

CHAMADA PÚBLICA
CHAMADA PÚBLICA Nº 001/2024

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

DATA: 29/08/2024

HORÁRIO: 10h00min

E-MAIL: selecao@finatec.org.br.

A Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos - FINATEC, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, por meio da sua Comissão de Seleção, torna público, para conhecimento dos interessados que realizará Chamada Pública, **Tipo Menor Preço Global**, subordinada às condições e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

1. DO OBJETO

1.1. A presente Chamada Pública tem como objeto a contratação de serviço contínuo de modelos de inteligência artificial cognitiva através de uma solução integrada de Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) no modelo Plataforma como Serviço - PaaS, incluindo suporte técnico, manutenção, operação assistida, monitoramento e avaliação de performance, com o intuito de aprimorar a eficiência, automação e análise de dados da CONTRATANTE, conforme as especificações mínimas e quantitativos contidos no **Termo de Referência – Anexo I**.

1.2 A presente Chamada Pública tem como objetivo atender às necessidades do Projeto intitulado “*Acompanhe.ai (MedAssist)*”, decorrente do *Termo de Outorga de Subvenção a Projeto SEI GDF Nº 00193-00000325/2024-11 Oriundo do Convênio 03/2020 Entre a Fundação de Apoio À Pesquisa do Distrito Federal – FAPDF e a Fundação de Empreendimentos Científicos E Tecnológicos - Finatec.*

1.3 O presente processo observará os princípios da impessoalidade, da moralidade, da probidade, da publicidade, da transparência, da eficiência, da competitividade e da vinculação ao instrumento convocatório.

1.3.1 O julgamento da presente Chamada Pública ocorrerá sem a presença dos interessados e o recebimento das propostas adotará a forma virtual, devendo os participantes enviarem para o e-mail: selecao@finatec.org.br os documentos inerentes a esta Seleção até o prazo definido no Edital, especificando no assunto do e-mail o Edital de Seleção ao qual está concorrendo. Todos os atos intrínsecos desta Seleção serão publicados no site da FINATEC, de forma a garantir os princípios do inciso anterior.

1.4 Os interessados em participar deverão enviar toda a documentação exigida **até às 09h30min do dia 29 de agosto de 2024.**

2. DA PARTICIPAÇÃO

2.1 Poderão participar pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade compatível com o objeto a ser contratado e que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes desta Chamada Pública.

2.2 Estará impedida de participar a Empresa que:

2.2.1 Estiver inadimplente com a FINATEC;

2.2.2 Possuir entre seus sócios, proprietários ou dirigentes que sejam empregados da FINATEC;

2.2.3 Contiver no seu contrato ou estatuto social finalidade ou objetivo incompatível com objeto deste Edital;

2.2.4 Tenha sido suspensa do direito de participar de Seleções Públicas e contratações com a FINATEC.

2.2.5 Estiver proibida de participar de licitações e celebrar Contratos administrativos, na forma da legislação vigente, especialmente, junto à FAPDF.

3. DO RECEBIMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1 As Empresas deverão enviar sua **PROPOSTA DE PREÇOS e DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** no endereço eletrônico: selecao@finatec.org.br, endereçado à Comissão de Seleção, até o dia **29 de agosto de 2024 às 09h30min**, contendo obrigatoriamente, no assunto e corpo do e-mail, os dizeres:

CHAMADA PÚBLICA Nº 001/2024 Razão Social da Empresa Proposta de Preços	CHAMADA PÚBLICA Nº 001/2024 Razão Social da Empresa Documentos de Habilitação
---	--

3.2 A empresa que enviar os documentos ao e-mail mencionado anteriormente receberá uma resposta de confirmação. Insta salientar que a confirmação do recebimento não configura a legitimação da documentação e admissão no certame, apenas assegura o recebimento dos documentos enviados.

4. PROPOSTA DE PREÇOS

4.1 A Empresa deverá apresentar a sua proposta de preço, conforme **Modelo de Proposta - Anexo II** deste Edital.

4.2 A proposta de preços deverá ser apresentada em 01 (uma) via, grafada em R\$ (reais), em língua portuguesa, em papel timbrado da Empresa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, datada e assinada por seu representante legal, com poderes para o exercício da representação.

4.3 A proposta de preços deverá conter a Razão Social, CNPJ, endereço completo da Empresa, número de telefone, endereço eletrônico (e-mail) e dados do representante legal ou procurador da Empresa.

4.4 A Empresa deverá apresentar a descrição completa dos serviços ofertados, observadas as especificações constantes do **Termo de Referência - Anexo I** desta Chamada, de forma a permitir a constatação de atendimento às exigências deste instrumento editalício.

4.5 A proposta deverá conter oferta firme e precisa sem alternativas ou quaisquer condições ou vantagens que induzam o julgamento.

