



Educação, Pesquisa
e Inovação em Rede

TERMO DE REFERÊNCIA

Aquisição de Solução Tecnológica de Exames Digitais
com Licença Perpétua e Uso Institucional Irrestrito

DSS/USDE/GPDC

Março/2026

SUMÁRIO

1.	SOBRE A RNP.....	3
2.	PANORAMA ATUAL	4
3.	OBJETIVO	4
4.	ESCOPO DA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO DE EXAMES DIGITAIS.....	4
5.	RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....	20
6.	PROPOSTA COMERCIAL.....	22
6.1.	REAJUSTE E REVISÃO.....	23
7.	HABILITAÇÃO COMERCIAL E TECNICA DO FORNECEDOR	24
8.	ETAPAS DO PROCESSO DE HABILITAÇÃO POR TÉCNICA E PREÇO.....	28
9.	FORMA DE CONTRATAÇÃO	29
10.	SANÇÕES.....	30
11.	TERMO DE CONFIDENCIALIDADE	31
12.	APROVAÇÃO	31

1. SOBRE A RNP

A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) é uma instituição privada, sem fins lucrativos, com sede no Rio de Janeiro (RJ), qualificada pelo Governo Federal como Organização Social e vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTI) para atender aos seguintes objetivos estratégicos oficializados via novo Contrato de Gestão válido para o período de 2021-2030:

- Apoiar a pesquisa e promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação em TIC orientados à criação e oferta de serviços e negócios digitais;
- Promover ciberinfraestrutura avançada ubíqua, segura, de alta disponibilidade e desempenho para educação, pesquisa, inovação e transformação digital;
- Promover a capacitação profissional e o desenvolvimento de competências para o uso intensivo das TIC;
- Empreender soluções inovadoras de TIC em projetos orientados às demandas do Sistema RNP e sua transformação digital;
- Ofertar plataformas, serviços, suporte técnico especializado e aplicações digitais para educação, pesquisa e inovação;
- Apoiar as políticas públicas em educação, ciência, tecnologia e inovação, e suas aplicações setoriais associadas ao Programa Interministerial para o Desenvolvimento e Manutenção da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (PRO-RNP), visando a consolidação e sustentação do Sistema RNP;
- Promover o fomento e a cooperação com a comunidade científica e setores público e privado, mediante parcerias e prestação de serviços, articulando arranjos globais, nacionais, regionais e locais.

Nesse contexto, é natural inferir que a contratação de serviços especializados para incremento das capacidades dos times de projeto da RNP torna-se um fator condicionante para o alcance de tais objetivos.

Este documento tem como objetivo detalhar a oportunidade identificada junto uma das iniciativas sob responsabilidade da RNP. A leitura do documento é fator mandatário para a confecção de proposta comercial e técnica adequadas e, uma vez definido o parceiro, para correta prestação dos serviços, diminuindo os riscos associados a problemas técnicos ou questões não previstas, que possam vir a comprometer as entregas contratadas, bem como a relação do parceiro junto a RNP.

2. PANORAMA ATUAL

Em aderência a um de seus objetivos estratégicos, qual seja, o de apoiar políticas públicas em educação, ciência, tecnologia e inovação, e no âmbito de instrumento de cooperação firmado com o INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), a RNP estruturou a presente iniciativa voltada à modernização dos processos de avaliação educacional, por meio da adoção de exames digitais, atualmente conduzidos de forma física, em diferentes temáticas. Para viabilizar essa iniciativa, cabe à RNP a contratação de solução tecnológica adequada à sua implementação e operação.

3. OBJETIVO

O presente Termo de Referência tem por objetivo apresentar os subsídios técnicos e funcionais necessários à contratação de solução tecnológica destinada à realização de exames digitais, no âmbito da iniciativa do INEP, conduzida em cooperação com a RNP, contemplando licenciamento de uso, implantação, transferência de conhecimento, manutenção, suporte técnico e operação assistida.

4. ESCOPO DA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO DE EXAMES DIGITAIS

O escopo de contratação compreende os componentes descritos a seguir, considerando-se incluídos todos os elementos, recursos, funcionalidades e serviços necessários ao pleno funcionamento da solução, ainda que não descritos de forma exaustiva, desde que indispensáveis à sua adequada implementação, operação e atendimento aos requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, não sendo admitida a cobrança adicional por tais itens.

4.1. Licenciamento da Solução de Exames Digitais

A contratação deverá contemplar **licenciamento perpétuo**, uso institucional **irrestrito** e por **tempo indeterminado** da solução de exames digitais, assegurando ao INEP e à RNP o direito de uso pleno da plataforma, sem limitação de:

- a) número de usuários (autores, revisores, avaliadores, candidatos, administradores, auditores, etc);
- b) número de itens (questões);
- c) número de bancos de itens;
- d) número de exames ou simulações de testes;
- e) número de aplicações de exames simultâneos;
- f) número de ciclos anuais de aplicação;
- g) volume de armazenamento de dados associado à lógica funcional da plataforma (sem prejuízo das limitações físicas da infraestrutura).

Cabe observar que a implantação da solução será em ambiente dedicado sob governança do INEP, podendo ser operacionalizado pelo próprio INEP ou pela RNP.

O licenciamento é destinado ao uso institucional do INEP, no âmbito de suas competências, vedada a cessão, sublicenciamento ou subcontratação da solução.

O licenciamento deverá contemplar, no mínimo, os seguintes módulos ou capacidades, devendo os proponentes compreenderem que todas as funcionalidades descritas constituem requisitos mínimos (vide critérios de obrigatoriedade estabelecidos no Anexo I), não sendo admitida sua substituição por funcionalidades equivalentes que não atendam integralmente às especificações estabelecidas neste Termo de Referência e sejam de plena aceitação prévia das partes.

4.1.1. Criação e gestão de itens

Descrição objetiva do escopo funcional mínimo

A solução deverá permitir, nativamente:

- a. Criação de itens nos seguintes formatos:
 - i. múltipla escolha (simples e múltipla resposta); (CNF01)
 - ii. verdadeiro/falso; (CNF31)
 - iii. resposta curta; (CNF32)
 - iv. discursiva; (CNF01)
 - v. estudo de caso; (CNF33)
 - vi. itens baseados em cenário; (CNF34)
 - vii. itens com anexos multimídia (imagem, áudio, vídeo, animações (GIFs, etc)); (CNF02, CNF03, CNF06, CNF08)
 - viii. Interações digitais diversas na construção de itens: (CNF19)
 - 1) Associações entre elementos;
 - 2) Ordenação de elementos;
 - 3) Interação gráficas em imagens por seleção de pontos;
 - 4) Preenchimento de lacunas por meio de arrasto de elementos (Gap Match);
 - 5) Itens de correspondência. Ex.: Correlação entre elementos de duas ou mais colunas/linhas.
- b. Editor visual com suporte a: (CNF21)
 - i. formatação de texto;
 - ii. fórmulas matemáticas;
 - iii. inserção de tabelas e gráficos;
 - iv. upload de mídias (imagem, áudio, vídeo, animações (GIFs, etc));
 - v. Notação científica.
- c. Cadastro e gestão de metadados: (CNF23)
 - i. área temática;
 - ii. nível de dificuldade;
 - iii. habilidade avaliada;
 - iv. autor, revisor, status;
- d. A solução deverá permitir metadados configuráveis e extensíveis, de forma a viabilizar a gestão e o controle dos itens ;(CNF25)
- e. Workflow estruturado e personalizável de: (CNF26)
 - i. elaboração;

