável pela licitação.

3.1.3. Será vedado a participação de empresas em recuperação judicial ou extrajudicial, com fundamento na análise de risco que demonstra a incompatibilidade com a natureza da contratação.

3.2. Impedimentos. Estão impedidos de disputar a licitação os interessados que desatendem às condições deste edital, que incidem nas vedações previstas no art. 9º, §§ 1º e 2º, e no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, ou que estejam proibidas de participar de licitação ou contratar com o poder público, especialmente:

- I - se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitado de participar em decorrência de sanção que lhe foi imposta, observado o § 1º do art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021;
- II - mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- III - empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- IV - pessoa física ou jurídica que, nos 5 anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- V - condenado por crime contra a administração pública, enquanto durar a pena;
- VI - impedido de participar em licitação ou contratar com o poder público em virtude de infração à Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992, art. 12), à Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, art. 33, incisos IV e V), à Lei de Defesa da Concorrência (Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011, art. 38, inciso II), à Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, art. 19, *caput*, inciso IV) ou à Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, art. 72, § 8º, inciso V).

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

VII - empresas em recuperação judicial ou extrajudicial, com fundamento na análise de risco que demonstra a incompatibilidade com a natureza da contratação.

3.3. Microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas – ME, empresas de pequeno porte – EPP e sociedades cooperativas (se admitida a participação destas últimas), nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

4. APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

4.1. Envio das propostas. Os licitantes enviarão suas propostas de **14 a 20 de abril de 2026**, exclusivamente por meio do e-mail: cpsi@rioverde.go.gov.br com o título “PROPOSTA Contrato Público de Solução Inovadora – CPSI”.

4.2. Diretrizes gerais sobre as propostas. Cada licitante poderá apresentar uma proposta.

4.2.1. Poderão apresentar proposta de solução inovadora aos desafios pessoas físicas e jurídicas (isoladamente ou em consórcio), brasileiras ou estrangeiras, desde que em condição regular de funcionamento no Brasil.

4.2.2. Nos termos do art. 13 da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021 c/c o art. 2º, inciso IV, da Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, entende-se por solução inovadora aquelas que consistam em:

- a) produto, serviço ou processo inexistentes no mercado ou;
- b) funcionalidades inexistentes no mercado, em relação a produtos, serviços ou processos preexistentes;

4.2.3. As licitantes devem submeter suas propostas detalhadas, incluindo descrição técnica da solução, metodologia de implementação, cronograma de execução e orçamento detalhado.

4.2.4. A proposta deve conter, no mínimo:

4.2.4.1. Identificação do desafio a ser resolvido;

4.2.4.2. Identificação e contato da Licitante;

4.2.4.3. Descrição da Solução Inovadora em texto, explicando como a solução resolverá o desafio, incluindo:

- a) Descrição da Solução Inovadora:** Detalhamento técnico e funcional da plataforma proposta, explicando como ela resolve o desafio do Município de Rio Verde, sua arquitetura, as tecnologias empregadas (com ênfase no uso de IA) e sua aderência aos requisitos gerais e funcionais.
- b) Plano de Trabalho para o CPSI:** Cronograma físico-financeiro detalhado para a execução do contrato de teste, com a definição de marcos, entregáveis, metodologia de desenvolvimento e a alocação da equipe técnica.
- c) Modelo de negócios:** Apresentação do modelo de negócio para o eventual Contrato de Fornecimento futuro, incluindo a estratégia de precificação (ex: por licença, por volume de dados), manutenção, suporte e evolução da plataforma.
- d) Comprovação de Maturidade Tecnológica (TRL):** Autodeclaração e justificativa do nível TRL da solução, conforme a escala definida no ETP, acompanhada de evidências como demonstrações em vídeo, protótipos funcionais ou relatórios de validação.

4.2.4.4. Modelo de negócios tanto para o CPSI quanto para eventual contrato de fornecimento, incluindo informações sobre o faturamento, bem como a composição e qualificação da equipe de profissionais dedicados ao desafio;

64 3602 8000

4.2.4.5. Link para vídeo de apresentação da proposta, que deverá ter no máximo 10 (dez) minutos de duração;

4.2.4.6. Esboço de Plano de Trabalho, incluindo:

4.2.4.6.1. Informações de identificação de eventuais empresas, instituições, parceiros e pessoas físicas que serão envolvidas pelo proponente na execução do contrato;

4.2.4.6.2. Cronograma físico-financeiro do projeto da Solução, que deverá abordar:

- a) A discriminação dos custos total e por etapa de execução do projeto, com seu respectivo valor estimado expresso em reais, observado os critérios e os limites de remuneração estabelecidos em Edital e neste Termo de Referência;
- b) As etapas, assim como suas respectivas metas e marcos, deverão ser projetadas ao longo do tempo, e os pagamentos deverão ser vinculados à sua execução e cumprimento, conforme estabelecido neste Termo de Referência;
- c) Informação quanto à necessidade ou não de pagamento antecipado para início das atividades, com as justificativas cabíveis.

4.2.4.7. A proposta deve ser encaminhada, dentro do prazo previsto no Edital de Licitação.

4.4. Comissão Especial de Contratação. A licitação será conduzida pela Comissão Especial de Avaliação, que terá plena independência técnica para tomar suas decisões e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação.

4.4.1. A Comissão será integrada por, no mínimo, três pessoas de reputação ilibada e reconhecido conhecimento no assunto, das quais uma deverá ser servidor público do órgão responsável pela licitação e uma deverá ser professor de instituição pública de educação superior na área relacionada ao tema da contratação, em conformidade com o disposto no art. 13, § 3º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

4.4.2. A atuação da Comissão observará o disposto na Lei nº 14.133/21, e o disposto na Lei 182/21.

4.4.3. Para subsidiar seus trabalhos, a Comissão poderá contar com o auxílio dos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno do próprio órgão ou entidade responsável pela licitação.

4.4.4. O membro da Comissão se declarará impedido se sua atuação configurar conflito de interesse, especialmente quanto às soluções propostas ou aos respectivos licitantes. A declaração de impedimento não impede a continuidade da licitação, devendo o membro impedido ser imediatamente substituído.

4.4.5. A Comissão poderá realizar, a qualquer tempo, diligências para verificar a autenticidade das informações e documentos apresentados pelos licitantes ou para esclarecer dúvidas e omissões, observados os princípios da isonomia, da impessoalidade e da transparência.

4.6. Desclassificação sumária. A Comissão Especial de Contratação desclassificará sumariamente as propostas:

- I - enviadas fora do prazo;
- II - apresentadas por pessoa que não atende as condições de participação na licitação;
- III - que contenham documentos ilegíveis; ou
- IV - enviadas de qualquer outra forma que não a indicada neste edital.

4.6.1. Os licitantes com propostas sumariamente desclassificadas não participarão da fase de apresentação oral das propostas.

4.7. As propostas regularmente apresentadas serão avaliadas conforme os critérios de julgamento previstos no art. 13, § 4º, da LC nº 182/2021, com base na inovação tecnológica proposta, eficácia na resolução do problema, custo benefício, viabilidade técnica, bem como pela análise das informações e documentação citadas no item 6.2.4 do termo de referência e neste item 4 e subitens do Edital.

4.8. O julgamento de proposta compreende as seguintes etapas:

4.8.1. EXAME INICIAL: na qual a Comissão Especial de Avaliação excluirá da seleção as Propostas:

- a) Entregues fora da data estipulada;
- b) Documentalmente incompletas. Entendidas como aquelas que não cumprem as exigências mínimas contidas no tópico 6.2.4 deste TR, mesmo após diligências, e não podem ser objeto de saneamento pela Comissão Especial de Avaliação;
- c) Cuja solução seja obviamente impossível, ilegal ou incompatível com os processos de trabalho da Contratante, ou definidos para o CPSI ou para o eventual contrato de fornecimento. Ou cujos custos ou prazos excedam os definidos para o CPSI.

4.8.2. CLASSIFICAÇÃO FINAL: etapa eliminatória e classificatória. Considerando a versão final das Propostas recebidas, a Comissão Especial de Avaliação decidirá a seleção das Propostas segundo os critérios abaixo especificados.

5. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

5.1. A atribuição de pesos distintos aos critérios de julgamento não é aleatória, ela reflete a prioridade estratégica da Administração na resolução do desafio. A metodologia busca equilibrar os diversos aspectos de uma proposta inovadora, com ênfase naquilo que é mais crítico para o sucesso do projeto e o interesse público.

a) Critério de maior peso:

- I. **Potencial de resolução do problema:** Este é, fundamentalmente, o critério mais importante da avaliação. O objetivo primordial da CPSI, conforme o Art. 12 da LC nº 182/2021, é “resolver demandas públicas que exijam solução inovadora”. Uma solução pode ter alta maturidade tecnológica e um modelo de negócio promissor, mas se ela não demonstrar, de forma convincente, a capacidade de resolver o problema central de Rio Verde, ela se torna ineficiente para a Administração. Este critério avalia “o quê” e “para quê” da proposta, sendo o foco da sua aderência à necessidade pública. Por isso, recebe o maior peso.

b) Critérios de peso intermediário

- I. **Grau de Desenvolvimento (Maturidade Tecnológica – TRL):** Este critério funciona como o principal mitigador de risco tecnológico. Ao valorar positivamente as soluções com TRL mais elevado (nível 4 ou superior), a Administração incentiva a apresentação de propostas que já superaram as fases mais incertas da pesquisa e desenvolvimento, aumentando a probabilidade de sucesso durante a fase de testes do CPSI.

c) Critérios de menor peso

- I. **Viabilidade e maturidade do modelo do negócio:** O CPSI é um “contrato-ponte” para uma parceria de longo prazo. Este critério avalia a visão de longo prazo da proponente, sua capacidade de escalar a solução e de prestar suporte e manutenção contínuos, garantindo que o investimento público inicial possa se converter em um ativo duradouro para o Município.
- II. **Viabilidade econômica da proposta:** Diferente de uma licitação convencional, a CPSI não é uma competição por menor preço. O valor do contrato já está legalmente limitado a R\$ 1,6 milhão. Portanto, este critério tem um caráter mais verificativo do que classificatório. Ele serve para avaliar se o plano de trabalho proposto é realizado e exequível dentro do orçamento disponível, e se o custo-benefício da abordagem é superior às alternativas tradicionais. Preço, neste tipo de certame, não deve ser o fator preponderante na escolha da menor e mais inovadora solução.

64 3602 8000

- III. Demonstração comparativa de custo e benefício da proposta em relação às opções funcionalmente equivalentes:** A proponente deverá demonstrar que a adoção de sua solução inovadora trará uma relação de custo-benefício superior quando comparada aos processos atuais do Município ou a soluções tecnológicas convencionais parciais. A pontuação valorizará a capacidade da solução de gerar economia de recursos (financeiros, humanos ou de tempo) e maximizar os resultados (eficiência e efetividade) frente ao cenário atual.
- IV. Qualidade da fundamentação, analisando o embasamento e a justificativa da solução proposta pelo aplicante:** Em uma contratação de inovação, a Administração não está comprando um produto pronto, mas sim a capacidade de uma equipe de desenvolver e entregar uma solução. A qualidade com que a proposta é escrita, justificada e embasada é um forte indicador da competência técnica, da clareza de raciocínio e do profissionalismo da equipe proponente.
- V. Demonstração de que a equipe técnica do proponente possui competências atreladas ao desenvolvimento de aplicações específicas para a gestão pública, sobretudo especialização em temas relacionados à cidade inteligente:** O desenvolvimento de soluções para a Administração Pública possui particularidades que o diferenciam do setor privado, como a complexidade do ambiente regulatório, a diversidade de perfis de usuários (servidores e cidadãos) e a necessidade de alinhamento a políticas públicas. Este critério, portanto, funciona como um mitigador de risco, valorizando proponentes cuja equipe técnica já possua familiaridade com esses desafios. O conhecimento prévio por meio de especializações e participação em projetos de "cidades inteligentes" é um diferencial relevante, pois reduz a curva de aprendizado e aumenta a probabilidade de que a solução proposta seja não apenas tecnicamente viável, mas funcionalmente aderente à cultura e aos objetivos estratégicos do Município de Rio Verde.

5.2. Os critérios serão pontuados de 0 a 10 pontos pela Comissão de Avaliação, com base na seguinte estrutura de critérios, pesos e pontuação máxima:

5.2.1. A Comissão Especial avaliará, motivadamente, as propostas de solução inovadora apresentadas pelos licitantes considerando os seguintes critérios e pontuações:

| Critério de Julgamento | Peso | Pontuação máxima |
|---|-------------|-------------------------|
| I – Potencial de resolução do problema | 3 | 30 |
| II – Grau de Desenvolvimento (Maturidade Tecnológica – TRL) | 2 | 20 |
| III – Viabilidade e maturidade do modelo de negócio | 1 | 10 |
| IV – Viabilidade econômica da proposta | 1 | 10 |
| V – Demonstração comparativa de custo e benefício da proposta | 1 | 10 |
| VI – Qualidade da fundamentação, analisando o embasamento e a justificativa da solução proposta pelo aplicante | 1 | 10 |
| VII – Demonstração de que a equipe técnica do proponente possui competências atreladas ao desenvolvimento de aplicações específicas para a gestão pública, sobretudo especialização em temas relacionados à cidade inteligente. | 1 | 10 |
| TOTAL | 10 | 100 |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

5.3. Nota de Corte: Serão consideradas como propostas válidas apenas as que atingirem uma pontuação mínima de **60 (sessenta) pontos**.

5.4. Critérios de Desempate: Em caso de empate, a ordem de preferência para o desempate será, sucessivamente:

- a) Maior pontuação no critério I – Potencial de resolução do problema
- b) Maior pontuação no critério II – Grau de Desenvolvimento (TRL).
- c) Sorteio

5.5. Maturidade Tecnológica (TRL) como Requisito Mínimo

5.5.1. Para assegurar a viabilidade de execução do projeto dentro do cronograma e do orçamento estipulados, fica estabelecido um requisito técnico mínimo de maturidade tecnológica para todas as propostas. Serão consideradas para a fase de julgamento apenas as propostas que comprovarem possuir, no mínimo, Maturidade Tecnológica Nível 4 (TRL) da escala de referência.

5.5.2. Conforme a escala de referência, o TRL 4 (Otimização) corresponde a soluções que já possuam “validação em ambiente de laboratório de componentes ou arranjos experimentais básicos de laboratório”. A definição deste nível como critério eliminatório fundamenta-se na seguinte análise:

5.6. Viabilidade no prazo contratual: O prazo de vigência inicial do CPSI será limitado a 9 (nove) meses, prorrogável nos termos do Art. 14 da LC 182/2021, mediante acordo entre as partes. Este cronograma é considerado exequível para validar, adaptar e integrar uma solução que já possui seus componentes básicos validados em laboratório. Propostas com TRL inferior (1 a 3) estariam em fase de pesquisa básica ou prova de conceito, o que demandaria um tempo de desenvolvimento e validação inicial incompatível com o prazo contratual, elevando o risco de insucesso.

5.7. Foco na solução do desafio: A exigência de TRL 4 garante que o objeto do contrato não será o financiamento de pesquisa fundamental, mas sim a aplicação e integração de componentes já testados, focando na adaptação ao desafio proposto pela Administração.

5.7.1. Desta forma, a exigência de TRL 4 é uma medida de mitigação de risco que visa garantir que o investimento público seja direcionado a propostas que já superaram a prova de conceito e possuem probabilidade razoável de apresentar a resolução integral do desafio ao final do período da fase 1.

5.8. A falsidade de informações nas propostas acarretará a eliminação do licitante, a aplicação das sanções administrativas cabíveis e a comunicação do fato às autoridades competentes, inclusive para apuração do cometimento de crime.

5.9. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, a Comissão Especial de Contratação poderá efetuar diligências para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

5.10. A Comissão Especial de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação e julgamento.

5.11. A Comissão Especial deverá registrar seu julgamento em ata específica e motivar por escrito as suas decisões.

5.12. Divulgação do resultado da fase de julgamento. A Administração Pública divulgará o resultado da fase de julgamento das propostas, com a ordem de classificação e a nota de cada licitante, no sítio eletrônico oficial www.rioverde.go.gov.br link Licitações.

6. HABILITAÇÃO

6.1. Quem participa da fase de habilitação. A fase de habilitação será posterior à fase de julgamento das propostas e envolverá somente os 3 (três) licitantes classificados com as maiores notas na fase de julgamento de propostas.

64 3602 8000

6.1.1. Será inabilitado o licitante que deixar de atender às exigências de habilitação, e a Comissão Especial convocará o licitante com nota inferior imediatamente subsequente, para que se proceda o exame de sua documentação de habilitação, assim sucessivamente.

6.2. As Licitantes deverão encaminhar os documentos de habilitação através do Correio Eletrônico do CPSI (cpsi@rioverde.go.gov.br) no prazo **3 (três) dias** contados da referida convocação.

6.3. Se o signatário da Proposta ou o negociador da Licitante não constarem do ato constitutivo do interessado, deverão fazer-se representar por meio de procuração. A falta da procuração não inabilita a Licitante, desde que o documento seja apresentado quando solicitado.

6.4. A habilitação jurídica será comprovada por meio dos seguintes documentos:

- a) Consórcios: Instrumento público de compromisso de constituição do consórcio e declaração de cada promitente consorciado que não participou da presente licitação em outro consórcio ou de forma isolada. Toda a comunicação será realizada com o representante do consórcio;
- b) Pessoa física: cédula de identidade ou equivalente e certidão regular de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF); Retirar certidão
- c) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- d) Associação ou sociedade empresária (unipessoal): ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor registrado na Junta Comercial da respectiva sede, e documento comprobatório de seus administradores;
- e) Sociedades anônimas por ações: estatuto social, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores e da publicação em jornal de grande circulação na localidade em que está situada a sede da companhia, ou da veiculação na imprensa oficial, na forma do art. 94 c/c art. 289 da Lei nº 6.404/76;
- f) Sociedade simples: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor registrado no registro civil das pessoas jurídicas, e documento comprobatório de seus administradores;
- g) Cooperativas: ato constitutivo ou estatuto em vigor registrado na Junta Comercial da sede, e documento comprobatório de seus administradores;
- h) Entidades sem fins lucrativos: ato constitutivo ou estatuto em vigor, registrado no órgão competente, e documento comprobatório de seus administradores;
- i) Empresa estrangeira em funcionamento regular no país: decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir

6.5. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, se for o caso.

Para fins de qualificação econômico-financeira, deverão ser apresentados:

- a) Pessoa Jurídica: Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de seu principal estabelecimento, emitida até 90 (noventa) dias da data da licitação, se outro prazo não constar do documento;
- b) Pessoa física: Certidão negativa de insolvência civil, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, emitida até 90 (noventa) dias da data da licitação, se outro prazo não constar do documento.

6.6. Considera-se que a habilitação técnica já foi comprovada pelas Licitantes que superaram a Fase de Julgamento da Proposta sem terem sido eliminadas. Pois os critérios de avaliação já encapsulam o que seria exigível em sede de qualificação técnica.

6.7. A Licitante deverá encaminhar comprovações de sua situação fiscal, social/previdenciária e trabalhista, previstas no artigo 68 da Lei n. 14.133/2021, que se resume a:

64 3602 8000

- a) Regularidade perante as Fazendas federal, estadual e municipal/distrital;
- b) Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- c) Regularidade frente à Justiça do Trabalho;
- d) Declaração de que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal - Declaração de Cumprimento.

6.8. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome da Licitante, com indicação do número de inscrição no CNPJ, onde aplicável.

6.9. Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.

6.10. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

6.11. O prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da data de solicitação à Licitante pelo agente de contratação.

6.12. A prorrogação do prazo previsto poderá ser concedida, a critério da administração pública, quando requerida pela Licitante, mediante apresentação de justificativa.

6.13. A não regularização da documentação, no prazo previsto na condição anterior, implicará decadência do direito à contratação.

6.14. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Termo de Referência, bem como no Edital, a Licitante será declarada habilitada.

6.15. Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação, ou mediante diligência à Licitante.

6.16. Finalizada a fase de habilitação, a lista com as Licitantes declaradas habilitadas será divulgada na página designada no Portal da Prefeitura de Rio Verde.

6.17. Divulgação do resultado da fase de habilitação. Concluída a análise dos documentos de habilitação, será divulgada a lista dos licitantes habilitados para cada item/desafio no sítio eletrônico oficial www.rioverde.go.gov.br link Licitações.

7. FASE DE NEGOCIAÇÃO

7.1. Convocação. Concluída a fase de habilitação, o Município de Rio Verde convocará o proponente habilitado para a fase de negociação, sendo chamada apenas as 2 (duas) propostas mais bem classificadas na fase de julgamento para negociar as condições do CPSI.

7.2. Os principais pontos a serem negociados compreendem, entre outros:

- a) Plano de Trabalho (cronograma de entregas, periodicidade de relatórios de execução contratual, pontos de controle, etc...) Cronograma Físico-Financeiro;
- b) Custos, forma de remuneração (observado o disposto no art. 14, § 1º a 7º, da LC 182/2021, o disposto no item 11 (Remuneração) e os valores máximos descritos no Edital e prazos do CPSI);
- c) Condições econômicas mais vantajosas para a administração e os critérios de remuneração que serão adotados (art. 13, §9º, da LC 182/2021).

64 3602 8000

- d) Metas de desempenho e forma de aferição dos resultados esperados do CPSI (art. 14, §1º, inciso I, da LC 182/2021).
- e) A matriz de riscos entre as partes (art. 14, §1º, inciso III, da LC 182/2021).
- f) Titularidade dos direitos de propriedade intelectual das criações resultantes do CPSI e cessão de direitos de comercialização da propriedade intelectual (art. 14, §1º, incisos IV e V da LC 182/2021).

7.3. Em conformidade com o rito processual do CPSI e com o princípio da eficiência, a fase de negociação compreenderá também a etapa de Demonstração Técnica (Demo) da solução ofertada pela proponente classificada em primeiro lugar.

7.3.1. A Demonstração Técnica terá por finalidade:

- I. **Comprovar o Nível de Maturidade Tecnológica (TRL)** mínimo exigido, demonstrando na prática que a solução já possui componentes validados em ambiente de laboratório, conforme o **TRL 4** estabelecido neste Termo de Referência;
- II. **Evidenciar o domínio técnico** e o know-how da licitante sobre a arquitetura, funcionalidades e aplicabilidade da solução, mitigando o risco de propostas meramente teóricas ou inexecutáveis;
- III. **Alinhar expectativas técnicas** entre a equipe do Município e a proponente, permitindo a compreensão detalhada da solução antes do início da execução contratual.

7.3.2. A Demonstração Técnica deverá ocorrer previamente ao início das reuniões de negociação, podendo ser realizada de forma presencial ou remota, conforme conveniência da Administração, e devendo ser documentada e registrada nos autos do processo.

7.3.3. A demonstração deverá ser compatível com a proposta apresentada e os elementos técnicos submetidos na fase de julgamento.

7.3.4. A não comprovação do TRL mínimo exigido, a inconsistência técnica ou a demonstração de incapacidade manifesta para a execução do objeto nesta fase resultará na desclassificação da licitante, sendo convocada a proponente subsequente, pela ordem de classificação, para nova rodada de negociação e demonstração técnica, e assim sucessivamente.

7.5. Findas as reuniões e a Demonstração Técnica sem acordo ou sem comprovação dos requisitos técnicos mínimos, a licitante será automaticamente desclassificada, podendo o Município convocar, pela ordem de classificação na fase de julgamento, a proponente subsequente devidamente habilitada.

7.6. A Comissão Especial de Contratação registrará os resultados da negociação com cada licitante em ata específica, com motivação de todas as suas decisões. A ata será anexada no processo de contratação e terá acesso público depois que encerradas todas as negociações.

8. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. **Hipóteses de cabimento.** Caberá recurso administrativo em face do julgamento das propostas, dos atos de habilitação, inabilitação ou desclassificação, e de qualquer outro ato praticado pela Comissão Especial de Contratação que afete os direitos ou interesses dos licitantes.

8.1.1. O processo de contratação permanecerá com vista franqueada aos licitantes para defesa de seus interesses.

8.2. **Prazo para recorrer.** O prazo para interpor recurso é de 3 dias úteis, contado da data de ciência ou da divulgação oficial da decisão recorrida, conforme o caso (Lei nº 14.133, de 2021, art. 165).

8.3. **Forma de interposição.** O recurso será interposto por escrito, mediante [endereço eletrônico cpsi@rioverde.go.gov.br](mailto:endereço_eletrônico_cpsi@rioverde.go.gov.br) que deverá estar com o assunto "Recurso".

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

8.3.1. Não será conhecido o recurso interposto fora do prazo, interposto por quem não tem poderes para atuar em nome do licitante ou nas demais hipóteses do art. 63 da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

8.4. Prazo para julgar o recurso. O recurso será dirigido à Comissão Especial de Contratação, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.5. Contrarrazões. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.6. Efeito do recurso. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente (Lei nº 14.133, de 2021, art. 168).

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

9. ADJUDICAÇÃO DO OBJETO E HOMOLOGAÇÃO DA LICITAÇÃO

9.1. Adjudicação e homologação. Encerradas as fases de habilitação e de negociação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto aos licitantes vencedores e homologar a licitação.

9.1.1. Nos termos do art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021, a autoridade superior poderá:

- I - determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- II - revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- III - proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável; ou
- IV - adjudicar o objeto e homologar a licitação.

9.1.2. A homologação do resultado da licitação não implicará direito à contratação.

9.2. Anulação e revogação. Nos casos de anulação ou revogação da licitação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados.

9.2.1. Caberá pedido de reconsideração em face do ato de anulação ou revogação da licitação (Lei nº 14.133, de 2021, art. 165, *caput*, inciso II).

9.2.2. O prazo para interpor pedido de reconsideração é de 3 dias úteis, contado da data de intimação, da ciência ou da divulgação oficial da decisão, conforme o caso.

9.2.3. A anulação ou revogação desta licitação não gera direito à indenização para os licitantes ou terceiros.

10. ASSINATURA DO CONTRATO PÚBLICO DE SOLUÇÃO INOVADORA - CPSI

10.1. Convocação para assinatura do CPSI. Depois de homologado o resultado desta Licitação Especial, a Licitante vencedora do desafio será convocada, para assinatura do Contrato Público de Solução Inovadora - CPSI, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Termo de Referência, bem como no Edital.

10.2. Caso alguma Licitante vencedora desista da assinatura do CPSI, seja desclassificada ou eliminada do processo de seleção por qualquer razão, será chamada a Licitante seguinte na ordem de classificação do respectivo desafio, retomando a fase de negociação e demonstração técnica.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

10.3. Poderá ser acrescentada ao contrato a ser assinado qualquer vantagem ou condição apresentada pela Licitante em sua proposta, bem como das condições negociadas em fase própria, desde que seja pertinente e compatível com os termos deste Termo de Referência e respectivo Edital.

10.4. O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela Licitante habilitada durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Município.

10.5. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do CRC e de outros meios se a Licitante mantém as condições de habilitação.

10.6. O CPSI terá vigência limitada a 9 (nove) meses, prorrogável nos termos do Art. 14 da LC 182/2021, mediante acordo entre as partes, em conformidade com o art. 14 da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

10.7. Encerrado o CPSI, O Município **poderá** celebrar com a mesma contratada, sem nova licitação, Contrato de Fornecimento do produto, processo ou solução resultante do CPSI ou, se for o caso, para integração da solução à infraestrutura tecnológica ou ao processo de trabalho do Município, limitado a vigência do contrato de fornecimento a 24 (vinte e quatro) meses, prorrogável por mais um período de até 24 (vinte e quatro) meses, em conformidade com o art. 15, § 2º da LC 182/2021.

11. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Infrações. Será responsabilizado administrativamente o licitante que, com dolo ou culpa, cometer as infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, inclusive comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando induzir deliberadamente a erro no julgamento.

11.2. Pela inobservância dos termos do Edital e anexos, bem como da LC nº 182/2021 e da Lei nº 14.133/2021, as Licitantes ficarão sujeitas às seguintes sanções administrativas:

I - Advertência;

II - Multa, graduável conforme a gravidade da infração, no percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado;

III - Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta do Município de Rio Verde, pelo prazo máximo de 03 (três) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei 14.133/2021.

11.2.1. A multa prevista no subitem 13.1 pode ser aplicada isoladamente ou em conjunto com qualquer das demais penalidades.

11.3. A aplicação das sanções será precedida de regular instrução de processo administrativo de responsabilização a ser conduzido nos termos da lei.

11.4. Lei Anticorrupção. Nenhum dos licitantes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste edital, o que deve ser observado também por seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados. O descumprimento poderá levar à rescisão unilateral do contrato que tenha sido celebrado e à aplicação das sanções cíveis, penais e administrativas cabíveis, bem como à instauração do processo administrativo de responsabilização previsto na Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846, de 2013).

12. IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

12.1. Parte legítima e prazo. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este edital por irregularidade na aplicação da legislação ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, com antecedência mínima de 3 dias úteis antes da data final para envio das propostas (Lei nº 14.133, de 2021, art. 164; IN SEGES/ME nº 73, de 2022, art. 16).

12.2. Forma de envio. A impugnação e o pedido de esclarecimento serão feitos obrigatoriamente por meio do endereço eletrônico cpsi@rioverde.go.gov.br, com o assunto "Impugnação" e dirigidos à Comissão Especial de Avaliação.

12.3. Efeitos. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no edital.

12.4. Prazo de resposta. A Comissão Especial de Avaliação responderá às impugnações ou aos pedidos de esclarecimentos no prazo de até 3 dias úteis, contado da data do recebimento de cada pedido, limitado ao último dia útil anterior à data final para entrega das propostas, podendo requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital de licitação e seus anexos.

12.5. Divulgação da resposta. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas no sítio eletrônico oficial www.rioverde.go.gov.br no link licitações.

12.6. Consequências do acolhimento da impugnação. Quando o acolhimento da impugnação implicar alteração deste edital capaz de afetar a formulação das propostas, será publicada nova data para a realização da licitação, observados os prazos mínimos para a apresentação das propostas.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. É vedado o parcelamento do objeto.

13.2. Subcontratação

- a) Considerando a natureza da CPSI e o objetivo de fomentar o ecossistema de inovação, reconhece-se que a solução para o desafio proposto pode demandar conhecimentos multidisciplinares e a integração de diferentes tecnologias.
- b) Nesse sentido, em conformidade com o Art. 122 da Lei nº 14.133/2021, será permitida a subcontratação de partes do objeto contratado.
- c) Visando garantir a máxima flexibilidade e atratividade ao certame, não serão estabelecidos, nesta fase de planejamento, limites percentuais restritivos para a subcontratação. A Contratada poderá subcontratar parcelas do desenvolvimento (tais como módulos de software, fornecimento de componentes tecnológicos, etc.), desde que devidamente autorizado pela Administração.
- d) A contratada principal deve, obrigatoriamente, executar o núcleo essencial da solução inovadora e a gestão técnica do projeto, sendo vedada a subcontratação da arquitetura central de integração que constitui o objeto da inovação.
- e) A autorização para subcontratação dependerá da demonstração da qualificação técnica da subcontratada e da justificativa de que a parceria agrega valor técnico ou econômico ao projeto.
- f) Independentemente da amplitude da subcontratação autorizada, a Contratada principal permanecerá como única e integral responsável perante o Município de Rio Verde pela perfeita execução do contrato, pela coordenação técnica de todas as partes, pela gestão das subcontratadas e pela entrega final da solução inovadora que atenda ao desafio proposto.

13.3. Dada a complexidade técnica e a natureza multidisciplinar do desafio, será permitida a participação de empresas em consórcio, nos termos do Art. 13 da LC 182/2021 e do Art. 15 da Lei 14.133/2021. A formação de consórcio pode ser vantajosa para integrar competências em áreas distintas, como desenvolvimento de software, inteligência artificial e consultoria em gestão pública. O edital exigirá o compromisso de constituição de consórcio e a indicação da empresa líder.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

13.4. Com fundamento no art. 13, § 8º, II, da LC nº 182/2021, e considerando a natureza do CPSI, o Edital dispensará a exigência de garantia de execução contratual, visando fomentar a ampla participação de empresas no certame.

13.5. Será vedado a participação de empresas em recuperação judicial ou extrajudicial, com fundamento na análise de risco que demonstra a incompatibilidade com a natureza da contratação.

13.6. A versão final da Matriz de Riscos, exigida pelo art. 14, § 1º, III, da LC nº 182/21, será definida durante a fase de negociação com o proponente mais bem classificado. A matriz definirá a responsabilidade das partes por eventos supervenientes à contratação e será anexo obrigatório do contrato, constituindo cláusula essencial para a definição do seu equilíbrio econômico-financeiro inicial.

13.7. Interpretação. Este edital será interpretado em favor da ampliação da disputa e da isonomia entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação. Prevalecerá o disposto neste edital em caso de divergência entre ele e seus anexos ou as demais peças do processo de contratação.

