



AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA
Área 5, Quadra 3, Bloco A, - Bairro Setor Policial Sul, Brasília/DF, CEP 70610-200

TERMO DE REFERÊNCIA
EDITAL 01/2023

PROJETO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA INTERNACIONAL
PROCESSO SELETIVO PARA CONTRATAÇÃO DE CONSULTOR PESSOA FÍSICA
TERMO DE REFERÊNCIA - MODALIDADE PRODUTO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

a) **TÍTULO: Programa Espacial Brasileiro: Fortalecimento Institucional e Novas Perspectivas (BRA/20/021)**

b) **INSTITUIÇÃO EXECUTORA: Agência Espacial Brasileira (AEB)**

c) **ORGANISMO INTERNACIONAL COOPERANTE:**

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)

1. **OBJETIVO DA CONSULTORIA**

Contratação de consultoria técnica especializada, sendo uma vaga para consultor pessoa física, para entrega de estudos técnicos relacionados à segurança do perímetro físico (infraestrutura predial) da Agência Espacial Brasileira, que possibilite a geração de subsídios para o desenvolvimento de políticas e ações de segurança da informação.

2. **CONTEXTO DA CONTRATAÇÃO**

A AEB é uma autarquia federal de natureza civil, dotada de autonomia administrativa e financeira, com patrimônio e quadro de pessoal próprios. Foi criada pela Lei nº 8.854, de 10 de fevereiro de 1994, com vinculação à Presidência da República, porém, atualmente, está vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). De acordo com o art. 3º da citada Lei, compete à AEB, dentre outras atividades, *“estimular a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico nas atividades de interesse da área espacial”*.

A contratação faz parte do Projeto BRA/20/021, firmado entre o Programa das Nações Unidas e a Agência Espacial Brasileira, com o propósito de fortalecer o Programa Espacial Brasileiro, centrado em três dimensões estratégicas: sociedade, autonomia e indústria. Para tal mister, o programa em cotejo explora cinco eixos temáticos:

- **EIXO TEMÁTICO 1:** Regulação do Setor Espacial Fortalecida, para os qual serão desenvolvidas ações de mapeamento, *benchmark* e subsídios para aperfeiçoar políticas, regulações e a atuação da AEB no setor, assegurando a incorporação do conhecimento pela Agência;
- **EIXO TEMÁTICO 2:** Competência para o Setor Espacial Desenvolvidas, para o qual serão desenvolvidas ações educacionais de incentivo nas áreas de ciências, tecnologia, engenharia, artes e matemática (STEAM), fomentando o interesse pelas carreiras correlatas ao setor aeroespacial;
- **EIXO TEMÁTICO 3:** Programa Espacial Brasileiro Ativado e Fomentado de Maneira Sustentável, no qual serão desenvolvidos modelos de negócios para ampliar a utilização dos ativos brasileiros e desenhado mecanismos

de incentivo para indução de desenvolvimento setorial e industrial nacional;

- EIXO TEMÁTICO 4: Agência Espacial Brasileira fortalecida para atuar no New Space e no Programa Espacial Brasileiro, para o qual serão desenvolvidas diversas ações de fortalecimento institucional da Agência;
- EIXO TEMÁTICO 5 - Gestão, Monitoramento, Comunicação e Avaliação de resultados do projeto realizadas, que assegurará o bom desempenho do projeto, a transferência de conhecimento, sua sistematização e avaliação ao final.

A AEB tem empreendido esforços significativos para modernizar e atualizar suas estruturas e processos institucionais, suas dinâmicas de comunicação e, sobretudo, suas formas de articulação com diversos *stakeholders* (partes interessadas), a fim de tornar mais eficiente e eficaz o desempenho o exercício de suas competências legais.

As inovações tecnológicas que ocorrem no setor espacial exigem que os processos de fortalecimento da capacidade institucional estejam alinhados a esse constante movimento de transformação. Isso requer a adoção de estratégias de gestão e planejamento apoiadas em consultorias que possam transferir conhecimento para a Agência, otimizando assim o uso dos recursos organizacionais e promovendo a melhoria do desempenho da instituição, para apoiar com mais efetividade na condução da política espacial do País.