- ii. revisão;
- iii. aprovação;
- iv. publicação;
- v. Arquivamento.
- f. Histórico completo de alterações; (CNF28)
- g. Mecanismos de busca estruturada no banco de itens; (CNF29)
 - i. Realização de buscas pelos metadados dos itens, sejam predefinidos ou configuráveis.
- h. Controle de exposição e reutilização. (CNF30)

4.1.2. Gestão de fluxo de itens e montagem de exames

Descrição objetiva do escopo funcional mínimo

A solução deverá permitir:

- a. Criação de matrizes de referência (*blueprint*); (AVA10)
- b. Parametrização de regras de montagem: (AVA11)
 - i. por tema;
 - ii. por nível de dificuldade;
 - iii. por tipo de item;
- c. Montagem manual e automática de provas; (AVA12)
- d. Randomização de: (AVA13)
 - i. itens;
 - ii. alternativas;
- e. Criação de múltiplas versões equivalentes; (AVA14)
- f. Controle de sobreposição e exposição de itens; (AVA15)
- g. Simulação prévia do exame antes da publicação; (AVA16)
- h. Associação de itens a ciclos específicos de aplicação. (AVA17)
- i. Montagem estruturada de exames com base em múltiplas restrições configuráveis, incluindo critérios como: (AVA18)
 - i. temática ou área de conteúdo;
 - ii. nível de dificuldade;
 - iii. tipo de item;
 - iv. distribuição de itens por categorias definidas na matriz de referência;
 - v. controle de reutilização e exposição de itens.

4.1.3. Criação e aplicação de exames

Descrição objetiva do escopo funcional mínimo.

A solução deverá permitir:

- a. Configuração de exames com: (AVA20)
 - i. tempo total;
 - ii. tempo por seção;

- iii. tempo por item;
- b. Aplicação síncrona e assíncrona; (AVA21)
- c. Aplicação presencial e remota; (AVA22)
- d. Definição de janelas de aplicação; (AVA23)
- e. Controle de início automático ou manual; (AVA24)
- f. Pausa técnica controlada; (AVA25)
- g. Garantir modo *offline* temporário (*buffering*) para instabilidade de rede. (AVA26)
- h. Retomada de sessão em caso de falha; (AVA27)
- i. Controle de múltiplos perfis (candidato, fiscal, avaliador); (AVA28)
- j. Registro de *logs* de navegação; (AVA29)
- k. Submissão automática ao término do tempo; (AVA30)
- l. Aplicação de testes psicométricos; (AVA31, CNF11)
- m. Definição de parâmetros psicométricos por exame. (AVA32, CNF11)
- n. definição de **regras de correção configuráveis**, incluindo diferentes pesos e critérios de pontuação para os itens; (AVA33)
- o. suporte a **pontuação parcial**, quando aplicável; (AVA34)
Disponibilizar funcionalidade para validação dos requisitos mínimos para operação da plataforma; (AVA35)

4.1.4. Pré-simulação e validação de exame digital em ambientes não produtivos

Descrição objetiva do escopo funcional mínimo.

A solução deverá permitir:

- a. Criação de ambientes distintos: (AVA16)
 - i. produção;
 - ii. homologação;
 - iii. testes/simulação;
 - iv. treinamento;
- b. Isolamento completo de dados entre ambientes; (CON15, CON69, CON70, CON116)
- c. Aplicação de pré-testes psicométricos; (CNF11)
- d. Coleta de dados para validação estatística; (AVA42)
- e. Testes operacionais sem impacto em dados reais; (AVA43)
- f. Replicação controlada de configurações. (AVA44)
- g. Permitir em ambientes de testes e simulação: (AVA45)
 - i. realização de testes operacionais completos da aplicação, incluindo acesso de usuários, execução de provas e verificação de fluxos de funcionamento da plataforma;
 - ii. simulação de aplicação com múltiplos usuários simultâneos, com o objetivo de validar a estabilidade e o desempenho da solução antes da aplicação oficial;
 - iii. replicação controlada das configurações de exame entre ambientes, permitindo validação prévia antes da publicação em ambiente de produção.

4.1.5. Monitoramento (observabilidade pré, durante e pós Exame)

Descrição objetiva do escopo funcional mínimo.

A solução deverá permitir:

- a. Antes do exame: (REL06)
 - i. Lista de candidatos inscritos;
 - ii. Status de habilitação;
 - iii. Teste de ambiente do candidato;
 - iv. Painel de *readiness*;
- b. Durante o exame: (REL07)

Acompanhamento em tempo real de:

- i. candidatos conectados;
 - ii. candidatos ausentes;
 - iii. tempo restante;
 - iv. registro de ocorrências;
 - v. Alertas operacionais;
 - vi. Visualização de *logs* de sessão;
- c. Após o exame: (REL08)
 - i. Consolidação automática de resultados;
 - ii. Identificação de inconsistências;
 - iii. Relatórios de execução;
 - iv. Trilhas de auditoria pós-aplicação.

Nota 1: O monitoramento deverá ser realizado por meio de painéis administrativos internos à plataforma, sendo vedada a dependência de ferramentas externas.

4.1.6. Relatórios, exportação, importação e interoperabilidade

Descrição objetiva do escopo funcional mínimo.

A solução deverá permitir:

- a. Geração de relatórios: (REL14)
 - i. individuais;
 - ii. consolidados;
 - iii. estatísticos;
- b. Exportação massiva de: (REL15)
 - i. Itens;
 - ii. respostas;
 - iii. notas;
 - iv. grupos de usuários (avaliadores, criadores, configuradores de itens, auditores)
 - v. *Logs*;
 - vi. Gravações (áudio e vídeo, quando aplicável);
 - vii. Versões de Prova.
- c. Importação massiva de: (GUS03, REL16)

- i. Candidatos (alunos/estudantes);
- ii. Grupos de usuários (avaliadores, criadores, configuradores de itens, auditores);
- iii. itens;
- d. APIs documentadas para integração com sistemas externos. A documentação das APIs deverá ser completa, atualizada e disponibilizada ao contratante. (ISG03)
- e. Suportar, no mínimo, o padrão internacional de interoperabilidade: IMS QTI (*Question & Test Interoperability*), versão 2.1 ou superior; (CNF05, ISG06)
- f. **exportação estruturada dos dados da aplicação** para ambientes externos de análise estatística ou psicométrica, quando necessário, possibilitando estudos técnicos complementares sobre o desempenho dos participantes e dos itens. Formatos esperados (ex.: CSV, XLSX, JSON); (REL02, REL03, REL17)

Nota 1: As funcionalidades de exportação e importação deverão ser nativas, completas e não depender de desenvolvimento adicional, licenciamento complementar ou contratação de serviços não previstos neste Termo de Referência.

4.1.7. Proctoring

Descrição objetiva do escopo funcional mínimo.

A solução deverá permitir, de forma nativa ou integrada de maneira plenamente funcional e homologada pelo fabricante, sem prejuízo das funcionalidades exigidas neste Termo de Referência:

- a. Bloqueio de navegador; (PR003)
- b. Restrição de navegação externa; (PR002)
- c. Gravação de vídeo e áudio do candidato; (PR004)
- d. Registro de comportamento suspeito; (PR002)
- e. *Lockdown* de Sistema Operacional; (PR005)
- f. *Logs* de integridade; (PR006)
- g. Registro de eventos críticos (*eye-tracking*, detecção de cola); (PR007)
- h. Relatório consolidado de sessão; (PR008)
- i. Armazenamento seguro das evidências. (PR009)
- j. Mecanismos de supervisão remota e/ou presencial. (PR010)
- k. Opção para habilitar/desabilitar o recurso de Proctoring para o exame. (PR011)
- l. definição de políticas de retenção e descarte de dados de gravação, em conformidade com a legislação aplicável de proteção de dados pessoais (incluindo a LGPD); (PR012)
- m. mecanismos que não impeçam a utilização de recursos de acessibilidade previstos para os participantes do exame. (PR013)

Caso utilize integração com ferramenta de terceiro: (PR014)

- a. A integração deverá ser oficialmente homologada;
- b. Não poderá depender de desenvolvimento customizado para funcionar.