13.9. Anexos. Este edital é integrado pelos seguintes anexos:

Anexo I - Termo de Referência (TR).

Anexo II – Matriz de Risco Referencial

Anexo III – Relatórios e Metas Referenciais

Anexo IV – Plano de Teste e Cronograma Físico-Financeiro Referencial

Anexo V - Estudo Técnico Preliminar (ETP) e anexo

Anexo VI – Minuta do Contrato Público de Solução Inovadora (CPSI) e seus anexos

Rio Verde/GO, assinado e datado digitalmente.

PEDRO HENRIQUE ARAÚJO CUNHA
Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 164321/2025

1. OBJETO DO CONTRATO

1.1. O objeto deste procedimento de licitação especial é a contratação de pessoa física ou jurídica, em consórcio ou não, para a prestação de serviços de tecnologia voltados para comprovar a aplicação de solução inovadora na resolução do desafio institucional de sistemas de informação, com ênfase na fragmentação de seus sistemas, e a falta de utilização de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial, relacionados neste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar, com a celebração de Contrato Público para Solução Inovadora - CPSI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste termo e seus anexos.

2. DO ORÇAMENTO ESTIMADO, DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. O orçamento estimado é de até R\$ 1.600.000,00 (um milhão e seiscentos mil reais) por Contrato Público de Solução Inovadora - CPSI celebrado. Este valor cobrirá todas as fases do projeto, da concepção e desenvolvimento até a implementação e avaliação da solução proposta.

2.2. A licitação especial irá gerar 1 (um) Contrato Público de Solução Inovadora - CPSI.

2.3. A despesa máxima com a execução do objeto desta licitação é estimada em R\$ 1.600.000,00 (um milhão e seiscentos mil reais) e correrá por conta da dotação orçamentária nº 03.65.19.126.6133.2075.3.3.90.40.00 Ficha 548/2026.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO DESAFIO PÚBLICO

3.1. A contextualização do desafio público encontra-se pormenorizada nos itens 5 e 6 do Estudo Técnico Preliminar apêndice deste termo de referência.

4. RESULTADOS ESPERADOS E CRITÉRIOS DE SUCESSO

4.1. Os resultados esperados e critérios de sucesso encontram-se pormenorizados no item 14 do Estudo Técnico Preliminar apêndice deste termo de referência.

5. JUSTIFICATIVA DA INOVAÇÃO

5.1. Com a criação do Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI), a aquisição de soluções inovadoras pela Administração Pública passou a ter novos contornos jurídicos.

5.2. Esse instrumento permite, entre outros aspectos, que o escopo da licitação se limite à indicação do problema a ser solucionado e dos resultados esperados pela Administração Municipal.

5.3. Nos termos do art. 13, §1º, do Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador (Lei Complementar nº 182/2021 - MLSEI), caberá aos licitantes propor diferentes meios para a resolução dos problemas identificados pelo Município de Rio Verde, considerando as diretrizes e necessidades apresentadas neste Termo de Referência.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

5.4. O objetivo do Município, com a presente licitação especial, é criar condições para que pessoas físicas e jurídicas concorram entre si na apresentação e desenvolvimento das melhores propostas de soluções inovadoras para os desafios enfrentados pela Administração Pública Municipal.

5.5. Outro aspecto fundamental que justifica a adoção do mecanismo de contratação previsto no MLSEI é a possibilidade de realização de testes antes da aquisição definitiva das soluções tecnológicas.

5.6. A realização desses testes possibilita:

a) o uso mais eficiente e cauteloso dos recursos públicos, vinculando a remuneração e eventual contratação do produto final (nos termos do art. 15 do MLSEI) ao desempenho alcançado durante a fase de testes; e

b) a aderência efetiva das soluções às necessidades institucionais, uma vez que o acompanhamento e a avaliação dos resultados poderão ser realizados pelos servidores municipais diretamente envolvidos nas áreas relacionadas aos desafios propostos.

5.7. Assim, a finalidade desta licitação é selecionar, apoiar o desenvolvimento, realizar testes e, eventualmente, adquirir as soluções inovadoras mais promissoras para atender às demandas e aprimorar os serviços públicos do Município de Rio Verde.

6. ETAPAS E PRAZOS

6.1. PROCESSO DE SELEÇÃO

6.1.1. O processo de seleção será regido pela Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência e nos anexos que o integram.

6.1.2. O processo de seleção será dividido em cinco etapas

6.1.2.1. Apresentação de propostas;

6.1.2.2. Julgamento de propostas;

6.1.2.3. Habilitação;

6.1.2.4. Negociação;

6.1.2.5. Divulgação do resultado da seleção e possível Celebração de Contrato Público de Solução Inovadora - CPSI.

6.1.3. A etapa de habilitação será posterior à etapa de julgamento de propostas, e contemplará somente os proponentes selecionados no julgamento, em conformidade com o art. 13, §7º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021;

6.1.4. A participação nesta licitação implica o reconhecimento, pelo proponente, de que:

6.1.4.1. Conhece e se submete a todas as cláusulas e condições estabelecidas neste Termo de Referência, no Estudo Técnico Preliminar e no Edital de licitação e seus anexos, e na Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021;

6.1.4.2. Concede autorização para coleta, tratamento e utilização das informações encaminhadas ao Município, inclusive eventuais dados pessoais e sensíveis, durante todo o processo de seleção, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018);

64 3602 8000

6.1.4.3. É de sua responsabilidade exclusiva a eventual ocorrência de plágio e/ou outra prática desleal em relação à propriedade intelectual e/ou segredo comercial relacionado às soluções apresentadas.

6.2. ETAPA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

6.2.1. Poderão apresentar proposta de solução inovadora aos desafios pessoas físicas e jurídicas (isoladamente ou em consórcio), brasileiras ou estrangeiras, desde que em condição regular de funcionamento no Brasil.

6.2.2. Nos termos do art. 13 da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021 c/c o art. 2º, inciso IV, da Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, entende-se por solução inovadora aquelas que consistam em:

6.2.2.1. produto, serviço ou processo inexistentes no mercado ou;

6.2.2.2. funcionalidades inexistentes no mercado, em relação a produtos, serviços ou processos preexistentes;

6.2.3. As licitantes devem submeter suas propostas detalhadas, incluindo descrição técnica da solução, metodologia de implementação, cronograma de execução e orçamento detalhado.

6.2.4. A proposta deve conter, **no mínimo**:

6.2.4.1. Identificação do desafio a ser resolvido;

6.2.4.2. Identificação e contato da Licitante;

6.2.4.3. Descrição da Solução Inovadora em texto, explicando como a solução resolverá o desafio, incluindo:

a) Descrição da Solução Inovadora: Detalhamento técnico e funcional da plataforma proposta, explicando como ela resolve o desafio do Município de Rio Verde, sua arquitetura, as tecnologias empregadas (com ênfase no uso de IA) e sua aderência aos requisitos gerais e funcionais. Deverá constar também a caracterização de por que a Solução pode ser considerada inovadora;

b) Plano de Trabalho para o CPSI: Cronograma físico-financeiro detalhado para a execução do contrato de teste, com a definição de marcos, entregáveis, metodologia de desenvolvimento e a alocação da equipe técnica;

c) Modelo de negócios: Apresentação do modelo de negócio para o eventual Contrato de Fornecimento futuro, incluindo a estratégia de precificação (ex: por licença, por volume de dados), manutenção, suporte e evolução da plataforma;

d) Tempo de Desenvolvimento: Estimar qual o tempo necessário, a partir do início do contrato para que a solução seja evoluída do ponto atual até estar em condições de ser testada;

e) Proposição de testes: Propor como a Solução Inovadora será testada, descrevendo as atividades de testes a serem feitas, em quais locais ela será testada, e os entregáveis ao longo do CPSI;

f) Comprovação de Maturidade Tecnológica (TRL): Autodeclaração e justificativa do nível TRL da solução, conforme a escala definida no ETP, acompanhada de evidências que comprovem a TRL

64 3602 8000

autodeclarada por meio de demonstrações como vídeo, protótipos funcionais, relatórios de validação ou outro documento idôneo.

6.2.4.4. Modelo de negócios tanto para o CPSI quanto para eventual contrato de fornecimento, incluindo informações sobre o faturamento, bem como a composição e qualificação da equipe de profissionais dedicados ao desafio;

6.2.4.5. Caso a proponente opte por apresentar demonstrações em vídeo para comprovação de TRL, esta deverá disponibilizar link para vídeo de demonstração, que deverá ter no máximo 10 (dez) minutos de duração;

6.2.4.6. O esboço de Plano de Trabalho deve incluir:

6.2.4.6.1. Informações de identificação de eventuais empresas, instituições, parceiros e pessoas físicas que serão envolvidas pelo proponente na execução do contrato;

6.2.4.6.2. Cronograma físico-financeiro do projeto da Solução, que deverá abordar:

- a) A discriminação dos custos total e por etapa de execução do projeto, com seu respectivo valor estimado expresso em reais, observado os critérios e os limites de remuneração estabelecidos em Edital e neste Termo de Referência;
- b) As etapas, assim como suas respectivas metas e marcos, deverão ser projetadas ao longo do tempo, e os pagamentos deverão ser vinculados à sua execução e cumprimento, conforme estabelecido neste Termo de Referência;
- c) Informação quanto à necessidade ou não de pagamento antecipado para início das atividades, com as justificativas cabíveis.

6.2.4.7. Proposição de prazo para a vigência do contrato inicial;

6.2.5. A proposta deve ser encaminhada, dentro do prazo previsto no Edital de Licitação.

6.3. ETAPA DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

6.3.1. As propostas regularmente apresentadas serão avaliadas conforme os critérios de julgamento previstos no art. 13, § 4º, da LC nº 182/2021, bem como com base na inovação tecnológica proposta, eficácia na resolução do problema, custo benefício, viabilidade técnica, experiência prévia em projetos similares, qualidade da fundamentação e demonstração de que a equipe técnica possui competências atreladas ao desenvolvimento de aplicações específicas para a gestão pública.

6.3.2. Será criada Comissão Especial de Avaliação especificamente para avaliar e julgar as propostas apresentadas na presente licitação.

6.3.3. A Comissão Especial de Avaliação será composta em conformidade com o disposto no art. 13, § 3º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

64 3602 8000

6.3.4. O julgamento será composto pela análise das informações e documentação citadas no item 6.2.4 e seguintes (proposta).

6.3.5. O julgamento de proposta compreende as seguintes etapas:

6.3.5.1. EXAME INICIAL: na qual a Comissão Especial de Avaliação excluirá da seleção as Propostas:

- a) Entregues fora da data estipulada;
- b) Documentalmente incompletas. Entendidas como aquelas que não cumprem as exigências mínimas contidas no tópico 6.2.4 deste TR, mesmo após diligências, e não podem ser objeto de saneamento pela Comissão Especial de Avaliação;
- c) Cuja solução seja obviamente impossível, ilegal ou incompatível com os processos de trabalho da Contratante, ou definidos para o CPSI ou para o eventual contrato de fornecimento. Ou cujos custos ou prazos excedam os definidos para o CPSI.

6.3.5.2. CLASSIFICAÇÃO FINAL: etapa eliminatória e classificatória. Considerando as Propostas recebidas e não excluídas no EXAME INICIAL, a Comissão Especial de Avaliação julgará a seleção das Propostas segundo os critérios abaixo especificados, classificando-as de acordo

6.4. DETALHAMENTO E JUSTIFICATIVA DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

A atribuição de pesos distintos aos critérios de julgamento não é aleatória, ela reflete a prioridade estratégica da Administração na resolução do desafio. A metodologia busca equilibrar os diversos aspectos de uma proposta inovadora, com ênfase naquilo que é mais crítico para o sucesso do projeto e o interesse público.

a) Critério de maior peso:

II. Potencial de resolução do problema: Este é, fundamentalmente, o critério mais importante da avaliação. O objetivo primordial da CPSI, conforme o Art. 12 da LC nº 182/2021, é “resolver demandas públicas que exijam solução inovadora”. Uma solução pode ter alta maturidade tecnológica e um modelo de negócio promissor, mas se ela não demonstrar, de forma convincente, a capacidade de resolver o problema central de Rio Verde, ela se torna ineficiente para a Administração. Este critério avalia “o quê” e “para quê” da proposta, sendo o foco da sua aderência à necessidade pública. Por isso, recebe o maior peso.

b) Critérios de peso intermediário

1) Grau de Desenvolvimento (Maturidade Tecnológica – TRL): Este critério funciona como o principal mitigador de risco tecnológico. Ao valorar positivamente as soluções com TRL mais elevado

64 3602 8000

(nível 4 ou superior), a Administração incentiva a apresentação de propostas que já superaram as fases mais incertas da pesquisa e desenvolvimento, aumentando a probabilidade de sucesso durante a fase de testes do CPSI.

c) Critérios de menor peso

1) Viabilidade e maturidade do modelo do negócio: O CPSI é um “contrato-ponte” para uma parceria de longo prazo. Este critério avalia a visão de longo prazo da proponente, sua capacidade de escalar a solução e de prestar suporte e manutenção contínuos, garantindo que o investimento público inicial possa se converter em um ativo duradouro para o Município.

2) Viabilidade econômica da proposta: Diferente de uma licitação convencional, a CPSI não é uma competição por menor preço. O valor do contrato já está legalmente limitado a R\$ 1,6 milhão. Portanto, este critério tem um caráter mais verificativo do que classificatório. Ele serve para avaliar se o plano de trabalho proposto é realizado e exequível dentro do orçamento disponível, e se o custo-benefício da abordagem é superior às alternativas tradicionais. Preço, neste tipo de certame, não deve ser o fator preponderante na escolha da menor e mais inovadora solução.

3) Demonstração comparativa de custo e benefício da proposta em relação às opções funcionalmente equivalentes: A proponente deverá demonstrar que a adoção de sua solução inovadora trará uma relação de custo-benefício superior quando comparada aos processos atuais do Município ou a soluções tecnológicas convencionais parciais. A pontuação valorizará a capacidade da solução de gerar economia de recursos (financeiros, humanos ou de tempo) e maximizar os resultados (eficiência e efetividade) frente ao cenário atual.

4) Qualidade da fundamentação, analisando o embasamento e a justificativa da solução proposta pelo aplicante: Em uma contratação de inovação, a Administração não está comprando um produto pronto, mas sim a capacidade de uma equipe de desenvolver e entregar uma solução. A qualidade com que a proposta é escrita, justificada e embasada é um forte indicador da competência técnica, da clareza de raciocínio e do profissionalismo da equipe proponente.

5) Demonstração de que a equipe técnica do proponente possui competências atreladas ao desenvolvimento de aplicações específicas para a gestão pública, sobretudo especialização em temas relacionados à cidade inteligente: O desenvolvimento de soluções para a Administração Pública possui particularidades que o diferenciam do setor privado, como a complexidade do ambiente regulatório, a diversidade de perfis de usuários (servidores e cidadãos) e a necessidade de alinhamento a políticas públicas. Este critério, portanto, funciona como um mitigador de risco, valorizando

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

proponentes cuja equipe técnica já possua familiaridade com esses desafios. O conhecimento prévio por meio de especializações e participação em projetos de "cidades inteligentes" é um diferencial relevante, pois reduz a curva de aprendizado e aumenta a probabilidade de que a solução proposta seja não apenas tecnicamente viável, mas funcionalmente aderente à cultura e aos objetivos estratégicos do Município de Rio Verde.

Os critérios serão pontuados de 0 a 10 pontos pela Comissão de Avaliação, com base na seguinte estrutura de critérios, pesos e pontuação máxima:

| Critério de Julgamento | Peso | Pontuação máxima (Pontuação da Comissão (0 a 10) x Peso = Pontuação obtida) |
|---|-------------|--|
| I – Potencial de resolução do problema | 3 | 30 |
| II – Grau de Desenvolvimento (Maturidade Tecnológica – TRL) | 2 | 20 |
| III – Viabilidade e maturidade do modelo de negócio | 1 | 10 |
| IV – Viabilidade econômica da proposta | 1 | 10 |
| V – Demonstração comparativa de custo e benefício da proposta | 1 | 10 |
| VI – Qualidade da fundamentação, analisando o embasamento e a justificativa da solução proposta pelo aplicante | 1 | 10 |
| VII – Demonstração de que a equipe técnica do proponente possui competências atreladas ao desenvolvimento de aplicações específicas para a gestão pública, sobretudo especialização em temas relacionados à cidade inteligente. | 1 | 10 |
| TOTAL | 10 | 100 |

Nota de Corte: Serão consideradas como propostas válidas apenas as que atingirem uma pontuação mínima de 60 (sessenta) pontos.

Critérios de Desempate: Em caso de empate, a ordem de preferência para o desempate, e consequente classificação será, sucessivamente:

1 – Maior pontuação no critério I – Potencial de resolução do problema

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

2 – Maior pontuação no critério II – Grau de Desenvolvimento (TRL).

3 – Sorteio

Maturidade Tecnológica (TRL) como Requisito Mínimo

Para assegurar a viabilidade de execução do projeto dentro do cronograma e do orçamento estipulados, fica estabelecido um requisito técnico mínimo de maturidade tecnológica para todas as propostas. Serão consideradas para a fase de julgamento apenas as propostas que comprovarem possuir, no mínimo, Maturidade Tecnológica Nível 4 (TRL) da escala de referência.

Conforme a escala de referência, o TRL 4 (Otimização) corresponde a soluções que já possuam “validação em ambiente de laboratório de componentes ou arranjos experimentais básicos de laboratório”. A definição deste nível como critério eliminatório fundamenta-se na seguinte análise:

Viabilidade no prazo contratual: O prazo de vigência inicial do CPSI será limitado a 9 (nove) meses, prorrogável nos termos do Art. 14 da LC 182/2021, mediante acordo entre as partes. Este cronograma é considerado exequível para validar, adaptar e integrar uma solução que já possui seus componentes básicos validados em laboratório. Propostas com TRL inferior (1 a 3) estariam em fase de pesquisa básica ou prova de conceito, o que demandaria um tempo de desenvolvimento e validação inicial incompatível com o prazo contratual, elevando o risco de insucesso.

Foco na solução do desafio: A exigência de TRL 4 garante que o objeto do contrato não será o financiamento de pesquisa fundamental, mas sim a aplicação e integração de componentes já testados, focando na adaptação ao desafio proposto pela Administração.

Desta forma, a exigência de TRL 4 é uma medida de mitigação de risco que visa garantir que o investimento público seja direcionado a propostas que já superaram a prova de conceito e possuem probabilidade razoável de apresentar a resolução integral do desafio ao final do período da fase 1.

6.5. ETAPA DE HABILITAÇÃO

6.5.1. Serão convocados para a fase de habilitação os 3 (três) licitantes classificados com as maiores notas na fase de julgamento de propostas.

6.5.2. As Licitantes deverão encaminhar os documentos de habilitação através do Correio Eletrônico do CPSI (cpsi@rioverde.go.gov.br) no prazo 3 (três) dias contados da referida convocação.

6.5.3. Caso alguma Licitante selecionada e classificada durante a etapa de julgamento seja julgada inabilitada, desclassificada ou eliminada do processo de seleção por qualquer razão, será chamada aquela com nota inferior imediatamente subsequente, para que se proceda o exame de sua documentação de habilitação, assim sucessivamente.

64 3602 8000

6.5.4. Se o signatário da Proposta ou o negociador da Licitante não constarem do ato constitutivo do interessado, deverão fazer-se representar por meio de procuração. A falta da procuração não inabilita a Licitante, desde que o documento seja apresentado quando solicitado.

6.5.5. A habilitação jurídica será comprovada por meio dos seguintes documentos:

- a) Consórcios: Instrumento público de compromisso de constituição do consórcio e declaração de cada promitente consorciado que não participou da presente licitação em outro consórcio ou de forma isolada. Toda a comunicação será realizada com o representante do consórcio;
- b) Pessoa física: cédula de identidade ou equivalente e inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);
- c) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- d) Associação ou sociedade empresária (unipessoal): ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor registrado na Junta Comercial da respectiva sede, e documento comprobatório de seus administradores;
- e) Sociedades anônimas por ações: estatuto social, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores e da publicação em jornal de grande circulação na localidade em que está situada a sede da companhia, ou da veiculação na imprensa oficial, na forma do art. 94 c/c art. 289 da Lei nº 6.404/76;
- f) Sociedade simples: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor registrado no registro civil das pessoas jurídicas, e documento comprobatório de seus administradores;
- g) Cooperativas: ato constitutivo ou estatuto em vigor registrado na Junta Comercial da sede, e documento comprobatório de seus administradores;
- h) Entidades sem fins lucrativos: ato constitutivo ou estatuto em vigor, registrado no órgão competente, e documento comprobatório de seus administradores;
- i) Empresa estrangeira em funcionamento regular no país: decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir

6.5.6. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, se for o caso.

6.5.7. Para fins de qualificação econômico-financeira, deverão ser apresentados:

- a) Pessoa Jurídica: Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de seu principal estabelecimento, emitida até 90 (noventa) dias da data da licitação, se outro prazo não constar do documento;

64 3602 8000

- b) Pessoa física: Certidão negativa de insolvência civil, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, emitida até 90 (noventa) dias da data da licitação, se outro prazo não constar do documento.

6.5.8. Considera-se que a habilitação técnica já foi comprovada pelas Licitantes que superaram a Fase de Julgamento da Proposta sem terem sido eliminadas. Pois os critérios de avaliação já encapsulam o que seria exigível em sede de qualificação técnica.

6.5.9. A Licitante deverá encaminhar comprovações de sua situação fiscal, social/previdenciária e trabalhista, previstas no artigo 68 da Lei n. 14.133/2021, que se resume a:

- a) Regularidade perante as Fazendas federal, estadual e municipal/distrital;
- b) Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- c) Regularidade frente à Justiça do Trabalho;
- d) Declaração de que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal - Declaração de Cumprimento.

6.5.10. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome da Licitante, com indicação do número de inscrição no CNPJ, onde aplicável.

6.5.11. Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.

6.5.12. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

6.5.12.1. O prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da data de solicitação à Licitante pelo agente de contratação.

6.5.12.2. A prorrogação do prazo previsto poderá ser concedida, a critério da administração pública, quando requerida pela Licitante, mediante apresentação de justificativa.

6.5.13. A não regularização da documentação, no prazo previsto na condição anterior, implicará decadência do direito à contratação.

6.5.14. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Termo de Referência, bem como no Edital, a Licitante será declarada habilitada.

6.5.15. Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação, ou mediante diligência à Licitante.

64 3602 8000

6.5.16. Finalizada a fase de habilitação, a lista com as Licitantes declaradas habilitadas será divulgada na página designada no Portal da Prefeitura de Rio Verde.

6.6. ETAPA DE NEGOCIAÇÃO

6.6.1. Concluída a fase de habilitação, o Município de Rio Verde convocará o proponente habilitado para a fase de negociação, sendo chamada apenas as 2 (duas) propostas mais bem classificadas na fase de julgamento para negociar as condições do CPSI.

6.6.2. Os principais pontos a serem negociados compreendem, entre outros:

- I. Plano de Trabalho (cronograma de entregas, periodicidade de relatórios de execução contratual, pontos de controle, etc...) Cronograma Físico-Financeiro;
- II. Custos, forma de remuneração (observado o disposto no art. 14, § 1º a 7º, da LC 182/2021, o disposto no item 11 (Remuneração) e os valores máximos descritos no Edital e prazos do CPSI;
- III. Condições econômicas mais vantajosas para a administração e os critérios de remuneração que serão adotados (art. 13, §9º, da LC 182/2021).
- IV. Metas de desempenho e forma de aferição dos resultados esperados do CPSI (art. 14, §1º, inciso I, da LC 182/2021).
- V. A matriz de riscos entre as partes (art. 14, §1º, inciso III, da LC 182/2021).
- VI. Titularidade dos direitos de propriedade intelectual das criações resultantes do CPSI e cessão de direitos de comercialização da propriedade intelectual (art. 14, §1º, incisos IV e V da LC 182/2021).

6.6.3. Em conformidade com o rito processual do CPSI e com o princípio da eficiência, a fase de negociação compreenderá também a etapa de Demonstração Técnica (Demo) da solução ofertada pelos proponentes convocados para a Fase de Negociação.

6.6.4. A Demonstração Técnica terá por finalidade, entre outras:

- I. **Comprovar o Nível de Maturidade Tecnológica (TRL)** mínimo exigido, demonstrando na prática que a solução já possui componentes validados em ambiente de laboratório, conforme o **TRL 4** estabelecido neste Termo de Referência;
- II. **Evidenciar o domínio técnico** e o know-how da licitante sobre a arquitetura, funcionalidades e aplicabilidade da solução, mitigando o risco de propostas meramente teóricas ou inexequíveis;
- III. **Alinhar expectativas técnicas** entre a equipe do Município e a proponente, permitindo a compreensão detalhada da solução antes do início da execução contratual.

6.6.5. A Demonstração Técnica deverá ocorrer previamente ao início das reuniões de negociação, podendo ser realizada de forma presencial ou remota, conforme conveniência da Administração, e devendo ser documentada e registrada nos autos do processo.

6.6.6. A demonstração deverá ser compatível com a proposta apresentada e os elementos técnicos submetidos na fase de julgamento.

6.6.7. A não comprovação do TRL mínimo exigido, a inconsistência técnica ou a demonstração de incapacidade manifesta para a execução do objeto nesta fase resultará na desclassificação da licitante,

64 3602 8000

sendo convocada a proponente subsequente, pela ordem de classificação, para nova rodada de negociação e demonstração técnica, e assim sucessivamente.

6.6.8. Findos os trâmites de negociação e a Demonstração Técnica sem acordo ou sem comprovação dos requisitos técnicos mínimos, a licitante será desclassificada, podendo o Município convocar, pela ordem de classificação na fase de julgamento, a proponente subsequente devidamente habilitada.

6.7. PRAZOS DAS ETAPAS

| Nº | Fase | Duração estimada | Detalhamento |
|----|---------------------------|------------------------|---|
| 1 | Apresentação de Propostas | 30 dias corridos | Prazo para que os interessados elaborem e submetam suas propostas, contados a partir da publicação do edital em sítio eletrônico oficial, conforme Art. 13, § 2º, da LC 182/2021. |
| 2 | Julgamento das propostas | 10 dias | Etapa conduzida pela Comissão Especial de Avaliação, compreendendo a análise documental, a avaliação técnica e a pontuação das propostas conforme os critérios definidos neste ETP. |
| 3 | Habilitação | Conforme prazos legais | Análise de documentação de habilitação apenas dos proponentes selecionados após a fase de julgamento, conforme Art. 13, § 7º, da LC 182/2021. |
| 4 | Negociação | 5 dias | Fase de negociação com os 2 (dois) proponentes mais bem classificados para refinar o plano de trabalho, as condições contratuais, entre outros tópicos, buscando a maior vantagem para a Administração, conforme Art. 13, § 9º, da LC 182/2021. |
| 5 | Homologação e Adjudicação | Conforme prazos legais | Divulgação do resultado final, com a adjudicação do objeto ao(s) vencedor(es) e homologação do processo pela autoridade competente. |

7. REMUNERAÇÃO

7.1. O modelo de remuneração a ser adotado para a Fase 1 deste CPSI observará estritamente as diretrizes estabelecidas no Art. 14, § 6º, da Lei Complementar nº 182/2021.

7.2. O referido dispositivo legal faculta à Administração a adoção de um dos seguintes regimes de remuneração, isolada ou conjuntamente:

I - preço fixo;

II - preço fixo mais remuneração variável de incentivo;

III - reembolso de custos sem remuneração adicional;

IV - reembolso de custos mais remuneração variável de incentivo; ou

V - reembolso de custos mais remuneração fixa de incentivo.

7.3. Considerando a complexidade do desafio e a necessidade de adequar os incentivos à proposta técnica vencedora, a definição específica do modelo de remuneração será objeto de detalhamento e mútuo acordo durante a Fase de Negociação, prevista neste ETP.

64 3602 8000

7.4. Esta abordagem garante a flexibilidade necessária para que a Administração e a proponente selecionada ajustem o modelo de pagamento que melhor se adeque ao cronograma, ao risco tecnológico e à metodologia de trabalho da solução específica que será contratada.

7.4.1. Já deverão estar contidas no preço todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e tarifas, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, custos de deslocamento e frete, seguro e quaisquer outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

7.5. Os pagamentos serão vinculados ao cumprimento das etapas e atingimento das metas contratuais estabelecidas no CPSI, e realizados após a execução dos trabalhos, em conformidade com o art. 14, § 7º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

7.6. O Município poderá realizar pagamento antecipado de uma parcela do preço anteriormente ao início da execução do objeto contratual, mediante pedido e justificativa expressa do proponente, apresentado de acordo com a alínea “c” do item 6.2.4.6.2 deste Termo de Referência.

7.7. O Município certificará a execução de cada etapa do projeto e, se houver inexecução injustificada, exigirá a devolução de eventual valor pago antecipadamente ou efetuará as glosas nos pagamentos subsequentes, quando aplicável.

8. INSTRUMENTO CONTRATUAL

8.1. Depois de homologado o resultado desta Licitação Especial, a Licitante vencedora do desafio será convocada, para assinatura do Contrato Público de Solução Inovadora - CPSI, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Termo de Referência, bem como no Edital.

8.2. Caso alguma Licitante vencedora desista da assinatura do CPSI, seja desclassificada ou eliminada do processo de seleção por qualquer razão, será chamada a Licitante seguinte na ordem de classificação do respectivo desafio, retomando a fase de negociação e demonstração técnica.

8.3. Poderá ser acrescentada ao contrato a ser assinado qualquer vantagem ou condição apresentada pela Licitante em sua proposta, bem como das condições negociadas em fase própria, desde que seja pertinente e compatível com os termos deste Termo de Referência e respectivo Edital.

8.4. O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela Licitante habilitada durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Município.

8.5. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do CRC e de outros meios se a Licitante mantém as condições de habilitação.

8.6. O CPSI terá vigência limitada a 9 (nove) meses, prorrogável nos termos do Art. 14 da LC 182/2021, mediante acordo entre as partes, em conformidade com o art. 14 da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

64 3602 8000

9. CELEBRAÇÃO DO CONTRATO DE FORNECIMENTO

9.1. Encerrado o CPSI, O Município poderá celebrar com a mesma contratada, sem nova licitação, Contrato de Fornecimento do produto, processo ou solução resultante do CPSI ou, se for o caso, para integração da solução à infraestrutura tecnológica ou ao processo de trabalho do Município, limitado a vigência do contrato de fornecimento a 24 (vinte e quatro) meses, prorrogável por mais um período de até 24 (vinte e quatro) meses, em conformidade com o art. 15, § 2º da LC 182/2021.

10. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. Executar todas as atividades descritas em sua proposta de acordo com as disposições estabelecidas neste Termo de Referência.

10.2. Manter representante específico e devidamente credenciado para responder pela direção dos serviços perante o Município.

10.3. Facilitar a ação da fiscalização fornecendo informações ou provendo acesso à documentação e aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências apresentadas.

10.4. Cumprir os preceitos legais e as decisões das autoridades constituídas, sendo a única responsável por sua inobservância.

10.5. Responder por qualquer dano ou prejuízo causado à Contratante ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços previstos no contrato.

10.6. Dar o adequado tratamento à informação recebida ou gerada, direta ou indiretamente, de acordo com o grau de sigilo estabelecido pela Contratante.

10.7. Prestar contas à Contratante a qualquer tempo e por meio de relatórios devidamente solicitados.

10.8. A contratada deverá assinar um Termo de Confidencialidade, Anonimização de Dados e respeito às normas de segurança vigentes, em plena conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD. Será de responsabilidade da contratada anonimizar quaisquer dados pessoais antes de utilizá-los nos ambientes de desenvolvimento e teste. O acesso a sistemas da Administração será realizado por meio de credenciais pessoais e intransferíveis.

11. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

11.1. Prestar informações e esclarecimentos quanto ao funcionamento interno da Contratante, em relação ao que for importante para a execução contratual.

11.2. Prestar informações e esclarecimentos pertinentes e necessários que venham a ser solicitados pela contratada.

11.3. Notificar a contratada, dos defeitos ou irregularidades verificadas na execução dos serviços, fixando-lhes prazos para sua correção.

11.4. Notificar com antecedência quaisquer débitos por ventura existentes (multas, danos causados e outros).

64 3602 8000

11.5. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

11.6. Realizar o recebimento dos serviços:

11.6.1. Provisoriamente, com o recebimento dos relatórios mensais;

11.6.2. Definitivamente, após a verificação da conformidade dos relatórios mensais com o atingimento das metas definidas;

11.6.3. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a entrega dos serviços em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

12. PROPRIEDADE INTELECTUAL

12.1. O regime de Propriedade Intelectual (PI) aplicável a esta contratação observará os preceitos do Art. 14 da Lei Complementar nº 182/2021, buscando o equilíbrio entre a satisfação do interesse público e o incentivo à inovação.