4.6 Ocorrendo discordância entre o valor numérico e por extenso contidos na proposta, prevalecerá o valor por extenso.

4.7 O prazo de validade da proposta de preços deverá ser de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação. Caso não conste o prazo na proposta, esta será considerada válida pelo referido período.

4.8 O encaminhamento da proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências do Edital e às especificações técnicas ali previstas.

4.9 A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito fornecimento dos equipamentos será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo a Empresa pleitear acréscimo após a abertura da proposta.

4.10 A proposta deverá conter declaração expressa de que nos preços ofertados estão incluídas todas as despesas, tributos e demais encargos de qualquer natureza incidentes sobre o fornecimento dos equipamentos, nada mais sendo lícito à Empresa requerer após a apresentação de sua proposta.

4.11 Serão desclassificadas as propostas que deixarem de atender às exigências desta Chamada e seus anexos, bem como as que apresentarem preços excessivos, assim considerados aqueles que estiverem acima do preço de mercado ou forem manifestamente inexequíveis.

5. DA HABILITAÇÃO

- 5.1** A documentação relativa à **habilitação jurídica** consistirá em:
- 5.1.1** Registro comercial, no caso de Empresa individual;
 - 5.1.2** Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, no caso de Sociedades Comerciais, e acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, no caso de Sociedades por Ações;
 - 5.1.3** Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de Sociedades Cíveis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.
- 5.2** A documentação referente à **regularidade fiscal** consistirá em:
- 5.2.1** Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do interessado, ou outra equivalente, na forma da lei; e
 - 5.2.2** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, que comprove situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
 - 5.2.3** Certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT), expedida gratuita e eletronicamente, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.
- 5.3** A documentação referente à **qualificação econômico-financeira** consistirá em:
- 5.3.1** Apresentação de certidão negativa de falência ou de recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.
- 5.4** A documentação referente à **qualificação técnica** consistirá em:
- 5.4.1** Deverá apresentar no mínimo 01(um) atestado de capacidade técnica, declaração ou certidão, emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando aptidão do interessado para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos, devendo ainda comprovar experiência em serviço compatível ou similar ao objeto.
- 5.5.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação da Empresa detentora da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão de Seleção verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- a) SICAF;

- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas, mantido pelo CNJ;
- c) Lista de Inidôneos, mantida pelo TCU.

6. DO JULGAMENTO

6.1 Iniciada a sessão de julgamento, a Comissão de Seleção abrirá os e-mails contendo as propostas de preços e procederá à classificação das empresas em ordem crescente a partir do **MENOR PREÇO GLOBAL**. Somente será avaliada a documentação atinente à habilitação da empresa que ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

6.2 No julgamento das propostas, a Comissão de Seleção deverá observar o atendimento das especificações e dos parâmetros mínimos de desempenho e qualidade dos serviços requeridos pelo **Termo de Referência – Anexo I** deste Edital.

6.3 Havendo empate, será efetuado sorteio entre as propostas iguais, a ser realizado online com a Comissão de Seleção e posteriormente publicado no sitio da FINATEC.

6.4 Serão desclassificadas as propostas que deixarem de atender às exigências desta Seleção Pública, bem como as que apresentarem preços excessivos, assim considerados aqueles que estiverem acima do preço de mercado ou da reserva orçamentária do Projeto, ou forem manifestamente inexecutáveis.

6.5 É facultada à Comissão de Seleção ou autoridade superior, em qualquer fase da Chamada Pública, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar obrigatoriamente nos envelopes.

6.6 Se todas as propostas das Empresas forem desclassificadas, a Fundação poderá conceder prazo de até 03 (três) dias úteis para apresentação de outros documentos ou propostas de acordo com esta Chamada e seus anexos.

7. RECURSOS – FASE ÚNICA

7.1 Os participantes que desejarem recorrer em face dos atos do julgamento das propostas deverão manifestar sua intenção via e-mail, no prazo de 01 (um) dia útil após a publicação da Ata de Julgamento.

7.2 Será concedido à empresa que manifestar intenção de interpor recurso o prazo de 03 (três) dias corridos para apresentação das razões.

7.3 As demais Empresas ficam, desde logo, intimadas a apresentar suas contrarrazões, caso queiram, no prazo de 03 (três) dias corridos, a contar do término do prazo recursal, sendo lhes assegurada vistas ao processo.

7.4 O recurso e as contrarrazões deverão ser enviados no endereço eletrônico: selecao@finatec.org.br no prazo estabelecido nos **subitens 7.2 e 7.3** acima.

- 7.5** O recurso contra a decisão do Comprador não terá efeito suspensivo.
- 7.6** Não serão conhecidos os recursos interpostos sem motivação ou intempestivos.