Assim, esta contratação faz parte do Eixo Temático 4 (Agência Espacial Brasileira fortalecida), com a contratação de consultoria técnica para o fortalecimento da gestão e segurança da informação, incluindo o levantamento situacional da infraestrutura predial.

Com mais de quarenta anos de existência, a infraestrutura predial da Agência Espacial Brasileira, que contempla o perímetro físico (segurança predial/patrimônio), o perímetro lógico (redes de dados e voz), além da rede elétrica atualmente existentes nas edificações, necessita de estudos e projetos técnicos de melhorias e modernização, em sintonia com as melhores práticas de segurança de informações.

Dado o caráter estratégico, sigiloso e sensível do conhecimento circulado no cerne da instituição, torna-se indispensável a proposição de iniciativas de automação, controle, monitoramento e segurança das instalações.

Portanto, o desenvolvimento de iniciativas que permitam conhecer melhor o ambiente de circulação de informações previamente ao estabelecimento de práticas de monitoramento e automação das instalações prediais, especialmente por meio da proposição de sistema de alertas, alarme e combate à incêndios, dentre outros. Em organizações que têm como atividade principal a pesquisa científica e tecnológica, é preciso proteger não só a informação, mas também o conhecimento produzido, como segredos industriais e a propriedade intelectual. São essenciais até mesmo para preservação da memória institucional e do próprio Programa Espacial Brasileiro.

Com efeito, a contratação de consultoria técnica especializada em gestão da informação, com ênfase no levantamento situacional da infraestrutura de perímetros físicos e lógicos, incluindo o relato da atual situação da AEB, bem como a elaboração de estudos, projetos e soluções inovadoras para monitoramento predial e mitigação de riscos associados, afiguram-se de suma importância para preservação e manutenção do conhecimento que permeia toda a instituição, em seus sistemas, processos e pessoal.

3. **NÚMERO DO PRODUTO NO PROJETO**

Atividade Correspondente no PRODOC AEB – PNUD:

Eixo temático 4: Agência Espacial Brasileira fortalecida para atuar no New Space e no Programa Espacial Brasileiro.

Atividade 4.5: Propor ações voltadas à segurança da informação.

4. **PRODUTOS E ATIVIDADES**

Produto 1: Documento técnico de Plano de Trabalho do projeto a ser desenvolvido. Deverá descrever a metodologia dos estudos, cronograma detalhado e plano das ações para a realização de todos os produtos.

ATIVIDADES:

- a. Realizar reunião inicial com a equipe da AEB para esclarecer dúvidas sobre as entregas deste Termo de Referência;
- b. Validar a metodologia e o Plano de trabalho, além de fontes de pesquisa para cada produto a ser entregue;
- c. Elaborar o Plano de Trabalho, incluindo todos os processos que serão desenvolvidos e o cronograma de entregas;
- d. Apresentar o Plano de Trabalho para a área supervisora.

Produto 2: Relatório técnico contendo o diagnóstico e medidas de readequação da infraestrutura computacional, sob o ponto de vista do fornecimento elétrico, visando a segurança da informação da AEB.

ATIVIDADES:

- a. Elaborar um diagnóstico sobre as vulnerabilidades atuais da parte elétrica da infraestrutura computacional das redes de energia das estruturas existentes no Edifício Sede e nas Unidades Regionais da AEB;
- b. Elaborar recomendações para a AEB realizar a readequação elétrica da infraestrutura computacional;
- c. Propor um plano de ação, incluindo orçamentos, atividades e cronograma estimados, subsidiando a tomada de decisão dos gestores da AEB;
- d. Realizar *workshop* com a área supervisora do projeto, apresentando as readequações, recomendações e plano de ação.

