

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
SELEÇÃO PÚBLICA Nº 016/2024

1. DO OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência tem por finalidade a contratação de empresa especializada na prestação de serviços aplicados ao desenvolvimento, hospedagem e sustentação de plataforma web de Índice de Maturidade da Inovação e se destina a atender às necessidades do Projeto **“Consolidação do Parque Científico e Tecnológico da Universidade de Brasília” – Meta 2 – Gestão.**

2. DAS ESPECIFICAÇÕES DA PLATAFORMA

2.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: A plataforma de Índice de Maturidade da Inovação deverá ser desenvolvida em ambiente web baseada em software livre e utilizar a linguagem de programação Python 3, JavaScript ou TypeScript e o framework Django, ou Angular ou React, garantindo uma solução robusta, escalável e de alto desempenho tanto no frontend quanto no backend. Além disso, o Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) deverá ser o PostgreSQL, ou MySQL ou MongoDB reconhecido pela sua confiabilidade e capacidade de lidar com grandes volumes de dados. A solução deverá ficar hospedada no ambiente computacional da empresa fornecedora e uma máquina virtual contendo uma cópia totalmente funcional do ambiente. Os dados mais atualizados e a metodologia implementada deverão ser entregues ao final do contrato com vistas a validar os resultados obtidos em qualquer tempo futuro.

2.2 HOSPEDAGEM E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA: O fornecimento de infraestrutura (como serviço de nuvem e hospedagem) e registro dos domínios são responsabilidade da empresa contratada, devendo a infraestrutura e registro serem mantidos por um prazo de 12 meses após a entrega do produto. Havendo disponibilização de solução de nuvem ou servidores por parte da contratante ou do Parque Científico e Tecnológico da Universidade de Brasília, a empresa deverá realizar a transferência de titularidade e transferência da tecnologia para as infraestruturas disponibilizadas.

2.3 SUSTENTAÇÃO E SUPORTE TÉCNICO: A empresa contratada deverá prever em sua proposta a sustentação da solução para correção de eventuais erros ou problemas de funcionamento, pelo prazo de 12 meses, nos seguintes termos:

2.3.1 Monitoramento e Manutenção: Definição de processo de monitoramento contínuo para garantir que a plataforma esteja funcionando corretamente e sem problemas. Isso pode incluir a configuração de alertas para notificar sobre quaisquer problemas de desempenho ou segurança;

2.3.2 Suporte ao Usuário: Atendimento aos usuários da plataforma com quaisquer problemas técnicos ou dúvidas. Isso pode incluir um processo de acionamento previamente acordado;

2.3.3 Avaliação Contínua: Realização de avaliações regulares para medir o progresso do projeto e a satisfação dos usuários;

2.4 MÓDULOS E FUNCIONALIDADES: A Empresa Vencedora deverá desenvolver, hospedar e sustentar plataforma web contendo os seguintes módulos e funcionalidades:

Módulo	Requisito de Negócio	Requisito Funcional
Autenticação e gerenciamento de usuários	Cadastro de usuários, Controle de acesso, Gestão de permissões e perfis de acesso	Deve haver um tipo de perfil de acesso para startups, outro para administradores e outro para mentores
		Somente os administradores podem gerar acesso para as startups e para os mentores.
Notícias e eventos	Inserção de informações por parte do administrador	Os administradores podem alimentar informações na plataforma, como eventos no calendário e notícias.
Módulo de Geração de Relatórios Personalizados	Obtenção de relatórios para os administradores, mentores e para as startups	Os administradores devem ser capazes de gerar relatórios compilados de maturidade de todas as startups, sendo possível filtrar os resultados por nível de maturidade em cada dimensão e por área de atuação da startup
		As startups e seus mentores devem ser capazes de gerar relatórios personalizados apresentando os resultados da avaliação de forma clara e concisa, com gráficos, tabelas e visualizações visuais que auxiliarão os usuários a interpretar e analisar as informações.
Coleta de dados e formulários personalizados	Desenvolvimento de formulários personalizados com campos específicos para cada dimensão avaliada	As startups devem ter acesso a questionários específicos de cada dimensão, que geram dados para a nota final em cada dimensão
		Deve ser possível para o administrador editar os formulários existentes, e adicionar múltiplos formulários de maturidade tecnológica
		As startups devem ser capazes de selecionar a área que pretende preencher o nível de maturidade tecnológica, tendo

		acesso ao formulário correspondente à área selecionada
Módulo de processamento e Cálculo de pontuações	Desenvolvimento de Algoritmos para realizar os cálculos das pontuações de maturidade com base no modelo desenvolvido pela KTH Innovation	A pontuação deve ser atualizada automaticamente cada vez que a empresa realizar a avaliação
Armazenamento de dados	Módulo para armazenar e gerenciar os dados inseridos pelos usuários.	O usuário startup e o usuário administrador devem ser capazes de armazenar dados de mais de um projeto, e serem capazes de manter um histórico de evolução
Comentários de mentores	Módulo para que mentores possam se comunicar com as startups mentoradas	As startups devem ser capazes de postar perguntas relacionadas às dimensões de suas dimensões de inovação, ficando essas disponíveis para seus mentores e para os administradores
		Os mentores devem ser capazes de visualizar e responder as postagens de suas empresas mentoradas.