8. DO PAGAMENTO

8.1 Os pagamentos serão efetuados conforme cronograma financeiro definido no item 8 do Anexo II – Termo de Referência, mediante depósito bancário, em conta corrente de titularidade da empresa vencedora, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados da apresentação da respectiva Nota Fiscal, emitida de acordo com as normas e legislação aplicável, devidamente atestada pelo Coordenador do Projeto.

8.2 Nenhum pagamento será efetuado à empresa vencedora enquanto pendente o adimplemento de quaisquer obrigações.

9. DAS OBRIGAÇÕES

9.1 A empresa a ser contratada assumirá as seguintes obrigações:

9.1.1 Prestar os serviços de acordo com as especificações técnicas contidas no **Termo de Referência – Anexo I desta Chamada;**

9.1.2 Fornecer os serviços no prazo estabelecido no **Termo de Referência – Anexo I desta Chamada;**

9.1.3 Substituir/Ajustar no prazo de até 10 (dez) dias os serviços que não atendam às especificações técnicas contidas no **Termo de Referência – Anexo I desta Chamada;**

9.1.4. Emitir a nota fiscal de acordo com a legislação aplicável.

9.1.5. Assumir outras obrigações que eventualmente sejam estabelecidas no instrumento contratual a ser celebrado.

9.2 A FINATEC assumirá as seguintes obrigações:

9.2.1. Convocar à Empresa vencedora para assinar o contrato;

9.2.2. Efetuar o pagamento no prazo e condições estabelecidas neste Edital.

10. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

10.1. Pela inexecução total ou parcial do fornecimento, a FINATEC poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à Empresa vencedora as seguintes sanções:

10.1.1 Advertência;

10.1.2 Multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso e por ocorrência de fato em desacordo com o estabelecido neste edital, até o máximo de 10%

(dez por cento) sobre o valor total do Contrato; 10.1.3 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, no caso de inexecução parcial;

10.1.4 Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do Contrato, no caso de inexecução total;

10.1.5 Suspensão temporária do direito de participar de Seleções Públicas e impedimento de contratar com a FINATEC, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

10.2 As multas deverão ser recolhidas no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contados da data da comunicação da infração, mediante depósito na conta bancária da FINATEC.

10.3 As multas não recolhidas no prazo estabelecido no item 10.2 serão descontadas dos pagamentos ainda pendentes, devidamente corrigidas monetariamente.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1 A FINATEC poderá revogar esta Chamada Pública a qualquer tempo, total ou parcialmente, por razões de interesse da Fundação, ou anulá-la sem que caiba às Empresas qualquer direito à indenização.

11.2 As Empresas são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados.

11.3 A Empresa que vier a ser CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial contratado.

11.4 É facultado ao Comprador da FINATEC:

11.4.1 A promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, em qualquer fase da Seleção Pública, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar obrigatoriamente nos arquivos;

11.4.2 Relevar erros formais ou simples omissões em quaisquer documentos, para fins de habilitação e classificação das Empresas, desde que sejam irrelevantes, não firam o Edital, não prejudiquem o entendimento da proposta e o ato não acarrete violação aos princípios básicos desta Seleção Pública;

11.4.3 Convocar os participantes para quaisquer esclarecimentos porventura necessários ao entendimento de suas propostas;

11.4.4 Os participantes intimados para quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Comprador, sob pena de desclassificação/inabilitação.

11.5 Na contagem dos prazos estabelecidos nesta Chamada e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

11.6 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação desta Chamada terá que ser encaminhado, por escrito, no e-mail selecao@finatec.org.br, até o **segundo dia útil** antes da data de abertura da Sessão Pública.

11.7 Insuficiência no atendimento aos requisitos previamente estabelecidos deste Edital, no que se refere a apresentação da Documentação e Propostas, correrão por conta e risco da Empresa, podendo implicar na sua inabilitação e/ou desclassificação.

12. ANEXOS

12.1 Fazem parte integrante deste edital os seguintes Anexos:

12.2 Fazem parte integrante deste edital os seguintes Anexos:

ANEXO I – Termo de Referência.

ANEXO II – Modelo de Proposta

Brasília, 22 de agosto de 2024.



Patrícia Santos Fernandes
Compradora da Comissão

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
CHAMADA PÚBLICA Nº 001/2024

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MODELOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COGNITIVA ATRAVÉS DE PLATAFORMA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NO MODELO PLATAFORMA COMO SERVIÇO - PaaS

1. DO OBJETO

1.1. Este Termo de Referência estabelece os requisitos para a contratação de serviço contínuo de modelos de inteligência artificial cognitiva através de uma solução integrada de Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) no modelo Plataforma como Serviço - PaaS, incluindo suporte técnico, manutenção, operação assistida, monitoramento e avaliação de performance, com o intuito de aprimorar a eficiência, automação e análise de dados da CONTRATANTE.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Fornecimento e Gestão de Solução Integrada de IA Generativa - PaaS: Incluindo Suporte Técnico para implantação, Manutenção, Operação Assistida, Garantia, Monitoramento e Avaliação de Performance.	Plataforma	01

2. DAS ESPECIFICAÇÕES

2.1. O serviço deverá ser composto por solução e abrangerá a implementação de uma plataforma de IA Generativa no modelo Plataforma como Serviço - PaaS, englobando software com as funcionalidades descritas neste Termo.