12.2. Considerando a natureza da CPSI, os termos e condições específicos de titularidade, direitos de uso, licenciamento, direito de exploração econômica pela Contratada e outras cláusulas que possam vir a compor a definição da PI não serão exaustivamente pré-fixadas neste Termo de Referência.

12.3. A definição dos direitos, incluindo a necessária distinção entre a PI pré-existente (pertencente à Contratada ou a terceiros) e a PI desenvolvida com recursos deste CPSI, será objeto de mútuo acordo e detalhamento na Fase de Negociação.

12.4. Esta abordagem garante a flexibilidade necessária para que a Administração e a proponente selecionada ajustem o modelo de PI que melhor se adeque à solução tecnológica apresentada e ao interesse público.

13. SANÇÕES

13.1. Pela inobservância dos termos do Edital e anexos, bem como da LC nº 182/2021 e da Lei nº 14.133/2021, as Licitantes ficarão sujeitas às seguintes sanções administrativas:

I - Advertência;

II - Multa, graduável conforme a gravidade da infração, no percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado;

III - Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta do Município de Rio Verde, pelo prazo máximo de 03 (três) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei 14.133/2021.

13.2. A multa prevista no subitem 13.1 pode ser aplicada isoladamente ou em conjunto com qualquer das demais penalidades.

13.3. A aplicação das sanções será precedida de regular instrução de processo administrativo de responsabilização a ser conduzido nos termos da lei.

64 3602 8000

14. DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. É vedado o parcelamento do objeto.

14.2. Subcontratação

14.2.1. Considerando a natureza da CPSI e o objetivo de fomentar o ecossistema de inovação, reconhece-se que a solução para o desafio proposto pode demandar conhecimentos multidisciplinares e a integração de diferentes tecnologias.

14.2.2. Nesse sentido, em conformidade com o Art. 122 da Lei nº 14.133/2021, será permitida a subcontratação de partes do objeto contratado.

14.2.3. Visando garantir a máxima flexibilidade e atratividade ao certame, não serão estabelecidos, nesta fase de planejamento, limites percentuais restritivos para a subcontratação. A Contratada poderá subcontratar parcelas do desenvolvimento (tais como módulos de software, fornecimento de componentes tecnológicos, etc.), desde que devidamente autorizado pela Administração.

14.2.4. A autorização para subcontratação dependerá da demonstração da qualificação técnica da subcontratada e da justificativa de que a parceria agrega valor técnico ou econômico ao projeto.

14.2.5. Independentemente da amplitude da subcontratação autorizada, a Contratada principal permanecerá como única e integral responsável perante o Município de Rio Verde pela perfeita execução do contrato, pela coordenação técnica de todas as partes, pela gestão das subcontratadas e pela entrega final da solução inovadora que atenda ao desafio proposto.

14.3. Dada a complexidade técnica e a natureza multidisciplinar do desafio, será permitida a participação de empresas em consórcio, nos termos do Art. 13 da LC 182/2021 e do Art. 15 da Lei 14.133/2021. A formação de consórcio pode ser vantajosa para integrar competências em áreas distintas, como desenvolvimento de software, inteligência artificial e consultoria em gestão pública. O edital exigirá o compromisso de constituição de consórcio e a indicação da empresa líder.

14.4. Com fundamento no art. 13, § 8º, II, da LC nº 182/2021, e considerando a natureza do CPSI, o Edital dispensará a exigência de garantia de execução contratual, visando fomentar a ampla participação de empresas no certame.

14.5. Será vedado a participação de empresas em recuperação judicial ou extrajudicial, com fundamento na análise de risco que demonstra a incompatibilidade com a natureza da contratação.

14.6. A versão final da Matriz de Riscos, exigida pelo art. 14, § 1º, III, da LC nº 182/21, será definida durante a fase de negociação com o proponente mais bem classificado. A matriz definirá a responsabilidade das partes por eventos supervenientes à contratação e será anexo obrigatório do contrato, constituindo cláusula essencial para a definição do seu equilíbrio econômico-financeiro inicial.

Rio Verde, assinado e datado digitalmente

Pedro Henrique Araújo Cunha
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação - SMCTI

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ANEXO II – MATRIZ DE RISCOS REFERENCIAL

Esta matriz visa identificar e tratar os principais eventos que podem comprometer o sucesso da licitação e da execução contratual.

A versão final desta matriz, com a alocação definitiva de responsabilidades entre as partes, será objeto de discussão e definição durante a fase de negociação.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE RISCOS

Para a classificação dos riscos, foram adotadas escalas qualitativas para Probabilidade e Impacto, resultando em um Nível de risco, conforme detalhado abaixo:

- **Probabilidade:** Frequência com que se espera que o risco ocorra.
 - **Rara:** Altamente improvável de acontecer.
 - **Pouco provável:** Pode ocorrer em situações excepcionais.
 - **Provável:** Tem boa chance de ocorrer durante o ciclo de vida do contrato.
 - **Muito provável:** É esperado que ocorra.
 - **Praticamente certa:** A ocorrência é quase inevitável.
- **Impacto:** Magnitude do prejuízo caso o risco se concretize
 - **Muito baixo:** Prejuízo insignificante para os objetivos do contrato.
 - **Baixo:** Prejuízo pequeno, facilmente contornável.
 - **Médio:** Prejuízo considerável, exigindo ações corretivas.
 - **Alto:** Prejuízo grave, com potencial para comprometer o sucesso de uma fase do contrato.
 - **Crítico:** Prejuízo gravíssimo, com potencial para inviabilizar o contrato como um todo.
- **Nível de risco:** Combinação da Probabilidade e do Impacto, indicando a prioridade de tratamento.
 - **Baixo (Verde):** Risco aceitável, monitoramento de rotina.
 - **Médio (Amarelo):** Requer monitoramento constante e possíveis ações de mitigação.
 - **Alto (Laranja):** Requer ações de mitigação mandatárias.
 - **Crítico (Vermelho):** Requer ações imediatas e robustas de mitigação; risco inaceitável sem tratamento.

| Nível de Risco | | | | | |
|------------------------------|-------|----------------|----------|----------------|--------------------|
| Prorabilidade → Impacto ↓ | Rara | Pouco provável | Provável | Muito provável | Praticamente certa |
| Muito baixo | Baixo | Baixo | Baixo | Médio | Médio |
| Baixo | Baixo | Baixo | Médio | Médio | Alto |
| Médio | Baixo | Médio | Alto | Alto | Crítico |
| Alto | Médio | Médio | Alto | Crítico | Crítico |
| Crítico | Médio | Alto | Crítico | Crítico | Crítico |

ESBOÇO BASE DA MATRIZ DE RISCOS

| Risco identificado | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco | Ações de Mitigação | Responsável |
|------------------------------------|---------------|---------|----------------|---|------------------------|
| Valor estimado insuficiente para a | Provável | Crítico | Crítico | Fixar o valor da contratação no teto do | Equipe de planejamento |

64 3602 8000



| | | | | | |
|---|----------------|---------|---------|--|---|
| complexidade do desafio, resultando em licitação fracassada ou propostas de baixa qualidade. | | | | CPSI (R\$ 1,6 mi) e readequar o escopo, exigindo TRL mínimo nível 4 e limitando o prazo de execução a 9 meses para garantir a exequibilidade do objeto. | |
| Baixa atratividade do certame ou ausência de propostas qualificadas devido à complexidade do desafio e ao ineditismo do instrumento | Provável | Alto | Alto | <ol style="list-style-type: none">1. Permitir a participação de empresas em consórcio para somar competências.2. Realizar ampla divulgação do edital em canais especializados em inovação e tecnologia.3. Dispensar a garantia de execução contratual para reduzir barreiras de entrada. | Equipe de planejamento |
| Subjetividade ou falhas no julgamento das propostas técnicas, resultando na escolha de uma solução não aderente. | Provável | Alto | Alto | Instituir a Comissão Especial de Avaliação com membros de notório saber, incluindo um professor universitário, conforme Art. 13, § 3º da LC 182/2021. | Autoridade competente / Comissão de avaliação |
| Apresentação de propostas inexequíveis ou excessivamente otimistas, que não possam ser entregues no prazo e custo definidos. | Provável | Alto | Alto | <ol style="list-style-type: none">1. Exigir TRL mínimo 4 como critério eliminatório.2. Realizar sessões de apresentação com o proponente mais bem qualificado para que demonstre a solução e a equipe.3. Utilizar a fase de negociação para validar e refinar o Plano de Trabalho. | Comissão de avaliação |
| Fracasso na fase de negociação com os proponente mais bem classificados. | Pouco provável | Médio | Médio | <ol style="list-style-type: none">1. Estabelecer um roteiro claro de negociação.2. Prever no edital a possibilidade de convocar os licitantes remanescentes para negociação, seguindo a ordem de classificação. | Comissão de avaliação |
| Inviabilidade técnica ou de desempenho da solução durante a fase de testes, não atingindo | Provável | Crítico | Crítico | <ol style="list-style-type: none">1. Estruturar o pagamento atrelado a marcos e entregas.2. Prever cláusula de | Gestor e Fiscal do Contrato |

64 3602 8000



| | | | | | |
|--|----------------|---------|---------|---|---|
| as metas definidas. | | | | extinção unilateral do contrato caso a inviabilidade seja comprovada precocemente. | |
| Dificuldades na integração com sistemas legados (Centi, Celk, etc.) e no acesso a dados essenciais para o projeto. | Muito provável | Alto | Crítico | 1. Designar formalmente pontos de contato na Administração para apoiar a contratada. 2. Exigir que a contratada detalha a estratégia de integração já na proposta. | Gestor do Contrato / Área de TI do município |
| Disputas sobre a Propriedade Intelectual (PI) dos componentes da solução, especialmente sobre o que é pré-existente e o que foi desenvolvido com recursos do CPSI. | Provável | Médio | Alto | 1. Detalhar de forma inequívoca no contrato as regras de titularidade e de cessão de direitos de uso, conforme definido no item 18.5. do ETP, distinguindo entre "Componentes pré-existentes" e "Desenvolvimentos custeados". 2. Prever no edital que a PI será ajustada na fase de negociação. | Equipe de planejamento |
| Vazamento de informações ou uso indevido de dados, violando a LGPD e as políticas de segurança do Município. | Pouco provável | Alto | Médio | 1. Exigir a assinatura de Termo de Confidencialidade e de Responsabilidade pela contratada e sua equipe. 2. Garantir que o acesso aos sistemas seja feito por credenciais individuais e rastreáveis. 3. Estabelecer no contrato a obrigação de anonimização de dados pessoais para uso em ambientes de teste. | Gestor de Contrato / Encarregado de Dados (DPO) |
| Atrasos na execução por culpa da Administração | Provável | Médio | Alto | Designar fiscais técnico e administrativo com poder para agilizar as demandas internas. | Gestor e Fiscal do Contrato |
| Ocorrência de eventos de Caso Fortuito ou Força Maior que inviabilizem temporariamente a execução dos testes ou o acesso à plataforma em nuvem. | Rara | Crítico | Médio | Prever no contrato a suspensão do cronograma de execução e das metas pelo período que durar o evento, sem penalização para a contratada. 2. (Alocação) Risco a | Contratante quanto aos prazos, e contratada quanto à segurança dos dados já armazenados |

64 3602 8000



PREFEITURA DE

RIO VERDE

| | | | | | |
|--|----------------|------|-------|--|---|
| | | | | ser suportado pela Contratante quanto aos prazos, e pela Contratada quanto à segurança dos dados já armazenados. | |
| Ocorrência de Fato do Príncipe, caracterizado por alteração legislativa ou normativa superveniente que impacte a arquitetura da solução. | Pouco provável | Alto | Médio | <ol style="list-style-type: none">Garantir que a arquitetura seja modular, facilitando a substituição de componentes ou mecanismos de execução, que venham a sofrer restrição legal sem perder todo o desenvolvimento.Revisão do escopo do CPSI para adequação à nova norma, com repactuação das metas e prazos via Termo Aditivo, ou rescisão sem culpa se a continuidade for impossível. | Contratante |
| Álea Econômica Extraordinária | Provável | Alto | Alto | <ol style="list-style-type: none">Na fase de negociação, estabelecer na matriz de riscos uma “banda de flutuação” cambial suportada pela contratada. Acima disso, prevê-se o reequilíbrio, desde que não ultrapasse o teto legal do CPSI (R\$ 1.6 mi).Caso o reequilíbrio ultrapasse o teto legal do CPSI, poderá ser negociada a redução de escopo/metasp para manter o valor global dentro do limite legal, preservando o núcleo da inovação. | Contratada assume variações ordinárias de mercado e Contratante assume variações extraordinárias, limitado ao teto orçamentário legal |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ANEXO III – RELATÓRIOS E METAS REFERENCIAIS

FREQUÊNCIA E ENVIO DOS RELATÓRIOS

A CONTRATADA deverá encaminhar mensalmente à Fiscalização do Contrato um Relatório de Execução do CPSI, até o 5º (quinto) dia útil do mês subseqüente à execução dos serviços.

O Relatório mensal deverá conter, no mínimo:

- a) Descrição detalhada das atividades realizadas no período;
- b) Evidências do cumprimento das metas estabelecidas para a etapa;
- c) Indicação de eventuais obstáculos técnicos encontrados e as soluções aplicadas (gestão de risco tecnológico);

A aprovação do Relatório Mensal pelo Fiscal Técnico e pelo Gestor do Contrato é condição indispensável para a emissão da Nota Fiscal e consequente pagamento, conforme o cronograma de dispêndio financeiro definido na fase de negociação.

DEFINIÇÃO E CUMPRIMENTO DE METAS REFERENCIAIS

O ciclo de vida do Contrato Público de Solução Inovadora (CPSI), com vigência limitada a 9 (nove) meses, poderão ser divididas em 2 (dois) períodos diferentes. As metas aqui descritas são referenciais e serão objeto de discussão para a elaboração do **Plano de Trabalho** definitivo durante a fase de negociação.

1 – PERÍODO DE DESENVOLVIMENTO, CONFIGURAÇÃO E ADEQUAÇÃO (Meses 1 a 4): Esta fase destina-se ao desenvolvimento, configuração e adequação da solução (que deve possuir TRL mínimo 4) à realidade dos sistemas legados da Prefeitura de Rio Verde e à infraestrutura local.

| Mês | Meta | Descrição da Atividade | Entregável |
|-----|---------------------------------------|--|---|
| 1 | Planejamento e Diagnóstico | Reuniões de kick-off, mapeamento detalhado dos sistemas legado e definição da arquitetura de integração. | Plano de Trabalho ajustado e documento de arquitetura da solução |
| 2 | Integração e conectores | Desenvolvimento e configuração de APIs/conectores para extração e leitura dos dados. | Relatório de teste de conectividade e ingestão de dados. |
| 3 | Configuração dos modelos de IA | Treinamento inicial e parametrização dos algoritmos de IA com os dados locais anonimizados | Relatório de calibragem inicial dos algoritmos e métricas de acurácia preliminares. |
| 4 | Adequação da interface | Customização dos dashboards de gestão e aplicativos finais conforme identidade visual e necessidades operacionais de Rio Verde | Apresentação do MVP configurado e pronto para testes em ambiente real |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

2 – PERÍODO DE TESTES DA SOLUÇÃO E VALIDAÇÃO (MESES 5 A 9): Esta fase destina-se à prova de conceito em ambiente real, visando validar a eficiência, eficácia e efetividade da solução inovadora.

| Mês | Meta | Descrição da Atividade | Entregável |
|------------|---------------------------------------|---|---|
| 5 | Início da operação | Implantação da solução em ambiente de produção em áreas selecionadas. Monitoramento de erros. | Relatório de go-live e log de incidentes/correções. |
| 6 | Monitoramento de indicadores | Geração automática dos primeiros indicadores de Cidades Inteligentes. | Painel de indicadores ativo com dados reais e atualizados. |
| 7 | Otimização e refinamento | Ajustes finos nos modelos preditivos baseados no feedback dos usuários (servidores ou cidadãos) e correção de viés algorítmico. | Relatório de melhoria de performance e satisfação do usuário. |
| 8 | Validação de Resultados | Consolidação dos dados para comprovar ganho de eficiência (redução de filas, economia de recursos, etc) | Relatório comparativo de eficiência (antes x depois) com evidências de economicidade. |
| 9 | Encerramento da fase de testes | Finalização dos testes e documentação técnica final | Relatório final conclusivo validando a solução para eventual Contrato de Fornecimento |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ANEXO IV – PLANO DE TESTE E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO REFERENCIAL

PLANO DE TESTES DA SOLUÇÃO INOVADORA

O presente Plano de Testes estabelece um referencial para a metodologia de validação da solução em ambiente real e para as dimensões de avaliação e indicadores de sucesso, os quais serão objeto de deliberação na fase de negociação, visando a resolução do desafio institucional.

1 – Os testes se iniciarão após o período de desenvolvimento, configuração e adaptação, devendo a solução ser testada em um grupo restrito de usuários, os quais serão objeto de sugestão da proponente na Proposta, e definido na fase de negociação.

2 – Dimensões de Avaliação e Indicadores de Sucesso (KPIs): A validação do êxito da solução inovadora, condição para eventual celebração de Contrato de Fornecimento, será aferida pelos seguintes critérios, os quais serão objeto de deliberação na fase de negociação:

| Dimensão | Indicador (KPI) | Critério de Sucesso mínimo esperado |
|--------------------------------|---|---|
| Interoperabilidade | Taxa de sucesso na extração e unificação de dados dos sistemas legados. | Integração na plataforma de => 60% dos dados extraídos dos sistemas legados mapeados. |
| Inteligência Artificial | Acurácia dos modelos preditivos (ex: triagem de saúde) | Precisão => 80% |
| Usabilidade | Índice de satisfação do usuário | Nota média => 3.0 (escala 1 a 5) |
| Performance | Disponibilidade da plataforma durante o período de testes (SLA). | => 99,5% |
| Economicidade | Redução de tempo em processos afetados pela solução inovadora | Redução comprovada de no mínimo 20% no tempo operacional |

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO REFERENCIAL

Este cronograma referencial define os desembolsos financeiros associados às metas. Os percentuais incidem sobre o valor total contratado. Este cronograma será ajustado durante a Fase de Negociação para melhor adequação ao trabalho da proposta vencedora.

| Mês | Etapa/Meta | Desembolso financeiro sobre o valor total contratado |
|----------|--------------------------------|--|
| 1 | Planejamento e Diagnóstico | 10% |
| 2 | Integração e conectores | 20% |
| 3 | Configuração dos modelos de IA | 20% |
| 4 | Adequação da interface | 10% |
| 5 | Início da operação de testes | 10% |
| 6 | Monitoramento de indicadores | 7,5% |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br



PREFEITURA DE

RIO VERDE

| | | |
|--------------|--------------------------------|-------------|
| 7 | Otimização e refinamento | 7,5% |
| 8 | Validação de resultados | 7,5% |
| 9 | Encerramento da fase de testes | 7,5% |
| TOTAL | | 100% |

A Administração poderá definir pagamento antecipado mediante justificativa expressada contratada, condicionada à garantia ou comprovação posterior da execução, nos termos do Art. 14, § 7º da LC 182/2021.

A antecipação de pagamento constante do Plano de Trabalho dos proponentes, será objeto de deliberação durante a Fase de Negociação, e será autorizada apenas na hipótese de ser imprescindível para possibilitar os meios financeiros para a execução da etapa inicial, não se tratando de ato de liberalidade da Administração Pública, cabendo à proponente demonstrar cabalmente que os recursos a serem antecipados serão imediatamente utilizados para custos fixos iniciais e verificáveis, tais como a contratação de infraestrutura de nuvem ou a alocação de equipe técnica exclusiva.

Caso a antecipação de pagamento seja autorizada, com vistas a proporcionar maior segurança para a Administração Pública, esta deverá ser fracionada em, no mínimo, 2 (dois) pagamentos, a serem realizados mediante a entrega de submetas de curto/curtíssimo prazo a serem definidas na fase de negociação.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ANEXO V – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

- Número do processo: 164321/2025
- Area requisitante: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação

| ENTIDADES | RESPONSÁVEL |
|--|-----------------------------|
| SMCTI – Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação | Pedro Henrique Araújo Cunha |

2. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA E ADEQUAÇÃO AO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL – PLS.

2.1. Temos que o Plano de Contratações Anual é um instrumento importante de planejamento, todavia, ainda está em fase de implantação no âmbito municipal, deste modo, não houve a elaboração do PCA para o ano de 2025, não sendo possível atestar que a presente contratação está contemplada no mesmo. Para o exercício de 2026, haverá previsão no PCA que está em elaboração para a contratação oriunda deste processo.

2.2. Quanto ao PLS, identificamos apenas normativos federais que versam sobre sua obrigatoriedade, e esta, somente no âmbito da União, sendo assim, o Município não dispõe deste Plano.

3. OBJETO

O objeto deste procedimento de licitação especial para celebração de Contrato Público para Solução Inovadora – CPSI é a contratação de pessoa física ou jurídica, em consórcio ou não, para a prestação de serviços de tecnologia voltados para comprovar a aplicação de solução inovadora na resolução do desafio proposto.

4. DIFICULDADES ENFRENTADAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO VERDE

A gestão municipal contemporânea enfrenta o desafio complexo de conciliar a crescente demanda por serviços públicos de qualidade com a necessidade de otimização dos recursos disponíveis e a modernização tecnológica da administração pública. O cenário atual exige dos gestores municipais a capacidade de implementar soluções inovadoras que proporcionem maior eficiência operacional, transparência na gestão e melhoria da experiência do cidadão, ao mesmo tempo em que devem observar rigorosamente os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

O Município de Rio Verde, inserido neste contexto, reconhece a necessidade de superação dos modelos tradicionais de gestão pública, que se mostram insuficientes para atender às expectativas da sociedade moderna e às demandas de um mundo cada vez mais digitalizado. Essa nova era digital surgiu da forma como a sociedade passou a consumir serviços e produtos, cada vez mais mediados por plataformas tecnológicas, que oferecem conveniência, rapidez e personalização.

Diante desse cenário, a gestão pública deve se posicionar como protagonista e guardião do cuidado com a população, assumindo o compromisso de liderar a transformação digital de maneira estratégica e estruturada. Isso significa criar espaço e incentivar a inovação com metodologia, estabelecer mecanismos de governança tecnológica que assegurem responsabilidade e transparência, e convidar os cidadãos a acessar plenamente os benefícios da tecnologia em seu dia a dia.

A transformação digital dos serviços públicos representa não apenas uma oportunidade de melhoria, mas uma necessidade estratégica para garantir a competitividade do município e a qualidade de vida de seus cidadãos. Neste sentido, a adoção de tecnologias emergentes como big data, dataficação, inteligência artificial, Internet das Coisas (IoT) e software como serviço (SaaS) surge como estratégia fundamental para enfrentar os desafios contemporâneos da gestão municipal, permitindo a prestação de serviços mais eficientes, personalizados e orientados às necessidades reais da população.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

Dentro dessa realidade, a gestão pública encontra nas tecnologias emergentes um campo vasto de possibilidades. O conceito de big data, por exemplo, surgiu da capacidade de coletar, processar e analisar grandes volumes de informações em alta velocidade, permitindo identificar padrões e prever comportamentos. A dataficação amplia esse cenário ao transformar atividades cotidianas em dados estruturados, que, quando bem utilizados, tornam-se insumos estratégicos para decisões de governo. A inteligência artificial, que teve seu marco inicial em meados do século XX e se expandiu com o avanço das redes neurais e do aprendizado de máquina, traz hoje soluções que vão da automação de processos à capacidade de gerar diagnósticos preditivos. Já a Internet das Coisas (IoT) conecta dispositivos e sensores espalhados pela cidade, criando um ecossistema urbano interativo e monitorado em tempo real. E o modelo de software como serviço (SaaS) democratiza o acesso a ferramentas de ponta com menores custos e maior escalabilidade, permitindo que administrações públicas utilizem soluções sofisticadas sem necessidade de grandes investimentos em infraestrutura própria.

Aplicadas de maneira estratégica, essas tecnologias podem gerar resultados transformadores para a gestão pública municipal. É possível estruturar uma ação pública preditiva e preventiva, que antecipa problemas e otimiza recursos antes mesmo que situações críticas se agravem. A gestão orientada a dados torna-se realidade, reduzindo a tomada de decisão baseada em percepções e aumentando a precisão das políticas públicas. A personalização do tratamento ao cidadão viabiliza serviços adaptados às diferentes necessidades e perfis, aproximando o poder público da população. Além disso, gestores passam a ter visão integrada do desempenho operacional e social do município, com indicadores em tempo real que subsidiam planejamento, monitoramento e execução de políticas públicas.

Outro aspecto central é a geração contínua de evidências e de históricos estruturados sobre os projetos municipais e sobre os atendimentos realizados ao cidadão. Isso possibilita não apenas avaliar a efetividade das políticas públicas já implementadas, mas também construir uma memória administrativa que orienta decisões futuras, facilita auditorias e garante transparência. O histórico detalhado e padronizado permite identificar boas práticas, corrigir falhas e demonstrar resultados concretos à sociedade, consolidando uma gestão pública inovadora, responsável e baseada em evidências.

Apesar desse potencial, em Rio Verde ainda falta um movimento mais profundo e estruturado que vá além de iniciativas isoladas de digitalização. A ausência de integração entre sistemas, a fragmentação de dados, o baixo uso de ferramentas de análise preditiva e a pouca exploração de soluções baseadas em inteligência artificial resultam em uma subutilização da tecnologia já disponível no mercado e na academia. O município acaba deixando de lado a oportunidade de criar um histórico consolidado de informações, monitoramento em tempo real e capacidade de antecipação de demandas e riscos. Assim, perde-se a chance de transformar dados dispersos em inteligência aplicada, capaz de gerar políticas públicas preditivas, preventivas e personalizadas, colocando o cidadão no centro do processo e aproximando Rio Verde do que se espera de uma cidade verdadeiramente inteligente e conectada ao seu tempo.

4.1 Qual o problema a ser resolvido?

O Município de Rio Verde vem passando, nos últimos anos, por um constante processo de digitalização dos serviços públicos, isto é, a conversão de processos e documentos antes físicos para o meio digital. Esse movimento, embora importante como etapa inicial, não pode ser confundido com digitalização nem, muito menos, com transformação digital.

Cabe aqui diferenciar os conceitos: digitalização é a simples migração de informações e documentos analógicos para suportes digitais, como o caso de um formulário em papel que passa a ser preenchido em uma tela. Já a digitalização, em sentido pleno, representa a reestruturação de processos com base em tecnologias digitais, promovendo inovação, automação, integração de sistemas e uso de dados para tomada de decisão estratégica. Por sua vez, a transformação digital na administração pública ocorre quando essas tecnologias deixam de ser apenas ferramentas de apoio e passam a redesenhar a relação entre governo e sociedade, integrando setores, tornando os serviços mais acessíveis, transparentes e eficientes, e ampliando a capacidade do poder público de atuar de forma preventiva e orientada por evidências.

Neste contexto, trazendo estes conceitos para a realidade de Rio Verde, temos que, grande parte da digitalização, de fato, foi realizada com o intuito de transformar digitalmente a prestação e

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

entrega dos serviços públicos, priorizando soluções que ocasionassem maiores ganhos em economia e eficiência.

Observa-se que, em vários departamentos municipais, o fluxo administrativo foi atualizado com ferramentas que trouxeram ganhos pontuais de eficiência operacional. O exemplo é o Centi, sistema que centraliza atividades como RH, planejamento, contabilidade, compras e tramitação processual. Contudo, tais modernizações impactam sobretudo a agilidade interna da máquina administrativa, sem necessariamente alterar a forma como o cidadão percebe e usufrui dos serviços públicos.

Outra questão a ser considerada é a de que, as ferramentas utilizadas pela administração são várias, como o Centi, Celk e vários sistemas internos, e não há integração alguma entre elas, cada sistema com a sua própria base de informações, o que ocasiona na impossibilidade de monitoramento dos indicadores de gestão, e também, dificulta a tomada de decisões assertivas, prejudicando as investidas do município no sentido à adequação aos padrões internacionais desenvolvidos pela Organização Internacional de Normalização – ISO, que emite normas com padrões internacionais com metodologia de monitoramento do desempenho urbano através de indicadores de qualidade de vida para a promoção de qualidade, segurança e eficiência em diversos temas, sendo importantes para o futuro de Rio Verde as certificações voltadas para as temáticas de sustentabilidade, cidades inteligentes e inovação. Essa fragmentação de dados e sistemas resulta ainda em baixa adaptação tecnológica dos servidores públicos, descrença no processo de transformação digital, acúmulo de atividades para alimentar e utilizar diferentes plataformas, retrabalho e duplicidade de recursos, exatamente o oposto do que a aplicação inteligente de tecnologia busca resolver.

Portanto, o problema que a presente contratação busca resolver não se limita a aperfeiçoar o fluxo interno das atividades administrativas, mas sim superar a fragmentação de informações e a ausência de uma estratégia de transformação digital. O objetivo é proporcionar integração operacional e visão sistêmica da gestão, ampliando a transparência, a eficiência e, sobretudo, a qualidade da entrega dos serviços à população. Isso permitirá a Rio Verde avançar no caminho para se tornar uma cidade moderna, inteligente e sustentável, em conformidade com os padrões internacionais mais avançados.

Nesse sentido, a tecnologia deve ser compreendida como determinação estratégica e basilar para superar desafios e lacunas estruturais das áreas setoriais em busca de desburocratização da administração pública, economicidade dos recursos, eficiência e efetividade dos serviços públicos. A eficiência é alcançada quando os processos passam a ser executados com menos tempo, recursos e esforços, eliminando desperdícios e reduzindo a burocracia. A efetividade, por sua vez, decorre da capacidade de tais soluções gerarem impacto real e positivo na vida dos cidadãos, transformando os resultados alcançados em benefícios perceptíveis à sociedade. Já a economicidade é garantida quando cada investimento público em inovação retorna sob a forma de economia de recursos, melhor alocação orçamentária e ganhos duradouros para a gestão.

Portanto, todos os desafios setoriais apresentados neste documento representam barreiras estruturais que podem ser aprimoradas com tecnologias. Para tanto, evitando gerar mais custos, retrabalho ou sobrecarga de dados, a Prefeitura entende ser necessária uma solução integrada, capaz de aplicar tecnologias específicas a cada desafio e, ao mesmo tempo, gerar evidências para a alimentação automática de indicadores de desempenho urbano. O papel dos indicadores e das evidências é central para possibilitar uma gestão pública orientada a dados, visto que hoje é custoso levantar informações que, além de possuírem padrões distintos, encontram-se desatualizadas ou sem o devido contexto para melhorias.

Já os indicadores de cidades inteligentes se destacam por apresentarem metodologia reconhecida em nível nacional e internacional, assegurando que Rio Verde alinhe suas políticas a parâmetros técnicos padronizados e metas aplicáveis a todas as regiões do mundo. Esse alinhamento garante que quaisquer tecnologias aplicadas não sejam um fim em si mesmas, mas sim um meio para orientar de forma consistente a melhoria da qualidade de vida da população, reforçando o papel da inovação como ferramenta de transformação social e de modernização da gestão pública.

Assim, a contratação deve ser compreendida como uma estratégia estruturante para a promoção de uma política pública municipal de transformação digital, orientada tanto à melhoria operacional da gestão pública quanto à elevação da qualidade de vida da população na era digital. Trata-se de uma resposta concreta ao momento atual da sociedade, em que a inovação tecnológica tornou-se requisito indispensável para governos que desejam ser mais eficientes, transparentes e próximos dos cidadãos. Ao mesmo tempo, a iniciativa alinha-se às legislações nacionais que instituíram a CPSI como

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

instrumento legal, criadas justamente diante da grande necessidade de trazer tecnologia e inovação para a administração pública. Este projeto, portanto, pretende ser o pontapé inicial para que servidores e cidadãos percebam de maneira clara os ganhos que a tecnologia pode gerar quando aplicada com metodologia, propósito e visão de futuro. A nova gestão estabelece como estratégia central pautar a inovação como ferramenta fundamental para transformação da sociedade, construindo o Programa Municipal de Cidades Inteligentes, uma estratégia a curto, médio e longo prazo para que Rio Verde continue sendo referência em serviços públicos e acompanhe seu crescimento exponencial.

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

5.1. DIAGNÓSTICO DO CENÁRIO ATUAL DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE

A elaboração de um diagnóstico preciso e abrangente do cenário atual constitui etapa fundamental para identificação das necessidades de modernização tecnológica dos serviços públicos municipais. Este levantamento permite compreender os gargalos operacionais, as limitações tecnológicas e as oportunidades de melhoria em cada área de atuação municipal, fornecendo subsídios técnicos essenciais para justificar a necessidade de desenvolvimento de soluções inovadoras.

O diagnóstico apresentado baseia-se na análise das condições atuais de prestação dos serviços públicos nas áreas prioritárias identificadas pelo município, considerando tanto os aspectos tecnológicos quanto os processuais que impactam diretamente na eficiência operacional e na qualidade dos serviços ofertados aos cidadãos. A identificação dessas deficiências demonstra a urgência na implementação de soluções tecnológicas avançadas que possam superar as limitações dos sistemas convencionais atualmente utilizados.