Nota 1: O tratamento de dados decorrente das funcionalidades de proctoring deverá observar estritamente a finalidade do exame, sendo vedado o uso para quaisquer outros fins.

4.2. Serviço Implantação e Transferência de Conhecimento

Esse termo de referência admitirá 2 (duas) modalidades possíveis para o serviço de implantação da solução licenciada (vide item 4.1 e subitens deste termo de referência). Independentemente do modelo de implantação adotado, a solução deverá assegurar a continuidade operacional, o acesso integral aos dados e a possibilidade de sua execução pela RNP ou pelo INEP, não sendo admitida dependência técnica que inviabilize sua operação. São as modalidades:

- a. **Serviço de Implantação - Modelo A** – Infraestrutura própria (*on-premise*) disponibilizada pelo INEP, no qual o fornecedor precisará atender às premissas e requisitos técnicos dispostos pelo **cliente** no Anexo I (CON09 a CON91); ou
- b. **Serviço de Implantação - Modelo B** – Infraestrutura de nuvem pública (AWS, Azure ou GCP) – Todos executando em região Brasil, provisionado pela RNP, no qual o fornecedor precisará atender às premissas e requisitos técnicos dispostos pela RNP no Anexo I (CON09 a CON11, CON13 a CON18, CON20, CON21, CON23 a CON29, CON31, CON41 a CON46, CON47, CON51 a CON54, CON56, CON57, CON59 a CON68, CON71 a CON83, CON85 a CON87, CON89, CON90, CON93 a CON110).

O fornecedor também poderá manifestar-se quanto sua aptidão e do seu produto para ambos os modelos (A e B) de implantação da solução licenciada.

Contudo, cabe observar que as funcionalidades exigidas (item 4.1 e subitens deste termo de referência) deverão estar disponíveis independentemente do modelo de implantação adotado, bem como não será admitida limitação funcional, degradação de desempenho ou restrição de acesso a dados decorrente do ambiente de implantação escolhido.

O serviço de transferência de conhecimento observará a capacitação técnica e funcional, suficiente para operação pela RNP e INEP, independente do Modelo de implantação adotado. Deverá compreender 2 dimensões bem segmentadas de capacitação, sobre as quais também deverá ser disponibilizado material de apoio e documentação em língua portuguesa (preferencialmente). Ainda, a transferência de conhecimento deverá ser suficiente para assegurar a operação autônoma da solução pela RNP e pelo INEP, vedada a dependência contínua do fornecedor para atividades operacionais ordinárias. São os requisitos mínimos para tal atividade:

- a. **Serviço de Transferência de Conhecimento - Implantação** – Visando a capacitação de equipe técnica para a operação do produto nos múltiplos ambientes (produtivo e não produtivo);
- b. **Serviço de Transferência de Conhecimento - Negocial** – Visando a capacitação funcional dos múltiplos perfis envolvidos na operação e uso da plataforma,

observando inclusive as funcionalidades mínimas descritas no item 4.1 e subitens deste termo de referência, para o produto licenciado.

Relaciona-se abaixo, responsabilidades gerais para o Fornecedor, RNP e INEP inerentes aos contextos técnicos do **Serviços de Implantação** desses Modelos A e B:

4.2.1. Modelo A – Infraestrutura própria (on-premise) disponibilizada pelo INEP

4.2.1.1. Responsabilidades do Fornecedor/Fabricante

O fornecedor deverá:

- a) Fornecer a licença perpétua executável em ambiente *on-premise*, sem dependência obrigatória de infraestrutura externa;
- b) Disponibilizar:
 - i. pacotes de instalação;
 - ii. documentação técnica completa;
 - iii. requisitos mínimos de hardware e software;
 - iv. manual de arquitetura da solução;
- c) Realizar:
 - i. instalação assistida;
 - ii. parametrização inicial;
 - iii. testes de validação técnica (desempenho e segurança);
- d) Garantir que a solução:
 - i. opere integralmente em ambiente local;
 - ii. não dependa de serviços SaaS proprietários;
 - iii. permita controle integral da base de dados pelo INEP;
 - iv. garanta a integridade, disponibilidade e consistência dos dados processados pela solução;
 - v. esteja apta a passar por ciclos próprios definidos pelo cliente para validação de desempenho e segurança;
- e) Realizar a transferência de conhecimento técnico e comercial;
- f) Prestar suporte técnico conforme contratado (vide item 4.3 e subitens deste termo de referência);
- g) Garantir a integridade, disponibilidade e consistência dos dados processados pela solução.

4.2.1.2. Responsabilidades do INEP

Compete exclusivamente ao INEP:

- a. Disponibilizar a infraestrutura tecnológica necessária, incluindo:
 - i. servidores físicos ou virtuais;
 - ii. rede;
 - iii. armazenamento;
 - iv. segurança de perímetro;
 - v. backup;

- vi. Redundância;
- b. Garantir:
 - i. Alta disponibilidade do ambiente;
 - ii. operação da infraestrutura;
 - iii. aplicação de políticas de segurança;
 - iv. Continuidade de Negócios;
 - v. Privacidade e proteção dos dados pessoais dos titulares de dados.
- c. Executar:
 - i. administração do ambiente;
 - ii. gestão de acessos;
 - iii. aplicação de patches de infraestrutura;
 - iv. monitoramento de servidores;
- d. Arcar com custos de:
 - i. *hardware*;
 - ii. licenciamento de sistemas operacionais;
 - iii. banco de dados (quando aplicável);
 - iv. energia e data center.
- e. Governança integral do exame.

4.2.1.3. Responsabilidades da RNP

No Modelo A, a RNP:

- a. Não disponibilizará infraestrutura tecnológica;
- b. Não será responsável por:
 - i. operação da infraestrutura;
 - ii. administração de servidores;
 - iii. gestão de banco de dados;
 - iv. segurança de rede;
 - v. disponibilidade do ambiente;
- c. Poderá, mediante instrumento contratual específico:
 - i. prestar serviços de orientação consultiva;
 - ii. apoiar tecnicamente o INEP na análise da ferramenta;
 - iii. apoiar na validação de aderência técnica;
 - iv. apoiar na governança do projeto;
- d. Não poderá operar diretamente a plataforma nem assumir responsabilidades técnicas de infraestrutura.

4.2.2. Modelo B – Infraestrutura de nuvem pública (AWS, Azure ou GCP) – Todos executando em região Brasil, provisionado pela RNP:

4.2.2.1. Responsabilidades do Fornecedor/Fabricante

O fornecedor deverá:

- a. Fornecer a licença perpétua executável da solução compatível com AWS, Azure ou GCP (região Brasil), sem dependência obrigatória de infraestrutura externa (não gerenciadas pela RNP);
- b. Disponibilizar arquitetura *cloud-ready*, incluindo:
 - i. recomendações de *sizing*, mediante faixas de volumes de exames e demais aspectos técnicos listados no Anexo I (CON09 a CON11, CON13 a CON18, CON20, CON21, CON23 a CON29, CON31, CON41 a CON46, CON47, CON51 a CON54, CON56, CON57, CON59 a CON68, CON71 a CON83, CON85 a CON87, CON89, CON90, CON93 a CON110);
 - ii. requisitos de rede;
 - iii. modelo de alta disponibilidade;
 - iv. pacotes de instalação automatizados;
- c. Apoiar a RNP na:
 - i. implantação da solução na nuvem;
 - ii. configuração inicial;
 - iii. parametrização técnica;
 - iv. testes de validação técnica (desempenho e segurança);
- d. Garantir que:
 - i. a solução possa operar sob conta *cloud* do contratante, devendo ser garantido à RNP o controle administrativo e operacional do ambiente, incluindo acesso integral aos dados, configurações e registros da solução;
 - ii. não haja *lock-in* tecnológico irreversível;
 - iii. permita controle integral da base de dados pelo INEP/RNP;
 - iv. a solução esteja apta a passar por ciclos próprios definidos pelo cliente para validação de desempenho e segurança;
- e. Realizar a transferência de conhecimento técnico e negocial;
- f. Prestar suporte técnico conforme contratado (vide item 4.3 e subitens deste termo de referência)