Produto 3: Relatório técnico de implementação de melhorias das estruturas de rede lógica, para melhorar o tráfego de dados da AEB.

ATIVIDADES:

- a. Elaborar um diagnóstico sobre as vulnerabilidades atuais sobre a parte de dados de infraestrutura da segurança da informação, existentes no Edifício Sede e nas Unidades Regionais da AEB;
- b. Apresentar soluções de melhoria (recomendações) nas instalações de dados e infraestrutura de segurança da informação, seguindo as melhores práticas do setor de segurança da informação, para otimizar o desempenho e a segurança no tráfego de dados do Edifício Sede e das Unidades Regionais da AEB. Deverá incluir o levantamento de custos;
- c. Propor um plano de ação, incluindo orçamentos, atividades e cronograma estimados, subsidiando a tomada de decisão dos gestores da AEB;
- d. Realizar *workshop* com a área supervisora do projeto, apresentando as readequações, recomendações e plano de ação.

Produto 4: Relatório técnico preliminar para a elaboração de projetos de automação predial, para fins de monitoramento da informação institucional.

ATIVIDADES:

- a. Elaborar um estudo técnico preliminar (análise das vulnerabilidades existentes) e proposta de soluções de monitoramento e automação predial da AEB;
- b. Apresentar estudo de viabilidade econômica (análise técnica dos custos e benefícios envolvidos no processo de automação da infraestrutura lógica e física do Edifício Sede e Unidades Regionais da AEB);
- c. Propor um plano de ação, incluindo atividades e cronograma estimados, subsidiando a tomada de decisão dos gestores da AEB;
- d. Realizar *workshop* com a área supervisora do projeto, apresentando as readequações, recomendações e plano de ação.

Produto 5: Relatório técnico para implementação de sala de monitoramento e controle da AEB.

ATIVIDADES:

- a. Elaborar relatório técnico com os requisitos básicos para implementação de sala de monitoramento e controle do Edifício Sede e das Unidades Regionais da AEB;
- b. Apresentar estudo com análise técnica de soluções aplicadas pelo setor privado e por órgãos públicos como inovadoras, para salas de controle com sistemas de monitoramento;
- c. Propor um plano de ação, incluindo orçamentos, atividades e cronograma estimados, subsidiando a tomada de decisão dos gestores da AEB;
- d. Realizar *workshop* com a área supervisora do projeto, apresentando as readequações, recomendações e plano de ação.

O responsável pelo conteúdo técnico do Produto deverá acompanhar o trabalho desenvolvido pelo consultor e orientar suas atividades. Ele fará sugestões para aprimorar o trabalho do consultor, que deverá efetivar os ajustes necessários antes dos prazos previstos para entrega das parcelas do Produto, evitando, dessa forma, atrasos na sua entrega e no seu pagamento.

5. **CRONOGRAMA DE ENTREGA**

Os pagamentos serão realizados mediante apresentação e aprovação dos produtos, com valores baseados nos percentuais discriminados na tabela abaixo.

O valor estimado da contratação: R\$ 160.000,00 (cento e sessenta mil reais).

Produtos	Prazo de Entrega	% Valor do Produto
1: Documento técnico de Plano de Trabalho do projeto a ser desenvolvido.	25 dias	10%
2: Relatório técnico contendo o diagnóstico e medidas de readequação da infraestrutura computacional.	90 dias	25%
3: Relatório técnico de implementação de melhorias das estruturas de rede lógica.	150 dias	20%
4: Relatório técnico preliminar para a elaboração de projetos de automação predial.	250 dias	25%

5: Relatório técnico para implementação de sala de monitoramento e controle da AEB.	360 dias	20%
--	----------	-----

6. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS CONTRATADOS

Cada parcela do produto deverá ser entregue impresso e em meio eletrônico, em formato discutido e aprovado previamente com a Agência Espacial Brasileira.