2.2. Requisitos da Plataforma

2.2.1. Processamento e Performance

- 2.2.1.1.** Plataforma com apoio e suporte a modelos de Inteligência Artificial integrados com GPU.
- 2.2.1.2.** Modelos de Linguagem: Modelos de linguagem modernos, como GPT-3/4, Gemini, e seus sucessores, exigem quantidades significativas de memória para funcionar de forma eficiente.
- 2.2.1.3.** Escalabilidade: Essa configuração mínima exigida oferece uma boa base para escalabilidade futura. Caso a demanda aumente, a plataforma poderá ser expandida com mais GPUs e memória.
- 2.2.1.4.** É fundamental que as GPUs sejam otimizadas para tarefas que envolvam a utilização de componentes de Inteligência Artificial – IA.
- 2.2.1.5.** Deverá suportar treinamento de modelos de Linguagem de Grande Escala (LLM) utilizando apoio das Unidades de Processamento Gráfico (GPUs) para garantir a aceleração e otimização do processo de aprendizagem dos modelos.

2.2.1.6. As GPUs devem ser capazes de executar múltiplas operações simultaneamente, permitindo a distribuição eficiente da carga de trabalho entre várias unidades, resultando na redução significativa do tempo de treinamento e na melhoria da eficiência computacional.

2.2.1.7. As GPUs devem oferecer alta largura de banda de memória e capacidades superiores de cálculo em ponto flutuante, necessários para lidar com a grande quantidade de dados e parâmetros envolvidos no treinamento de LLMs.

2.2.2. Escalabilidade e Segurança

2.2.2.1. Implementação de protocolos de segurança avançados para proteger a transferência de dados.

2.2.2.2. Criptografia forte para dados em repouso e em trânsito.

2.2.2.3. Autoescala baseada em desempenho e demanda, sem intervenção manual.

2.2.2.4. Provisionamento e desprovisionamento dinâmico de recursos.

2.2.2.5. Balanceamento de carga para distribuir eficientemente o tráfego e otimizar recursos.

2.2.2.6. Flexibilidade para expandir ou contrair recursos de armazenamento baseado nas necessidades do projeto.

2.2.3. Compatibilidade e Acessibilidade:

2.2.3.1. Compatibilidade com as últimas duas versões principais de Windows e navegadores web modernos (Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge).

2.2.3.2. Idioma da plataforma em português brasileiro.

2.2.3.3. Suporte a APIs para integração entre sistemas locais e em nuvem.

2.2.3.4. Gerenciamento único para ambos os ambientes, possibilitando visibilidade e controle operacionais completos.

2.2.3.5. Compatibilidade com múltiplos provedores de GPUs e modelo em nuvem.

2.2.3.6. Garantia da segurança de dados através de políticas de conformidade aplicáveis tanto em ambientes locais quanto em nuvem.

2.2.3.7. Replicação síncrona e assíncrona de dados para garantir a disponibilidade mesmo em caso de falha.

2.2.3.8. Configuração de failover automático para minimizar a interrupção do serviço.

2.2.3.9. Os protocolos de segurança de acesso à plataforma deverão suportar padrões como HTTPS, TLS 1.3, SSH, VPNs com criptografia AES-256, autenticação multifator, entre outros.

2.2.3.10. Gerenciamento de identidade e acesso deverá permitir autenticação forte, com gerenciamento de usuários com diferentes níveis de permissão, e integração com sistemas de diretório existentes (ex.: Active Directory, LDAP).

2.2.4. Funcionalidades da Plataforma

2.2.4.1. Capacidade de gerenciar diversos modelos e provedores de modelos, sendo agnóstica, permitindo maior flexibilidade operacional.

- 2.2.4.2. Integração de Modelos de linguagem grandes (LLMs) em aplicativos já existentes, incluindo acesso a APIs RESTful.
- 2.2.4.3. Interface de gerenciamento para rastrear dados, custos e uso dos LLMs, além de fornecer recursos para a melhoria contínua de desempenho.
- 2.2.4.4. Suporte a uma infraestrutura negocial para LLMs, permitindo a implementação de um gateway interno de LLMs.
- 2.2.4.5. Ferramentas para engenharia de prompts e tecnologias de ações, além de suporte a desenvolvedores na construção de aplicativos usando LLMs.
- 2.2.4.6. Escalabilidade eficiente para lidar com cargas de trabalho variáveis e garantir alto desempenho dos LLMs.
- 2.2.4.7. Garantia da segurança e privacidade dos dados processados pelos LLMs.
- 2.2.4.8. Integração e operação com uma variedade de fontes de dados para alimentar os LLMs.
- 2.2.4.9. Personalização e adaptação dos LLMs para atender às necessidades específicas do negócio, incluindo a capacidade de treinar ou ajustar modelos.