4.2.2.2. Responsabilidades da RNP (Infraestrutura *Cloud*)

Quando a infraestrutura *cloud* for da RNP, compete à RNP:

- a. Disponibilizar a conta de nuvem pública (AWS, Azure ou GCP – região Brasil);
- b. Operar e sustentar a infraestrutura tecnológica, incluindo:
 - i. provisionamento de recursos;
 - ii. escalabilidade;
 - iii. balanceamento de carga;
 - iv. monitoramento de infraestrutura;
 - v. gestão de custos;
 - vi. Redundância.
- c. Garantir:
 - i. Alta disponibilidade do ambiente;
 - ii. segurança da infraestrutura *cloud*;
 - iii. aplicação de políticas de *backup* e recuperação;

- iv. controle de acessos (IAM);
- d. Implementar medidas de:
 - i. segurança de rede, para a infraestrutura, onde opera a solução implantada;
 - ii. criptografia;
 - iii. proteção contra-ataques;
- e. Atuar como responsável pela sustentação da camada de infraestrutura, onde opera a solução implantada.
- f. A RNP poderá contar com apoio técnico do fornecedor/fabricante, quando previsto contratualmente. A atuação da RNP limita-se à camada de infraestrutura, não abrangendo responsabilidades sobre a aplicação, seus dados ou funcionalidades, que permanecem sob responsabilidade do fornecedor. (vide item 4.3 e subitens deste termo de referência)

4.2.2.3. Responsabilidades do INEP

Compete ao INEP:

- a. Definir regras de negócio e parâmetros operacionais da aplicação, com pelo menos 2 meses antecedência a operação de um exame de escala nacional;
- b. Administrar:
 - i. banco de itens;
 - ii. exames;
 - iii. perfis de usuários;
- c. Gerenciar políticas de acesso funcional;
- d. Validar configurações da solução;
- e. Utilizar a plataforma conforme regras institucionais;
- f. Garantir a Continuidade de Negócios;
- g. Arcar com custos da contratação da solução e, conforme acordado, da infraestrutura correspondente;
- h. Governança integral do exame.

4.3. Serviço de Manutenção, Suporte Técnico e Operação Assistida

Embora a contratação da solução de Exames Digitais, sob regime de licenciamento perpétuo, tenha a previsão de pagamento único, espera-se que os serviços listados a seguir integrem ciclos de contratação anual, com possibilidade de renovações a cada ciclo. A prestação dos serviços não condiciona nem restringe o direito de uso da solução licenciada. São os serviços:

- Manutenção corretiva;
- Manutenção preventiva;
- Manutenção evolutiva;
- Suporte técnico;
- Operação assistida durante aplicação de exames.

Os serviços abrangerão a camada de aplicação licenciada, observadas as responsabilidades específicas conforme modelo de implantação:

- Modelo A – Infraestrutura própria do INEP (*on-premise*)
- Modelo B – Infraestrutura em nuvem pública (AWS, Azure ou GCP – região Brasil), sob gestão da RNP quando aplicável.

4.3.1. Manutenção da Solução

Os serviços de manutenção, suporte técnico e operação assistida incidem sobre a camada de aplicação da solução licenciada e não condicionam, restringem ou suspendem o direito de uso da licença perpétua adquirida.

4.3.1.1. Manutenção Corretiva

Conjunto de ações destinadas à correção de falhas, defeitos ou vulnerabilidades que comprometam o funcionamento da solução.

Escopo mínimo obrigatório

- a) Correção de falhas que impeçam a aplicação de exames;
- b) Correção de erros de cálculo de notas ou relatórios;
- c) Correção de falhas de gravação de áudio e vídeo;
- d) Correção de vulnerabilidades de segurança, privacidade, bem como de falhas que comprometam a confidencialidade, integridade, disponibilidade ou rastreabilidade dos dados e registros da solução;
- e) Correção de falhas de desempenho;
- f) Correção de falhas de integridade de dados.

Níveis de Atendimento – Manutenção Corretiva			
Severidade	Definição	SLA Resposta	SLA Resolução
Crítica	Sistema indisponível	1 hora	Até 8 horas
Alta	Funcionalidade essencial indisponível	2 horas	Até 24 horas
Média	Erro não bloqueante	4 horas	Até 3 dias úteis
Baixa	Ajuste ou melhoria simples	1 dia útil	Até 10 dias úteis

Tabela 1. SLA para Manutenção Corretiva – Regime Normal.

Fica consignado que os prazos de resposta e resolução contam do registro do chamado ou da detecção do incidente pelo fornecedor, o que ocorrer primeiro.

Regime Especial – Durante Aplicação de Exame			
Severidade	Definição	SLA Resposta	SLA Resolução

Crítica Absoluta	Interrupção generalizada do exame	15 minutos	Mitigação imediata + solução em até 1 hora
Crítica Parcial	Impacto $\geq 5\%$ dos candidatos	15 minutos	Mitigação em até 30 minutos
Alta	Instabilidade funcional relevante	30 minutos	Correção dentro da janela do exame
Média	Falha pontual sem impacto sistêmico	1 hora	Até 4 horas

Tabela 2. SLA para Manutenção Corretiva – Regime Especial.

Durante exame em curso, a prioridade será mitigação imediata, podendo a solução definitiva ocorrer após estabilização da aplicação. Nesta modalidade (Regime Especial – Durante Aplicação de Exame) a atuação considera a disponibilidade em 24 x7, x7, todavia, a mitigação não se confunde com a resolução definitiva, salvo quando restabelecer integralmente a funcionalidade e os níveis de serviço afetados.

4.3.1.2. Manutenção Preventiva

Atualizações destinadas à preservação da segurança, estabilidade e compatibilidade tecnológica.

Tem-se que as atualizações evolutivas abrangidas neste item não poderão implicar supressão funcional, degradação de desempenho, alteração de arquitetura que comprometa a operação contratada ou cobrança adicional, desde que mantidos ativos os serviços correspondentes

Escopo mínimo

- a) Atualizações de segurança e privacidade;
- b) Atualizações de compatibilidade com navegadores;
- c) Atualização de bibliotecas internas;
- d) Correções acumulativas.

Frequência mínima

- a) Releases preventivos: no mínimo trimestrais;
- b) Atualizações críticas de segurança e privacidade: imediatas;
- c) Janelas de aplicação: Programados, preferencialmente fora de períodos de exame.

4.3.1.3. Manutenção Evolutiva

Atualizações decorrentes da evolução do produto pelo fabricante/fornecedor, desde que estejam ativos durante o período de vigência os serviços de manutenção, suporte e operação assistida.

Escopo mínimo:

- a) Acesso a novas versões majoritárias;
- b) Atualizações funcionais padrão;
- c) Melhorias de desempenho;
- d) Pool de Horas.

Frequência recomendada

Tipo de Atualização	Frequência
Hotfix crítico	Imediato
Release cumulativo	Trimestral
Release major	Anual
Pool de Horas	Sob demanda

Tabela 3. Frequência para disponibilização de manutenções evolutivas.