2.5 PRODUTOS/ENTREGAS: As entregas serão organizadas da seguinte forma:

Módulo	Atividade	Entregas
Piloto	Plano de Trabalho	Produto 1
	Escopo do Projeto	
	Layout do Sistema	
	Ambiente Piloto com metodologia simplificada implementada	
Autenticação e gerenciamento de usuários	Cadastro de Usuários	Produto 2
	Controle de Acesso	
	Gestão de permissões e perfis de acesso.	
Notícias e eventos	Calendário de eventos	Produto 3
	Notícias	
Módulo de Geração de Relatórios Personalizados	Relatórios para administradores apresentando os resultados da avaliação de forma clara e concisa, com gráficos, tabelas e visualizações visuais que auxiliarão os usuários a interpretar e analisar as informações.	Produto 4
	Relatórios para startups apresentando os resultados da avaliação de forma clara e concisa, com gráficos, tabelas e visualizações visuais que auxiliarão os usuários a interpretar e analisar as informações.	
Coleta de dados e formulários personalizados	Desenvolvimento de formulários personalizados com campos específicos para cada dimensão avaliada	Produto 5
Módulo de	Desenvolvimento de Algoritmos para realizar os	Produto 6

processamento e Cálculo de pontuações	cálculos das pontuações de maturidade com base no modelo desenvolvido pela KTH Innovation	
Armazenamento de dados	Módulo para armazenar e gerenciar os dados inseridos pelos usuários.	Produto 7
Comentários de mentores	Módulo para que mentores possam se comunicar com as startups mentoradas	Produto 8
Sustentação da plataforma	Proposta de serviços de sustentação da plataforma (Monitoramento e Manutenção, Suporte ao Usuário, Avaliação Contínua) para até o final do contrato.	Produto 9

2.6 FORMATO DE ENTREGA DOS PRODUTOS: As entregas serão organizadas da seguinte forma:

- 2.6.1** Os produtos deverão ser entregues no formato digital.
- 2.6.2** O sistema deverá ser disponibilizado em ambiente da própria contratada pelo prazo de 12 meses a partir da entrega final.
- 2.6.3** Os dados deverão ser disponibilizados em formato aberto (CSV, XML).
- 2.6.4** Os documentos em formato PDF-A, editável
- 2.6.5** Não há impedimento que a contratada entregue os produtos de forma antecipada.
- 2.6.6** A máquina virtual utilizada deverá ser Cloud Google ou Amazon.

3. DO PAGAMENTO

3.1 Os pagamentos estão condicionados à assinatura do contrato e a entrega e aprovação dos produtos de acordo com as especificações constantes nos módulos, bem como aprovação da proposta de sustentação da plataforma:

PRODUTO	PRAZO
Produto 1	Até 15 dias após a assinatura do contrato
Produto 2	Até 30 dias após a assinatura do contrato
Produto 3	Até 60 dias após a assinatura do contrato
Produto 4	Até 80 dias após a assinatura do contrato
Produto 5	Até 90 dias após a assinatura do contrato
Produto 6	Até 120 dias após a assinatura do contrato
Produto 7	Até 150 dias após a assinatura do contrato
Produto 8	Até 180 dias após a assinatura do contrato
Produto 9	Até 190 dias após a assinatura do contrato

4. DA PROVA DE CONCEITO (PoC)

4.1 A empresa com melhor nota poderá ser convidada a apresentar Prova de Conceito (PoC) com o uso da metodologia simplificada previamente disponibilizada pela contratante, conforme item 3.

4.2 O que se busca com a Prova de Conceito (PoC) é provar a viabilidade da construção

da plataforma do Índice de Maturidade da Inovação, objeto desta contratação, e validá-lo em baixa escala, o método consiste no emprego de vários testes, a fim de validar se o produto final será positivamente satisfatório ou não.

4.3 A Prova de Conceito (PoC) será realizada em reunião presencial ou online a ser definida pelo contratante, de acordo com o cronograma abaixo com a empresa que apresentar a proposta com melhor nota. Caso esta empresa não seja aprovada na PoC, a segunda empresa será convocada e assim por diante.

4.4 O cronograma de apresentação e as notas da avaliação estão apresentadas no quadro abaixo:

Ações da Contratante		
Fases da prova de conceito (PoC)	Prazo	
Envio de Metodologia Simplificada pela contratante	Até 3 dias após classificação por Notas das Proponentes	
Agendamento de data e hora para a realização da PoC	Até 48 horas	
Ações da Contratada		
Fases da prova de conceito (PoC)	Prazo	Pontuação
Criar protótipo da plataforma de geração do Índice de Maturidade da Inovação em baixa escala em ambiente da contratada	Até 7 dias	20 - atendeu totalmente 0 - não atendeu totalmente*
Implementar a metodologia simplificada, previamente disponibilizada, no protótipo da plataforma	Até 7 dias	30 - atendeu totalmente 15 - atendeu parcialmente 0 - não atendeu*
Gerar índice de maturidade da inovação a partir da metodologia proposta	Até 7 dias	20 - atendeu totalmente 0 - não atendeu totalmente*
Desenvolver interface intuitiva e agradável para os usuários	Até 7 dias	30 - atendeu totalmente 15 - atendeu parcialmente 0 - não atendeu*

* Eliminatório caso a empresa atinja nota zero em algum desses critérios

4.5 A avaliação da PoC será realizada pelos membros indicados pelo diretor do Parque Científico e Tecnológico da UnB (PCTec/UnB), podendo haver participação de técnico especialista para avaliação da POC.

Carlos Alberto Gurgel Veras
Coordenador do Projeto