2.2.5. **Processamento de Dados e Documentos**

- 2.2.5.1. Compatibilidade com arquivos do tipo: Arquivos de texto (TXT), Planilhas (XLS ,CSV XLSX) e JSON.
- 2.2.5.2. Atualização das bases de dados em períodos pré-definidos.
- 2.2.5.3. Backups diários.
- 2.2.5.4. Integração com todas as tecnologias de bases de dados da CONTRATANTE.
- 2.2.5.5. Customização dos modelos de IA com novas informações a qualquer momento.
- 2.2.5.6. Armazenamento de logs por um período de minimamente 30 dias.
- 2.2.5.7. Particionamento de diferentes tipos de documentos, incluindo CSV, e-mails, EPUBs, documentos do Excel, HTML, Markdown, PDFs, textos simples, PowerPoint, etc.
- 2.2.5.8. Reconhecimento e processamento de uma variedade de formatos de arquivo.
- 2.2.5.9. Detecção automática de tipo de arquivo para rotear documentos para a função de particionamento apropriada.
- 2.2.5.10. Configuração de opções específicas de particionamento para diferentes tipos de documentos.
- 2.2.5.11. Funções específicas de particionamento de documento para otimizar o desempenho e recursos.
- 2.2.5.12. Processamento de documentos de texto, aplicando OCR quando necessário e suportando diferentes idiomas e estratégias de OCR.
- 2.2.5.13. Extração de metadados relevantes e estruturação do conteúdo de documentos.

2.2.5.14. Customização e extensibilidade, possibilitando a inclusão de novas funcionalidades de particionamento ou adaptação às necessidades específicas de processamento de documentos.

2.2.5.15. APIs para particionamento de documentos, permitindo a integração com sistemas existentes e a automatização de fluxos de trabalho.

2.2.6. Conectores de Dados e Ingestão

2.2.6.1. Conectores de ingestão de dados que facilitem a acessibilidade, atualização e usabilidade dos dados.

2.2.6.2. Particionamento de dados, limpeza e preparação antes da análise principal.

2.2.6.3. Divisão de textos longos em segmentos menores e consistentes.

2.2.6.4. Conversão de dados textuais em vetores de tamanho fixo.

2.2.6.5. Otimização para armazenar “embeddings” , ou seja, vetores criados por modelos de aprendizado de máquina com a finalidade de capturar dados significativos sobre cada objeto, de forma a facilitar buscas de alta velocidade por similaridade.

2.2.6.6. Funcionalidades para decomposição de textos em tokens e integração com LLMs próprias ou externas como GPT/Gemini.

2.2.6.7. Suporte à técnica RAG, combinando LLMs com pipelines de Retrieval-Augmented Generation (RAG).

2.2.6.8. Implementação de um fluxo de trabalho RAG que inclua ingestão de dados, pré-processamento, chunking (fragmentação), embedding, armazenamento em banco de dados vetorial e geração de LLM baseada em prompts do usuário.

2.2.7. Análise de Informações e Relatórios

2.2.7.1. Análises de tendências, comportamentos e gargalos a partir da massa de dados da plataforma.

2.2.7.2. Métricas padrões para os processos implementados nos módulos.

2.2.7.3. Execução com dados em tempo real.

2.2.7.4. Gestão de perfis de acesso a funcionalidades e dados.

2.2.7.5. Visualização gráfica dos dados.

2.2.7.6. Criação de dashboards dinâmicos de forma simples (drag & drop).

2.2.7.7. Agendamento do tempo de atualização dos dashboards.

2.2.7.8. Drill down dos dados dos itens de configuração.

2.2.7.9. Projeção de tendências em métricas.

2.2.7.10. Controle de acesso aos relatórios conforme perfis disponibilizados na solução.

2.2.8. Análise de Dados e Machine Learning

2.2.8.1. Representação matemática de gráficos.

2.2.8.2. Análises históricas sem limites.

2.2.8.3. Criação de filtros e agrupamentos nos dashboards.

2.2.8.4. Definição de indicadores-chave de desempenho (KPIs).

- 2.2.8.5. Funcionalidades de análise de dados (Data Analytics).
- 2.2.8.6. Dashboards para Performance Analytics, com métricos defaults e customizáveis.
- 2.2.8.7. Detecção de anomalias.
- 2.2.8.8. Modelagem de classificação e regressão.
- 2.2.8.9. Ferramentas para EDA.
- 2.2.8.10. Gerenciamento dinâmico de esquemas de dados.
- 2.2.8.11. Suporte para análise e modelagem de séries temporais.
- 2.2.8.12. Integração com uma variedade de fontes de dados.
- 2.2.8.13. Otimização automática dos hiperparâmetros dos modelos de machine learning.
- 2.2.8.14. Processamento e análise de dados de diferentes modalidades, como texto e áudio.