Para fins exclusivos de comparabilidade das propostas, adotar-se-á a referência estimativa de 1000 horas para o ciclo de 1 ano, sem que isso constitua obrigação mínima de contratação pelo contratante.

4.3.2. Suporte Técnico

4.3.2.1. Regime Normal (Sem exame em aplicação)

Atendimento em horário comercial, de segunda a sexta-feira, *timezone* Brasil, entre 08h e 18h.

Severidade	Definição	SLA Resposta	SLA Resolução
Crítica	Sistema indisponível	1 hora	Até 8 horas
Alta	Funcionalidade essencial comprometida	2 horas	Até 24 horas
Média	Erro operacional	4 horas	Até 3 dias úteis
Baixa	Dúvida ou orientação	1 dia útil	Até 5 dias úteis

Tabela 4. SLA para Suporte Técnico – Regime Normal.

4.3.2.2. Regime Especial – Aplicação de Exame

Desde a abertura da janela oficial de aplicação até o encerramento da última sessão ativa, sem dependência com o horário comercial (24 x7).

Escopo mínimo obrigatório

- a) Plantão técnico ativo durante toda a janela;
- b) Canal prioritário dedicado de atendimento à RNP e ao INEP;
- c) Suporte ao monitoramento contínuo da aplicação licenciada no ambiente RNP ou INEP (conforme implantação);
- d) Garantia de resposta em até 15 minutos para incidentes críticos;
- e) Escalonamento imediato.

SLA durante aplicação de Exame			
Severidade	Definição	SLA Resposta	SLA Resolução
Crítica Absoluta	Interrupção geral do sistema	15 minutos	Restabelecimento em até 1 hora
Crítica Parcial	≥ 5% candidatos impactados	15 minutos	Mitigação em até 30 minutos
Alta	Instabilidade relevante	30 minutos	Correção até o término da janela
Média	Erro isolado	1 hora	Até 4 horas

Tabela 5. SLA para Suporte Técnico – Regime Especial.

A mitigação não se confunde com a resolução definitiva, salvo quando restabelecer integralmente a funcionalidade e os níveis de serviço afetados.

4.3.3. Operação Assistida

Serviço de acompanhamento ativo durante aplicação de exames, visando garantir o apoio técnico e funcional ao contratante durante toda a fase de execução/aplicações reais de exames, possuindo caráter complementar e temporário, não implicando transferência definitiva ao fornecedor das responsabilidades ordinárias de gestão da solução ou da governança do exame. Contemplará, no mínimo, as seguintes ações:

- Acompanhamento ativo do fornecedor durante as primeiras aplicações (modo *shadow* ou co-operação);
- Monitoramento de sessões em tempo real (dashboards de usuários, carga e erros);
- Apoio técnico remoto durante o exame;
- Equipe de contingência pronta para responder falhas críticas;
- Supervisão conjunta com o contratante para a validação da fluidez do exame e coleta de *feedback*.

4.3.3.1. Modalidades de Suporte Especializado disponíveis:

4.3.3.1.1. Plantão Técnico Remoto (Pré-aplicação de Exame)

Atuação geral do Fornecedor (remoto sob demanda):

- a) Equipe dedicada (24 x 7) durante toda a janela de preparação para aplicação do exame;
- b) Monitoramento ativo contínuo quanto aos indicadores da solução para a aplicação do exame;
- c) Atuação preventiva.

4.3.3.1.2. War Room Virtual (Durante janela de Exame)

Atuação geral do Fornecedor (remoto ativo):

Ambiente dedicado com:

- a) Acompanhamento quanto aos indicadores satélites da aplicação e seus impactos, contemplando no mínimo:
 - i. Sessões ativas;

- ii. Uso de recursos;
 - iii. Latência;
 - iv. Integridade de gravações de áudio/vídeo;
 - v. Falhas de autenticação.
- b) Equipe dedicada (24 x 7) durante toda a janela de aplicação do exame;
 - c) Monitoramento ativo e consultivo contínuo quanto aos indicadores da aplicação;
 - d) Atuação de mitigação, correção e contexto de crise durante o exame.

4.3.3.1.3. Operação Assistida Presencial (sob demanda)

Atuação geral do Fornecedor on site (RNP ou INEP):

Ambiente dedicado com:

- a) Acompanhamento quanto aos indicadores satélites da aplicação e seus impactos, contemplando no mínimo:
 - i. Sessões ativas;
 - ii. Uso de recursos;
 - iii. Latência;
 - iv. Integridade de gravações de áudio/vídeo;
 - v. Falhas de autenticação.
- b) Equipe dedicada (24 x 7) durante toda a janela de aplicação do exame;
- c) Monitoramento ativo e consultivo contínuo quanto aos indicadores da aplicação;
- d) Atuação de mitigação, correção e contexto de crise durante o exame.

A requisição será apresentada com pelo menos 15 dias úteis de antecedência ao fornecedor, para o atendimento da operação assistida, em Brasília-DF.

Na sessão de custos da proposta, apresentar o custo de diária in loco contemplando todas as despesas necessárias para a realização do serviço, incluindo: Número de profissionais, Deslocamento aero, terrestre, alimentação, hospedagem, por profissional).

Esta precificação não incidirá no cálculo total a que se refere o item 8, subitem B deste termo de referência. Contudo, após contratualizado, em caso acionamento sob demanda, o valor apresentado servirá de teto.

4.3.3.2. Relatório Pós-Aplicação

Independente da modalidade de operação assistida selecionada, em todos os casos caberá ao fornecedor ao final de cada ciclo de exame disponibilizar relatório contendo:

- a) Incidentes registrados;
- b) Tempo de resposta;
- c) Tempo de resolução;
- d) Medidas mitigatórias aplicadas;
- e) Recomendações técnicas.

4.3.4. Penalidades por Descumprimento de SLA

O descumprimento dos níveis de serviço (SLA) estabelecidos nesta Seção caracterizará inadimplemento contratual, independentemente da comprovação imediata de prejuízo material, e será apurado com base nos registros operacionais, chamados técnicos, relatórios de atendimento, evidências de monitoramento e demais elementos objetivos disponíveis, observado o disposto no item 10 – Sanções deste Termo de Referência e no instrumento contratual correspondente.

Os SLAs previstos neste item possuem natureza técnico-operacional e constituem parâmetros objetivos para aferição do desempenho da CONTRATADA, registro de não conformidades, apuração de falhas na prestação dos serviços e fundamentação da adoção de medidas administrativas, glosas e penalidades contratuais.

Para fins de apuração, os prazos de resposta e de resolução serão contados a partir do registro da ocorrência pelo contratante ou da ciência inequívoca da CONTRATADA acerca do incidente, o que ocorrer primeiro.

A eventual mitigação da ocorrência não se confunde com sua resolução definitiva, salvo quando restabelecidas integralmente a funcionalidade afetada e as condições de desempenho, estabilidade, segurança e disponibilidade exigidas neste Termo de Referência.

Será atribuída gravidade máxima às ocorrências verificadas durante janela oficial de aplicação de exame, em razão do caráter crítico, contínuo e sensível da operação, especialmente em exames realizados em sessões ininterruptas ou com grande volume de candidatos, hipótese em que a avaliação da resposta contratual considerará, além do tempo de resposta e resolução, a extensão do impacto, o número de usuários afetados, a criticidade da funcionalidade atingida e o risco à continuidade, à lisura e à confiabilidade da aplicação.