Com a condução da presente análise, foram identificadas as áreas que apresentam maior potencial de benefício com a implementação de soluções baseadas em inteligência artificial. A seleção das áreas de saúde, educação, segurança pública, monitoramento ambiental e de indicadores de gestão fundamenta-se em critérios técnicos objetivos que consideram a complexidade dos processos decisórios, o impacto direto na qualidade de vida dos cidadãos e o potencial de otimização dos recursos públicos.

Para alinhar o presente estudo com a realidade de uma contratação por meio de CPSI, se fez necessário estabelecer áreas prioritárias, para que estas possam, de fato, se beneficiarem dos frutos deste processo.

A seguir, apresentam-se as áreas setoriais identificadas, essas áreas apresentam alto potencial de transformação pela aplicação de tecnologias emergentes, capazes de promover eficiência (redução de desperdícios e tempo de execução), efetividade (impacto real percebido pela população) e economicidade (uso racional e retorno do investimento dos recursos públicos). São setores que concentram grande volume de demandas da sociedade e, por isso, constituem o terreno mais fértil para ganhos expressivos advindos de: automação de tarefas repetitivas; integração e análise de dados de forma contínua; monitoramento em tempo real de indicadores técnicos reconhecidos nacional e internacionalmente; ação pública punitiva e preventiva; atendimento personalizado e assistivo; e transformação digital que atinja tanto servidores quanto cidadãos.

5.1.1. Área da Saúde

O Município de Rio Verde enfrenta desafios relevantes na gestão dos serviços de saúde pública, em razão da alta demanda por atendimentos nas unidades básicas de saúde e nos hospitais municipais. Observa-se sobrecarga nos processos de triagem de pacientes, resultando em filas extensas e tempo de espera elevado para consultas, especialmente em especialidades médicas, o que impacta diretamente a qualidade do atendimento ao cidadão.

Atualmente, a gestão de prontuários ainda é realizada de forma manual ou por meio de sistemas fragmentados, dificultando o acompanhamento integral e histórico dos atendimentos, internações, vacinação e condições de saúde dos munícipes, além de limitar a capacidade de análise de dados para subsidiar decisões estratégicas em saúde. Essa fragmentação gera, ainda, duplicação de recursos e retrabalho, uma vez que não existe um prontuário eletrônico unificado e digital que concentre todo o histórico do paciente.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

A análise epidemiológica carece de ferramentas preditivas e de monitoramento em tempo real que possibilitem a identificação precoce de surtos de doenças sazonais ou endêmicas, como arboviroses e infecções respiratórias, comprometendo a efetividade das ações preventivas e o planejamento de campanhas de saúde pública. A ausência de emissão automatizada de alertas dificulta a atuação pública proativa, com medidas preditivas e preventivas que reduziriam riscos à saúde coletiva.

Outro desafio é a necessidade de ampliar os serviços de atenção primária, fundamentais para reduzir a taxa de hospitalizações e a pressão sobre unidades de média e alta complexidade. A ausência de soluções integradas também compromete o acompanhamento e monitoramento de pacientes crônicos, que demandam cuidados contínuos e coordenados.

Há, ainda, limitações na integração entre equipes multidisciplinares de saúde, o que gera dificuldade na gestão de profissionais e prestadores de serviços. Soma-se a isso a inexistência de ferramentas digitais que apoiem o cuidado personalizado e o acompanhamento contínuo do cidadão, comprometendo a humanização e a resolutividade do atendimento.

A falta de modernização tecnológica prejudica não apenas a eficiência operacional da rede de saúde, mas também impacta diretamente a rotina de trabalho dos profissionais e servidores públicos, que ficam sobrecarregados com processos manuais, e limita o acesso dos cidadãos a serviços mais ágeis e inovadores. Em um contexto de transformação digital, a ausência de soluções centradas no cidadão impede que a tecnologia seja utilizada como instrumento para a melhoria da qualidade de vida e para a promoção de um sistema de saúde mais inclusivo, eficiente e orientado a resultados.

5.1.2. Área do Monitoramento Ambiental

Quando se trata de meio ambiente e mudanças climáticas, o cenário no município de Rio Verde ainda apresenta fragilidades relevantes. Apesar da digitalização de alguns serviços, o monitoramento ambiental permanece fragmentado, com ausências significativas na geração em tempo real, na coleta e na sistematização integrada dos dados, bem como na emissão de alertas automatizados. Essa lacuna tecnológica dificulta a atuação preventiva e preditiva do poder público, limita a ação integrada das forças de segurança e compromete o acompanhamento de curto, médio e longo prazo necessário ao planejamento urbano mais sustentável.

A ausência de indicadores ambientais consistentes impacta diretamente todas as áreas de uma cidade, desde a saúde pública, com aumento de doenças respiratórias e agravamento de condições crônicas até a mobilidade urbana, a economia local e a qualidade de vida da população. Sem dados integrados e confiáveis, torna-se mais difícil orientar políticas de expansão urbana, definir estratégias de preservação de recursos naturais, promover práticas agrícolas sustentáveis e garantir a resiliência do município frente aos efeitos das mudanças climáticas.

Entre os fatores críticos, destacam-se os danos recorrentes das queimadas em áreas urbanas e rurais. Esses eventos provocam degradação ambiental, aumento da poluição atmosférica e emissão de gases de efeito estufa, além de prejudicar a saúde da população, reduzir a produtividade agrícola e comprometer a segurança da infraestrutura urbana. A ausência de monitoramento contínuo e de sistemas de alerta em tempo real intensifica os impactos desses episódios, dificultando a resposta rápida e coordenada dos órgãos responsáveis e agravando os prejuízos sociais, econômicos e ambientais.

A ausência de soluções tecnológicas inovadoras e de sistemas automatizados de monitoramento impede a identificação precoce de eventos climáticos extremos e compromete a implementação de medidas preventivas para a proteção da população. Além disso, inexistente monitoramento contínuo da qualidade do solo, da gestão dos recursos hídricos, dos resíduos sólidos urbanos e de indicadores críticos como ruídos sonoros e ilhas de calor.

Os processos de análise de dados ambientais ainda são realizados de forma manual e fragmentada, resultando em atrasos na tomada de decisão, retrabalho e baixa eficiência operacional. A falta de integração entre dados meteorológicos, informações ambientais e sistemas de alerta prejudica a capacidade de resposta rápida e coordenada do município em situações de emergência, como enchentes, queimadas e períodos de estiagem.

Adicionalmente, a carência de integração entre diferentes órgãos municipais e sociedade civil limita a adoção de uma estratégia de atuação preventiva e colaborativa. A ausência de modernização tecnológica também impacta o trabalho dos servidores públicos, que permanecem sobrecarregados com

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

processos manuais, e restringe o acesso do cidadão a informações ambientais que poderiam apoiar sua participação em práticas sustentáveis e no fortalecimento da resiliência climática local.

5.1.3. Área da Segurança Pública e Mobilidade

O município enfrenta desafios relacionados ao monitoramento urbano, contando com recursos limitados da Guarda Civil Municipal (GCM) e da Agência Municipal de Trânsito (AMT) para a cobertura integral do território. Atualmente, o acompanhamento de ocorrências e eventos urbanos baseia-se majoritariamente em dados históricos, sem a utilização de ferramentas preditivas que orientem de forma eficaz o planejamento das ações de patrulhamento preventivo, a fiscalização de áreas públicas e a alocação estratégica dos recursos de segurança e ordenamento urbano.

A GCM possui uma sala de videomonitoramento, onde os próprios agentes realizam o acompanhamento de espaços e patrimônios públicos, buscando identificar situações de risco, danos ao patrimônio e eventos que demandem resposta imediata. Contudo, parte da rede de monitoramento ainda utiliza equipamentos defasados ou com recursos limitados, o que compromete a qualidade das imagens, a cobertura territorial e a efetividade das ações de segurança. Esse monitoramento depende exclusivamente da atenção e da expertise dos agentes, já que não há emprego de soluções de inteligência artificial que permitam a detecção automática de eventos críticos e emissão de alertas, como intrusões, comportamentos suspeitos, aglomerações irregulares, abandono de objetos ou porte de armas. Essa limitação reduz a agilidade da resposta em tempo real e sobrecarrega os profissionais de segurança.

Os sistemas existentes operam de forma fragmentada, sem integração plena entre câmeras, sensores urbanos e bancos de dados, o que dificulta a correlação das informações e restringe a geração de inteligência territorial para apoio às decisões. Além disso, a ausência de dados georreferenciados e de sistemas de alerta em tempo real prejudica o mapeamento de áreas críticas e a capacidade de prevenção. Soma-se a isso a carência de indicadores integrados de segurança urbana, que comprometem o monitoramento do desempenho das políticas públicas e a avaliação de impacto social das ações.

Por fim, a falta de ferramentas digitais que aproximem a gestão da segurança do cidadão prejudica a transparência, o engajamento comunitário e a confiança nos serviços públicos, elementos essenciais para a construção de um ambiente urbano mais seguro, preventivo e ordenado.

5.1.4. Área da Educação

A rede municipal de ensino enfrenta desafios na personalização do processo educacional, operando com metodologias pedagógicas predominantemente tradicionais que não contemplam de forma plena as diferentes necessidades, ritmos e estilos de aprendizagem dos estudantes, refletindo em dificuldades de nivelamento entre os alunos.

A gestão escolar atua com sistemas de informação fragmentados, dificultando a análise integrada de indicadores como frequência, rendimento acadêmico e fluxo escolar, e restringindo a tomada de decisões baseada em evidências. Há ainda carência de plataformas adaptativas que permitam personalizar trilhas de aprendizagem e de ferramentas digitais que apoiem professores, gestores, alunos e famílias no acompanhamento em tempo real do desempenho educacional.

Outro desafio está relacionado à formação tecnológica e digital dos docentes, que muitas vezes não dispõem de capacitação adequada para integrar metodologias inovadoras em sala de aula, o que limita o uso pedagógico pleno das tecnologias disponíveis. Os processos administrativos nas unidades escolares permanecem em grande parte manuais ou dispersos, sobrecarregando as equipes gestoras e reduzindo a eficiência.

Por fim, o engajamento dos estudantes em atividades educacionais complementares apresenta oportunidades de melhoria por meio da adoção de metodologias mais interativas, adaptativas e gamificadas, capazes de estimular o interesse, reduzir a evasão e potencializar os resultados de aprendizagem. A modernização dos processos educacionais, aliada à adoção de plataformas integradas de gestão, análise de dados e inovação pedagógica, representa uma oportunidade estratégica para aprimorar a eficiência, a qualidade e a equidade na educação municipal.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

5.1.5. Monitoramento de Indicadores para Gestão e Cidades Inteligentes

Atualmente, o Município de Rio Verde não dispõe de um sistema estruturado para monitoramento de indicadores de gestão, com informações integradas de sistemas legado, o que compromete a eficiência da tomada de decisões estratégicas e a gestão orientada por dados. A coleta de dados ocorre de forma manual e fragmentada entre as diferentes secretarias, gerando informações desatualizadas, inconsistentes e de difícil consolidação, dificultando a análise integrada do desempenho municipal em áreas como saúde, educação, finanças, meio ambiente e segurança pública.

O conceito de cidades inteligentes, ou smart cities, nasceu há cerca de 20 anos, associado inicialmente ao uso intensivo de tecnologias digitais para melhorar a eficiência dos serviços urbanos. Em sua formulação original, prevalecia a ideia de que a adoção de infraestrutura tecnológica seria suficiente para modernizar a administração pública e transformar as cidades. Com o tempo, contudo, esse conceito evoluiu para uma perspectiva mais abrangente, incorporando dimensões sociais, ambientais, econômicas e de governança. Hoje, cidades inteligentes são compreendidas como territórios que utilizam tecnologia e inovação como meios, e não como fins para promover o desenvolvimento sustentável, a participação cidadã e a melhoria contínua da qualidade de vida.

A ISO (International Organization for Standardization) é uma organização internacional não governamental, composta por membros de diferentes países, que desenvolve normas técnicas reconhecidas mundialmente. Essas normas estabelecem metodologias para padronizar produtos, serviços, sistemas e processos de gestão, garantindo rigorosos níveis de qualidade, confiabilidade e comparabilidade. No campo urbano, a ISO criou a série **37100**, voltada para cidades e comunidades sustentáveis. Entre essas normas, destacam-se a **ISO 37120** (indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida), a **ISO 37122** (indicadores para cidades inteligentes) e a **ISO 37123** (indicadores para cidades resilientes), concebidas para oferecer métricas padronizadas que permitam aos governos mensurar resultados de forma empírica e comparável.

No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT traduziu e implementou essas normas, estruturando um programa de certificação de cidades inteligentes que já contempla municípios como São José dos Campos/SP, Pindamonhangaba/SP, Lagoa Dourada/MG, Salvador/BA e São Paulo/SP. Esses exemplos demonstram como a adoção de indicadores internacionais pode fortalecer a governança, aumentar a atratividade para investimentos e legitimar as políticas públicas a partir de parâmetros globais de desempenho urbano.

A partir dessa visão, evidenciou-se a forte correlação entre os indicadores de desempenho urbano e as metas globais de desenvolvimento. Nesse sentido, a Organização das Nações Unidas – ONU, criada em 1945 após a Segunda Guerra Mundial com a missão de promover a paz, a cooperação internacional e o progresso social, consolidou o debate sobre desenvolvimento sustentável por meio dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM, lançados em 2000, e posteriormente dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, instituídos em 2015. Os ODS, com 17 objetivos e 169 metas, representam um marco global para orientar políticas públicas e ações estratégicas, estando diretamente relacionados às práticas de monitoramento e avaliação que sustentam o conceito contemporâneo de cidades inteligentes.

No Brasil, o conceito de cidades inteligentes ganhou força a partir da década de 2010, com a adesão de diversos municípios a práticas de inovação urbana e a criação de iniciativas federais que orientam a aplicação desse paradigma. Entre as principais ações destacam-se a **Carta Brasileira para Cidades Inteligentes**, que apresenta um conjunto de princípios e diretrizes voltados à integração de tecnologia, inovação, sustentabilidade e participação social, e a **plataforma inteligente**, desenvolvida pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI em parceria com a Universidade de São Paulo – USP, que oferece instrumentos de avaliação e apoio à implementação de estratégias locais a partir das Normas ABNT NBR ISO 37100 e dos ODS da ONU. Conforme definido pela Carta Brasileira, cidades inteligentes são aquelas que colocam as pessoas no centro do desenvolvimento, adotando abordagens participativas e inovadoras para transformar os territórios em espaços mais inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

Nesse contexto, a integração dos serviços públicos e a gestão orientada a dados assumem papel central, pois permitem a interoperabilidade entre áreas setoriais, a geração de evidências confiáveis e a construção de indicadores que orientam políticas públicas baseadas em resultados. A aplicação do conceito de cidades inteligentes nos projetos municipais não apenas moderniza a máquina

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

pública, mas também assegura que os investimentos sejam direcionados a partir de diagnósticos objetivos e de impactos sociais mensuráveis.

Em contraste ao cenário posto acima, a realidade de Rio Verde apresenta ausência de integração dos serviços públicos; de mecanismos de geração, coleta e sistematização de dados e de evidências; e de utilização de indicadores para orientar e monitorar as políticas públicas. A fragmentação entre as secretarias municipais resulta em sobreposição de esforços, duplicidade de processos, desperdício de recursos e demora na execução de atividades essenciais. Também amplia-se a burocracia, dificulta a interoperabilidade de sistemas e compromete a **visão global da gestão municipal**, impossibilitando a formulação de políticas públicas coordenadas e a oferta de serviços de forma integral e contínua à população.

Para os cidadãos, a ausência de integração dos serviços públicos se traduz em dificuldades concretas no acesso a direitos e na utilização dos serviços municipais. A população enfrenta processos repetitivos de fornecimento de informações em diferentes secretarias, prazos mais longos para atendimento de demandas simples, falhas na comunicação entre órgãos e a ausência de soluções que considerem a realidade do indivíduo de forma integral. Esta contratação, alinhada ao desenvolvimento de um novo software para centralizar os serviços ao cidadão, representam os primeiros passos na criação de um sistema de gestão moderno e integrado para a Administração local. A nova plataforma reforça o compromisso do município com o uso seguro e responsável da tecnologia e dos dados, estabelecendo bases sólidas para o futuro da gestão municipal.

A ausência de um sistema padronizado para coletar e apresentar dados municipais impede uma gestão integrada e eficiente. O processo manual e fragmentado gera informações desatualizadas e pouco confiáveis, dificultando a análise de desempenho e a prestação de contas. Consequentemente, a capacidade de medir resultados, avaliar impactos e definir prioridades orçamentárias é perdida, o que perpetua decisões ineficazes e compromete a modernização da administração pública.

A ausência de dashboards inteligentes e de sistemas de business intelligence limita a visualização em tempo real de indicadores-chave de performance, reduzindo a capacidade de identificar tendências e implementar medidas corretivas de forma ágil. Além disso, os processos manuais de consolidação de dados são morosos e sujeitos a erros, comprometendo a confiabilidade das informações utilizadas no planejamento estratégico e na avaliação das políticas públicas.

Sem dados estruturados, inviabiliza-se ferramentas preditivas associadas, a administração pública opera de forma reativa e não antecipando cenários com simulação de impactos de diferentes estratégias, o que poderia assegurar mais eficácia das intervenções governamentais. O monitoramento do cumprimento de metas e objetivos estratégicos ocorre de forma esporádica e reativa, não permitindo ajustes de curso durante a execução dos programas e dificultando a melhoria contínua dos serviços prestados à população.

Por fim, a não integração entre sistemas legados resulta em silos de informação, que impedem uma visão holística da gestão municipal e dificultam a coordenação entre as secretarias. É fundamental, estratégico e necessário que a integração das áreas setoriais esteja acompanhada de atendimento integral e integrado aos cidadãos, com geração sistemática de evidências em conformidade com os requisitos de certificação como cidade inteligente e com as metas globais.

A modernização do monitoramento de indicadores, portanto, não se limita a uma atualização tecnológica, mas constitui a base estratégica para fortalecer a governança, consolidar a transparência e assegurar que a transformação digital esteja diretamente vinculada à melhoria mensurável da qualidade de vida da população.

6. DESAFIO A SER RESOLVIDO PELOS LICITANTES NO CPSI

Com base no diagnóstico, este é o desafio proposto a ser resolvido pelos licitantes:

Como o Município de Rio Verde pode superar a fragmentação de seus sistemas de informação para transformar a gestão pública em um modelo unificado, preditivo e orientado por dados, modernizando os serviços públicos essenciais a partir de tecnologias baseadas na utilização de Inteligência Artificial, consolidando sua posição como uma Cidade Inteligente?

7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

64 3602 8000

Para que seja possível obter sucesso na presente contratação, o município de Rio Verde busca uma solução inovadora com o objetivo de centralizar, monitorar e integrar as informações dos sistemas legado, evitando que os gestores se utilizem de uma amálgama de soluções que não contribui para o aprimoramento do cenário municipal.

O Contrato Público de Solução Inovadora caracteriza-se, também, pela impossibilidade de definição precisa dos requisitos técnicos da solução a ser contratada, devendo os licitantes apresentarem a resolução do desafio proposto pela Administração, mediante aplicação de inovação. Portanto, o presente estudo se aterá apenas aos requisitos gerais e nos possíveis benefícios esperados, não devendo esta contratação se limitar a estes, podendo, inclusive, serem estabelecidos critérios de julgamento das propostas com base em entregáveis adicionais apresentados que possuem potencial na resolução de temas que o município não previu inicialmente, mas a comissão avaliadora os julgue relevantes.

Isto posto, seguem elencados apenas os requisitos gerais funcionais, operacionais, de suporte, SLA, essenciais ao correto funcionamento, e atendimento das necessidades do município.

Requisitos Gerais

- A solução deverá estar estruturada sobre plataforma única, modular, interoperável e escalável, sob medida para o contexto de Rio Verde, com capacidade de integrar todos os dados públicos municipais, respeitando a especificidade setorial (educação, saúde, meio ambiente, segurança).
- A arquitetura deverá permitir integração com sistemas legados e bases de dados existentes no município de Rio Verde via APIs abertas ou conectores seguros;
- A solução deve operar com base em perfil de acesso identificado automaticamente, diferenciado para cidadão, servidor, gestor, especialista, parceiro ou prestador público;
- Aplicação de soluções de IAs na operação e na gestão de serviços públicos finalísticos gerando eficiência, eficácia, efetividade e economicidade;
- A plataforma deverá ser disponível em ambiente seguro, em nuvem, com redundância, criptografia ponta-a-ponta e protocolos de segurança aderentes à LGPD (Lei n.º 13.709/2018);
- A plataforma deverá possuir ambiente responsivo e acessível;
- Deve-se criar ambiente de dados, indicadores, informações e alertas que subsidiem ação pública preditiva e preventiva nas áreas setoriais prioritárias.

Requisitos Funcionais

- A solução deverá garantir que os serviços públicos impactados estejam, na prática, em aderência aos indicadores técnicos de cidades inteligentes, permitindo que a Prefeitura de Rio Verde monitore e evolua sua conformidade com as normas internacionais (ABNT NBR ISO 37120, 37122 e 37123), com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e com a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes;
- A solução deverá gerar, gerir e informar as evidências pertinentes para os cumprimentos das exigências dos indicadores, metas e diretrizes;
- A solução deverá permitir a geração de dados das áreas setoriais de forma automatizada para monitoramento em tempo real de indicadores-chave de desempenho e painéis de gestão pública;
- A solução deverá aplicar soluções baseadas em tecnologias emergentes, em especial IAs, nos desafios urbanos de Rio Verde apresentados, para gerar melhorias operacionais nas áreas prioritárias;

Requisitos Operacionais e de Suporte

- Suporte técnico com nível de serviço – SLA, de no mínimo 99,5% em regime 24/7, com canais de atendimento e monitoramento contínuo;

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

- A contratada deverá disponibilizar formação técnica para servidores públicos, com trilhas adaptativas, manuais operacionais, videoaulas e canal permanente de apoio à implantação e uso da tecnologia;
- Deve haver ambiente restrito para os gestores públicos, com visão estratégica dos indicadores e funcionamento dos serviços públicos digitalizados;
- A tecnologia deverá ser capaz de operar com pouca ou nenhuma infraestrutura local, utilizando computação em nuvem e interface otimizada para baixa conectividade.

Requisitos de Ética, Conformidade e Inovação

- A contratada deve garantir ética algorítmica, explicabilidade e ausência de viés discriminatório nos modelos preditivos e adaptativos;
- A solução deverá apresentar certificações ou evidências técnicas de confiabilidade, escalabilidade e segurança, preferencialmente com testes de mercado ou validações públicas anteriores;
- É necessário que a arquitetura da plataforma permita evolução modular, assegurando sustentabilidade tecnológica e aderência futura a novos serviços e inovações;
- A plataforma deverá contar com mecanismo de auditoria, rastreabilidade, governança e controle de acesso, permitindo total transparência e segurança jurídica na sua operação.

7.2. Escala de Maturidade Tecnológica – TRL

Para a avaliação e o julgamento das propostas, será aplicada como requisito a escala TRL (Technology Rediness Level), amplamente utilizada para classificar o estágio de desenvolvimento de uma tecnologia. A escala permite aferir, de forma objetiva, o grau de maturidade da solução proposta por cada licitante, desde a pesquisa básica até a sua comprovação em ambiente operacional.

No âmbito deste CPSI, a análise do TRL será um dos critérios de julgamento, permitindo à Administração avaliar o risco tecnológico associado a cada proposta e a sua prontidão para a fase de testes e validação.

7.2.1. A Escala TRL

A escala é composta por 9 níveis, conforme detalhado na tabela abaixo:

64 3602 8000



| Nível | Definição sintese | TRL - Tecnologia | MRL - Processo |
|-------|---|---|--|
| 1 | Ideação | Princípios básicos observados e reportados | Princípios básicos observados e reportados |
| 2 | Concepção | Concepção tecnológica e/ou aplicação formulada | Conceito de manufatura definido |
| 3 | Prova de conceito | Prova de conceitos das funções críticas de forma analítica ou experimental | Processo de manufatura demonstrado (fazer funcionar) |
| 4 | Otimização | Validação em ambiente de laboratório de componentes ou arranjos experimentais básicos de laboratório | Capacidade de produzir a tecnologia em ambiente laboratorial (fazer funcionar apropriadamente) |
| 5 | Prototipagem | Validação em ambiente relevante de componentes ou arranjos experimentais com configurações físicas finais | Capacidade de produzir protótipo do componente do produto em ambiente relevante de produção |
| 6 | Escalonamento | Modelo do sistema/subsistema protótipo de demonstrador em ambiente relevante | Capacidade de produzir o produto ou seus subconjuntos em ambiente relevante de produção. A tecnologia está em fase de testes sem alcançar a escala final |
| 7 | Demonstração em ambiente operacional | Protótipo do demonstrador do sistema em ambiente operacional | Capacidade de produzir o produto ou seus subconjuntos em ambiente representativo de produção. Pode incluir testes operacionais e testes de fabricação, mas é testado usando modelos/simuladores inativos compatíveis com o produto final |
| 8 | Produção | Sistema completo, testado, qualificado e demonstrado | Implementação da produção e minimização dos custos |
| 9 | Produção continuada | Sistema já foi operado em todas as condições, extensão e alcance | Uso do produto em todo seu alcance e quantidade. Produção estabelecida |

Fonte: Embrapa. Escala de maturidade tecnológica TRL/MRL.

Disponível em: <<https://www.embrapa.br/escala-dos-niveis-de-maturidade-tecnologica-trl-mrl>>

7.2.2. Aplicação no Julgamento e Nível Mínimo Exigido

O edital de licitação deverá exigir que cada licitante, em sua proposta, indique e justifique o nível TRL em que sua solução se encontra. Caberá a Comissão Especial de Avaliação analisar a justificativa e os documentos comprobatórios, opinando em caráter definitivo sobre a classificação do TRL de cada proposta.

Considerando a complexidade do desafio proposto, que envolve a integração de múltiplos sistemas legados e a aplicação de IA em diversas áreas, será definido um nível de maturidade tecnológica mínimo no decorrer da elaboração do presente estudo técnico.

7.3. Benefícios da contratação

Com base nos desafios identificados e nas necessidades apresentadas, a contratação de solução inovadora representa uma oportunidade estratégica para modernizar a gestão pública de Rio Verde e consolidar um modelo de cidade inteligente centrado no cidadão. Toda a solução deverá ser capaz de gerar evidências confiáveis, possibilitando a automação de indicadores operacionais e de desempenho urbano e garantindo a gestão baseada em dados.

Além disso, a aplicação de tecnologias de inteligência artificial voltadas aos desafios reais do município permitirá ganhos de eficiência operacional, maior resolutividade e otimização do uso dos recursos públicos. A solução deve também promover atendimento personalizado ao cidadão, assegurando que os serviços sejam mais ágeis, inclusivos e humanizados.

Outro benefício essencial será a transformação digital tanto dos servidores quanto dos cidadãos, fortalecendo a cultura digital no âmbito governamental e ampliando o acesso da população a serviços públicos mais modernos e integrados. Por fim, destaca-se a capacidade de viabilizar ação pública preditiva, com emissão de alertas e antecipação de riscos, o que permitirá respostas mais rápidas, planejamento mais assertivo e maior resiliência na gestão urbana.

A partir dessas diretrizes, vislumbram-se benefícios concretos que poderão ser observados de forma transversal e setorial, conforme detalhado a seguir:

Área da Saúde

64 3602 8000

- Redução significativa do tempo de espera através de classificação automática de pacientes por grau de urgência;
- Otimização do fluxo de atendimento e aumento da eficiência operacional;
- Diminuição de erros na triagem através de algoritmos de análise de sintomas e histórico clínico;
- Melhoria na alocação de recursos médicos conforme demanda real e prioridades clínicas;
- Ampliação do acesso aos serviços de saúde através de consultas remotas para casos de menor complexidade ou necessidade de monitoramento contínuo de pacientes crônicos;
- Diagnósticos assistidos por computador com maior precisão e rapidez;
- Melhoria nos indicadores de saúde populacional através de políticas baseadas em evidência;
- Redução de custos com tratamentos emergenciais por meio de prevenção eficaz.
- Democratização e ampliação do acesso aos serviços de saúde;
- Racionalização da gestão de agendas e alocação de recursos de saúde;
- Aumento da segurança do paciente da qualidade clínica com a integração de dados;
- Fortalecimento da vigilância epidemiológica e do planejamento estratégico em saúde pública;
- Qualificação da gestão estratégica com ferramentas de business intelligence;
- Promoção do cuidado humanizado e centrado no cidadão.

Área da Monitoramento Ambiental

- Detecção precoce de locais com risco de alagamento através de análise de dados meteorológicos e topográficos;
- Monitoramento contínuo e em tempo real da temperatura, umidade e qualidade do ar para aprimorar a previsão de eventos climáticos, bem como o monitoramento de níveis de Co2 e outros poluentes atmosféricos;
- Fornecimento de dados para subsidiar o planejamento adequado de atividades municipais baseado em previsões meteorológicas confiáveis e implementação de estratégias ambientais sustentáveis.
- Aumento da capacidade de resposta a emergências e antecipação de riscos;
- Otimização da atuação integrada das forças de segurança;
- Fortalecimento da resiliência climática e ambiental do município;
- Promoção da saúde pública e qualidade ambiental por meio de monitoramento contínuo;
- Subsídio qualificado para o planejamento urbano sustentável e de longo prazo;

Área de Segurança Pública e Mobilidade

- Classificação automática de veículos por tipo, modelo e características para controle de tráfego;
- Identificação imediata de veículos procurados através do reconhecimento automatizado de placas;
- Detecção de estacionamento irregular;
- Monitoramento de veículos parados com análise de tempo médio de permanência em determinados locais;
- Detecção de fumaça, fogo e situações de enchente;
- Reconhecimento de objetos abandonados em locais públicos para prevenção de riscos à segurança;
- Detecção de intrusão em áreas restritas;
- Identificação automática de situações de vandalismo contra o patrimônio público e privado;
- Reconhecimento facial de pessoas procuradas pela justiça;
- Classificação de perfis de pessoas para análise comportamental e identificação de situações suspeitas;
- Melhoria na eficiência operacional com monitoramento sem a necessidade de supervisão humana constante;
- Geração de relatórios para subsidiar a tomada de decisões estratégicas na segurança pública e mobilidade urbana.

64 3602 8000

- Qualificação da infraestrutura de captura de dados visuais;
- Aumento da capacidade de detecção e identificação automatizada;
- Modernização da gestão da mobilidade urbana e do uso do espaço público;
- Transição para um modelo de segurança pública proativa e preditiva;
- Aprimoramento do mapeamento criminal e da alocação estratégica de recursos;
- Institucionalização da cultura de gestão por desempenho na segurança urbana;
- Qualificação da tomada de decisão tática e estratégica;
- Ganhos de eficiência operacional comprovados por dados e indicadores;

Área de Educação

- Personalização do trajeto educacional conforme perfil e necessidades individuais de cada estudante;
- Identificação de lacunas de conhecimento com criação de diagnóstico personalizado e sugestões de recursos educacionais complementares;
- Adaptação do ritmo de ensino às características de aprendizagem de cada aluno;
- Maximização do potencial de aprendizagem através de metodologias individualizadas que possam impactar toda a rede de ensino, preferencialmente ocasionar melhoria do IDEB;
- Análise preditiva do desempenho estudantil, com análise granular para intervenções pedagógicas tempestivas;
- Identificação precoce de riscos de evasão escolar com implementação de medidas preventivas;
- Aumento do engajamento dos estudantes através de experiências imersivas de aprendizado;
- Modernização da experiência de aprendizagem e desenvolvimento de competências digitais para alunos;
- Melhoria da aprendizagem por meio de metodologias ativas e participativas;
- Criação de ambiente educacional mais atrativo e motivador;
- Transformação digital dos professores, posicionando-os em atividades estratégicas e automatizando atividades manuais repetitivas;
- Ampliação do engajamento da comunidade escolar (família-escola);
- Otimização de recursos e economicidade na gestão educacional;
- Aumento da eficácia e transparência na gestão administrativo-pedagógica.