2.2.9. **Chatbot e Automação**

- 2.2.9.1. Suporte para funcionamento do chatbot em diferentes plataformas.
- 2.2.9.2. Criação e modificação de pipelines de automação com interfaces de usuário intuitivas e flexíveis.
- 2.2.9.3. Integração de dados de múltiplas fontes para alimentar o motor de IA.
- 2.2.9.4. Análise automática dos dados e fornecimento de insights relevantes.
- 2.2.9.5. Flexibilidade para customizar as ações executadas pela IA.

2.2.10. **Requisitos de Operação Assistida**

- 2.2.10.1. Fornecer Repasse de Conhecimento de utilização da plataforma e seus componentes à CONTRATANTE. O Repasse deverá ser realizado de modo online para um total de até 20 (vinte) participantes.
- 2.2.10.2. Suporte técnico em português brasileiro.
- 2.2.10.3. Relatórios semanais de atividades.
- 2.2.10.4. Disponibilidade de suporte in-loco com 24 horas de antecedência.
- 2.2.10.5. Acordo de Nível de Serviço (SLA) com disponibilidade mínima de 99,7%, calculada pela fórmula:

(Número total de minutos em um mês - Total de minutos de indisponibilidade da solução no mês em questão) / (Número total de minutos em um mês).

- 2.2.10.6. Contabilização cumulativa do tempo de indisponibilidade dentro do mês, sem acumulação entre meses.
- 2.2.10.7. Consideração dos intervalos de tempo entre a queda e o restabelecimento do serviço para contabilização do tempo de indisponibilidade.
- 2.2.10.8. Caracterização de indisponibilidade como a interrupção total ou parcial dos serviços da solução.
- 2.2.10.9. Operação assistida durante os 06 (seis) meses da vigência contratual por equipe especializada na plataforma fornecida à

CONTRATANTE, com, no mínimo, 8 horas mensais de serviços técnicos especializados dedicados.

2.2.10.10. Horário de atendimento em horário comercial, das 08:00h às 18:00h, de segunda-feira a sexta-feira, com possibilidade de atuação remota e/ou presencial em emergências com pelo menos 04h de antecedência.

2.2.10.11. Deverá ser utilizado o conceito de Metodologias Ágeis (Scrum, Kanban, etc.) na qual serão acordadas agendas conforme requisitos e necessidades da CONTRATANTE, sejam para sprints, daily meetings, reviews, retrospectivas, etc.

2.2.10.12. Deverá ser acordado com a CONTRATANTE quais ferramentas de Gestão de Projetos serão utilizadas para gerenciar o projeto (ex.: Jira, Trello, Asana). A CONTRATANTE deverá ter acesso para acompanhar o progresso.

2.2.10.13. As Sprints de planejamento deverão ser iniciadas após emissão da Ordem de Serviço de fornecimento da Plataforma deverão ocorrer a cada 15 dias para determinar os profissionais envolvidos no projeto, divididas em:

2.2.10.14. Planejamento e Alocação de Pessoal (2 dias).

2.2.10.15. Execução das Atividades (10 dias).

2.2.10.16. Revisão e Melhoria (3 dias).

2.2.11. Gestão de Backlog

2.2.11.1. Revisão e atualização sistemática do backlog.

2.2.11.2. Ordenação das atividades e características baseadas em critérios de urgência, relevância e alinhamento estratégico.

2.2.11.3. Armazenamento do backlog em plataforma acessível a todas as partes envolvidas.

2.2.11.4. Inclusão de novas demandas e ajustes no backlog após análise de impacto e discussão com a CONTRATANTE.

2.2.11.5. Processo iterativo e flexível de gestão do backlog, com feedback da equipe e da CONTRATANTE.

3. DA JUSTIFICATIVA

3.1. A contratação de uma solução de Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) no modelo Plataforma como Serviço (PaaS) apresenta diversas vantagens estratégicas e operacionais para a CONTRATANTE. Estas vantagens são fundamentais para a modernização dos processos, a automação eficiente e a análise avançada de dados.