Cada parcela do produto deverá ser redigida de forma clara, objetiva e deverá conter referências bibliográficas e fontes das informações mencionadas, conforme normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Cada parcela do produto, a ser entregue de acordo com os prazos previstos no cronograma deste Termo de Referência, deverá ser aprovada pelo responsável pelo conteúdo técnico do Produto e validada por seu supervisor. A análise considerará tanto a qualidade das informações e a adequação de forma do produto apresentado, como o método de transferência dos conhecimentos para a equipe técnica da Agência.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS

- **Requisitos obrigatórios (eliminatórios)**

Graduação em Engenharia Civil, Elétrica ou da Computação, em instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação;

Experiência profissional de, no mínimo, 10 anos em execução, coordenação ou gestão de atividades e projetos na área de arquitetura, engenharia civil, elétrica ou da computação, relacionados aos objetos dos produtos previamente referenciados.

- **Requisitos desejáveis (classificatórios):**

Pós-graduação (*strictu* ou *lato sensu*) na área de Gestão de Projetos ou relacionadas aos produtos deste Termo de Referência;

Experiência nos *softwares*: MS Project, AutoCAD, *Sketchup*, Plataforma BIM, SIENGE, SOLUM TOTVS, dentre outros correlatos;

Experiência com projetos de cooperação técnica em projetos realizados por organismos internacionais;

Conhecimento intermediário no idioma inglês/espanhol.

O candidato deverá comprovar que os mencionados títulos foram obtidos previamente à data de publicação deste Termo de Referência.

Em atenção às disposições do Decreto 5.151, de 22/07/2004, é vedada a contratação, a qualquer título, de servidores ativos da Administração Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, direta ou indireta, bem como empregados de suas subsidiárias ou controladas, no âmbito dos acordos de cooperação técnica ou instrumentos congêneres, ressalvadas as situações previstas no artigo 37, inciso XVI, da Constituição Federal.

8. PROCESSO SELETIVO

Os candidatos serão classificados mediante processo seletivo composto de duas fases. A primeira fase compreende a análise curricular e valerá 60 pontos. A segunda fase consistirá em entrevista, que valerá 40 pontos. A pontuação final do processo seletivo, somando-se as pontuações das duas fases, totalizará o máximo de 100 pontos.

Análise do *Curriculum Vitae*: os currículos válidos recebidos dentro do prazo serão classificados por meio de critério objetivo de pontuação que considerará a obtenção de títulos acadêmico-profissionais e a experiência profissional, conforme tabela abaixo.

Entrevista será de caráter eminentemente técnico e será composta por uma apresentação seguida pela arguição dos participantes da Comissão de Avaliação. A apresentação deve versar sobre a proposta do candidato para desenvolvimento do produto pretendido conforme a descrição das atividades, a subdivisão dos produtos pretendidos e os critérios de aceitação. Os 3(três) candidatos que obtiverem as melhores pontuações na análise do Curriculum Vitae serão convocados, por correio eletrônico. A entrevista será realizada de forma online. Em caso de empate entre candidatos classificados na terceira colocação, convocar-se-ão ambos para participarem da entrevista.

A entrevista será realizada por Comissão de Avaliação composta por, no mínimo, 3 (três) funcionários da AEB. O candidato aprovado deverá obter, no mínimo, 20 pontos válidos durante a entrevista. A entrevista técnica será avaliada de acordo com critérios objetivos de pontuação conforme tabela abaixo.

Critério de Avaliação	Pontuação máxima
Análise Curricular	60
Pós-graduação (<i>strictu</i> ou <i>lato sensu</i>) na área de Gestão de Projetos ou que possuam relação direta com os produtos deste Termo de Referência.	10
Experiência nos <i>softwares</i> : MS Project, AutoCAD, <i>Sketchup</i> , Plataforma BIM, SIENGE, SOLUM TOTVS, dentre outros correlatos. *4 pontos por ano de experiência.	20
Experiência com projetos de cooperação técnica em projetos realizados por organismos internacionais * 5 pontos a cada ano completo	15
Conhecimento intermediário no idioma inglês/espanhol. * 5 ponto: nível básico; 10 pontos: nível intermediário; 15 pontos: nível avançado.	15
Entrevista Técnica	40
Nesta etapa, os candidatos serão avaliados baseado nos seguintes requisitos: 1. Experiência prática, conhecimento e vivência nas atividades específicas que serão realizadas no exercício do cargo; 2. Expectativas e perspectivas do profissional de acordo com os desafios e atividades exercidas pelo cargo; 3. Conhecimento e/ou vivência profissional na área requisitada; 4. O candidato deverá responder questionamentos relacionados ao escopo do objeto da consultoria, especialmente abordando cada	40