Área de Monitoramento de Indicadores de Gestão e Cidades Inteligentes

- Análise integrada de indicadores municipais;
- Predição de tendências para subsidiar planejamento governamental de curto, médio e longo prazo;
- Identificação de oportunidades de melhoria na gestão pública;
- Monitoramento do cumprimento de metas e objetivos estratégicos;
- Identificação de desvios com sugestões de ações corretivas;
- Otimização da gestão pública através de análise preditiva de performance;
- Transparência na gestão com relatórios automatizados para prestação de contas;
- Consolidação de dados das diversas secretarias municipais;
- Monitoramento dos indicadores de cidades inteligentes;
- Melhoria da eficiência operacional através de processos automatizados e integrados.
- Automação e confiabilidade na coleta de dados estratégicos;
- Qualificação da tomada de decisão em nível tático e estratégico;
- Alinhamento da gestão municipal a padrões nacionais e internacionais de desempenho urbano;
- Promoção da visão sistêmica e integrada da Administração Pública Municipal;
- Fortalecimento da gestão pública baseada em evidências;
- Otimização da gestão por meio de diagnósticos multissetoriais e análise preditiva;
- Conexão estratégica entre projetos, indicadores de desempenho e impacto social;
- Institucionalização da gestão orientada para resultados;

64 3602 8000

- Aumento da eficiência e transparência na prestação de contas;
- Ampliação da transparência ativa e fortalecimento da confiança social.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A natureza inovadora do objeto do presente estudo impede definição precisa de quantidades específicas a serem contratadas, uma vez que o desenvolvimento de soluções baseadas em IA para modernização de serviços públicos municipais envolve processos interativos, metodologias ágeis e entregas evolutivas que não podem ser quantificadas previamente de forma exata.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Primeiramente, alinhado à natureza de uma CPSI, foi realizado um levantamento de mercado com o objetivo de analisar as alternativas possíveis para a resolução do desafio proposto. A análise concentrou-se em duas rotas principais: a aquisição de um software pronto e a contratação de uma equipe para o desenvolvimento de uma solução customizada.

O planejamento desta contratação não se incumbiu de especificar a solução a ser adotada, permitindo que o mercado apresente propostas inovadoras para o desafio, mas sim de validar a necessidade de inovação e a viabilidade de seu desenvolvimento pelo mercado.

9.1. Análise da Disponibilidade de Soluções Prontas no Mercado

Foi conduzida uma pesquisa em portais de compras públicas de referência nacional e em catálogos de fornecedores de tecnologia para a gestão pública, buscando identificar a existência de uma plataforma comercial única que atendesse, de forma integrada, a todos os requisitos e ao desafio proposto neste ETP, conforme observa-se a seguir, foram analisadas as rotas tecnológicas adotadas por diversos órgãos em âmbito nacional:

Área de Segurança Pública e Mobilidade

- **Referência:** Contratação de serviço de monitoramento manual de câmeras (Contrato do Município de Recife – PE, disponível no PNCP pelo endereço eletrônico: <https://pncp.gov.br/app/editais/10572022000180/2025/76>).

Esta rota representa uma abordagem tradicional, intensiva em capital humano e com eficácia limitada pela capacidade de atenção dos operadores. A solução inovadora pretendida pelo Município de Rio Verde situa-se de forma oposta, pois se almeja uma plataforma que utilize IA para realizar o monitoramento de forma automática, identificando eventos e gerando alertas em tempo real. A existência do modelo tradicional apenas reforça o “salto de inovação” que a presente CPSI almeja, substituindo um processo manual e reativo por um sistema inteligente e proativo.

Área da Educação

- **Referência:** Contratação de licenças de plataforma educacional gamificada de leitura (Contrato do Estado do Paraná, disponível no PNCP através do endereço eletrônico: <https://pncp.gov.br/app/editais/76416965000121/2024/170>)

Este é um exemplo de ferramenta tecnológica que pode gerar grande valor pedagógico. Contudo, ela representa um componente específico do ecossistema educacional. A solução almejada por Rio Verde deve ser capaz de integrar os dados de desempenho gerados por uma plataforma como essa e correlacioná-los com o panorama completo da vida do cidadão, respondendo a perguntas complexas que nenhuma ferramenta isolada pode responder. Trata-se de um componente válido, mas que não resolve o desafio central da integração.

Área de Monitoramento Ambiental

64 3602 8000

- **Referência:** Contratação para elaboração de Inventário de Emissão de Poluentes e estruturação de uma Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar (Contrato nº 02/2025, IBRAM/DF).

Esta contratação demonstra a viabilidade de se obter e analisar dados ambientais complexos por meio de soluções especializadas. O desafio para Rio Verde, no entanto, é ir além: integrar esses dados em tempo real à plataforma de gestão central, permitindo que um alerta de má qualidade do ar em uma região acione protocolos na saúde (preparar unidades para doenças respiratórias) e na mobilidade (sugerir rotas alternativas), por exemplo. A solução do IBRAM é um insumo de dados; a solução da CPSI deve ser o motor de inteligência que utiliza esses insumos para uma gestão integrada.

Área da Saúde

- **Referência:** Pesquisa realizada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Foi realizada uma busca extensiva por soluções que integrassem nativamente a gestão de prontuários, a regulação de vagas e a vigilância epidemiológica utilizando Inteligência Artificial para análise preditiva e triagem automatizada. Foram utilizadas palavras-chave como: "Inteligência Artificial na Saúde Pública", "Plataforma de Gestão Integrada de Saúde", "Triagem Preditiva Automatizada" e "Prontuário Eletrônico Unificado com IA".

A pesquisa não retornou resultados de contratações de uma plataforma que atenda à complexidade da demanda de Rio Verde.

Área de Monitoramento de Indicadores de Gestão e Cidades Inteligentes

- **Referência:** Pesquisa realizada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Buscou-se identificar a existência de plataformas de gestão que realizem a coleta automatizada de dados de diferentes secretarias para o cálculo em tempo real de indicadores de desempenho urbano (KPIs), especificamente alinhados às normas ABNT NBR ISO 37120, 37122 e 37123. As palavras-chave utilizadas na pesquisa incluíram: "Plataforma de Cidades Inteligentes", "Sistema de Monitoramento de Indicadores ISO 37120", "Dashboard de Gestão Pública Integrada" e "Governança de Dados Municipais".

A análise dos resultados indicou que não há registros de contratação de uma solução de prateleira que realize a integração transversal dos dados administrativos (financeiro, educacional, saúde, obras) para a geração automática desses indicadores específicos.

A pesquisa revelou algumas rotas tomadas por outros órgãos que os fizeram ter obter alguns poucos benefícios esperados por esta contratação, revelando a inexistência de uma solução de prateleira (off-the-shelf) que resolva integralmente o problema do Município de Rio Verde. As soluções disponíveis no mercado são, em sua maioria, setoriais e fragmentadas, não oferecendo a interoperabilidade, a centralização de dados e a aplicação transversal de Inteligência Artificial que constituem o núcleo do desafio. Conforme detalhado no diagnóstico deste estudo, o problema central reside justamente na dispersão de informações em sistemas legados. As soluções comerciais analisadas não solucionam essa questão, pois:

São Especializadas: Existem diversos sistemas de gestão para saúde (prontuários eletrônicos), plataformas para educação (gestão acadêmica), softwares para videomonitoramento e serviços para gestão ambiental. Contudo, não foi identificada uma solução que integre nativamente os dados desses diferentes domínios para gerar indicadores multissetoriais e permitir uma gestão holística.

Carência de Customização para a Realidade Local: As plataformas existentes não foram desenvolvidas considerando as particularidades, os fluxos de trabalho e, principalmente, os sistemas legados já em uso pelo Município de Rio Verde (Centi, Celk, entre outros). A contratação de uma dessas

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ferramentas exigiria um complexo e custoso projeto de customização e integração, sem garantia de sucesso e com alto risco de perpetuar a fragmentação de dados.

Grau de Inovação Insuficiente: Não foi encontrada no mercado uma solução que combine, de forma nativa e coesa, a integração de dados, o uso transversal de Inteligência Artificial para as diversas áreas finalísticas e o monitoramento automatizado de indicadores de Cidades Inteligentes, conforme as normas ABNT NBR ISO 37120, 37122 e 37123.

Dessa forma, a aquisição de um software pronto mostrou-se inviável, pois não atenderia à necessidade da Administração de forma plena e eficaz.

9.2. Análise da Contratação de Equipe para Desenvolvimento

A segunda rota tecnológica considerada foi a contratação de uma equipe de especialistas para desenvolver a solução sob demanda, em um modelo de contratação de serviços de desenvolvimento de software convencional, regido pela Lei nº 14.133/2021.

Esta alternativa, embora tecnicamente possível, apresenta dois obstáculos intransponíveis que a tornam desvantajosa e inadequada para o interesse público neste caso específico:

Impossibilidade de Especificação Técnica Precisa: O principal impeditivo para a adoção de um contrato de desenvolvimento convencional é a própria natureza inovadora do objeto. A Lei nº 14.133/2021 pressupõe que a Administração seja capaz de definir o objeto com exatidão por meio de um Termo de Referência ou Projeto Básico que contenha especificações claras e usuais de mercado. No presente caso, a Administração não busca construir uma solução pré-definida, mas sim resolver um desafio complexo, cujos meios e tecnologias exatos para a resolução não podem ser previamente detalhados. Tentar descrever exaustivamente uma solução que ainda não existe e cujo diferencial é justamente a inovação a ser proposta pelo mercado resultaria em especificações que restringiriam indevidamente a competição e o potencial inovador, contrariando os objetivos desta contratação.

Transferência Integral do Risco Tecnológico para a Administração: Em um contrato de desenvolvimento tradicional, o risco inerente à inovação (risco tecnológico) é integralmente assumido pelo Contratante. Caso a solução desenvolvida não atinja a performance esperada, não se integre adequadamente aos sistemas legados ou se mostre tecnicamente inviável, o Município de Rio Verde arcaria com todo o prejuízo do investimento realizado. Esta alocação de risco é contrária ao princípio da eficiência e à prudência na gestão dos recursos públicos, especialmente em projetos de alta complexidade e incerteza como este.

9.3. Conclusão do Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado demonstrou que as abordagens convencionais de contratação não são adequadas para resolver o desafio proposto. A aquisição de um software pronto é inviável pela inexistência de uma solução que atenda integralmente à demanda, enquanto a contratação de uma equipe para desenvolvimento customizado se mostra excessivamente onerosa e com uma alocação de risco desfavorável à Administração Pública.

Este cenário onde não há produto pronto e o desenvolvimento sob encomenda é inviável pelo modelo tradicional justifica plenamente a necessidade de buscar um instrumento de contratação que fomenta a inovação e compartilhe os riscos. O Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI), conforme disciplinado pela Lei Complementar nº 182/2021, surge como a via adequada e necessária, pois permite que o Município teste e valide uma solução inovadora, com investimento limitado ao teto legal e com uma matriz de riscos que protege o interesse público.

9.4 JUSTIFICATIVA DA INOVAÇÃO, DETALHANDO A ESCOLHA DO CONTRATO PÚBLICO PARA SOLUÇÃO INOVADORA

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

A escolha da modalidade de contratação é um ato vinculado que deve ser estritamente motivado, demonstrando a sua adequação à natureza do objeto e ao interesse público. Conforme a análise a seguir, a adoção do rito especial do CPSI, instituído pela Lei Complementar nº 182/2021, é a única medida capaz de atender à necessidade do Município de Rio Verde, uma vez que as modalidades de contratação convencionais e outros instrumentos de inovação se mostram inadequados.

Inadequação das Modalidades de Contratação Convencionais

As modalidades tradicionais de licitação, como o Pregão e a Concorrência, regidas pela Lei nº 14.133/2021, não são aplicáveis ao presente caso pelos seguintes motivos:

Impossibilidade de Especificação Técnica Precisa: A Lei nº 14.133/2021 pressupõe que a Administração seja capaz de definir o objeto com precisão, por meio de um Termo de Referência ou Projeto Básico que contenha especificações claras e usuais de mercado. No entanto, não foram identificadas soluções disponíveis no mercado capazes de alinhar a gestão pública municipal a indicadores de desempenho urbano de rigor incontestável, ao mesmo tempo em que gerem impacto social perceptível e atendam de forma especializada aos problemas específicos enfrentados pela Prefeitura de Rio Verde.

Adotar um processo de contratação convencional significaria investir recursos elevados em soluções genéricas sem adequação plena à realidade local ou que precisariam passar por adequação, demandando grandes investimentos, resultando em desacordo com os princípios de economicidade que regem à Administração Pública. Além disso, a tentativa de descrever em detalhe uma solução que ainda não existe resultaria em uma licitação fracassada ou em especificações que restringiriam indevidamente a competição e a própria inovação.

Acresce-se que esse caminho não permitiria inovação no processo administrativo, na execução do projeto nem nos resultados a serem alcançados, elementos que constituem pilares do esforço de modernização dos serviços públicos e da transformação digital em curso.

Transferência de Risco Inadequada: Contratar o desenvolvimento de um software por meio de um modelo convencional implicaria que o Município assumiria integralmente o risco tecnológico, ou seja, o risco de o desenvolvimento não atingir os resultados esperados. O modelo da CPSI, ao contrário, permite o compartilhamento de riscos com a contratada, conforme a matriz de riscos prevista no Art. 14, § 1º, III, da LC nº 182/2021.

Portanto, evidencia-se que o risco tecnológico não é apenas uma suposição, ele é um dos motivos centrais da escolha do CPSI.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. Metodologia de estimativa do valor para Solução Inovadora

A estimativa do valor para uma CPSI possui particularidades que a distinguem das contratações tradicionais. Conforme o Art. 23 da Lei n.º 14.133/2021, o valor estimado deve ser compatível com os preços de mercado. No entanto, como demonstrado no Levantamento de Mercado, não existe uma solução comercial que resolva integralmente o desafio proposto.

Dessa forma, a metodologia mais adequada para este ETP é a composição de custos, com vistas a estimar os recursos necessários para a execução do projeto de desenvolvimento e teste da solução inovadora durante a vigência do CPSI. A estimativa será composta pelos seguintes elementos:

Custo da Equipe Técnica Multidisciplinar: Principalmente componente de custo de um projeto de inovação, correspondendo ao valor dos profissionais que atuarão no desenvolvimento, teste e validação da solução.

Custos de Infraestrutura: Valor estimado para os recursos tecnológicos necessários, como serviços de computação em nuvem e bases de dados.

64 3602 8000

10.2. Detalhamento da Composição de Custos

Para o desenvolvimento de uma plataforma robusta e multidisciplinar como a almejada, estima-se a necessidade de uma equipe ágil, atuando por um período de, no máximo, 9 (nove) meses, que é o período adequado para o desenvolvimento e testagem de uma aplicação direcionada às necessidades do município.

a) Custo da Equipe Técnica Multidisciplinar – ETM

Considerando a complexidade da plataforma, é necessário, no mínimo, os seguintes profissionais alocados para o desenvolvimento da solução, definidas suas atuações na Portaria SGD/MGI nº 750/2023:

Gerente de Projetos de TI – 01 profissional

O Gerente de Projetos de TI é responsável pela organização das atividades dos times, monitoramento e solução de conflitos, devendo atuar na aplicação das melhores práticas de gerenciamento de projetos para assegurar a entrega das soluções em conjunto.

Em virtude da natureza do CPSI, que envolve o teste e a validação de uma solução inovadora em um espaço de tempo limitado, se torna imprescindível um gerenciamento rigoroso de metas, cronogramas e entregas parciais para aferição do sucesso, o que faz deste profissional o responsável por elaborar e apresentar os relatórios de andamento para que os gestores da Administração possam se munir dos instrumentos adequados de monitoramento, conforme a dinâmica de um CPSI.

Arquiteto de Softwares – 01 profissional

O Arquiteto de Softwares atua no apoio à tomada de decisão técnica em relação às diferentes arquiteturas de *software*, a fim de analisar e garantir o máximo de retorno de uma arquitetura em termos de performance, segurança e relação custo/benefício, acompanhando a construção do *software* atuando proativamente na proposição de soluções técnicas, no diagnóstico de problemas e na superação de obstáculos relacionados à codificação e implementação dos *frameworks* e componentes

Esse profissional será responsável por atender aos requisitos gerais da plataforma, garantindo que seja única, modular, interoperável e escalável, projetando APIs abertas ou conectores seguros para garantir a integração com os sistemas legados para resolver o problema central da dispersão de informações.

Desenvolvedor de Software – 02 profissionais

Esse profissional é o centro do desenvolvimento de qualquer aplicação, atuando na codificação, design de componentes, testes unitários, construção de aplicações, implementação e manutenção de software em busca de alta qualidade na aplicação de técnicas, normas e procedimentos atualizados de codificação e construção de software. O desenvolvedor busca escrever códigos de alta qualidade para atender as funcionalidades das partes interessadas, assegurando otimização de recursos computacionais, segurança e desempenho.

O Desenvolvedor de Software é o responsável pela implementação dos módulos para as áreas de saúde, educação, segurança e meio ambiente, desenvolvendo os conectores e as rotinas de importação de dados dos sistemas existentes, materializando a interoperabilidade. Da mesma forma, o desenvolvedor também construirá os painéis e as interfaces definidas pelo Analista de BI e pelo Analista de UX/UI.

Engenheiro de Inteligência Artificial – 02 profissionais

O Engenheiro de IA é extremamente requisitado para atender as demandas dessa contratação, atuando na aplicação de técnicas avançadas de análise e lógica, incluindo aprendizado de máquina,

64 3602 8000

para interpretar eventos, automatizar decisões e ações, desenvolvimento modelos de IA, integração de sistemas de IA em aplicações e otimização de processos através de automação inteligente.

Esse profissional materializará a principal diretriz do desafio, que é a utilização de IAs e outras tecnologias para melhorar o fluxo de trabalho, devendo criar os modelos para otimizar os processos, realizar análises preditivas, monitorar riscos e assegurar a conformidade com a ética algorítmica, explicabilidade e ausência de viés discriminatório.

Analista de BI – 01 profissional

Esse profissional atua na modelagem de repositórios de dados de apoio à tomada de decisão, da implementação de processos de extração, transformação e carga de dados, no projeto e implementação de aplicações de automação e inteligência artificial, no processamento de dados massivos, na análise da qualidade de dados e na criação de painéis de *business intelligence*.

O Analista de BI é o responsável por desenvolver painéis de gestão pública, personalizar e monitorar indicadores-chave de desempenho e indicadores de gestão e cidades inteligentes, devendo garantir que a plataforma permita o monitoramento em conformidade com as normas internacionais.

Analista de Testes – 01 profissional

Esse profissional atua na garantia da entrega de software com alta qualidade, planejando, implementando e automatizando os testes e garantia de qualidade do software. O Analista de Testes busca desenvolver planos de teste, criar casos de teste e relatar os resultados, avaliando a qualidade técnica e funcional dos produtos, identificando riscos e possíveis falhas relacionadas aos códigos e funcionalidades entregues.

A função deste Analista é garantir e validar a qualidade, confiabilidade, escalabilidade e segurança da solução desenvolvida, assegurando que o produto final atenda a todos os requisitos e funcione de maneira estável e segura.

Analista de UX/UI

Atua na criação de soluções tecnológicas para melhorar a experiência do usuário de um produto ou serviço de software, definindo características de interface, de modo a garantir usabilidade e disposição da informação no meio de comunicação.

O trabalho do Analista de UX/UI é fundamental para modernizar a forma como o cidadão recebe e percebe a prestação de determinado serviço público, com o intuito de melhorar a experiência do cidadão e garantir que a plataforma seja responsiva e acessível.

A estimativa de custo a seguir foi realizada com base no Mapa de Pesquisa Salarial de Referência para Serviços de Desenvolvimento e Sustentação de Software da Portaria SGD/MGI nº

| Planilha para estimativa do valor mensal do serviço – PORTARIA SGD/MGI N° 6.679/2024 | | | | | | | |
|--|-------|-----------------------|---------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Perfil do Profissional | Qntd. | Salário de referência | Fator-K | Custo unitário mensal | Custo mensal | Custo por 6 meses | Custo por 12 meses |
| Gerente de Projetos de TI | 1 | R\$ 14.474,54 | 1,95 | R\$ 28.225,35 | R\$ 28.225,35 | R\$ 169.352,12 | R\$ 338.704,24 |
| Arquiteto de Software Pleno | 1 | R\$ 11.752,80 | 1,95 | R\$ 22.917,96 | R\$ 22.917,96 | R\$ 137.507,76 | R\$ 275.015,52 |
| Desenvolvedor de Software Pleno | 2 | R\$ 9.913,19 | 1,95 | R\$ 19.330,72 | R\$ 38.661,44 | R\$ 231.968,65 | R\$ 463.937,29 |
| Engenheiro de Inteligência Artificial Pleno | 2 | R\$ 10.312,87 | 1,95 | R\$ 20.110,10 | R\$ 40.220,19 | R\$ 241.321,16 | R\$ 482.642,32 |
| Analista de BI Pleno | 1 | R\$ 10.060,69 | 1,95 | R\$ 19.618,35 | R\$ 19.618,35 | R\$ 117.710,07 | R\$ 235.420,15 |
| Analista de Testes Pleno | 1 | R\$ 6.602,48 | 1,95 | R\$ 12.874,84 | R\$ 12.874,84 | R\$ 77.249,02 | R\$ 154.498,03 |
| Analista de UX/UI | 1 | R\$ 6.759,33 | 1,95 | R\$ 13.180,69 | R\$ 13.180,69 | R\$ 79.084,16 | R\$ 158.168,32 |
| CUSTO TOTAL | | | | | R\$ 175.698,82 | R\$ 1.054.192,93 | R\$ 2.108.385,86 |

6.679/2024:

b) Custos de Infraestrutura

Para atender ao requisito de que a ferramenta seja disponibilizada em ambiente seguro e em nuvem, é necessário que seja mantido uma infraestrutura de armazenamento de alta disponibilidade, como a contratação de armazenamento em nuvem da Google Cloud Storage.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

Conforme as definições das Classes de Armazenamento do Google, para atender as necessidades de desenvolvimento, armazenamento, manutenção e testagem da plataforma pleiteada por este CPSI, é ideal a utilização do modelo Standard Storage, que é adequado para armazenar dados que são acessados com frequência, como veiculação de conteúdo, execução de cargas de trabalho interativas, etc.

Os custos para armazenamento no Google Cloud Storage estão disponibilizados no site da

Regiões Regiões duplas Locais multirregionais

| | América do Norte | América do Sul | Europa | Oriente Médio | Ásia | África | Austrália |
|--------------------------------|------------------|--|--------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Local | | Armazenamento padrão (por GB mensal) | | | Nearline Storage (por GB mensal) | Coldline Storage (por GB mensal) | Archive Storage (por GB por mês) |
| São Paulo (southamerica-east1) | | US\$ 0,035 | | | US\$ 0,020 | US\$ 0,007 | US\$ 0,0030 |
| Santiago (southamerica-west1) | | US\$ 0,030 | | | US\$ 0,018 | US\$ 0,006 | US\$ 0,0027 |

empresa, e podem ser verificados abaixo:

Fonte: Google. Preços do Cloud Storage

Disponível em: <<https://cloud.google.com/storage/pricing?hl=pt-br#regions>>

A plataforma deverá integrar e centralizar as informações dos sistemas legados, armazenando e tratando todos os dados, o que demanda alto comprometimento de espaço no servidor. Para atender as demandas e resolver adequadamente na fase de desenvolvimento e testagem, pode-se, prudentemente, estimar a contratação de 10 TB (10000 GB) mensal de armazenamento de alta disponibilidade em nuvem.

| Estimativa – Google Cloud Storage realizada em 20/08/2025. | | | | |
|---|---------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|
| Cotação do dólar: R\$ 5,47 | | | | |
| Tipo de Storage | Armazenamento (GB) | Custo mensal | Custo por 6 meses | Custo por 12 meses |
| Standard | 10000 | R\$ 1.914,50 | R\$ 11.487,00 | R\$ 22.974,00 |
| Nearline | 10000 | R\$ 1.094,00 | R\$ 6.564,00 | R\$ 13.128,00 |
| Coldline | 10000 | R\$ 382,90 | R\$ 2.297,40 | R\$ 4.594,80 |
| Archive | 10000 | R\$ 164,10 | R\$ 984,60 | R\$ 1.969,20 |

Como estabelecido anteriormente, para atender as necessidades deste CPSI durante a primeira fase, é ideal a utilização de armazenamento do tipo Standard, em virtude, principalmente, da alta rotatividade e alteração dos arquivos.

10.3. Análise dos custos e Adequação ao Limite Legal do CPSI

A Lei Complementar nº 182/2021, em seu Art. 14, § 2º, estabelece um valor máximo para o Contrato Público de Solução Inovadora de R\$ 1.600,000,00 (um milhão e seiscentos mil reais).

A estimativa inicial baseada na composição de custos ultrapassa o teto legal, conforme demonstrado abaixo:

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br



| Composição de Custos – CPSI | | | | |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Elemento | Custo mensal | Custo por 6 meses | Custo por 9 meses | Custo por 12 meses |
| Equipe Técnica Multidisciplinar | R\$ 175.698,82 | R\$ 1.054.192,92 | R\$ 1.581.289,38 | R\$ 2.108.385,84 |
| Infraestrutura | R\$ 1.914,50 | R\$ 11.487,00 | R\$ 17.230,50 | R\$ 22.974,00 |
| CUSTO TOTAL | R\$ 177.613,32 | R\$ 1.065.679,92 | R\$ 1.598.519,88 | R\$ 2.131.359,84 |

A composição de custos acima do teto legal indica que o escopo do desafio, com o desenvolvimento de módulos robustos para todas as áreas de forma simultânea por 12 meses é superior à capacidade financeira do instrumento do CPSI, havendo disponibilidade apenas para suportar a contratação por até 9 meses.

Readequação do Valor para o teto do CPSI

Considerando a limitação legal e a necessidade de viabilizar a contratação, o valor da presente contratação será fixado no teto máximo permitido por lei, **R\$ 1.600.000,00** (um milhão e seiscentos mil reais), conforme o disposto no Art. 14, § 2º, da LC nº 182/2021. O prazo para a contratação inicial será fixado em, no máximo, 9 (nove) meses, devendo as propostas apresentarem resolução **integral** do desafio e **TRL nível 4** ou superior na escala de maturidade tecnológica, com vistas a possibilitar a execução dentro do prazo estabelecido, e nos limites do orçamento disponível.

O TRL 4 (Otimização), ou seja, soluções que já possuam, no mínimo, validação em ambiente de laboratório de componentes ou arranjos experimentais básicos, é o ponto de partida considerado viável para garantir que o prazo de até 9 (nove) meses seja suficiente para a adaptação, integração e entrega de uma solução funcional.

Essa exigência mínima garante que as soluções testadas já superaram as fases de ideação e prova de conceito, possuindo validação laboratorial básica, o que mitiga os riscos de insucesso do projeto dentro do prazo estipulado.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A Lei n.º 14.133/2021, em seu art. 40, § 2º, estabelece como regra o parcelamento do objeto, visando ampliar a competitividade e aproveitar as peculiaridades do mercado. Contudo, o § 3º do mesmo artigo excepciona essa regra quando:

- I. a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;
- II. o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.

No presente caso, a contratação de uma solução inovadora por meio do rito especial da CPSI enquadra-se manifestadamente nas exceções legais, sendo o não parcelamento a medida que melhor atende ao interesse público, conforme se detalha a seguir.

11.1. Justificativa para o não parcelamento da solução

A recomendação pelo não parcelamento do objeto fundamenta-se nos seguintes pilares:

a) Natureza sistêmica e integrada da Solução Inovadora

A finalidade precípua da CPSI, conforme o Art. 12 da Lei Complementar nº 182/2021, é “resolver demandas públicas que exijam solução inovadora com emprego de tecnologia”. Uma solução inovadora, por definição, não consiste em um mero agrupamento de componentes ou serviços isolados, mas sim em um sistema coeso e integrado, cuja finalidade e diferencial tecnológico emergem da sinergia entre suas partes. O parcelamento do objeto implicaria na descaracterização da solução proposta pelo licitante, fragmentando um todo indivisível e, conseqüentemente, inviabilizando a própria inovação que se almeja testar e contratar.

64 3602 8000

b) Indivisibilidade Técnica e Funcional

A solução demandada para o desafio público em questão requer a interconexão intrínseca de múltiplas tecnologias e processos. A divisão desses componentes entre diferentes fornecedores geraria um severo risco técnico de incompatibilidade, falhas de integração e perda de performance. A responsabilidade pela coesão e pelo funcionamento harmônico de toda a cadeia tecnológica é parte essencial da solução a ser apresentada, tornando o objeto tecnicamente indivisível.

c) Escopo da licitação focado no Desafio

O Art. 13, § 1º, da LC 182/2021 faculta à Administração delimitar o escopo da licitação à “indicação do problema a ser resolvido e dos resultados esperados”, cabendo aos licitantes “propor diferentes meios para a resolução do problema”. Dessa forma, a Administração não está especificando partes de uma solução, mas sim lançando um desafio. O que se julga é a proposta de solução integral apresentada pelo licitante. Parcelar o objeto seria um contrassenso ao modelo, pois significaria que a própria Administração estaria decompondo uma solução que ela mesma declarou não ter o conhecimento prévio para especificar em detalhes.

d) Responsabilidade e Mitigação de Riscos

O CPSI é, em essência, um contrato para o teste de uma solução. A existência de múltiplos contratados para testar partes fragmentadas de uma mesma solução tornaria a gestão de riscos e a apuração de responsabilidades uma tarefa impraticável. Em caso de falha, seria impossível determinar qual fornecedor deu causa ao insucesso, gerando um impasse na execução e na avaliação do teste. A contratação de um único proponente assegura uma responsabilidade clara e inequívoca pelo atingimento das metas e pela viabilidade da solução como um todo, em conformidade com a matriz de riscos exigida pelo Art. 14, § 1º, IV, da LC nº 182/2021.

Diante do exposto, e em conformidade com a legislação aplicável, conclui-se que o objeto da presente contratação é indivisível. O não parcelamento da solução é condição que garante a integridade técnica da inovação, a viabilidade da gestão contratual, a adequada alocação de riscos e, fundamentalmente, para o atingimento do objetivo maior da CPSI, que é a resolução eficaz de um problema público por meio de uma solução completa e inovadora.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Considerando a natureza do objeto desta contratação, que visa o desenvolvimento e teste de uma solução inovadora, sistêmica e integrada para resolver o desafio de unificar e monitorar indicadores de gestão em diversas áreas da administração municipal, não se identificam, nesta fase, contratações correlatas. A solução é concebida como um todo indivisível, cuja sinergia entre suas partes é fundamental para o alcance dos objetivos. Destarte, não há previsão de outras contratações com objetos similares ou correspondentes que devam ser conduzidas em paralelo.

A despeito das Contratações Interdependentes, há de se verificar que, conforme o art. 2º, inciso IV do Decreto Municipal nº 807/2023, estas, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas juntamente para a plena satisfação da necessidade da Administração.

O processo da CPSI é dividido em duas fases contratuais distintas e sequenciais:

- **Fase 1 – Contrato Público para Solução Inovadora:** É o objeto do presente ETP. Trata-se de um contrato de teste, com prazo e valor limitados, cujo objeto é validar se a solução proposta pelo licitante resolve o desafio apresentado pela Administração.
- **Fase 2 – Contrato de Fornecimento:** Conforme o Art. 15 da Lei Complementar nº 182/2021, encerrado o CPSI com êxito, a Administração poderá celebrar com a mesma contratada, sem necessidade de licitação, um contrato para o fornecimento da solução resultante.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

Nesse contexto, identifica-se uma contratação futura diretamente interdependente da presente, o Contrato de Fornecimento.

A relação de interdependência se manifesta, pois, a celebração do Contrato de Fornecimento é diretamente condicionada ao sucesso da execução do CPSI. A plena satisfação da necessidade da Administração, de ter a plataforma de gestão inteligente em operação contínua só será alcançada com a execução deste segundo contrato.

Desse modo, embora não seja uma contratação a ser realizada juntamente no mesmo momento processual, o Contrato de Fornecimento está intrinsecamente ligado ao CPSI e representa a etapa subsequente e necessária para a internalização definitiva da inovação, caso esta se prove viável e vantajosa.

Portanto, não foram identificadas contratações correlatas para o objeto em tela. Contudo, registra-se a existência de uma contratação interdependente de natureza futura, cuja celebração depende do resultado positivo do CPSI planejado.

13. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A Prefeitura de Rio Verde compreende que **uma cidade inteligente é, antes de tudo, uma prefeitura inteligente**, capaz de modernizar sua gestão pública para elevar a qualidade dos serviços prestados e, assim, impactar diretamente a qualidade de vida da população. Nesse sentido, a tecnologia e a inovação não são fins em si mesmas, mas meios que somente se justificam quando demonstram impacto social concreto nas áreas em que são aplicadas. Cada solução tecnológica adotada pela Prefeitura, independentemente da área setorial ou do projeto em que esteja inserida, deve necessariamente ter o cidadão como foco e gerar evidências mensuráveis de melhoria nos serviços públicos. Esse é o alicerce que sustenta uma cidade verdadeiramente conectada e humana, onde os avanços tecnológicos se traduzem em resultados palpáveis na vida cotidiana da população.