Sem prejuízo do disposto no item 10 – Sanções, poderão ser adotadas pela RNP, isolada ou cumulativamente, conforme a gravidade da ocorrência, sua reiteração e seus impactos operacionais, as seguintes medidas administrativas:

- a) Advertência formal;
- b) determinação de apresentação e execução de plano de ação corretivo, com prazo definido;
- c) glosa proporcional dos valores relativos ao período, etapa ou serviço afetado;
- d) aplicação das penalidades previstas no item 10 deste Termo de Referência e no instrumento contratual correspondente;
- d) Aplicação das penalidades previstas no item 10 deste Termo de Referência e no instrumento contratual correspondente.

A adoção de medida administrativa ou penalidade não afasta a obrigação da CONTRATADA de sanar integralmente a ocorrência, restabelecer os níveis de serviço contratados e adotar as medidas necessárias para prevenir sua repetição

5. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Caberá à CONTRATADA cumprir integralmente as obrigações descritas a seguir, as quais constituem requisitos mínimos obrigatórios para a adequada execução do objeto contratual:

- i. Licenciamento nos moldes do escopo definido neste termo de referência;
- ii. infraestrutura técnica a ser definida pela RNP, podendo contemplar ambiente sob governança do INEP, conforme o modelo de implantação adotado;
- iii. Transferência de conhecimento técnico e funcional, em nível suficiente para assegurar a operação autônoma da solução pela RNP e pelo INEP, vedada a dependência contínua da CONTRATADA para atividades operacionais ordinárias;
- iv. Manutenção Corretiva, Preventiva, Evolutiva, Suporte e Operação Assistida por 1 ano, contados da homologação da etapa de implantação na infraestrutura definida pelo Cliente;
- v. Direito à obtenção de atualizações do produto licenciado, sem supressão das funcionalidades contratadas, sendo vedada a descontinuidade ou degradação da solução em razão da não contratação de serviços adicionais, observado o escopo de manutenção contratado;
- vi. Garantir ao contratante no ambiente dedicado ao INEP, em região Brasil, para a solução de Exames Digitais Gestão de Acessos de *software*, garantindo sua efetiva disponibilidade ao contratante para fins de auditoria, rastreabilidade, fiscalização e exportação:
 - o Recursos de administração de acessos por todo o ciclo de vida dos usuários;
 - o Identificação de comportamentos anômalos;
 - o Recursos para gerenciar de maneira segura os usuários, com possibilidade de customização de permissionamento;
 - o Segregação de funções.
 - o Controle de sessão:
 - *idle timeout, absolute timeout, re-auth* em ações sensíveis;
 - Não permitir o mesmo usuário autenticado ao mesmo tempo.
 - o Proteções antiabuso:
 - *Rate limiting, bot detection*.
- vii. O fornecedor compromete-se no ato do licenciamento que seu produto, encontra-se plenamente adequado quanto:

- Conformidade com as normas ISO 22301 (Gestão da Continuidade de Negócios) e ISO 27001 (Segurança da Informação).
- Conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD, Lei nº 13.709/2018), responsabilizando-se integralmente por falhas de segurança, incidentes de dados ou descumprimento das normas aplicáveis decorrentes da solução;
- Registro imutável de todas as operações de gestão do conteúdo da prova (upload, download, acessos);
- Registro imutável de todas as operações de execução da prova por usuário;
- Registro imutável de todas as operações pós aplicação do exame;
- Registro imutável de todas as operações de Gestão e acesso da plataforma.
- Trilha imutável (WORM ou equivalente), devendo tais registros ser íntegros, auditáveis e acessíveis ao contratante, vedada qualquer forma de alteração, supressão ou restrição de acesso, com no mínimo:
 - Assinatura/*hashing* dos eventos e cadeia de *hash* por sessão;
 - Sincronização de tempo (NTP com *leap smearing*, tolerância de $\pm 1s$);
 - Carimbo de tempo com fuso e UTC;
 - IDs correlacionáveis: usuário, candidato, exame, versão, tentativa, estação/*endpoint*, IP público/privado, device *fingerprint*.
- A solução não poderá restringir a exportação de conteúdos autorais produzidos no âmbito da Cooperação RNP-INEP, devendo assegurar a plena portabilidade dos itens e metadados, sem dependência de ferramentas proprietárias do fornecedor.

6. PROPOSTA COMERCIAL

Os fornecedores interessados no processo de contratação objeto deste Termo de Referência, mediante habilitação (eliminatório) da **1ª etapa**, deverão apresentar uma Proposta Comercial, que atenda a todos os requisitos do TR, contemplando de modo segregado os seguintes custos que devem ser expressos em algarismos, com apenas duas casas decimais após a vírgula e por extenso, de forma legível:

- Licenciamento (conforme item 4.1 e subitens deste Termo de Referência).
- Implantação e Transferência de Conhecimento (conforme item 4.2 e subitens deste Termo de referência).

- Serviço de Manutenção, Suporte e Operação Assistida (conforme item 4.3 e subitens deste Termo de referência).

6.1. REAJUSTE E REVISÃO

- O valor relativo ao licenciamento terá natureza não recorrente, enquanto os valores relativos à manutenção, suporte e operação assistida terão natureza recorrente anual, vedada qualquer vinculação do direito de uso da solução à contratação ou renovação dos serviços. Em caso de divergência, prevalecerá o valor por extenso.
- Após o período de 12 (doze) meses, os valores relativos aos serviços poderão ser reajustados anualmente, mediante aplicação do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), apurado pelo IBGE, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, vedada a aplicação de reajuste sobre o valor do licenciamento.
- O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato somente será admitido em caráter excepcional, mediante comprovação inequívoca de ocorrência de fato superveniente, imprevisível ou de consequências incalculáveis, que altere de forma relevante a equação econômico-financeira originalmente pactuada.
- Não serão considerados, para fins de reequilíbrio, variações ordinárias de mercado, oscilações cambiais previsíveis, aumento de custos operacionais, erros de precificação, estratégias comerciais ou quaisquer fatores inerentes ao risco do negócio assumido pela CONTRATADA.
- O pedido de reequilíbrio deverá ser formalmente apresentado, devidamente fundamentado e instruído com documentação comprobatória idônea, cabendo à CONTRATADA demonstrar, de forma objetiva, o nexo causal entre o evento alegado e o impacto econômico-financeiro verificado.
- A eventual recomposição dependerá de análise prévia e expressa da RNP, não sendo automática, podendo ser integral, parcial ou indeferida, conforme o caso.
- Em nenhuma hipótese o reequilíbrio implicará revisão do escopo contratado, alteração da matriz de riscos ou transferência de responsabilidades originalmente assumidas pela CONTRATADA.
- Deverão ser apresentados os seguintes artefatos os seguintes artefatos em resposta a Termo de Referência:
 - **1ª Etapa** – Comunicação institucional pela empresa fabricante e/ou fornecedor formalizando o aceite quanto aos acordos dos termos do modelo de negócio;
 - **2ª Etapa:**
 - Artefato A: Anexo I preenchido;

- Artefato B: Evidências de casos similares;
- Proposta comercial.
- **3ª Etapa:**
 - Implementação da PoC;
 - Demonstração (em datas a serem informadas);

Os valores apresentados deverão contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à execução integral do objeto, não sendo admitida a cobrança adicional por funcionalidades, integrações, licenças, infraestrutura, suporte, armazenamento, segurança, *proctoring* ou quaisquer outros componentes necessários ao atendimento deste Termo de Referência.

A proposta apresentada será considerada vinculante e irretratável quanto às condições comerciais, técnicas e operacionais ofertadas, observado o disposto neste Termo de Referência.

A participação nas etapas de demonstração e PoC não gera qualquer direito à contratação, remuneração ou ressarcimento de custos por parte da RNP ou do INEP.

7. HABILITAÇÃO COMERCIAL E TECNICA DO FORNECEDOR

O processo de habilitação será conduzido em 3 (três) etapas, de caráter sequencial, sendo a 1ª **etapa eliminatória** e as 2ª e 3ª **etapas classificatórias**, nos termos deste Termo de Referência.