3.2. Agilidade na Implementação: A utilização de uma solução de IA Generativa no modelo PaaS elimina a necessidade de desenvolver modelos de IA do zero. As plataformas PaaS já vêm com modelos pré-treinados e infraestrutura adequada, permitindo uma implementação rápida e eficiente. Isso acelera o tempo de obtenção de resultados e reduz significativamente os custos iniciais de desenvolvimento.

3.3. Eficiência de Custos Operacionais: Ao optar pelo modelo PaaS, a CONTRATANTE garante maior eficiência operacional com custos relacionados à manutenção de infraestrutura própria e à contratação de especialistas em desenvolvimento de IA. A plataforma oferece suporte técnico, manutenção contínua,

operação assistida e avaliação de performance, garantindo que a solução esteja sempre otimizada e atualizada.

3.4. Escalabilidade e Flexibilidade: A solução PaaS permite que a CONTRATANTE ajuste dinamicamente os recursos conforme a demanda, sem necessidade de intervenções manuais complexos. A capacidade de escalabilidade assegura que a plataforma possa crescer junto com as necessidades do negócio, suportando aumentos de carga de trabalho de forma eficiente.

3.5. Segurança e Conformidade: As plataformas PaaS incluem protocolos de segurança avançados, criptografia de dados e gerenciamento de identidades. Isso garante a proteção dos dados e a conformidade com regulamentações aplicáveis, minimizando riscos de segurança e assegurando a integridade das informações processadas.

3.6. Integração e Compatibilidade: As soluções de IA Generativa no modelo PaaS são projetadas para integrar-se facilmente com os sistemas existentes da CONTRATANTE. Suporte a APIs e compatibilidade com múltiplas versões de sistemas operacionais e navegadores permitem uma integração suave e sem fricções, ampliando as capacidades analíticas e operacionais da organização.

3.7. Inovação Contínua: O fornecedor de PaaS está continuamente melhorando e atualizando os modelos de IA e a infraestrutura subjacente, garantindo que a CONTRATANTE tenha acesso às últimas inovações e tecnologias de ponta. Isso mantém a solução sempre alinhada às melhores práticas e avanços tecnológicos, sem a necessidade de grandes investimentos adicionais.

3.8. A adoção de uma solução de IA Generativa no modelo PaaS não só facilita a rápida evolução do serviço fornecido à CONTRATANTE como também proporciona uma série de benefícios que impulsionam a eficiência operacional e a capacidade analítica da organização. Com suporte técnico especializado, segurança robusta, escalabilidade e inovação contínua, a solução PaaS é uma escolha estratégica que alinha tecnologia de ponta às necessidades de negócios da CONTRATANTE.

4. DO VALOR ESTIMADO

4.1. O valor estimado para a contratação da solução integrada de Inteligência Artificial Generativa no modelo Plataforma como Serviço (PaaS) é baseado em uma análise detalhada dos componentes técnicos, operacionais e de suporte necessários para a plena implementação e funcionamento da plataforma. A seguir, apresenta-se a tabela com a estimativa de custos:

Item	Descrição	Unidade	Qtd.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Fornecimento e Gestão de Solução Integrada de IA Generativa - PaaS: Incluindo Suporte Técnico para implantação, Manutenção, Operação Assistida, Garantia, Monitoramento e Avaliação de Performance.	Plataforma	01	R\$	R\$

4.2. Este valor estimado de **R\$ XXXX**, deve abranger todos os aspectos do fornecimento e gestão da plataforma, incluindo suporte técnico, manutenção contínua, operação assistida, garantia, monitoramento e avaliação de performance. A estimativa foi elaborada com base em estudos de mercado e em conformidade com as especificações técnicas descritas no Termo de Referência, garantindo uma contratação eficiente e economicamente viável para a CONTRATANTE.

4.3. O valor será pago em três etapas:

4.3.1. 40% do valor será pago após a emissão da Nota Fiscal correspondente ao licenciamento da plataforma.

4.3.2. 40% do valor será pago após a implantação dos modelos de IA, mediante a emissão da Nota Fiscal correspondente;

4.3.3. 20% do valor será pago durante os 6 meses de operação assistida, em parcelas mensais, mediante a emissão da Nota Fiscal correspondente a cada período."

5. DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

5.1. DO PRAZO

5.1.1. O prazo de entrega da solução integrada de Inteligência Artificial Generativa no modelo Plataforma como Serviço (PaaS) será de no máximo 30 dias corridos a partir da assinatura do contrato. Esse período é suficiente para que o fornecedor realize todas as etapas necessárias para a implementação da plataforma, incluindo configuração, customização, testes iniciais e treinamento da equipe da CONTRATANTE. O cumprimento rigoroso deste prazo é essencial para assegurar a pronta disponibilização dos benefícios associados à solução contratada, como a automação de processos e a análise avançada de dados.

5.1.2. Durante os 06 (seis) meses da vigência do presente contrato a CONTRATADA deverá disponibilizar serviço de operação assistida, conforme requisitos descritos neste Termo.