Com base nessa visão e em alinhamento às diretrizes técnicas nacionais e internacionais, a Prefeitura entende que uma **plataforma integrada e centralizada de cidade inteligente** — reconhecida como indicador da Plataforma *inteli.gente* do MCTI — constitui o caminho estratégico para consolidar uma gestão orientada ao futuro. Reconhece-se, entretanto, que Rio Verde encontra-se em processo de transformação: dispõe de infraestrutura sólida e de projetos bem estruturados, mas necessita avançar na incorporação de tecnologias que impulsionem a **inovação, a transformação digital e a mudança cultural** tanto na gestão pública quanto entre os cidadãos.

É fundamental destacar que a plataforma deve ser, ao mesmo tempo, **integrada e centralizada**. A **integração** refere-se à capacidade de conectar diferentes sistemas, serviços e áreas setoriais, permitindo que todos os dados dialoguem entre si em tempo real, sem barreiras tecnológicas ou administrativas. Já a **centralização** diz respeito a concentrar essas informações e serviços em um ambiente único e seguro, que funcione como o núcleo oficial de inteligência e governança de dados do município. Portanto, a combinação das duas dimensões é indispensável para assegurar que os serviços públicos operem de forma coordenada, transparente e eficiente, com foco no cidadão e na produção de evidências que sustentem a evolução contínua da cidade rumo ao paradigma das cidades inteligentes.

Assim, a presente contratação visa o desenvolvimento e qualificação tecnológica voltados para aplicação de solução inovadora em uma plataforma de gestão pública inteligente, integrada, centralizada e inovadora, concebida para enfrentar os desafios estratégicos de Rio Verde ao mesmo tempo em que integra e valoriza o legado já existente. Essa plataforma deve digitalizar os serviços públicos e aplicar tecnologias baseadas em Inteligência Artificial para modernizá-los, desburocratizá-los e unificá-los em um único ambiente, acessível e eficiente.

Todas as melhorias devem traduzir-se em resultados concretos: otimização operacional, simplificação de processos, serviços preditivos e preventivos, melhoria da qualidade e da oferta dos serviços públicos, alinhamento às diretrizes e metas de cidades inteligentes e produção de evidências para indicadores de gestão e de desempenho urbano. Em todas as áreas prioritárias em que as tecnologias forem aplicadas, é mandatório que se demonstre ganhos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, assegurando que os recursos públicos sejam investidos com responsabilidade e que os resultados sejam tangíveis tanto para a gestão quanto para a sociedade.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

As áreas prioritárias, saúde, educação, segurança pública, mobilidade e monitoramento ambiental, foram selecionadas por sua **essencialidade para impacto direto na vida da população** e por demonstrarem **necessidade de melhorias operacionais**, em função da alta demanda de serviços e da relevância estratégica para o bem-estar coletivo, bem como apresentam baixa utilização de tecnologias e automatização.

O objetivo maior, como política pública de longo prazo, é transformar e modernizar a entrega de serviços públicos ao cidadão, com prioridade inicial nas áreas de saúde, educação, segurança, mobilidade e monitoramento ambiental, ao mesmo tempo em que se viabiliza o **monitoramento centralizado e automatizado de indicadores de gestão e de cidades inteligentes**, consolidando Rio Verde como referência nacional em inovação pública.

13.1. Macro-funcionalidades Essenciais

A solução inovadora a ser testada no âmbito do CPSI deverá estar estruturada como uma plataforma única, modular e escalável, contemplando, no mínimo, as seguintes macro-funcionalidades integradas:

a) Plataforma centralizadora e modular: O núcleo da solução deve ser uma plataforma única, com arquitetura que permita a integração de todos os serviços públicos municipais de forma modular, respeitando as especificações de cada área (saúde, educação, segurança, etc.). Deverá operar em nuvem, com ambiente responsivo, acessível e seguro, seguindo os protocolos da LGPD.

b) Interoperabilidade: Componente essencial para resolver o problema da dispersão de informações. A solução deve possuir capacidade comprovada de integração com os sistemas legados e as bases de dados existentes no município, utilizando APIs abertas ou conectores seguros para consolidar as informações em um ambiente unificado.

c) Inteligência Artificial e Análise Preditiva: A solução deverá empregar modelos de Inteligência Artificial para analisar os dados integrados e gerar valor para as áreas finalísticas, como, por exemplo: otimizar a triagem de pacientes na saúde, permitir a análise preditiva de criminalidade na segurança pública, personalizar o aprendizado na educação e monitorar riscos ambientais. A contratada deve garantir a ética algorítmica e a ausência de viés discriminatório nos modelos.

d) Gestão e monitoramento de indicadores: A plataforma deverá permitir a geração e o monitoramento de indicadores-chave de desempenho (KPIs) em painéis de gestão (dashboards) inteligentes e em tempo real. Essa funcionalidade é crucial para que a gestão possa acompanhar o cumprimento de metas estratégicas e alinhar o município a normas internacionais de cidades inteligentes, como a ABNT NBR ISO 37120, 37122 e 37123.

13.2. Natureza dos serviços e Objeto contratual

Conforme o objeto definido neste ETP, a contratação não visa a aquisição imediata de um produto de prateleira, mas sim a prestação de serviços de tecnologia voltados para a comprovar a aplicação de solução inovadora na resolução do desafio proposto. Durante a vigência do CPSI, a contratada deverá realizar os testes, desenvolvimentos e as adaptações necessárias em sua solução para validar, em ambiente real e controlado, sua eficácia, escalabilidade e aderência às necessidades do Município de Rio Verde.

13.3. Manutenção e Assistência Técnica

Durante a vigência do Contrato Público de Solução Inovadora, a responsabilidade pela manutenção corretiva e evolutiva, bem como por toda a assistência técnica necessária para a realização dos testes de qualificação tecnológica, será integralmente da contratada. A contratada deverá garantir a disponibilidade e o pleno funcionamento da solução para que todas as metas e os marcos do plano de trabalho possam ser executados e validados pela Administração.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

Caso, ao final do CPSI, a solução seja validada com sucesso e a Administração opte pela celebração do contrato de fornecimento subsequente (conforme Art. 15 da LC nº 182/2021), as condições definitivas de manutenção, suporte e níveis de serviço (SLA) serão objeto de negociação específica, tendo como base mínima os requisitos já estabelecidos neste ETP, como o suporte técnico com SLA de, no mínimo, 99,5% em regime 24/7 e a disponibilização de formação técnica para os servidores públicos.

14. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da solução inovadora objeto deste estudo visa produzir resultados mensuráveis e estratégicos para a Administração Pública Municipal, em estrita conformidade com o Art. 18, § 1º, IX, da Lei nº 14.133/2021 e com o Art. 6º, X, do Decreto Municipal nº 807/2023. Os resultados pretendidos estão alinhados à resolução do problema central de fragmentação de dados e à modernização da prestação de serviços, com foco em economicidade e no melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

14.1. Resultados pretendidos em termos de economicidade

A economicidade será alcançada por meio da otimização de processos e da prevenção de custos excessivos, resultando em uma gestão mais eficiente dos recursos financeiros. Espera-se:

- **Redução de custos na Saúde:** Diminuir despesas com tratamentos emergenciais e de alta complexidade por meio da análise preditiva de dados epidemiológicos, permitindo ações preventivas mais eficazes e direcionadas. Diminuir a duplicidade de utilização de recursos pela integração dos dados do histórico do paciente em prontuário eletrônico unificado. Diminuir custos com material físico pela digitalização do prontuário e processo administrativo.
- **Redução de custos na Educação:** reduzir custos de tempo, equipe e recursos em impressão de material físico
- **Otimização de recursos na Segurança e na Mobilidade:** Reduzir custos operacionais ao substituir o monitoramento manual e constante por um sistema de IA que gera alertas automáticos para eventos de interesse, liberando os agentes para atividades de patrulhamento e pronta resposta.
- **Prevenção de perdas e danos por decorrências ambientais:** Mitigar custos associados a eventos climáticos extremos, como alagamentos, e danos ao patrimônio público, através de sistemas de alerta precoce e monitoramento contínuo.
- **Eficiência administrativa:** Reduzir o custo da hora de trabalho de servidores alocados em tarefas manuais e repetitivas de coleta, consolidação e elaboração de relatórios, automatizando esses processos e diminuindo a incidência de erros que geram retrabalho.

14.2. Resultados pretendidos em termos de melhor aproveitamento dos recursos

A integração de dados e o uso de inteligência artificial permitirão uma alocação mais estratégica e eficaz dos recursos humanos, materiais e financeiros do município.

Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos:

- **Saúde:** Direcionar equipes médicas e de enfermagem de forma mais eficiente com base na demanda real em prioridades clínicas e de gestão identificadas, otimizando o fluxo de atendimento.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

- **Segurança:** Elevar a efetividade das forças de segurança, realocando o efetivo de tarefas de monitoramento contínuo para ações estratégicas em campo. A solução tecnológica permitirá o direcionamento inteligente do patrulhamento para áreas críticas e a identificação automática de ocorrências, garantindo um melhor aproveitamento dos recursos humanos.
- **Educação:** Permitir que equipes pedagógicas foquem seus esforços em intervenções tempestivas junto a alunos com risco de evasão ou dificuldades de aprendizagem, identificados precocemente, com análise granular de componente educacional e conteúdo. Deslocar professores de elaboração e correção de provas de forma manual.
- **Gestão:** Liberar gestores e analistas de tarefas operacionais de compilação de dados para que se dediquem à análise estratégica e à tomada de decisão qualificada. Aplicar de forma deliberada tecnologias baseadas em IA capazes de tratar grande volume de dados para análise global. Permitir interoperabilidade de infraestrutura, sistemas e dados, reduzindo tempo gasto em extração de dados e compartilhamento de informações fragmentadas.

Melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros:

- **Planejamento Governamental:** Subsidiar a alocação orçamentária com base em tendências e cenários preditivos, permitindo investimentos mais assertivos em políticas públicas e infraestrutura.
- **Eficiência Operacional e Redução de Custos:** Promover a interoperabilidade entre os sistemas e infraestrutura tecnológica municipal para eliminar redundâncias e reduzir o retrabalho gerando economia direta.
- **Gestão Estratégica Proativa:** Otimizar a performance da gestão por meio do monitoramento de metas a partir de uma fonte centralizada e confiável. Essa abordagem permite a identificação de desvios em estágios iniciais, viabilizando ações corretivas ágeis que previnem prejuízos financeiros e combatem a ineficiência operacional antes que se consolidem.
- **Gestão Preditiva e Antecipação de Riscos:** Utilizar a análise de dados para prever demandas futuras, identificar a probabilidade de falhas em infraestruturas e antecipar riscos operacionais. Essa capacidade de antecipação permite o planejamento de manutenções preventivas, a melhor alocação de recursos e a redução de gastos emergenciais.

14.3. Resultados qualitativos e estratégicos

Além dos ganhos quantificáveis, a contratação trará resultados estratégicos que posicionarão Rio Verde como uma cidade inteligente e inovadora:

- **Melhora na Experiência do Cidadão:** A modernização da entrega dos serviços públicos resultará em facilitação do acesso à serviços públicos, atendimento personalizado, efetivo e eficaz, percepção de maior eficiência e qualidade por parte da população.
- **Tomada de Decisão Baseada em Dados:** Institucionalização de uma cultura de gestão orientada por evidências, superando a fragmentação de informações que hoje dificulta decisões assertivas.
- **Alinhamento a Padrões Internacionais:** A plataforma deve permitir o monitoramento e a adequação do município aos indicadores de desempenho de Cidades Inteligentes, Resilientes e Sustentáveis à nível nacional e global (Normas ABNT NBR ISO 37120, 37122 e 37123; 17 ODS da ONU - Agenda 2030; e Carta Brasileira para Cidades Inteligentes), fortalecendo a imagem de Rio Verde em eventos e premiações de relevância e atraindo novos investimentos.

64 3602 8000

- **Modernização da Gestão Interna:** Promover a transformação digital da administração pública por meio da digitalização de processos, da interoperabilidade entre sistemas e da automação de rotinas operacionais.

Ao alcançar esses resultados, a Administração Municipal não apenas otimizará seus processos internos, mas resolverá o desafio central de transformar dados dispersos em inteligência acionável, gerando valor direto para o cidadão e para a gestão pública.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Em conformidade com o Art. 6º, XI, do Decreto Municipal nº 807/2023, e visando garantir o sucesso da execução contratual e a mitigação de riscos, a Administração Municipal de Rio Verde deverá adotar as seguintes providências antes da assinatura do Contrato Público de Solução Inovadora (CPSI):

- **Designação de servidores para fazerem Gestão e Fiscalização do Contrato:** Designar formalmente, por meio de portaria, os gestores e os fiscais do contrato, conforme Art. 117 da Lei nº 14.133/2021.
- **Instituição da Comissão Especial de Avaliação:** Publicar portaria instituindo a Comissão Especial de Avaliação, responsável pelo julgamento das propostas. A comissão deverá ser integrada por, no mínimo, 3 (três) pessoas de reputação ilibada e reconhecido conhecimento no assunto, incluindo, obrigatoriamente, 1 (um) servidor do órgão contratante e 1 (um) professor de instituição pública de educação superior na área relacionada ao tema, conforme exige o Art. 13, § 3º, da Lei Complementar nº 182/2021.

16. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Em conformidade com o Art. 6º, XII, do Decreto Municipal nº 807/2023, e com o Art. 18, § 1º, XII, da Lei nº 14.133/2021, procede-se à análise dos possíveis impactos ambientais decorrentes da presente contratação e das respectivas medidas mitigadoras.

Análise de impactos ambientais negativos

O único impacto ambiental negativo identificado, de natureza indireta, está associado ao consumo de energia elétrica dos centros de dados (data centers) que hospedarão a plataforma em nuvem.

Para mitigar este impacto, deverá ser adotado um requisito de sustentabilidade do provedor de nuvem, podendo o edital prever, como critério de qualificação técnica ou de pontuação, que a solução proposta seja hospedada em um provedor de serviços de nuvem que demonstre possuir políticas de sustentabilidade e uso de energia de fontes renováveis.

Análise de impactos ambientais positivos

A solução inovadora a ser contratada foi concebida para gerar impactos ambientais positivos significativos e diretos para o Município de Rio Verde. Um de seus módulos centrais é dedicado especificamente ao Monitoramento Ambiental, cujos resultados pretendidos incluem:

- **Monitoramento qualificado:** A plataforma permitirá o "monitoramento contínuo e em tempo real da temperatura, umidade e qualidade do ar", bem como dos "níveis de CO2 e outros poluentes atmosféricos", fornecendo dados precisos para a gestão ambiental.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

- **Prevenção de desastres:** A solução possibilitará a "detecção precoce de locais com risco de alagamento através de análise de dados meteorológicos e topográficos" e a "identificação precoce de eventos climáticos extremos", fortalecendo a capacidade da Administração implementar medidas preventivas para proteção da população.
- **Subsídio a políticas públicas sustentáveis:** Os dados e análises gerados pela plataforma servirão de base para o "planejamento adequado de atividades municipais baseado em previsões meteorológicas confiáveis e implementação de estratégias ambientais sustentáveis".
- **Potencial Redução de Emissões:** Os benefícios para a área de Segurança Pública e Mobilidade, ao otimizar o fluxo de tráfego e permitir uma gestão mais inteligente da mobilidade urbana, tem o potencial de reduzir congestionamentos e, conseqüentemente, a emissão de gases poluentes pela frota de veículos.

Balanco ambiental

A presente contratação apresenta um balanço ambiental amplamente favorável. O potencial impacto negativo é indireto, de baixa magnitude e passível de mitigação por meio de exigências focadas na eficiência energética e na sustentabilidade do provedor de tecnologia. Em contrapartida, os impactos positivos são diretos, estratégicos e alinhados com o objetivo de tornar Rio Verde uma cidade mais resiliente e sustentável, ao instrumentalizar o poder público com ferramentas de monitoramento e análise preditiva para uma gestão ambiental proativa.

17. FORMATAÇÃO DO CPSI

A presente licitação, na modalidade especial de CPSI, será estruturada com base nas fases, regras e critérios a seguir detalhados, em conformidade com a Lei Complementar nº 182/2021 e a Lei nº 14.133/2021.

17.1. Fases da licitação

O processo licitatório, desde a publicação do edital até a homologação, observará as seguintes fases e prazos estimados:

| | Fase | Duração estimada | Detalhamento |
|--|--|------------------------|---|
| | Publicação do Edital e Recebimento das propostas | 30 dias corridos | Prazo para que os interessados elaborem e submetam suas propostas, contados a partir da publicação do edital em sítio eletrônico oficial, conforme Art. 13, § 2º, da LC 182/2021. |
| | Julgamento das propostas | 10 dias | Etapa conduzida pela Comissão Especial de Avaliação, compreendendo a análise documental, a avaliação técnica e a pontuação das propostas conforme os critérios definidos neste ETP. |
| | Habilitação | Conforme prazos legais | Análise de documentação de habilitação apenas dos proponentes selecionados após a fase de julgamento, conforme Art. 13, § 7º, da LC 182/2021. |
| | Negociação | 5 dias | Fase de negociação com os 2 (dois) proponentes mais bem classificados para refinar o plano de trabalho, as condições contratuais, entre outros tópicos, buscando a maior vantagem para a Administração, conforme Art. 13, § 9º, da LC 182/2021. |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

| | | | |
|--|---------------------------|------------------------|---|
| | Homologação e Adjudicação | Conforme prazos legais | Divulgação do resultado final, com a adjudicação do objeto ao(s) vencedor(es) e homologação do processo pela autoridade competente. |
|--|---------------------------|------------------------|---|

17.2. Conteúdo mínimo das propostas

Para serem consideradas válidas, as propostas apresentadas pelos licitantes deverão conter, no mínimo, os seguintes elementos:

17.2.1. Descrição da Solução Inovadora: Detalhamento técnico e funcional da plataforma proposta, explicando como ela resolve o desafio do Município de Rio Verde, sua arquitetura, as tecnologias empregadas (com ênfase no uso de IA) e sua aderência aos requisitos gerais e funcionais.

17.2.2. Plano de Trabalho para o CPSI: Cronograma físico-financeiro detalhado para a execução do contrato de teste, com a definição de marcos, entregáveis, metodologia de desenvolvimento e a alocação da equipe técnica.

17.2.3. Modelo de negócios: Apresentação do modelo de negócio para o eventual Contrato de Fornecimento futuro, incluindo a estratégia de precificação (ex: por licença, por volume de dados), manutenção, suporte e evolução da plataforma.

17.2.4. Comprovação de Maturidade Tecnológica (TRL): Autodeclaração e justificativa do nível TRL da solução, conforme a escala definida no ETP, acompanhada de evidências como demonstrações em vídeo, protótipos funcionais ou relatórios de validação.

17.3. Critérios de julgamento, pesos e pontuação

Na LC 182/2021, em seu Art. 13, incisos I a V, são estabelecidos os critérios mínimos para a realização da fase de julgamento das propostas.

Art. 13 [...]

§ 4º Os critérios para julgamento das propostas deverão considerar, sem prejuízo de outros definidos no edital:

- I – o potencial de resolução do problema pela solução proposta e, se for o caso, da provável economia para a administração pública;
- II – o grau de desenvolvimento da solução proposta;
- III – a viabilidade e a maturidade do modelo de negócio da solução;
- IV – a viabilidade econômica da proposta, considerados os recursos financeiros disponíveis para a celebração dos contratos; e
- V – a demonstração comparativa de custo e benefício da proposta em relação às opções funcionalmente equivalentes.

17.3.1. Detalhamento e Justificativa dos Critérios de Julgamento

A atribuição de pesos distintos aos critérios de julgamento não é aleatória, ela reflete a prioridade estratégica da Administração na resolução do desafio. A metodologia busca equilibrar os diversos aspectos de uma proposta inovadora, com ênfase naquilo que é mais crítico para o sucesso do projeto e o interesse público.

a) Critério de maior peso:

- 1) **Potencial de resolução do problema:** Este é, fundamentalmente, o critério mais importante da avaliação. O objetivo primordial da CPSI, conforme o Art. 12 da LC nº 182/2021, é “resolver

64 3602 8000

demandas públicas que exijam solução inovadora”. Uma solução pode ter alta maturidade tecnológica e um modelo de negócio promissor, mas se ela não demonstrar, de forma convincente, a capacidade de resolver o problema central de Rio Verde, ela se torna ineficiente para a Administração. Este critério avalia “o quê” e “para quê” da proposta, sendo o foco da sua aderência à necessidade pública. Por isso, recebe o maior peso.

b) Critérios de peso intermediário

- 1) **Grau de Desenvolvimento (Maturidade Tecnológica – TRL):** Este critério funciona como o principal mitigador de risco tecnológico. Ao valorar positivamente as soluções com TRL mais elevado (nível 4 ou superior), a Administração incentiva a apresentação de propostas que já superaram as fases mais incertas da pesquisa e desenvolvimento, aumentando a probabilidade de sucesso durante a fase de testes do CPSI.

c) Critérios de menor peso

- 1) **Viabilidade e maturidade do modelo do negócio:** O CPSI é um “contrato-ponte” para uma parceria de longo prazo. Este critério avalia a visão de longo prazo da proponente, sua capacidade de escalar a solução e de prestar suporte e manutenção contínuos, garantindo que o investimento público inicial possa se converter em um ativo duradouro para o Município.
- 2) **Viabilidade econômica da proposta:** Diferente de uma licitação convencional, a CPSI não é uma competição por menor preço. O valor do contrato já está legalmente limitado a R\$ 1,6 milhão. Portanto, este critério tem um caráter mais verificatório do que classificatório. Ele serve para avaliar se o plano de trabalho proposto é realizado e exequível dentro do orçamento disponível, e se o custo-benefício da abordagem é superior às alternativas tradicionais. Preço, neste tipo de certame, não deve ser o fator preponderante na escolha da menor e mais inovadora solução.
- 3) **Demonstração comparativa de custo e benefício da proposta em relação às opções funcionalmente equivalentes:** A proponente deverá demonstrar que a adoção de sua solução inovadora trará uma relação de custo-benefício superior quando comparada aos processos atuais do Município ou a soluções tecnológicas convencionais parciais. A pontuação valorizará a capacidade da solução de gerar economia de recursos (financeiros, humanos ou de tempo) e maximizar os resultados (eficiência e efetividade) frente ao cenário atual.
- 4) **Qualidade da fundamentação, analisando o embasamento e a justificativa da solução proposta pelo aplicante:** Em uma contratação de inovação, a Administração não está comprando um produto pronto, mas sim a capacidade de uma equipe de desenvolver e entregar uma solução. A qualidade com que a proposta é escrita, justificada e embasada é um forte indicador da competência técnica, da clareza de raciocínio e do profissionalismo da equipe proponente.
- 5) **Demonstração de que a equipe técnica do proponente possui competências atreladas ao desenvolvimento de aplicações específicas para a gestão pública, sobretudo especialização em temas relacionados à cidade inteligente:** O desenvolvimento de soluções para a Administração Pública possui particularidades que o diferenciam do setor privado, como a complexidade do ambiente regulatório, a diversidade de perfis de usuários (servidores e cidadãos) e a necessidade de alinhamento a políticas públicas. Este critério, portanto, funciona como um mitigador de risco, valorizando proponentes cuja equipe técnica já possua familiaridade com esses desafios. O conhecimento prévio por meio de especializações e participação em projetos de “cidades inteligentes” é um diferencial relevante, pois reduz a curva de aprendizado e aumenta a probabilidade de que a solução proposta seja não apenas tecnicamente viável, mas funcionalmente aderente à cultura e aos objetivos estratégicos do Município de Rio Verde.

64 3602 8000

As propostas serão pontuadas de 0 a 10 pontos pela Comissão de Avaliação, com base na seguinte estrutura de critérios, pesos e pontuação máxima:

| Critério de Julgamento | Pe so | Pontuação máxima |
|--|------------------|-----------------------------|
| I – Potencial de resolução do problema | 3 | 30 |
| II – Grau de Desenvolvimento (Maturidade Tecnológica – TRL) | 2 | 20 |
| III – Viabilidade e maturidade do modelo de negócio | 1 | 10 |
| IV – Viabilidade econômica da proposta | 1 | 10 |
| V – Demonstração comparativa de custo e benefício da proposta | 1 | 10 |
| VI – Qualidade da fundamentação, analisando o embasamento e a justificativa da solução proposta pelo aplicante | 1 | 10 |
| VII – Demonstração de que a equipe técnica do proponente possui competências atreladas ao desenvolvimento de aplicações específicas para a gestão pública, sobretudo especialização em temas relacionados à cidade inteligente | 1 | 10 |
| TOTAL | 10 | 100 |

Nota de Corte: Serão consideradas como propostas válidas apenas as que atingirem uma pontuação mínima de 60 (sessenta) pontos.

Critérios de Desempate: Em caso de empate, a ordem de preferência para o desempate será, sucessivamente:

- 1 – Maior pontuação no critério I – Potencial de resolução do problema
- 2 – Maior pontuação no critério II – Grau de Desenvolvimento (TRL).
- 3 – Sorteio

17.3.2. Maturidade Tecnológica (TRL) como Requisito Mínimo

Para assegurar a viabilidade de execução do projeto dentro do cronograma e do orçamento estipulados, e em conformidade com a análise realizada no tópico 10.3. deste estudo, fica estabelecido um requisito técnico mínimo de maturidade tecnológica para todas as propostas. Serão consideradas para a fase de julgamento apenas as propostas que comprovarem possuir, no mínimo, Maturidade Tecnológica Nível 4 (TRL) da escala de referência.

Conforme a escala de referência, o TRL 4 (Otimização) corresponde a soluções que já possuam “validação em ambiente de laboratório de componentes ou arranjos experimentais básicos de laboratório”. A definição deste nível como critério eliminatório fundamenta-se na seguinte análise:

Viabilidade no prazo contratual: O prazo de vigência inicial do CPSI será limitado a 9 (nove) meses, prorrogável nos termos do Art. 14 da LC 182/2021, mediante acordo entre as partes. Este cronograma é considerado exequível para validar, adaptar e integrar uma solução que já possui seus componentes básicos validados em laboratório. Propostas com TRL inferior (1 a 3) estariam em fase de pesquisa básica ou prova de conceito, o que demandaria um tempo de desenvolvimento e validação inicial incompatível com o prazo contratual, elevando o risco de insucesso.

Foco na solução do desafio: A exigência de TRL 4 garante que o objeto do contrato não será o financiamento de pesquisa fundamental, mas sim a aplicação e integração de componentes já testados, focando na adaptação ao desafio proposto pela Administração.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

Desta forma, a exigência de TRL 4 é uma medida de mitigação de risco que visa garantir que o investimento público seja direcionado a propostas que já superaram a prova de conceito e possuem probabilidade razoável de apresentar a resolução integral do desafio ao final do período da fase 1.

18. CONDIÇÕES PARA COMPOR O EDITAL

As cláusulas e condições a seguir deverão, obrigatoriamente, constar do Edital de Licitação para a celebração do CPSI, a fim de garantir a segurança jurídica, a isonomia entre os licitantes e o alinhamento do processo aos objetivos estratégicos desta contratação.

18.1. Natureza do serviço

O edital deverá especificar claramente que o objeto da contratação são serviços de desenvolvimento e qualificação tecnológica voltados para comprovar a aplicação de solução inovadora, conforme Art. 13 da LC 182/21. Os serviços consistem em desenvolver/adaptar os componentes da solução para o desafio proposto e testá-la em ambiente real, com condições e parâmetros definidos de acordo com a Contratante.

18.2. Divisão do objeto ou do desafio

Pelas características da CPSI e pela natureza integrada da solução pretendida, o objeto é indivisível. A responsabilidade pela coesão de todos os módulos e pela interoperabilidade é do proponente. O Edital deverá **vedar** o parcelamento do objeto.

18.3. Subcontratação

Considerando a natureza da CPSI e o objetivo de fomentar o ecossistema de inovação, reconhece-se que a solução para o desafio proposto pode demandar conhecimentos multidisciplinares e a integração de diferentes tecnologias.

Nesse sentido, em conformidade com o Art. 122 da Lei nº 14.133/2021, será permitida a subcontratação de partes do objeto contratado.

Visando garantir a máxima flexibilidade e atratividade ao certame, não serão estabelecidos, nesta fase de planejamento, limites percentuais restritivos para a subcontratação. A Contratada poderá subcontratar parcelas do desenvolvimento (tais como módulos de software, fornecimento de componentes tecnológicos, etc.), desde que devidamente autorizado pela Administração.

A contratada principal deve, obrigatoriamente, executar o núcleo essencial da solução inovadora e a gestão técnica do projeto, sendo vedada a subcontratação da arquitetura central de integração que constitui o objeto da inovação.

A autorização para subcontratação dependerá da demonstração da qualificação técnica da subcontratada e da justificativa de que a parceria agrega valor técnico ou econômico ao projeto.

Independentemente da amplitude da subcontratação autorizada, a Contratada principal permanecerá como única e integral responsável perante o Município de Rio Verde pela perfeita execução do contrato, pela coordenação técnica de todas as partes, pela gestão das subcontratadas e pela entrega final da solução inovadora que atenda ao desafio proposto.

18.4. Participação em consórcio

Dada a complexidade técnica e a natureza multidisciplinar do desafio, será permitida a participação de empresas em consórcio, nos termos do Art. 13 da LC 182/2021 e do Art. 15 da Lei 14.133/2021. A formação de consórcio pode ser vantajosa para integrar competências em áreas distintas, como desenvolvimento de software, inteligência artificial e consultoria em gestão pública. O edital exigirá o compromisso de constituição de consórcio e a indicação da empresa líder.

18.5. Propriedade intelectual

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

O regime de Propriedade Intelectual (PI) aplicável a esta contratação observará os preceitos do Art. 14 da Lei Complementar nº 182/2021, buscando o equilíbrio entre a satisfação do interesse público e o incentivo à inovação.

Considerando a natureza da CPSI, os termos e condições específicos de titularidade, direitos de uso, licenciamento, direito de exploração econômica pela Contratada e outras cláusulas que possam vir a compor a definição da PI não serão exaustivamente pré-fixadas neste ETP.

A definição dos direitos, incluindo a necessária distinção entre a PI pré-existente (pertencente à Contratada ou a terceiros) e a PI desenvolvida com recursos deste CPSI, será objeto de mútuo acordo e detalhamento na Fase de Negociação.

A negociação da PI deve garantir, no mínimo, um direito de uso não oneroso e irrevogável dos componentes de integração desenvolvidos em virtude desta Contratação por, pelo menos, 10 (dez) anos após o encerramento da Fase 2.

Esta abordagem garante a flexibilidade necessária para que a Administração e a proponente selecionada ajustem o modelo de PI que melhor se adeque à solução tecnológica apresentada e ao interesse público.

18.6. Segurança da informação, confidencialidade e proteção de dados

A contratada deverá assinar um Termo de Confidencialidade, Anonimização de Dados e respeito às normas de segurança vigentes, em plena conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD. Será de responsabilidade da contratada anonimizar quaisquer dados pessoais antes de utilizá-los nos ambientes de desenvolvimento e teste. O acesso a sistemas da Administração será realizado por meio de credenciais pessoais e intransferíveis.

18.7. Garantia de execução contratual

Com fundamento no art. 13, § 8º, II, da LC nº 182/2021, e considerando a natureza do CPSI, o Edital dispensará a exigência de garantia de execução contratual, visando fomentar a ampla participação de empresas no certame.

18.8. Participação de empresas em recuperação judicial

Tendo em vista o risco tecnológico inerente ao objeto e já assumido pela Administração, e com vistas a mitigar riscos que possam comprometer a continuidade e o sucesso dos testes, o Edital deverá **vedar** a participação de empresas em recuperação judicial ou extrajudicial, com fundamento na análise de risco que demonstra a incompatibilidade com a natureza da contratação.

18.9. Orientações para a elaboração da Matriz de Riscos

O Edital informará que a versão final da Matriz de Riscos, exigida pelo art. 14, § 1º, III, da LC nº 182/21, será definida durante a fase de negociação com o proponente mais bem classificado. A matriz definirá a responsabilidade das partes por eventos supervenientes à contratação e será anexo obrigatório do contrato, constituindo cláusula essencial para a definição do seu equilíbrio econômico-financeiro inicial.

18.10. Fase de Negociação e Demonstração Técnica (demo)

Em conformidade com o rito processual do CPSI e com o princípio da eficiência, o Edital preverá uma Fase de Negociação, a ser realizada após o julgamento e seleção da melhor proposta.

Esta fase terá como objetivo não apenas o ajuste fino das cláusulas contratuais (como o plano de trabalho, cronograma, metas e propriedade intelectual), mas também a comprovação inequívoca da capacidade técnica da proponente classificada em primeiro lugar.

Para tanto, será exigido que, durante a Fase de Negociação, a proponente **realize uma Demonstração Técnica (demo)** da solução ofertada.