- **1ª Etapa:** Habilitação Comercial (Modelo de negócio de licenciamento do produto). Será habilitado para as 2ª e 3ª etapas, todo o fornecedor que manifestar até o dia 22/05/2026, a **concordância integral** sobre a solicitação disposta no item 4.1 e respectivos subitens deste termo de referência.
- **2ª Etapa:** Habilitação Técnica e Preço: Somente os fornecedores habilitados na **1ª Etapa** estão convidados a disponibilizar os Artefatos A, B e C:
 - Artefato A: Responder ao questionário técnico complementar detalhado no Anexo I. Para fins de classificação, será observado o total mínimo de pontos conforme agrupamento listado na tabela 6. A pontuação será observada mediante questionário de autoavaliação encaminhado pelo fornecedor, o qual será convalidado em agenda de demonstração à equipe técnica RNP, podendo haver reclassificação durante a **3ª etapa**, caso o item não fique demonstrado.

Item	Pontuação mínima	Pontuação máxima
------	------------------	------------------

Serviços de interesse na Solução de Exames Digitais para contratualização	80 pontos	188 pontos
Funcionalidades e Recursos de Interesse na Solução de Exames Digitais	212 pontos	309 pontos

Tabela 6. Lista de pontuação para itens do Anexo I do TR.

A pontuação mínima compreende o atendimento integral dos requisitos obrigatórios (listados com a opção “Must” na coluna B, e com peso 2).

A pontuação máxima compreende, além do somatório da pontuação do atendimento integral de todos os requisitos obrigatórios, também o somatório do atendimento de parte ou todos os requisitos desejáveis (listados com a opção “Could” ou “Should” na coluna B, e com peso 1).

- A pontuação será calculada conforme definido no Anexo I, na aba “Códigos”, e mediante somatório da manifestação de todas as codificações listadas no Anexo I, na aba “Questionário”.
- Artefato B: Disponibilizar no mínimo 1 e no máximo 3 casos de negócio reais distintos, para o contexto do framework (vOSCE) em questão, para ações realizadas nos últimos 2 anos, bem como volume de avaliados envolvidos e número de atendimentos simultâneos realizados em cada caso.
 - Critério de avaliação do documento

Será avaliada a aderência dos casos apresentados às características técnicas, operacionais e de escala descritas neste Termo de Referência, podendo a RNP desconsiderar casos que não apresentem evidência objetiva de execução real ou compatibilidade com o objeto.

 - i. Suportado = 3 pontos
 - ii. Suportado parcialmente = 1 ponto
 - iii. Não suportado = 0 pontos
- Artefato C: Disponibilizar a proposta comercial, contemplando no detalhamento e o totalizado dos custos, conforme sinalizado no item 6 deste termo de referência.

- **3ª Etapa: Habilitação Técnica** – Realizar uma PoC (*Proof of Concept*) demonstrando por meio da execução na própria solução, o caso de negócio descrito no Anexo II, e respectivo ambiente às capacidades sinalizadas como essenciais para avaliação da viabilidade de atender ao caso de negócio do Revalida – 2ª Fase, conforme listado na Tabela 7. A PoC terá caráter exclusivamente demonstrativo e validatório, não constituindo, por si só, comprovação definitiva de atendimento aos requisitos deste Termo de Referência. Assim, a RNP poderá, a seu exclusivo critério, solicitar esclarecimentos adicionais, evidências complementares ou novas demonstrações, bem como desclassificar fornecedores cuja solução não comprove, de forma consistente, o atendimento aos requisitos exigidos.

Categoria	Atividades
Implementação de Estações	POC1. Implementação de Instrutor Virtual (Avatar), narrador no idioma português. Responsável por guiar o fluxo de interação (vídeos 1 e 2) contexto Estação 2.
	POC2. Implementação da Estação 1.
	POC3. Implementação da Estação 2.
Identificação no exame	POC4. Permitiu ao avaliado se identificar por vídeo e áudio simultaneamente e de modo sincronizados.
Tipos de questões e interações	POC5. Parametrizou temporizador em ao menos 1 (um) item na estação 1.
	POC6. Permitiu ao avaliado selecionar qualquer estação, mas uma vez selecionada exigiu executar o fluxo integral.
	POC7. Disponibilizou ao menos 1(um) item na interação do avaliado por <u>vídeo e áudio</u> , para resposta da estação 1.
	POC8. Disponibilizou ao menos 1(um) item na interação do avaliado por <u>texto descritivo</u> , para resposta da estação 2.
	POC9. Disponibilizou ao menos 1(um) item na interação do avaliado por <u>múltipla escolha</u> , para resposta da estação 1.
	POC10. Disponibilizou a todo tempo bloco de anotações digital para o candidato, sem comprometer a interação e execução do exame na estação.
	POC11. Disponibilizou a todo tempo pasta para acesso ao conjunto de <u>material de apoio</u> (exames clínicos digitalizados)

	POC12. Disponibilizou a ação com <i>proctoring</i> ativo para o exame, mitigando acesso interno e externo a máquina do candidato durante o exame.
Gestão e Progresso do Exame	POC13. Disponibilizou a ação de configuração de correção dos itens conforme PEP (Procedimento Esperado Padrão) para pelo menos 1 item múltipla escolha, com uso de pesos.
	POC14. Disponibilizou o relatório disponibilizado após execução do exame e meio de exportação de dados.
	POC15. Demonstrou o relatório de Gestão para acompanhamento em tempo de execução do exame.
	POC16. Demonstrou a exportação do vídeo e áudio sincronizados das estações de um avaliado.
Aspectos de segurança da Informação e Privacidade	POC17. Demonstrou a possibilidade de uso de técnicas de anonimização e pseudoanonimização em dados apresentados em formato de lista.
	POC18. Demonstração de uso do <i>Proctoring</i> detectando comportamentos suspeito.
	POC19. Demonstrou métodos de autorização e perfis de acesso na solução.
	POC20. Demonstrou uso de criptografia dos dados em trânsito.
	POC21. Demonstrou <i>logs</i> de auditoria dos principais eventos (vide item 5 deste termo de referência, subitem vii).
	POC22. Demonstrou o processo de cadastro e gerenciamento de perfis de usuários (administradores, professores, alunos, supervisores, revisores) e detalhou os níveis de permissão possíveis na plataforma.
Aspectos de Arquitetura tecnológica	POC 23. Se arquitetura de microserviços demonstrou os componentes implantados de forma independente.
	POC 24. Se o <i>backend</i> é escalável horizontalmente demonstrou mais de uma implantação de um mesmo componente operando em conjunto.

Aspectos de infraestrutura tecnológica	<p>POC 25. Se implantação containerizada demonstrou os contêineres implantados.</p> <p>POC 26. Se containerizada e implantada em ambiente <i>kubernetes</i> demonstrou o <i>rolling update</i> sem interrupção total do serviço.</p> <p>POC 27. Se processo de implantação automatizado demonstrou a implantação de pelo menos um componente da solução de forma automatizada.</p>
--	---

Tabela 7. Lista de itens avaliados na PoC do Anexo I e II do TR.

Formato de entrega da PoC pelos Fornecedores:

- **Apresentação breve** (máximo 30 minutos) demonstração em ferramenta própria, e acesso a área pública para equipe de experimentação RNP, com orientações para o acesso previamente.

Critério de avaliação dos itens da PoC

Cada atividade demonstrada será avaliada e classificada conforme os critérios a seguir.