5.2. Local de Entrega

5.2.1. A entrega da solução será realizada no ambiente tecnológico da CONTRATANTE, garantindo que todas as configurações e integrações necessárias sejam efetuadas diretamente na infraestrutura existente. O fornecedor deverá coordenar com a equipe de TI da CONTRATANTE para assegurar que o ambiente esteja preparado para receber a Plataforma, incluindo requisitos software, conectividade de rede e medidas de segurança. Essa abordagem permite uma transição suave e minimiza o impacto nas operações diárias da CONTRATANTE, assegurando que a plataforma esteja plenamente funcional e operacional dentro do prazo estipulado.

6. DA GARANTIA

6.1. Os serviços a serem prestados deverão ter garantia de 03 (três) meses, após término da vigência contratual, devendo ser substituídos e reparados gratuitamente pela CONTRATADA, quando notificada pela FINATEC. Durante este período, quaisquer falhas, defeitos ou problemas técnicos que venham a ocorrer deverão ser prontamente corrigidos pela CONTRATADA sem ônus adicional para a FINATEC, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços prestados.

6.2. O prazo de garantia deverá estar claramente definido na Nota Fiscal, especificando o período durante o qual a CONTRATADA se compromete a realizar as substituições e reparos necessários conforme descrito no item 6

7. Obrigações da Contratada

7.1. Fornecer a Plataforma completa de IA Generativa, incluindo software, suporte técnico, manutenção e operação assistida, conforme especificado neste TR.

7.2. Cumprir os prazos estabelecidos para a implementação, configuração e customização da solução.

7.3. Garantir a disponibilidade da solução de acordo com o SLA definido.

7.4. Prover treinamento para a equipe da CONTRATANTE sobre a utilização da plataforma dentro do prazo da vigência contratual. A data de início do treinamento deverá ser aceita pela CONTRATANTE.

7.5. Manter a documentação da solução atualizada durante o período contratual e de garantia mínima exigida neste Termo.

7.6. Atender às solicitações da CONTRATANTE referentes à solução de forma tempestiva e eficiente.

8. Contrapartidas da Contratante

8.1. Fornecer acesso às bases de dados relevantes para a integração com a solução.

8.2. Indicar equipe para participar do processo de implementação e customização da solução.

8.3. Realizar os pagamentos de acordo com o cronograma financeiro definido:

Item	Serviço	Período	Qtd	Total	Percentual
1	LICENCIAMENTO DA PLATAFORMA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NO MODELO PLATAFORMA COMO SERVIÇO - PaaS	Após Licenciamento	1	R\$ xx	40%
2	IMPLANTAÇÃO DOS MODELOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	Após Implantação dos Modelos de IA	1	R\$ xxx	40%
3	OPERAÇÃO ASSISTIDA DA PLATAFORMA POR 6 MESES	Pagamento Mensal	6	R\$ xx	20%

ANEXO III
MODELO DE PROPOSTA
CHAMADA PÚBLICA Nº 001/2024

Razão Social/CNPJ:

Endereço Completo:

Telefone:

E-mail:

À

Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos – FINATEC

Declaramos que foram examinadas minuciosamente as especificações e condições do Edital e de seus anexos, em especial seu Anexo I - Termo de Referência – destinado à contratação de empresa especializada na prestação dos serviço contínuo de modelos de inteligência artificial cognitiva através de uma solução integrada de Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) no modelo Plataforma como Serviço - PaaS, incluindo suporte técnico, manutenção, operação assistida, monitoramento e avaliação de performance, com o intuito de aprimorar a eficiência, automação e análise de dados da CONTRATANTE.

Propomos, sob nossa integral responsabilidade, o fornecimento do item descrito no Termo de Referência – Anexo I desta Seleção Pública, pelos valores, descritos na planilha detalhada abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01		1	R\$	R\$
VALOR GLOBAL			R\$	

Propomos, sob nossa integral responsabilidade, a prestação dos serviços, na forma prevista na Presente Seleção e seus anexos, pelo valor global de R\$ (*valor por extenso*).

Garantia:

Prazo de Entrega: 30 dias corrido

Validade da Proposta: 60 dias

Condições de Pagamento: conforme item 8 do Edital.

Dados bancários: Banco _____, Agência _____, Conta Corrente nº _____.

Declaramos que nos preços ofertados estão incluídas todas as despesas, tributos e demais encargos de qualquer natureza, incidentes sobre o fornecimento dos equipamentos, nada mais podendo ser cobrado da FINATEC.

Declaramos total concordância com os termos e condições desta Sessão Pública.

(Cidade – UF), (dia) de (mês) de (ano).

Assinatura/Carimbo do Representante Legal da Empresa

(Papel Timbrado da Empresa)