64 3602 8000

Esta demonstração terá os seguintes objetivos de verificação:

1. **Comprovação de TRL mínimo:** Aferir, na prática, que a solução apresentada já possui os componentes validados em ambiente de laboratório, conforme a exigência de TRL 4 estabelecida.
2. **Verificação de conhecimento real:** Assegurar que a proponente possui o domínio técnico e o know-how sobre a arquitetura e o funcionamento da solução proposta, mitigando o risco de propostas meramente teóricas ou inexecutáveis.
3. **Alinhamento de expectativas:** Permitir que a equipe técnica do Município compreenda a arquitetura da solução antes do início formal dos trabalhos, facilitando a gestão contratual.

A demonstração deverá ser compatível com a solução descrita na proposta vencedora. A falha em comprovar o TRL mínimo exigido ou a demonstração de incapacidade técnica manifesta para a execução do objeto nesta fase resultará na desclassificação da proposta, sendo convocada a proponente classificada na sequência para nova negociação e demonstração, e assim sucessivamente.

18.11. Modelo de remuneração e condições de pagamento

O modelo de remuneração a ser adotado para a Fase 1 deste CPSI observará estritamente as diretrizes estabelecidas no Art. 14, § 6º, da Lei Complementar nº 182/2021.

O referido dispositivo legal faculta à Administração a adoção de um dos seguintes regimes de remuneração, isolada ou conjuntamente:

I - preço fixo;

II - preço fixo mais remuneração variável de incentivo;

III - reembolso de custos sem remuneração adicional;

IV - reembolso de custos mais remuneração variável de incentivo; ou

V - reembolso de custos mais remuneração fixa de incentivo.

Considerando a complexidade do desafio e a necessidade de adequar os incentivos à propostas técnica vencedora, a definição específica do modelo de remuneração será **objeto de detalhamento e mútuo acordo durante a Fase de Negociação**, prevista neste ETP.

Esta abordagem garante a flexibilidade necessária para que a Administração e a proponente selecionada ajustem o modelo de pagamento que melhor se adequa ao cronograma, ao risco tecnológico e à metodologia de trabalho da solução específica que será contratada.

19. MATRIZ DE RISCOS

Esta matriz visa identificar e tratar os principais eventos que podem comprometer o sucesso da licitação e da execução contratual.

A versão final desta matriz, com a alocação definitiva de responsabilidades entre as partes, será definida durante a fase de negociação com o proponente mais bem classificado, conforme previsto no item 18.9. deste ETP.

19.1. Metodologia de avaliação de riscos

Para a classificação dos riscos, foram adotadas escalas qualitativas para Probabilidade e Impacto, resultando em um Nível de risco, conforme detalhado abaixo:

- **Probabilidade:** Frequência com que se espera que o risco ocorra.

64 3602 8000

- **Rara:** Altamente improvável de acontecer.
 - **Pouco provável:** Pode ocorrer em situações excepcionais.
 - **Provável:** Tem boa chance de ocorrer durante o ciclo de vida do contrato.
 - **Muito provável:** É esperado que ocorra.
 - **Praticamente certa:** A ocorrência é quase inevitável.
- **Impacto:** Magnitude do prejuízo caso o risco se concretize
 - **Muito baixo:** Prejuízo insignificante para os objetivos do contrato.
 - **Baixo:** Prejuízo pequeno, facilmente contornável.
 - **Médio:** Prejuízo considerável, exigindo ações corretivas.
 - **Alto:** Prejuízo grave, com potencial para comprometer o sucesso de uma fase do contrato.
 - **Crítico:** Prejuízo gravíssimo, com potencial para inviabilizar o contrato como um todo.
 - **Nível de risco:** Combinação da Probabilidade e do Impacto, indicando a prioridade de tratamento.
 - **Baixo (Verde):** Risco aceitável, monitoramento de rotina.
 - **Médio (Amarelo):** Requer monitoramento constante e possíveis ações de mitigação.
 - **Alto (Laranja):** Requer ações de mitigação mandatórias.
 - **Crítico (Vermelho):** Requer ações imediatas e robustas de mitigação; risco inaceitável sem tratamento.

| Nível de Risco | | | | | |
|-----------------|-------|----------------|----------|----------------|--------------------|
| Prorabilidade → | Rara | Pouco provável | Provável | Muito provável | Praticamente certa |
| Impacto ↓ | | | | | |
| Muito baixo | Baixo | Baixo | Baixo | Médio | Médio |
| Baixo | Baixo | Baixo | Médio | Médio | Alto |
| Médio | Baixo | Médio | Alto | Alto | Crítico |
| Alto | Médio | Médio | Alto | Crítico | Crítico |
| Crítico | Médio | Alto | Crítico | Crítico | Crítico |

19.2. Base da Matriz de Riscos

| Risco identificado | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco | Ações de Mitigação | Responsável |
|---|---------------|---------|----------------|---|------------------------|
| Valor estimado insuficiente para a complexidade do desafio, resultando em licitação fracassada ou propostas de baixa qualidade. | Provável | Crítico | Crítico | Fixar o valor da contratação no teto do CPSI (R\$ 1,6 mi) e readequar o escopo, exigindo TRL mínimo nível 4 e limitando o prazo de execução entre 6 e 9 meses para garantir a exequibilidade do objeto. | Equipe de planejamento |
| Baixa atratividade do certame ou ausência de propostas qualificadas | Provável | Alto | Alto | 1. Permitir a participação de empresas em consórcio para somar | Equipe de planejamento |

64 3602 8000



| | | | | | |
|--|----------------|---------|---------|--|---|
| devido à complexidade do desafio e ao ineditismo do instrumento | | | | competências. 2. Realizar ampla divulgação do edital em canais especializados em inovação e tecnologia. 3. Dispensar a garantia de execução contratual para reduzir barreiras de entrada. | |
| Subjetividade ou falhas no julgamento das propostas técnicas, resultando na escolha de uma solução não aderente. | Provável | Alto | Alto | Instituir a Comissão Especial de Avaliação com membros de notório saber, incluindo um professor universitário, conforme Art. 13, § 3º da LC 182/2021. | Autoridade competente / Comissão de avaliação |
| Apresentação de propostas inexequíveis ou excessivamente otimistas, que não possam ser entregues no prazo e custo definidos. | Provável | Alto | Alto | 1. Exigir TRL mínimo 4 como critério eliminatório. 2. Realizar sessões de apresentação com o proponente mais bem qualificado para que demonstre a solução e a equipe. 3. Utilizar a fase de negociação para validar e refinar o Plano de Trabalho. | Comissão de avaliação |
| Fracasso na fase de negociação com o proponente mais bem classificado. | Pouco provável | Médio | Médio | 1. Estabelecer um roteiro claro de negociação. 2. Prever no edital a possibilidade de convocar os licitantes remanescentes para negociação, seguindo a ordem de classificação. | Comissão de avaliação |
| Inviabilidade técnica ou de desempenho da solução durante a fase de testes, não atingindo as metas definidas. | Provável | Crítico | Crítico | 1. Estruturar o pagamento atrelado a marcos e entregas. 2. Prever cláusula de extinção unilateral do contrato caso a inviabilidade seja comprovada precocemente. | Gestor e Fiscal do Contrato |
| Dificuldades na integração com sistemas legados (Centi, Celk, etc.) e no acesso a dados essenciais para o projeto. | Muito provável | Alto | Crítico | 1. Designar formalmente pontos de contato na Administração para apoiar a contratada. 2. Exigir que a contratada detalhe a estratégia de integração já na | Gestor do Contrato / Área de TI do município |



| | | | | proposta. | |
|--|----------------|-------|-------|---|---|
| Disputas sobre a Propriedade Intelectual (PI) dos componentes da solução, especialmente sobre o que é pré-existente e o que foi desenvolvido com recursos do CPSI. | Provável | Médio | Alto | 1. Detalhar de forma nequívoca no contrato as regras de titularidade e de cessão de direitos de uso, conforme definido no item 18.5. do ETP, distinguindo entre “Componentes pré-existentes” e “Desenvolvimentos custeados”. 2. Prever no edital que a PI será ajustada na fase de negociação. | Equipe de planejamento |
| Vazamento de informações ou uso indevido de dados, violando a LGPD e as políticas de segurança do Município. | Pouco provável | Alto | Médio | 1. Exigir a assinatura de Termo de Confidencialidade e de Responsabilidade pela contratada e sua equipe. 2. Garantir que o acesso aos sistemas seja feito por credenciais individuais e rastreáveis. 3. Estabelecer no contrato a obrigação de anonimização de dados pessoais para uso em ambientes de teste. | Gestor de Contrato / Encarregado de Dados (DPO) |
| Atrasos na execução por culpa da Administração | Provável | Médio | Alto | Designar fiscais técnico e administrativo com poder para agilizar as demandas internas. | Gestor e Fiscal do Contrato |

20. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Diante de todo o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, **CONCLUI-SE** que a contratação se revela adequada e tecnicamente viável para o atendimento da necessidade pública.

A escolha do rito do Contrato Público de Solução Inovadora (CPSI), fundamentado na Lei Complementar nº 182/2021, apresenta-se como a única rota jurídica e técnica viável, pois foi especificamente desenhada para permitir que a Administração Pública compartilhe os riscos do desenvolvimento tecnológico com a iniciativa privada.

As diretrizes estabelecidas neste ETP mitigam os riscos inerentes à inovação:

- 1) A exigência de **TRL 4** garante que o contrato focará na otimização de tecnologias já validadas em laboratório.
- 2) A inclusão de **Demonstração Técnica (demo)** na Fase de Negociação funciona como um mecanismo de verificação da capacidade real da proponente antes da assinatura do contrato.
- 3) A flexibilidade para negociar **Propriedade Intelectual, Modelo de Remuneração, Subcontratação, entre outras cláusulas**, confere atratividade ao certame, assegurando que o modelo contratual seja o mais vantajoso para a Administração e o mais adequado à solução vencedora.

64 3602 8000

Conclui-se, assim, pela viabilidade técnica e econômica da contratação.

Recomenda-se o prosseguimento do feito, com o encaminhamento deste ETP à autoridade competente para deliberação quanto à autorização da abertura do processo licitatório especial, nos termos da Lei Complementar nº 182/2021.

21. RESPONSÁVEIS

Serafim Leão Carneiro Neto
Coordenador de Ciência e Administração de Projetos

Roque Tobias de Oliveira Neto
Superintendente de Ciência e Inovação

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ANEXO DO ETP – MATRIZ DE RISCOS

MATRIZ DE RISCOS REFERENCIAL

Esta matriz visa identificar e tratar os principais eventos que podem comprometer o sucesso da licitação e da execução contratual.

A versão final desta matriz, com a alocação definitiva de responsabilidades entre as partes, será objeto de discussão e definição durante a fase de negociação.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE RISCOS

Para a classificação dos riscos, foram adotadas escalas qualitativas para Probabilidade e Impacto, resultando em um Nível de risco, conforme detalhado abaixo:

- **Probabilidade:** Frequência com que se espera que o risco ocorra.
 - **Rara:** Altamente improvável de acontecer.
 - **Pouco provável:** Pode ocorrer em situações excepcionais.
 - **Provável:** Tem boa chance de ocorrer durante o ciclo de vida do contrato.
 - **Muito provável:** É esperado que ocorra.
 - **Praticamente certa:** A ocorrência é quase inevitável.
- **Impacto:** Magnitude do prejuízo caso o risco se concretize
 - **Muito baixo:** Prejuízo insignificante para os objetivos do contrato.
 - **Baixo:** Prejuízo pequeno, facilmente contornável.
 - **Médio:** Prejuízo considerável, exigindo ações corretivas.
 - **Alto:** Prejuízo grave, com potencial para comprometer o sucesso de uma fase do contrato.
 - **Crítico:** Prejuízo gravíssimo, com potencial para inviabilizar o contrato como um todo.
- **Nível de risco:** Combinação da Probabilidade e do Impacto, indicando a prioridade de tratamento.
 - **Baixo (Verde):** Risco aceitável, monitoramento de rotina.
 - **Médio (Amarelo):** Requer monitoramento constante e possíveis ações de mitigação.
 - **Alto (Laranja):** Requer ações de mitigação mandatórias.
 - **Crítico (Vermelho):** Requer ações imediatas e robustas de mitigação; risco inaceitável sem tratamento.

| Nível de Risco | | | | | |
|------------------------------|-------|----------------|----------|----------------|--------------------|
| Prorabilidade → Impacto ↓ | Rara | Pouco provável | Provável | Muito provável | Praticamente certa |
| Muito baixo | Baixo | Baixo | Baixo | Médio | Médio |
| Baixo | Baixo | Baixo | Médio | Médio | Alto |
| Médio | Baixo | Médio | Alto | Alto | Crítico |
| Alto | Médio | Médio | Alto | Crítico | Crítico |
| Crítico | Médio | Alto | Crítico | Crítico | Crítico |

ESBOÇO BASE DA MATRIZ DE RISCOS

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br



| Risco identificado | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco | Ações de Mitigação | Responsável |
|---|----------------|---------|----------------|--|---|
| Valor estimado insuficiente para a complexidade do desafio, resultando em licitação fracassada ou propostas de baixa qualidade. | Provável | Crítico | Crítico | Fixar o valor da contratação no teto do CPSI (R\$ 1,6 mi) e readequar o escopo, exigindo TRL mínimo nível 4 e limitando o prazo de execução a 9 meses para garantir a exequibilidade do objeto. | Equipe de planejamento |
| Baixa atratividade do certame ou ausência de propostas qualificadas devido à complexidade do desafio e ao ineditismo do instrumento | Provável | Alto | Alto | <ol style="list-style-type: none">1. Permitir a participação de empresas em consórcio para somar competências.2. Realizar ampla divulgação do edital em canais especializados em inovação e tecnologia.3. Dispensar a garantia de execução contratual para reduzir barreiras de entrada. | Equipe de planejamento |
| Subjetividade ou falhas no julgamento das propostas técnicas, resultando na escolha de uma solução não aderente. | Provável | Alto | Alto | Instituir a Comissão Especial de Avaliação com membros de notório saber, incluindo um professor universitário, conforme Art. 13, § 3º da LC 182/2021. | Autoridade competente / Comissão de avaliação |
| Apresentação de propostas inexequíveis ou excessivamente otimistas, que não possam ser entregues no prazo e custo definidos. | Provável | Alto | Alto | <ol style="list-style-type: none">1. Exigir TRL mínimo 4 como critério eliminatório.2. Realizar sessões de apresentação com o proponente mais bem qualificado para que demonstre a solução e a equipe.3. Utilizar a fase de negociação para validar e refinar o Plano de Trabalho. | Comissão de avaliação |
| Fracasso na fase de negociação com os proponente mais bem classificados. | Pouco provável | Médio | Médio | <ol style="list-style-type: none">1. Estabelecer um roteiro claro de negociação.2. Prever no edital a possibilidade de convocar os licitantes | Comissão de avaliação |

64 3602 8000



| | | | | | |
|--|----------------|---------|---------|---|---|
| | | | | remanescentes para negociação, seguindo a ordem de classificação. | |
| Inviabilidade técnica ou de desempenho da solução durante a fase de testes, não atingindo as metas definidas. | Provável | Crítico | Crítico | <ol style="list-style-type: none">1. Estruturar o pagamento atrelado a marcos e entregas.2. Prever cláusula de extinção unilateral do contrato caso a inviabilidade seja comprovada precocemente. | Gestor e Fiscal do Contrato |
| Dificuldades na integração com sistemas legados (Centi, Celk, etc.) e no acesso a dados essenciais para o projeto. | Muito provável | Alto | Crítico | <ol style="list-style-type: none">1. Designar formalmente pontos de contato na Administração para apoiar a contratada.2. Exigir que a contratada detalhe a estratégia de integração já na proposta. | Gestor do Contrato / Área de TI do município |
| Disputas sobre a Propriedade Intelectual (PI) dos componentes da solução, especialmente sobre o que é pré-existente e o que foi desenvolvido com recursos do CPSI. | Provável | Médio | Alto | <ol style="list-style-type: none">1. Detalhar de forma inequívoca no contrato as regras de titularidade e de cessão de direitos de uso, conforme definido no item 18.5. do ETP, distinguindo entre “Componentes pré-existentes” e “Desenvolvimentos custeados”.2. Prever no edital que a PI será ajustada na fase de negociação. | Equipe de planejamento |
| Vazamento de informações ou uso indevido de dados, violando a LGPD e as políticas de segurança do Município. | Pouco provável | Alto | Médio | <ol style="list-style-type: none">1. Exigir a assinatura de Termo de Confidencialidade e de Responsabilidade pela contratada e sua equipe.2. Garantir que o acesso aos sistemas seja feito por credenciais individuais e rastreáveis.3. Estabelecer no contrato a obrigação de anonimização de dados pessoais para uso em ambientes de teste. | Gestor de Contrato / Encarregado de Dados (DPO) |
| Atrasos na execução por culpa da Administração | Provável | Médio | Alto | Designar fiscais técnico e administrativo com poder para agilizar as demandas internas. | Gestor e Fiscal do Contrato |

64 3602 8000



| | | | | | |
|---|----------------|---------|-------|---|---|
| Ocorrência de eventos de Caso Fortuito ou Força Maior que inviabilizem temporariamente a execução dos testes ou o acesso à plataforma em nuvem. | Rara | Crítico | Médio | Prever no contrato a suspensão do cronograma de execução e das metas pelo período que durar o evento, sem penalização para a contratada. 2. (Alocação) Risco a ser suportado pela Contratante quanto aos prazos, e pela Contratada quanto à segurança dos dados já armazenados. | Contratante quanto aos prazos, e Contratada quanto à segurança dos dados já armazenados |
| Ocorrência de Fato do Príncipe, caracterizado por alteração legislativa ou normativa superveniente que impacte a arquitetura da solução. | Pouco provável | Alto | Médio | 1. Garantir que a arquitetura seja modular, facilitando a substituição de componentes ou mecanismos de execução, que venham a sofrer restrição legal sem perder todo o desenvolvimento. 2. Revisão do escopo do CPSI para adequação à nova norma, com repactuação das metas e prazos via Termo Aditivo, ou rescisão sem culpa se a continuidade for impossível. | Contratante |
| Álea Econômica Extraordinária | Provável | Alto | Alto | 1. Na fase de negociação, estabelecer na matriz de riscos uma “banda de flutuação” cambial suportada pela contratada. Acima disso, prevê-se o reequilíbrio, desde que não ultrapasse o teto legal do CPSI (R\$ 1.6 mi). 2. Caso o reequilíbrio ultrapasse o teto legal do CPSI, poderá ser negociada a redução de escopo/metras para manter o valor global dentro do limite legal, preservando o núcleo da inovação. | Contratada assume variações ordinárias de mercado e Contratante assume variações extraordinárias, limitado ao teto orçamentário legal |

64 3602 8000

ANEXO VI – MINUTA DO CONTRATO PÚBLICO DE SOLUÇÃO INOVADORA (CPSI)

MINUTA DE CONTRATO PÚBLICO DE SOLUÇÃO INOVADORA - CPSI

CONTRATO DE EMPREITADA GLOBAL, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - SMCTI, QUE ENTRE SI, CELEBRAM O **MUNICÍPIO DE RIO VERDE**, E A EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO:

Nº.

Por este instrumento de contrato que entre si fazem, de um lado, o **MUNICÍPIO DE RIO VERDE – GOIÁS**, com sede nesta cidade a Av. Presidente Vargas nº 3.215 – Vila Maria, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 02.056.729/0001-05, representado pelo seu Prefeito, **WELLINGTON SOARES CARRIJO FILHO**, com matrícula sob nº 3016115, residente e domiciliado nesta cidade, no uso de suas atribuições legais, neste instrumento denominado **CONTRATANTE** e de outro lado, a empresa _____, neste ato denominado(a) **CONTRATADO(A)**, têm como justo e CONTRATADO(A) o que segue, regido pelas cláusulas e disposições seguintes:

RESOLVEM celebrar este Contrato Público de Solução Inovadora – CPSI, decorrente da Licitação Especial nº _____, com fundamento no Capítulo VI da Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021 (Marco Legal de Startups e Empreendedorismo Inovador), e, subsidiariamente, na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e na Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 164321/2025, mediante as cláusulas a seguir:

CLÁUSULA 1ª - OBJETO

Descrição. O objeto deste procedimento de licitação especial é a contratação de pessoa física ou jurídica, em consórcio ou não, para a prestação de serviços de tecnologia voltados para comprovar a aplicação de solução inovadora na resolução do desafio institucional de sistemas de informação, com ênfase na fragmentação de seus sistemas, e a falta de utilização de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial, relacionados neste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar, com a celebração de Contrato Público para Solução Inovadora - CPSI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste termo e seus anexos.

1.1.1. A contextualização do desafio público encontra-se pormenorizada nos itens 5 e 6 do Estudo Técnico Preliminar apêndice deste instrumento.

1.1.2. Os resultados esperados e critérios de sucesso encontram-se pormenorizados no item 14 do Estudo Técnico Preliminar apêndice deste instrumento.

1.2. Testes. O Anexo III deste CPSI contém o Plano de Trabalho acompanhado do cronograma físico-financeiro.

1.2.1. A CONTRATANTE disponibilizará os dados e as informações necessárias à realização dos trabalhos. O compartilhamento de eventuais informações confidenciais ou sigilosas observará o disposto neste contrato e na legislação pertinente.

1.2.2. Concluída a execução, a CONTRATANTE poderá fornecer certificado de participação e atestado sobre a capacidade técnico-operacional da CONTRATADA, o grau de maturidade da solução testada e a avaliação recebida.

1.3. Metas e indicadores. O Anexo II deste CPSI contém as metas a serem atingidas para que seja possível a validação do êxito da solução inovadora, os respectivos prazos de execução e os critérios objetivos de medição do desempenho a serem utilizados, mediante indicadores de desempenho.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

1.4. Matriz de Riscos. O Anexo I deste CPSI contém a Matriz de Riscos, que define os riscos e as responsabilidades entre as partes e caracteriza o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação.

1.5. Anexos. Este contrato é integrado pelos seguintes anexos:

Anexo I – Matriz de riscos;

Anexo II – Relatórios e metas referenciais;

Anexo III – Plano de testes e cronograma físico-financeiro.

1.6. Vinculação. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição, o estudo técnico preliminar, o termo de referência, o edital de licitação e a proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA 2ª - VIGÊNCIA

2.1. Vigência. O prazo de vigência deste contrato será de até **09 (nove) meses**, a contar da data da última assinatura eletrônica das partes apostas neste instrumento.

2.2. Prorrogação. A prorrogação da vigência será formalizada mediante termo aditivo, desde que:

I – a CONTRATANTE tenha interesse na continuidade da execução do objeto; e

II – mantidas as condições iniciais de habilitação da CONTRATADA.

2.3. Limite de prazo. A vigência poderá ser prorrogada pelo tempo necessário à conclusão do objeto, desde que justificadamente e observado o limite de 12 meses, prorrogável por mais um período de até 12 meses (Lei Complementar nº 182, de 2021, art. 14, *caput*).

2.3.1. Em caso de prorrogação do prazo de vigência do contrato, deverá ser verificada a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

CLÁUSULA 3ª – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

3.1. Obrigações da Contratante. Sem prejuízo de outros compromissos assumidos neste instrumento, caberá à CONTRATANTE cumprir as seguintes obrigações:

I – exigir o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

II – exercer o acompanhamento e a fiscalização da execução contratual, além de indicar eventuais ajustes que preservem o interesse das partes;

III – efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, no prazo e nas condições estabelecidas contratualmente, observadas as devidas retenções tributárias;

IV – deixar de praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, como:

a) não possibilitar ou dar causa a atos de subordinação, vinculação hierárquica, prestação de contas, aplicação de sanção e supervisão direta sobre os empregados da CONTRATADA;

b) não exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação exigir a notificação direta para a execução de tarefas específicas previamente descritas no contrato;

c) não direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na CONTRATADA ou em eventuais subcontratadas;

d) não promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto contratual e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;

e) não considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais da própria CONTRATANTE, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens;

f) não definir o valor da remuneração dos trabalhadores da CONTRATADA para prestar os serviços; e

g) não conceder aos trabalhadores da CONTRATADA os direitos típicos de servidores públicos, tais como recesso, ponto facultativo, dentre outros;

V – prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA;

VI – notificar a contratada, dos defeitos ou irregularidades verificadas na execução dos serviços, fixando-lhes prazos para sua correção.

64 3602 8000

VII - notificar com antecedência quaisquer débitos por ventura existentes (multas, danos causados e outros).

CLÁUSULA 4ª – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.1. Obrigações da Contratada. Sem prejuízo de outros compromissos assumidos neste instrumento, caberá à CONTRATADA cumprir as seguintes obrigações:

- I. Executar todas as atividades descritas em sua proposta de acordo com as disposições estabelecidas neste Termo de Referência.
- II. Manter representante específico e devidamente credenciado para responder pela direção dos serviços perante o Município.
- III. Facilitar a ação da fiscalização fornecendo informações ou provendo acesso à documentação e aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências apresentadas.
- IV. Cumprir os preceitos legais e as decisões das autoridades constituídas, sendo a única responsável por sua inobservância.
- V. Responder por qualquer dano ou prejuízo causado à Contratante ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços previstos no contrato.
- VI. Dar o adequado tratamento à informação recebida ou gerada, direta ou indiretamente, de acordo com o grau de sigilo estabelecido pela Contratante.
- VII. Prestar contas à Contratante a qualquer tempo e por meio de relatórios devidamente solicitados.
- VIII. A contratada deverá assinar um Termo de Confidencialidade, Anonimização de Dados e respeito às normas de segurança vigentes, em plena conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD. Será de responsabilidade da contratada anonimizar quaisquer dados pessoais antes de utilizá-los nos ambientes de desenvolvimento e teste. O acesso a sistemas da Administração será realizado por meio de credenciais pessoais e intransferíveis.

CLÁUSULA 5ª – RELATÓRIOS SOBRE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. Relatórios. A CONTRATADA deverá informar a CONTRATANTE sobre a evolução da execução do objeto e os resultados alcançados, por meio de relatórios escritos, observada a seguinte forma:

- I – os Relatórios de Progresso devem ser apresentados a cada _____ meses, seis meses; e
- II – o(s) Relatório(s) de Conclusão deve(m) ser entregue(s) no prazo de _____ dias, contado da data de conclusão da etapa final.

CLÁUSULA 6ª – PREÇO

6.1. Pagamento. Os pagamentos serão proporcionais aos trabalhos executados, de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado, observados os valores e critérios de remuneração previstos neste contrato.

6.2. Modalidade de remuneração. A modalidade de remuneração adotada neste contrato será por _____, conforme registrado em ata.

6.3. Pagamento antecipado. A CONTRATANTE antecipará o pagamento de R\$ _____, a fim de que a CONTRATADA tenha meios financeiros para implementar a etapa inicial do objeto contratual (Lei Complementar nº 182, de 2021, art. 14, § 7º).

6.3.1. Se houver inexecução injustificada da etapa inicial, a CONTRATANTE exigirá a devolução do valor antecipado ou efetuará as glosas necessárias nos pagamentos subsequentes, sem prejuízo da execução da garantia e da aplicação das sanções cabíveis. A CONTRATADA ficará liberada destes efeitos negativos se demonstrar que a etapa inicial não foi executada em virtude de risco tecnológico ou outro fator alheio à sua vontade, levando-se em conta a incerteza do processo de inovação.

CLÁUSULA 7ª – MODIFICAÇÃO DOS PREÇOS

64 3602 8000

7.1. Modificação dos preços. Os contratos por preço fixo, a remuneração variável de incentivo e a remuneração fixa de incentivo poderão ser modificados nos casos e respeitados os limites previstos nos arts. 124 e 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. O valor máximo estabelecido pelo art. 14, § 2º, da Lei Complementar nº 182, de 2021, sendo vedada a superação do teto de R\$ 1.600.000,00 (um milhão e seiscentos mil reais).

7.2. Reajustamento por índice (em sentido estrito). Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da CONTRATADA, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano contado da data da apresentação da proposta, aplicando-se o índice INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor, exclusivamente para os pagamentos devidos após a ocorrência da anualidade.

7.2.1. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir da data a que o anterior tiver se referido.

7.2.2. O reajuste será realizado por apostilamento, nos termos do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2.3. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial por termo aditivo.

7.3. Atualização monetária no reembolso de custos. No caso de contrato por reembolso de custos, os valores devidos pela CONTRATANTE a esse título não estão sujeitos ao reajuste por índice. Todavia, no caso de atraso no pagamento, os valores devidos a título de reembolso de custos poderão sofrer a atualização monetária entre a data do adimplemento da prestação e a do efetivo pagamento, nos termos da cláusula 11.18 deste instrumento (Lei nº 14.133, de 2021, art. 92, *caput*, inciso V).

CLÁUSULA 8ª – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1.

8.2. Dotação orçamentária. A despesa do presente contrato correrá por conta da Dotação Orçamentária:

8.2. Exercícios financeiros futuros. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

CLÁUSULA 9ª – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

9.1. Governança. O conjunto das atividades de gestão e fiscalização da execução do CPSI será exercido pelo Gestor do Contrato, auxiliado pelo Fiscal do Contrato, designados por ato formal.

9.2. Gestor e Fiscais do contrato. O Gestor e os Fiscais do Contrato exercerão suas tarefas de acordo com a legislação aplicável, especialmente as normas contidas nos §§ 1º e 2º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.3. Apoio de terceiros. Será facultada a contratação de terceiros para assistir e subsidiar as atividades de fiscalização e gestão contratual, desde que justificada a necessidade de assistência especializada, observado o art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.4. Acompanhamento. A CONTRATANTE acompanhará as etapas de testes e desenvolvimento da solução inovadora apresentada pela CONTRATADA, verificando a sua efetividade para a resolução do desafio e o cumprimento das metas, com base no Plano de Trabalho e no cronograma físico-financeiro.

9.5. Faltas ou defeitos. A CONTRATANTE exercerá a fiscalização da execução contratual, com anotação em registro próprio de todas as ocorrências detectadas, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos.

9.5.1. Durante a execução do objeto, a CONTRATANTE deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, intervindo para requerer à CONTRATADA a correção das falhas ou irregularidades constatadas.

9.6. Responsabilidade por danos. A fiscalização da execução contratual não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, e, na hipótese de sua ocorrência, não implica

64 3602 8000

corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais (Lei nº 14.133, de 2021, art. 120).

9.7. Obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas. O CPSI não tem por objeto serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, de modo que a CONTRATANTE fica dispensada de realizar a verificação periódica do cumprimento das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas de responsabilidade da CONTRATADA.

CLÁUSULA 10ª – RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

10.1. Entregas. Concluída a etapa ou realizada a entrega prevista no CPSI, a CONTRATADA comunicará o fato por escrito à CONTRATANTE, acompanhado de toda a documentação comprobatória.

10.2. Recebimento provisório. No prazo de até _____ dias úteis da comunicação escrita, os Fiscais do Contrato realizarão o recebimento provisório, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

10.3. Recebimento definitivo. O Gestor do Contrato terá o prazo de até _____ dias, contado a partir do recebimento provisório, para providenciar o recebimento definitivo, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais. Esse prazo poderá ser prorrogado em casos excepcionais, devidamente justificados, em razão da complexidade do objeto contratual ou se verificações estiverem pendentes.

10.4. Verificações. Durante os prazos de observação referidos acima, a CONTRATANTE fará verificação minuciosa dos serviços executados, determinando, se for o caso, a realização de ensaios, testes e provas adicionais necessárias, que poderão ser acompanhadas pela CONTRATADA.

10.5. Diretrizes para recebimento definitivo. O recebimento definitivo obedecerá às seguintes diretrizes:

I – o Gestor de Contrato realizará a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pelos fiscais e, se houver, do comitê técnico de especialistas, assim como os resultados de eventuais verificações;

II – se houver irregularidades, vícios, defeitos ou incorreções que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, o Gestor do Contrato deverá solicitar as correções por escrito à CONTRATADA (art. 119 da Lei nº 14.133, de 2021), salvo se justificados pelo risco tecnológico ou outros fatores alheios à vontade dela;

III – será emitido termo detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentados; e

IV – a CONTRATADA será comunicada para que emita a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

10.6. Rejeição do serviço. Os serviços serão rejeitados, no todo ou em parte, quando executados em desacordo com este contrato ou com o Plano de Trabalho, podendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pela CONTRATANTE, às expensas da CONTRATADA, ou dar causa à extinção contratual, sem prejuízo da aplicação de sanções.

10.7. Suspensão dos prazos de recebimento. Nenhum prazo de recebimento correrá enquanto pendente a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

10.8. Risco tecnológico e outros fatores fora do controle. Esgotado o prazo de conclusão da etapa ou de entrega, caso não seja possível executar a etapa ou o objeto contratual por motivo de risco tecnológico ou outro fator alheio à sua vontade, a CONTRATADA deverá comunicar o fato por escrito à CONTRATANTE, acompanhado de todas as justificativas e documentação comprobatória disponível. A CONTRATANTE também poderá agir de ofício.

10.9. Responsabilidades da contratada. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela solidez e segurança dos serviços prestados, pelos prejuízos resultantes da defeituosa execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas por este contrato e por força das disposições legais em vigor. O recebimento do objeto também não exclui a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou por este contrato.