- Supportado = 3 pontos
- Supportado parcialmente = 1 ponto
- Não suportado = 0 pontos

É importante frisar que a participação na PoC não implica em qualquer vínculo, obrigação de contratação, exclusividade ou direito de preferência. Trata-se de um convite para uma concorrência sem nenhuma garantia de contratação dos serviços ou da utilização da plataforma por parte da RNP ou INEP, contudo fundamental para estabelecimento de confiança e prosseguimento da estratégia de análise que subsidiará contratação futura.

Fica também entendido que não haverá quaisquer remunerações financeiras ou de qualquer outra ordem pelo tempo e recursos investidos pelos fornecedores na construção e apresentação da PoC.

Espera-se, ainda, que seja oferecido um período de “experimentação” da solução oferecida ao caso de negócio proposto, onde usuários da RNP e INEP terão acesso à plataforma, suas funcionalidades e à solução oferecida ao caso de negócio, pelo período de 20 (vinte) dias úteis.

8. ETAPAS DO PROCESSO DE HABILITAÇÃO POR TÉCNICA E PREÇO

Os fornecedores deverão atender a um conjunto de requisitos comerciais (eliminatórios), e técnicos e operacionais mínimos (classificatórios) que assegurem a confiabilidade, segurança, desempenho e continuidade dos serviços descritos no objeto deste documento.

O processo de habilitação será conduzido de forma **faseada, sequencial e eliminatória**, observando os insumos e critérios definidos nos itens 4 e 7 deste documento, conforme descrito a seguir:

- A. Serão habilitados para as etapas (2ª e 3ª) subsequentes apenas os fornecedores que confirmarem atendimento integral da 1ª Etapa.
- B. A **classificação técnica e preço** será definida com base no **somatório das pontuações obtidas nas fases das habilitações técnicas (2ª Etapa: Artefatos A e B + 3ª Etapa)** com peso de 60% e o **custo total da proposta comercial (2ª Etapa: Artefato C)** com peso de 40%.

Assim, tem-se o seguinte método de cálculo para ranqueamento final dos fornecedores:

- **Nota Técnica (NT):**

$$\text{Nota Técnica} = \frac{\text{Pontuação Técnica}}{\text{Melhor Pontuação}} \times \text{peso}$$

Forma simplificada:

$$NT = \frac{PT}{PT_{\text{melhor}}} \cdot p_t$$

Onde:

- NT = Nota Técnica
- PT = Pontuação Técnica do licitante
- PT_{melhor} = Melhor Pontuação Técnica entre os concorrentes
- p_t = peso da parte técnica

- **Nota Comercial (NC):**

$$\text{Nota Comercial} = \frac{\text{Melhor Proposta}}{\text{Proposta}} \times \text{peso}$$

Podemos escrever de forma simplificada:

$$NC = \frac{P_{\text{melhor}}}{P} \cdot p_c$$

Onde:

- NC = Nota Comercial
- P_{melhor} = Melhor Proposta (menor valor, no caso de licitação por menor preço)
- P = Proposta do licitante
- p_c = peso da parte comercial na avaliação total

Classificação Final (Ranqueamento dos fornecedores) = **NT + NC**

Assim, será declarado vencedor o fornecedor que obtiver a melhor posição no ranqueamento.

9. FORMA DE CONTRATAÇÃO

A contratação será formalizada por meio de instrumento contratual celebrado entre a RNP e o fornecedor vencedor, observadas as normas aplicáveis às contratações realizadas pela RNP e a natureza internacional da prestação.

A empresa vencedora firmará com a RNP um contrato de **aquisição de solução tecnológica**, que discipline:

- a) Concessão da licença perpétua e direitos de uso;
- b) Obrigações relativas à implantação, suporte, manutenção, treinamentos, transferência de conhecimento e evolução tecnológica;
- c) Governança da solução e responsabilidades das partes;
- d) Penalidades, garantias de continuidade e níveis de serviço;
- e) Condições de transição e mitigação de riscos operacionais.

Os pagamentos estarão associados aos marcos contratuais definidos para a aquisição e implantação da solução, não sendo admitidos modelos de pagamento por uso ou consumo.

Os preços serão fixos e irrevogáveis no período de 12 (doze) meses. Os critérios de reajuste e revisão serão aqueles previstos neste TR, conforme expostos em contrato.

O faturamento estará condicionado ao cumprimento dos marcos contratuais previstos no item 4 e respectivos subitens deste Termo de Referência, devidamente verificados e aceitos pela RNP. O fornecedor deverá apresentar, juntamente com a proposta comercial, a definição dos marcos, prazos e respectivas durações, os quais deverão ser consolidados e aprovados pela RNP no cronograma físico-financeiro a ser estabelecido no início da execução contratual.

A empresa vencedora deverá enviar *Commercial Invoice* para o e-mail nfe@rnp.br, devidamente firmadas e cumpridas todas as exigências legais, cabendo à RNP a retenção e o recolhimento do IR e INSS ou quaisquer outros tributos que a lei assim o determine.

O pagamento de *invoice* é realizado 30 dias após o envio para o financeiro.

Os processos que gerem contratos somente poderão ter sua primeira fatura emitida e paga a partir do momento em que o instrumento jurídico estiver assinado por ambas as partes.

Se a empresa vencedora descumprir qualquer termo ou condição a que se obrigou no presente processo, por sua exclusiva culpa, poderá a RNP, reter o pagamento, mediante notificação prévia, até que seja sanado o respectivo inadimplemento, não sobrevivendo, portanto, qualquer ônus a RNP resultante desta situação.

10. SANÇÕES

Durante a execução dos serviços, visando garantir os padrões de qualidade adequados as demandas contratadas, a RNP poderá avaliar os produtos gerados. Constatada qualquer violação dos parâmetros de qualidade previstos, a RNP poderá aplicar multa sobre o valor da contratação.

SANÇÃO	CRITÉRIO 1	CRITÉRIO 2	CRITÉRIO 3
Desconto de 5% (cinco por cento) sobre o valor do serviço prestado ou	Não atendimento na formação de equipe no prazo disposto das	Não atendimento do cronograma de entregas acordado para a demanda	Realização de atendimento ou entregas com baixa qualidade , que ocasionem em constantes acionamentos para correções,

parcela, recebido ou a receber.	solicitações de proposta.	ou disposto nas solicitações de proposta.	conforme critérios definidos nas solicitações de proposta ou negociados no início do atendimento da demanda contratada.
Desconto de 10% (dez por cento) sobre o valor do serviço prestado ou parcela, recebido ou a receber.	Reincidência no não Atendimento na formação de equipe no prazo disposto nas solicitações de proposta, em um intervalo inferior a 3 (três) meses seguidos ou 6 (seis) meses intercalados.	Reincidência no não atendimento do cronograma de entregas acordado para a demanda ou disposto nas solicitações de proposta, em um intervalo inferior a 3 (três) meses seguidos ou 6 (seis) meses intercalados.	Reincidência na realização de atendimento ou entregas com baixa qualidade, que ocasionem em constantes acionamentos para correções, conforme critérios definidos nas solicitações de proposta ou negociados no início do atendimento da demanda contratada, em um intervalo inferior a 3 (três) meses seguidos ou 6 (seis) meses intercalados.

Tabela 8 - Quadro de sanções mínimas previstas na contratação

11. TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

A documentação de cada fornecedor enviada para a RNP, será considerada matéria reservada, preservada a sua confidencialidade, e não será divulgada para os demais participantes, mesmo após a declaração da proposta vencedora, sendo divulgada apenas para os envolvidos no processo interno da RNP. Desta forma, as partes se comprometem, sob pena da lei, a manter a estrita confidencialidade das informações compartilhadas.

12. APROVAÇÃO

Após a conclusão de todas as etapas do processo, somente um fornecedor será aprovado, sendo encaminhado ao fornecedor vencedor o pedido de compra e, posteriormente a formalização do contrato.