Critério de Avaliação	Pontuação máxima
<p>um dos produtos relacionados no Item 6 deste Termo de Referência;</p> <p>5. O candidato deverá relatar experiências correlatas à área de gerenciamento de projetos.</p> <p>O candidato deverá possuir competências e habilidades adequadas para o exercício de atividades afins ao escopo da consultoria.</p>	
Total	100 pontos

9. **PRAZO DE EXECUÇÃO**

O prazo para realização dos trabalhos e entrega dos produtos é de 360 dias, contados da data de assinatura do contrato.

10. **CONDIÇÕES DE PAGAMENTO DO PRODUTO**

O pagamento do produto é condicionado à efetivação das entregas previstas no cronograma, bem como à aprovação das parcelas do produto por parte do responsável por seu conteúdo técnico e de seu supervisor.

11. **PROCEDIMENTOS DE INSCRIÇÃO**

As inscrições para este processo seletivo serão realizadas exclusivamente pela Internet, até o **DIA 12.03.2023**, mediante o preenchimento do modelo de currículo constante do seguinte endereço eletrônico: <https://forms.gle/V58YxgzW5aq9QBpP8>, o qual deverá ser encaminhado para o e-mail prodoc@aeb.gov.br.

Descrição da vaga: **SEGURANÇA DE PERÍMETRO FÍSICO - PROGRAMA ESPACIAL BRASILEIRO - EDITAL 01/2023.**

É obrigatório o envio de currículo no modelo padrão exigido pela Agência Espacial Brasileira. Candidatos que enviarem currículos fora do padrão serão eliminados do processo seletivo. Informações incompletas ou omissas não serão consideradas na análise dos currículos. Candidatos que não comprovem, antes da assinatura do contrato, as experiências acadêmicas e/ou profissionais descritas no currículo-padrão serão desclassificados. Nesse caso, o candidato com a melhor nota de avaliação subsequente no processo seletivo será convocado.

12. **ESCLARECIMENTOS E INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

A execução dos trabalhos previstos neste Termo de Referência não implica qualquer relação de vínculo trabalhista com a instituição executora do projeto. As relações contratuais no âmbito do Projeto BRA/20/021 são regidas pelo Decreto 5.151/2004 e pela Portaria 717, do Ministério das Relações Exteriores.

As atividades de consultoria técnica especializada poderão ser realizadas na sede, nas unidades regionais ou em quaisquer locais de interesse da Agência Espacial Brasileira de forma presencial e, a critério da AEB, à distância.

As atividades desenvolvidas pelo consultor deverão ser realizadas em conjunto com a equipe da Agência Espacial Brasileira, com o objetivo de transferir para o órgão o conhecimento produzido e de capacitar e aperfeiçoar as técnicas adotadas. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados ao e-mail: prodoc@aeb.gov.br.

Área responsável pela supervisão da consultoria: Diretoria de Planejamento, Orçamento e Administração.



Documento assinado eletronicamente por **Alúcio Viveiros Camargo, Diretor Nacional do Projeto de Cooperação Técnica Internacional - BRA/20/021**, em 17/02/2023, às 16:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.aeb.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0195465** e o código CRC **43040C41**.

Criado por [erik.imbuzeiro](#), versão 18 por [erik.imbuzeiro](#) em 17/02/2023 15:50:16.