CLÁUSULA 11ª – PAGAMENTO

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

11.1. Regras de liquidação e pagamento. Esta cláusula define os prazos, as formas e as demais condições de liquidação e pagamento, bem como os critérios de atualização monetária na hipótese de atraso do pagamento, observado, no que couber, os arts. 141, 143, 145 e 146 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. Prévio recebimento definitivo. A nota fiscal ou documento de cobrança equivalente será emitida depois do recebimento do serviço/etapa.

11.3. Prazo para liquidação da despesa. Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, a CONTRATANTE terá o prazo de 10 dias para a liquidação da despesa, prorrogável por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

11.3.1. O prazo para a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela CONTRATANTE durante a análise prévia à liquidação da despesa, não será computado para a contagem dos prazos de que trata esta cláusula.

11.4. Nota fiscal. O setor competente pelo pagamento deve verificar se a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente contém os elementos necessários e essenciais do documento.

11.5. Erro na nota fiscal. Se houver erro na nota fiscal ou outra circunstância impeditiva, a liquidação da despesa ficará sobrestada até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. O prazo para liquidação reiniciará após a comprovação da regularização da situação, sem ônus para a CONTRATANTE.

11.6. Regularidade fiscal. A nota fiscal ou documento equivalente de cobrança será **obrigatoriamente** acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line às bases de dados oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.7. Parcela incontroversa. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento (Lei nº 14.133, de 2021, art. 143). A CONTRATADA deverá ser comunicada para emissão de nota fiscal quanto à parcela incontroversa, para fins de liquidação e pagamento.

11.8. Prazo para pagamento. A CONTRATANTE terá o prazo de 10 dias para realizar o pagamento, contado da liquidação da despesa.

11.9. Forma e data de pagamento. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

11.10. Retenção de créditos. É facultada a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE e das multas aplicadas.

11.11. Retenções. Os pagamentos a serem efetuados em favor da contratada estarão sujeitos à retenção, na fonte, dos seguintes tributos, quando couber:

a) Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ), na forma da Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, conforme determina o art. 64 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996 e Decreto Municipal nº 1.496/2023;

b) Contribuição previdenciária, correspondente a 11% (onze por cento), na forma da Instrução Normativa RFB nº 210, de 17 de outubro de 2022, conforme determina a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991;

c) Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), na forma da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003, combinada com o Código Tributário Municipal (Lei nº 5.727/2009 e alterações), Decretos e Atos Normativos Municipais.

11.11.1. Dúvidas sobre retenção de tributos na fonte, podem ser esclarecidas no canal de atendimento da Secretaria da Fazenda, através do e-mail: sefaz_retencoes@rioverde.go.gov.br.

11.12. Risco tecnológico e outros fatores fora do controle. A CONTRATANTE não poderá efetuar glosa no pagamento se os resultados não forem totais ou parcialmente atingidos, ou tenham sido obtidos resultados diversos daqueles almejados, em virtude do risco tecnológico ou de outros fatores alheios à vontade da CONTRATADA, levando-se em conta a incerteza do processo de inovação.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

11.13. Remuneração variável de incentivo. Nos contratos que adotam a remuneração variável de incentivo, o pagamento da remuneração de incentivo será vinculado ao desempenho da CONTRATADA, com base nas metas estipuladas (Lei Complementar nº 182, de 2021, art. 14, § 5º).

11.14. Atraso no pagamento. Havendo atraso de pagamento exclusivamente por culpa da CONTRATANTE, o valor devido à CONTRATADA será acrescido de atualização financeira e demais encargos, sem prejuízo de eventual apuração de responsabilidade.

11.15. Vedação de pagamento a servidor público da ativa. Ressalvadas as situações previstas em legislação específica – sobretudo na Lei nº 10.973, de 2004, com relação a pesquisadores públicos dedicados a atividades privadas de pesquisa e desenvolvimento e de empreendedorismo inovador –, é vedado o pagamento, a qualquer título, a empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa da CONTRATANTE, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados, nos termos da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

CLÁUSULA 12ª – GARANTIA CONTRATUAL

12.1. Subcontratação:

- a) Considerando a natureza da CPSI e o objetivo de fomentar o ecossistema de inovação, reconhece-se que a solução para o desafio proposto pode demandar conhecimentos multidisciplinares e a integração de diferentes tecnologias.
- b) Nesse sentido, em conformidade com o Art. 122 da Lei nº 14.133/2021, será permitida a subcontratação de partes do objeto contratado.
- c) Visando garantir a máxima flexibilidade e atratividade ao certame, não serão estabelecidos, nesta fase de planejamento, limites percentuais restritivos para a subcontratação. A Contratada poderá subcontratar parcelas do desenvolvimento (tais como módulos de software, fornecimento de componentes tecnológicos, etc.), desde que devidamente autorizado pela Administração.
- d) A contratada principal deve, obrigatoriamente, executar o núcleo essencial da solução inovadora e a gestão técnica do projeto, sendo vedada a subcontratação da arquitetura central de integração que constitui o objeto da inovação.
- e) A autorização para subcontratação dependerá da demonstração da qualificação técnica da subcontratada e da justificativa de que a parceria agrega valor técnico ou econômico ao projeto.
- f) Independentemente da amplitude da subcontratação autorizada, a Contratada principal permanecerá como única e integral responsável perante o Município de Rio Verde pela perfeita execução do contrato, pela coordenação técnica de todas as partes, pela gestão das subcontratadas e pela entrega final da solução inovadora que atenda ao desafio proposto.

CLÁUSULA 14ª – ALTERAÇÃO CONTRATUAL

14.1. Alterações contratuais. Eventuais alterações contratuais serão regidas pelos arts. 124 a 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. Formalização. É vedado alterar o contrato sem prévio aditamento ou apostilamento, conforme o caso, ressalvado o disposto no art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.3. Alteração dos anexos. Os anexos do CPSI poderão ser alterados pela CONTRATANTE mediante certidão de apostilamento, desde que haja anuência prévia da CONTRATADA e não causem modificação no corpo principal deste instrumento. O apostilamento dispensa a análise do órgão jurídico da CONTRATANTE, sem prejuízo de consulta sobre dúvida jurídica específica.

CLÁUSULA 15ª – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Pela inobservância dos termos do Edital e anexos, bem como da LC nº 182/2021 e da Lei nº 14.133/2021, as Licitantes ficarão sujeitas às seguintes sanções administrativas:

I - Advertência;

II - Multa, graduável conforme a gravidade da infração, no percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado;

III - Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta do Município de Rio Verde, pelo prazo máximo de 03 (três) anos;

64 3602 8000

IV - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei 14.133/2021.

A multa prevista no subitem 13.1 pode ser aplicada isoladamente ou em conjunto com qualquer das demais penalidades.

15.2. A aplicação das sanções será precedida de regular instrução de processo administrativo de responsabilização a ser conduzido nos termos da lei.

CLÁUSULA 16ª – EXTINÇÃO CONTRATUAL

16.1. A rescisão do presente contrato poderá ocorrer, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, quando a CONTRATADA:

Transferir, no todo ou em parte, as obrigações decorrentes deste instrumento sem prévia anuência do **CONTRATANTE**;

Deixar de cumprir, total ou parcialmente, as obrigações deste contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste instrumento;

Desatender às determinações do servidor do **CONTRATANTE**, no exercício de suas atribuições de acompanhamento e fiscalização da execução do contrato;

Cometer, reiteradamente, faltas na execução do contrato;

Ocorrer alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

e.1) Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

16.2. A rescisão do contrato poderá ocorrer por mútuo consentimento entre as partes, devendo ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzida a termo no respectivo processo, desde que haja interesse da Administração.

16.3. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

16.4. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

16.5. O contrato poderá ser extinto ou rescindido, ainda, pelos motivos previstos nos artigos 106, inciso III, 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 01/04/2021 e alterações.

CLÁUSULA 17ª – INFORMAÇÕES SIGILOSAS E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

17.1. Dever de sigilo. As partes contratantes tomarão as medidas de segurança e as providências necessárias para controlar o acesso e a divulgação de informações sigilosas produzidas, custodiadas ou trocadas em função da celebração, gestão e execução do presente contrato, assegurando a sua proteção e o resguardo do sigilo.

17.1.1. Entende-se por “informações sigilosas”:

I – as hipóteses de sigilo previstas na legislação, a exemplo dos sigilos fiscal, bancário, profissional e de operações e serviços no mercado de capitais, dos segredos comercial ou industrial, e do segredo de justiça;

II – aquelas referentes a projetos de pesquisa e desenvolvimento científicos ou tecnológicos cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado;

III – aquelas classificadas em qualquer grau de sigilo, enquanto vigorar o prazo de sigilo da informação classificada; e

IV – aquelas relativas à atividade empresarial cuja divulgação possa representar vantagem competitiva a outros agentes econômicos.

64 3602 8000

17.1.2. As partes contratantes adotarão as providências necessárias para que seus funcionários, empregados, prepostos, representantes, prestadores de serviços e colaboradores, que necessitem ter acesso às informações sigilosas, conheçam e observem as medidas e procedimentos de segurança para tratamento de informações sigilosas, responsabilizando-se integralmente por eventuais infrações que estes possam cometer. O dever de sigilo se estende às SUBCONTRATADAS, se houverem, mantida a responsabilidade da CONTRATADA perante a administração pública.

17.2. Requisição por órgão de controle e em cumprimento de ordem judicial. O dever de sigilo não é oponível às requisições provenientes de órgãos de controle interno ou externo, no exercício regular de suas atribuições, ou no caso de cumprimento de ordem judicial. A parte que estiver obrigada a revelar qualquer informação sigilosa deverá enviar à outra, antes da resposta, notificação prévia, por escrito, contendo cópia da requisição ou ordem. A parte obrigada deverá, ainda, requerer a assunção do dever de sigilo pelo órgão de controle ou judicial recebedor das informações.

17.3. Exceções. Não haverá violação das obrigações de sigilo previstas neste contrato nas seguintes hipóteses:

- I – informações que já sejam do conhecimento das partes, ou que tenham sido comprovadamente desenvolvidas de maneira independente e sem relação com o presente contrato pela parte que a revele;
- II – informações que sejam ou se tornem de domínio público, sem culpa das partes;
- III – informações que sejam recebidas de terceiro que não esteja sob obrigação de mantê-las em sigilo;
- IV – informações que possam ter divulgação exigida por lei ou por ordem judicial; e
- V – revelação expressamente autorizada, por escrito, pela outra parte.

17.3.1. Quando assim requerido, a parte receptora das informações sigilosas apresentará provas que embasem quaisquer das hipóteses acima listadas.

17.3.2. Não será considerada de domínio público a informação conhecida do público somente em termos gerais.

17.4. Proteção de dados pessoais:

I. Sempre que tiverem acesso ou realizarem qualquer tipo de tratamento de dados pessoais, as partes se comprometem a resguardar e proteger a intimidade, vida privada, honra e imagem dos respectivos titulares, observadas as normas aplicáveis relacionadas a coleta, utilização, transmissão, processamento, armazenamento, eliminação e demais operações de tratamento de dados pessoais, especialmente as previstas na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD).

II. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal;

III. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei n. 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento contratual;

IV. As partes responderão administrativa e judicialmente, em caso de causarem danos patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à LGPD;

V. Em atendimento ao disposto na Lei n. 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), o CONTRATANTE, para a execução do serviço objeto deste contrato, tem acesso a dados pessoais, tais como: número do CPF e do RG, endereço eletrônico, e cópia do documento de identificação;

VI. A CONTRATADA declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e, se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com intuito de proteção de dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE e/ou fornecidos por terceiros;

VII. A CONTRATADA fica obrigada a comunicar ao CONTRATANTE, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da LGPD.

CLÁUSULA 18ª – PROPRIEDADE INTELECTUAL

64 3602 8000

18.1. Titularidade. A _____ (Contratada ou contratante) terá a titularidade exclusiva dos direitos de propriedade intelectual das criações desenvolvidas ou testadas no CPSI, podendo explorá-los, licenciá-los ou transferi-los a terceiros sem limitações ou oposições da _____ (Contratada ou contratante).

18.1.1. A expressão “propriedade intelectual” se refere a todas as categorias de propriedade intelectual reconhecidas ou admitidas pela legislação brasileira e pelos tratados internacionais incorporados à ordem jurídica nacional, inclusive as seguintes:

I – patentes de invenção ou modelo de utilidade;

II – desenhos industriais e marcas;

III – direitos autorais e os que lhe são conexos;

IV – programas de computador;

V – topografias de circuitos integrados;

VI – cultivares;

VII – conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético;

VIII – informação confidencial contra competição desleal;

IX – indicações geográficas; e

X – todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artísticos.

18.2. Criação de interesse da defesa nacional. Caso este contrato dê origem à criação de interesse da defesa nacional, as partes reconhecem que a sua exploração, cessão ou licenciamento deverá observar o disposto no § 3º do art. 75 da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.

18.3. Uso de marcas, nomes e similares. As partes concordam em não utilizar quaisquer nomes, marcas, registradas ou não, logotipos, símbolos ou outras designações e sinais distintivos pertencentes à outra parte, especialmente em propaganda, informação à imprensa ou publicidade, sem a prévia aprovação por escrito do respectivo titular. O registro de marcas novas que estejam relacionadas ao objeto deste contrato será objeto de negociação específica entre as partes.

18.4. Direitos, tecnologias, conhecimentos, técnicas e informações independentes. Continuarão pertencendo à parte originalmente detentora todos os direitos de propriedade intelectual, tecnologias, conhecimentos, técnicas, *know-how* e informações, inclusive científicas e comerciais, que:

I – sejam de propriedade de qualquer uma das partes ou de terceiros, mas sob a sua responsabilidade;

II – tenham sido desenvolvidas ou adquiridas de forma independente; e

III – tenham sido reveladas pela CONTRATANTE ou pela CONTRATADA para subsidiar o desenvolvimento do objeto deste contrato.

18.4.1. Caso haja interesse no uso desses direitos, tecnologias, conhecimentos, técnicas, *know-how* ou informações para propósito diverso do objeto deste contrato, a parte deverá obter a anuência prévia e formal do respectivo titular, celebrando-se, se for o caso, eventual cessão, licenciamento ou contrato de transferência de tecnologia.

18.5. Direito mínimo de uso pela CONTRATANTE. Independentemente da titularidade que venha a ser definida na Fase de Negociação, a negociação da PI deverá garantir, no mínimo, à CONTRATANTE, direito de uso não oneroso e irrevogável sobre os componentes de integração desenvolvidos em virtude desta contratação, pelo prazo mínimo de 10 (dez) anos após o encerramento da Fase 2, para fins de continuidade do serviço público.

CLÁUSULA 19ª – CONCILIAÇÃO E FORO

19.1. Cláusula de eleição de foro. O Foro do presente Contrato é o da cidade de Rio Verde – GO, com renúncia expressa de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA 20ª – DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1. Encerrado o CPSI, O Município poderá celebrar com a mesma contratada, sem nova licitação, Contrato de Fornecimento do produto, processo ou solução resultante do CPSI ou, se for o caso, para

64 3602 8000

integração da solução à infraestrutura tecnológica ou ao processo de trabalho do Município, limitado a vigência do contrato de fornecimento a 24 (vinte e quatro) meses, prorrogável por mais um período de até 24 (vinte e quatro) meses, em conformidade com o art. 15, § 2º da LC 182/2021.

20.2. Será vedado a participação de empresas em recuperação judicial ou extrajudicial, com fundamento na análise de risco que demonstra a incompatibilidade com a natureza da contratação.

20.3. Poderes de representação. As partes garantem reciprocamente que estão investidas de todos os poderes e autoridade para firmar e cumprir as obrigações ora previstas e, ainda, que a assinatura e o cumprimento do presente contrato não constituem violação de direitos de terceiros, de norma ou regulamento aplicável.

20.4. Comunicação entre as partes. O uso de meio eletrônico será o canal preferencial de comunicação entre as partes para o envio e o recebimento de intimações, notificações, avisos e demais espécies de comunicação escrita relacionadas a este contrato, exceto se legislação especial exigir que o ato ou fato seja comunicado pessoalmente ou pelo correio.

20.4.1. Se a comunicação contiver informações confidenciais, as partes observarão as diretrizes relativas ao dever de sigilo previstas neste contrato, incluindo as obrigações de observar as melhores práticas de segurança da informação e de utilizar canais de comunicação seguros.

20.5. Casos omissos. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, observado o disposto na legislação indicada no preâmbulo deste instrumento, no Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), na Lei nº 14.133/2021 e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA 21ª – PUBLICAÇÃO

21.1. Publicidade. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento contratual no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021.

E, por estar assim justos e acordados com tudo o que aqui foi expresso, firmam o presente instrumento, na presença das testemunhas abaixo, para que produza os efeitos legais necessários.

Rio Verde Goiás,

WELLINGTON SOARES CARRIJO FILHO
Gestor do Poder Executivo

Contratado(a)

TESTEMUNHAS:

1ª _____
CPF:

2ª _____
CPF:

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ANEXO I DO CONTRATO – MATRIZ DE RISCOS REFERENCIAL

Esta matriz visa identificar e tratar os principais eventos que podem comprometer o sucesso da licitação e da execução contratual.

A versão final desta matriz, com a alocação definitiva de responsabilidades entre as partes, será objeto de discussão e definição durante a fase de negociação.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE RISCOS

Para a classificação dos riscos, foram adotadas escalas qualitativas para Probabilidade e Impacto, resultando em um Nível de risco, conforme detalhado abaixo:

- **Probabilidade:** Frequência com que se espera que o risco ocorra.
 - **Rara:** Altamente improvável de acontecer.
 - **Pouco provável:** Pode ocorrer em situações excepcionais.
 - **Provável:** Tem boa chance de ocorrer durante o ciclo de vida do contrato.
 - **Muito provável:** É esperado que ocorra.
 - **Praticamente certa:** A ocorrência é quase inevitável.
- **Impacto:** Magnitude do prejuízo caso o risco se concretize
 - **Muito baixo:** Prejuízo insignificante para os objetivos do contrato.
 - **Baixo:** Prejuízo pequeno, facilmente contornável.
 - **Médio:** Prejuízo considerável, exigindo ações corretivas.
 - **Alto:** Prejuízo grave, com potencial para comprometer o sucesso de uma fase do contrato.
 - **Crítico:** Prejuízo gravíssimo, com potencial para inviabilizar o contrato como um todo.
- **Nível de risco:** Combinação da Probabilidade e do Impacto, indicando a prioridade de tratamento.
 - **Baixo (Verde):** Risco aceitável, monitoramento de rotina.
 - **Médio (Amarelo):** Requer monitoramento constante e possíveis ações de mitigação.
 - **Alto (Laranja):** Requer ações de mitigação mandatórias.
 - **Crítico (Vermelho):** Requer ações imediatas e robustas de mitigação; risco inaceitável sem tratamento.

| Nível de Risco | | | | | |
|------------------------------|-------|----------------|----------|----------------|--------------------|
| Prorabilidade → Impacto ↓ | Rara | Pouco provável | Provável | Muito provável | Praticamente certa |
| Muito baixo | Baixo | Baixo | Baixo | Médio | Médio |
| Baixo | Baixo | Baixo | Médio | Médio | Alto |
| Médio | Baixo | Médio | Alto | Alto | Crítico |
| Alto | Médio | Médio | Alto | Crítico | Crítico |
| Crítico | Médio | Alto | Crítico | Crítico | Crítico |

ESBOÇO BASE DA MATRIZ DE RISCOS

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br



| Risco identificado | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco | Ações de Mitigação | Responsável |
|---|----------------|---------|----------------|--|---|
| Valor estimado insuficiente para a complexidade do desafio, resultando em licitação fracassada ou propostas de baixa qualidade. | Provável | Crítico | Crítico | Fixar o valor da contratação no teto do CPSI (R\$ 1,6 mi) e readequar o escopo, exigindo TRL mínimo nível 4 e limitando o prazo de execução a 9 meses para garantir a exequibilidade do objeto. | Equipe de planejamento |
| Baixa atratividade do certame ou ausência de propostas qualificadas devido à complexidade do desafio e ao ineditismo do instrumento | Provável | Alto | Alto | <ol style="list-style-type: none">1. Permitir a participação de empresas em consórcio para somar competências.2. Realizar ampla divulgação do edital em canais especializados em inovação e tecnologia.3. Dispensar a garantia de execução contratual para reduzir barreiras de entrada. | Equipe de planejamento |
| Subjetividade ou falhas no julgamento das propostas técnicas, resultando na escolha de uma solução não aderente. | Provável | Alto | Alto | Instituir a Comissão Especial de Avaliação com membros de notório saber, incluindo um professor universitário, conforme Art. 13, § 3º da LC 182/2021. | Autoridade competente / Comissão de avaliação |
| Apresentação de propostas inexequíveis ou excessivamente otimistas, que não possam ser entregues no prazo e custo definidos. | Provável | Alto | Alto | <ol style="list-style-type: none">1. Exigir TRL mínimo 4 como critério eliminatório.2. Realizar sessões de apresentação com o proponente mais bem qualificado para que demonstre a solução e a equipe.3. Utilizar a fase de negociação para validar e refinar o Plano de Trabalho. | Comissão de avaliação |
| Fracasso na fase de negociação com os proponente mais bem classificados. | Pouco provável | Médio | Médio | <ol style="list-style-type: none">1. Estabelecer um roteiro claro de negociação.2. Prever no edital a possibilidade de convocar os licitantes remanescentes para | Comissão de avaliação |

64 3602 8000



| | | | | | |
|--|----------------|---------|---------|---|---|
| | | | | negociação, seguindo a ordem de classificação. | |
| Inviabilidade técnica ou de desempenho da solução durante a fase de testes, não atingindo as metas definidas. | Provável | Crítico | Crítico | <ol style="list-style-type: none">1. Estruturar o pagamento atrelado a marcos e entregas.2. Prever cláusula de extinção unilateral do contrato caso a inviabilidade seja comprovada precocemente. | Gestor e Fiscal do Contrato |
| Dificuldades na integração com sistemas legados (Centi, Celk, etc.) e no acesso a dados essenciais para o projeto. | Muito provável | Alto | Crítico | <ol style="list-style-type: none">1. Designar formalmente pontos de contato na Administração para apoiar a contratada.2. Exigir que a contratada detalhe a estratégia de integração já na proposta. | Gestor do Contrato / Área de TI do município |
| Disputas sobre a Propriedade Intelectual (PI) dos componentes da solução, especialmente sobre o que é pré-existente e o que foi desenvolvido com recursos do CPSI. | Provável | Médio | Alto | <ol style="list-style-type: none">1. Detalhar de forma inequívoca no contrato as regras de titularidade e de cessão de direitos de uso, conforme definido no item 18.5. do ETP, distinguindo entre "Componentes pré-existentes" e "Desenvolvimentos custeados".2. Prever no edital que a PI será ajustada na fase de negociação. | Equipe de planejamento |
| Vazamento de informações ou uso indevido de dados, violando a LGPD e as políticas de segurança do Município. | Pouco provável | Alto | Médio | <ol style="list-style-type: none">1. Exigir a assinatura de Termo de Confidencialidade e de Responsabilidade pela contratada e sua equipe.2. Garantir que o acesso aos sistemas seja feito por credenciais individuais e rastreáveis.3. Estabelecer no contrato a obrigação de anonimização de dados pessoais para uso em ambientes de teste. | Gestor de Contrato / Encarregado de Dados (DPO) |
| Atrasos na execução por culpa da Administração | Provável | Médio | Alto | Designar fiscais técnico e administrativo com poder para agilizar as demandas internas. | Gestor e Fiscal do Contrato |
| Ocorrência de eventos | Rara | Crítico | Médio | Prever no contrato a | Contratante |

64 3602 8000



| | | | | | |
|--|----------------|------|-------|---|---|
| de Caso Fortuito ou Força Maior que inviabilizem temporariamente a execução dos testes ou o acesso à plataforma em nuvem. | | | | suspensão do cronograma de execução e das metas pelo período que durar o evento, sem penalização para a contratada. 2. (Alocação) Risco a ser suportado pela Contratante quanto aos prazos, e pela Contratada quanto à segurança dos dados já armazenados. | quanto aos prazos, e Contratada quanto à segurança dos dados já armazenados |
| Ocorrência de Fato do Príncipe, caracterizado por alteração legislativa ou normativa superveniente que impacte a arquitetura da solução. | Pouco provável | Alto | Médio | 1. Garantir que a arquitetura seja modular, facilitando a substituição de componentes ou mecanismos de execução, que venham a sofrer restrição legal sem perder todo o desenvolvimento. 2. Revisão do escopo do CPSI para adequação à nova norma, com repactuação das metas e prazos via Termo Aditivo, ou rescisão sem culpa se a continuidade for impossível. | Contratante |
| Álea Econômica Extraordinária | Provável | Alto | Alto | 1. Na fase de negociação, estabelecer na matriz de riscos uma “banda de flutuação” cambial suportada pela contratada. Acima disso, prevê-se o reequilíbrio, desde que não ultrapasse o teto legal do CPSI (R\$ 1.6 mi). 2. Caso o reequilíbrio ultrapasse o teto legal do CPSI, poderá ser negociada a redução de escopo/metras para manter o valor global dentro do limite legal, preservando o núcleo da inovação. | Contratada assume variações ordinárias de mercado e Contratante assume variações extraordinárias, limitado ao teto orçamentário legal |

ANEXO II DO CONTRATO – RELATÓRIOS E METAS REFERENCIAIS

FREQUÊNCIA E ENVIO DOS RELATÓRIOS

A CONTRATADA deverá encaminhar mensalmente à Fiscalização do Contrato um Relatório de Execução do CPSI, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à execução dos serviços.

O Relatório mensal deverá conter, no mínimo:

- d) Descrição detalhada das atividades realizadas no período;
- e) Evidências do cumprimento das metas estabelecidas para a etapa;
- f) Indicação de eventuais obstáculos técnicos encontrados e as soluções aplicadas (gestão de risco tecnológico);

A aprovação do Relatório Mensal pelo Fiscal Técnico e pelo Gestor do Contrato é condição indispensável para a emissão da Nota Fiscal e consequente pagamento, conforme o cronograma de dispêndio financeiro definido na fase de negociação.

DEFINIÇÃO E CUMPRIMENTO DE METAS REFERENCIAIS

O ciclo de vida do Contrato Público de Solução Inovadora (CPSI), com vigência limitada a 9 (nove) meses, poderão ser divididas em 2 (dois) períodos diferentes. As metas aqui descritas são referenciais e serão objeto de discussão para a elaboração do **Plano de Trabalho** definitivo durante a fase de negociação.

1 – PERÍODO DE DESENVOLVIMENTO, CONFIGURAÇÃO E ADEQUAÇÃO (Meses 1 a 4): Esta fase destina-se ao desenvolvimento, configuração e adequação da solução (que deve possuir TRL mínimo 4) à realidade dos sistemas legados da Prefeitura de Rio Verde e à infraestrutura local.

| Mês | Meta | Descrição da Atividade | Entregável |
|-----|---------------------------------------|--|---|
| 1 | Planejamento e Diagnóstico | Reuniões de kick-off, mapeamento detalhado dos sistemas legado e definição da arquitetura de integração. | Plano de Trabalho ajustado e documento de arquitetura da solução |
| 2 | Integração e conectores | Desenvolvimento e configuração de APIs/conectores para extração e leitura dos dados. | Relatório de teste de conectividade e ingestão de dados. |
| 3 | Configuração dos modelos de IA | Treinamento inicial e parametrização dos algoritmos de IA com os dados locais anonimizados | Relatório de calibragem inicial dos algoritmos e métricas de acurácia preliminares. |
| 4 | Adequação da interface | Customização dos dashboards de gestão e aplicativos finais conforme identidade visual e necessidades operacionais de Rio Verde | Apresentação do MVP configurado e pronto para testes em ambiente real |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

2 – PERÍODO DE TESTES DA SOLUÇÃO E VALIDAÇÃO (MESES 5 A 9): Esta fase destina-se à prova de conceito em ambiente real, visando validar a eficiência, eficácia e efetividade da solução inovadora.

| Mês | Meta | Descrição da Atividade | Entregável |
|------------|---------------------------------------|---|---|
| 5 | Início da operação | Implantação da solução em ambiente de produção em áreas selecionadas. Monitoramento de erros. | Relatório de go-live e log de incidentes/correções. |
| 6 | Monitoramento de indicadores | Geração automática dos primeiros indicadores de Cidades Inteligentes. | Painel de indicadores ativo com dados reais e atualizados. |
| 7 | Otimização e refinamento | Ajustes finos nos modelos preditivos baseados no feedback dos usuários (servidores ou cidadãos) e correção de viés algorítmico. | Relatório de melhoria de performance e satisfação do usuário. |
| 8 | Validação de Resultados | Consolidação dos dados para comprovar ganho de eficiência (redução de filas, economia de recursos, etc) | Relatório comparativo de eficiência (antes x depois) com evidências de economicidade. |
| 9 | Encerramento da fase de testes | Finalização dos testes e documentação técnica final | Relatório final conclusivo validando a solução para eventual Contrato de Fornecimento |

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br

ANEXO III DO CONTRATO – PLANO DE TESTE E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO REFERENCIAL

PLANO DE TESTES DA SOLUÇÃO INOVADORA

O presente Plano de Testes estabelece um referencial para a metodologia de validação da solução em ambiente real e para as dimensões de avaliação e indicadores de sucesso, os quais serão objeto de deliberação na fase de negociação, visando a resolução do desafio institucional.

1 – Os testes se iniciarão após o período de desenvolvimento, configuração e adaptação, devendo a solução ser testada em um grupo restrito de usuários, os quais serão objeto de sugestão da proponente na Proposta, e definido na fase de negociação.

2 – Dimensões de Avaliação e Indicadores de Sucesso (KPIs): A validação do êxito da solução inovadora, condição para eventual celebração de Contrato de Fornecimento, será aferida pelos seguintes critérios, os quais serão objeto de deliberação na fase de negociação:

| Dimensão | Indicador (KPI) | Critério de Sucesso mínimo esperado |
|--------------------------------|---|---|
| Interoperabilidade | Taxa de sucesso na extração e unificação de dados dos sistemas legados. | Integração na plataforma de => 60% dos dados extraídos dos sistemas legados mapeados. |
| Inteligência Artificial | Acurácia dos modelos preditivos (ex: triagem de saúde) | Precisão => 80% |
| Usabilidade | Índice de satisfação do usuário | Nota média => 3.0 (escala 1 a 5) |
| Performance | Disponibilidade da plataforma durante o período de testes (SLA). | => 99,5% |
| Economicidade | Redução de tempo em processos afetados pela solução inovadora | Redução comprovada de no mínimo 20% no tempo operacional |

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO REFERENCIAL

Este cronograma referencial define os desembolsos financeiros associados às metas. Os percentuais incidem sobre o valor total contratado. Este cronograma será ajustado durante a Fase de Negociação para melhor adequação ao trabalho da proposta vencedora.

| Mês | Etapa/Meta | Desembolso financeiro sobre o valor total contratado |
|------------|--------------------------------|---|
| 1 | Planejamento e Diagnóstico | 10% |
| 2 | Integração e conectores | 20% |
| 3 | Configuração dos modelos de IA | 20% |
| 4 | Adequação da interface | 10% |

64 3602 8000



PREFEITURA DE

RIO VERDE

| | | |
|--------------|--------------------------------|-------------|
| 5 | Início da operação de testes | 10% |
| 6 | Monitoramento de indicadores | 7,5% |
| 7 | Otimização e refinamento | 7,5% |
| 8 | Validação de resultados | 7,5% |
| 9 | Encerramento da fase de testes | 7,5% |
| TOTAL | | 100% |

A Administração poderá definir pagamento antecipado mediante justificativa expressada contratada, condicionada à garantia ou comprovação posterior da execução, nos termos do Art. 14, § 7º da LC 182/2021.

A antecipação de pagamento constante do Plano de Trabalho dos proponentes, será objeto de deliberação durante a Fase de Negociação, e será autorizada apenas na hipótese de ser imprescindível para possibilitar os meios financeiros para a execução da etapa inicial, não se tratando de ato de liberalidade da Administração Pública, cabendo à proponente demonstrar cabalmente que os recursos a serem antecipados serão imediatamente utilizados para custos fixos iniciais e verificáveis, tais como a contratação de infraestrutura de nuvem ou a alocação de equipe técnica exclusiva.

Caso a antecipação de pagamento seja autorizada, com vistas a proporcionar maior segurança para a Administração Pública, esta deverá ser fracionada em, no mínimo, 2 (dois) pagamentos, a serem realizados mediante a entrega de submetas de curto/curtíssimo prazo a serem definidas na fase de negociação.

64 3602 8000

Av. Flamboyant, esquina com RG 12 Bairro Gameleira II • Rio Verde • GO • CEP 75906 880 • Caixa Postal 34

www.rioverde.go.gov.br