

FORUM DE CIENCIA E CULTURA DA UFRJ

Estudo Técnico Preliminar 55/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23079.263176/2025-29

2. Descrição da necessidade

A Rádio UFRJ, emissora educativa consignada à EBC em parceria com a UFRJ (Portaria MC nº 6/2014), encontra-se em fase final de implantação de seu sistema de transmissão FM no Morro do Sumaré (canal 205E, 88.9 MHz).

Relatórios técnicos preliminares e trocas de informações com a equipe de instalação atual identificaram não conformidades críticas na infraestrutura montada, que colocam em risco a operação e a integridade dos equipamentos. Destacam-se: instalação da antena com azimuth divergente do licenciado e afastamento insuficiente da torre, o que deforma o diagrama de irradiação e cria zonas de sombra; reutilização de cabos coaxiais antigos disponibilizados pela EBC, sem validação certificada atual; e necessidade de garantir parâmetros de Perda de Retorno (VSWR) compatíveis com as exigências dos transmissores de alta potência.

Há necessidade de realizar uma auditoria técnica "As-Built", medições de precisão com instrumentos calibrados (VNA) e o comissionamento final dos transmissores GatesAir FAX20, assegurando que operem dentro das especificações de fábrica e evitem danos ao patrimônio público.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria Geral do Núcleo de Rádio e TV	Marcelo Kischinhevsky

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deve ser realizada com empresa que possua capacidade técnica comprovada para realizar auditorias em sistemas de alta potência de RF e, especificamente, que seja habilitada pelo fabricante dos transmissores adquiridos (GatesAir) para realizar seu comissionamento oficial, garantindo a validade das garantias e a correta operação dos equipamentos.

A empresa Foccus Digital apresentou declaração formal da GatesAir, Inc. atestando que é sua parceira de canal exclusiva no Brasil para venda e prestação de serviços em seus produtos. A Foccus detém exclusividade contratual para o comissionamento dos transmissores GatesAir da UFRJ.

Dessa forma, a contratação enquadra-se nos critérios de inexigibilidade de licitação, com fundamento no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133 /2021, por inviabilidade de competição, uma vez que apenas a representante exclusiva pode realizar o comissionamento oficial mantendo as garantias de fábrica.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado restringiu-se à verificação das credenciais da empresa Foccus Digital, confirmando-se sua condição de representante exclusiva da fabricante GatesAir no Brasil. Não há outros fornecedores habilitados pelo fabricante para realizar o comissionamento oficial destes equipamentos específicos no território nacional, o que inviabiliza a competição.

6. Descrição da solução como um todo

A solução contratada abrange um serviço especializado de engenharia composto por três etapas principais, conforme proposta técnica:

1. **Auditoria Técnica "As-Built":** Inspeção detalhada da infraestrutura instalada (sistema irradiante, azimute, afastamento da torre, fixação, linhas rígidas, pressurização e aterramento), com elaboração de relatório fotográfico e análise crítica de não conformidades e riscos.
2. **Aferição e Diagnóstico de Performance de RF:** Realização de medições com Analisador Vetorial de Redes (VNA) calibrado, verificando Perda de Retorno (VSWR), Perda de Inserção e TDR (Time-Domain Reflectometry) para validar a integridade dos cabos e conexões.
3. **Comissionamento de Transmissores:** Configuração final, testes em carga fantasma e no sistema irradiante, e ativação oficial dos transmissores GatesAir FAX20 e periféricos de acordo com os protocolos do fabricante, incluindo configuração de operação remota.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Será contratado 01 (um) serviço global de análise, auditoria e comissionamento para o sistema de RF da Rádio UFRJ.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 62.900,00

O valor total estimado da contratação é de R\$ 62.900,00 (sessenta e dois mil e novecentos reais), conforme proposta comercial apresentada pela empresa Foccus Digital.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Recomenda-se o não parcelamento do objeto desta contratação específica (Fase 1 - Auditoria, Diagnóstico e Comissionamento). Embora o projeto completo de regularização da emissora demande etapas subsequentes (serviços de engenharia consultiva e simulação de cobertura), que serão contratadas oportunamente de acordo com a disponibilidade orçamentária, a presente etapa constitui um todo técnico indivisível por sua própria natureza.

A auditoria técnica e as medições de performance de RF são pré-requisitos indispensáveis e imediatos para o comissionamento seguro dos transmissores. A execução destas atividades por empresas distintas poderia acarretar conflitos de responsabilidade técnica, especialmente considerando que os equipamentos (patrimônio UFRJ) estão integrados a uma infraestrutura compartilhada (materiais EBC e instalações prévias via FAPERJ). A concentração desta responsabilidade na empresa detentora da exclusividade técnica do fabricante assegura a manutenção da garantia e a integridade dos ativos públicos durante a ativação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Esta contratação é tecnicamente interdependente do Acordo de Cooperação firmado com a EBC para a operação compartilhada do canal, Processo nº 23079.207803/2025-41. Relaciona-se, ainda, aos processos pretéritos de aquisição dos transmissores GatesAir, Processo nº 23079.058300/2017-26, e ao serviço de instalação da infraestrutura básica no Morro do Sumaré — ressaltando-se que esta instalação inicial não foi contratada diretamente pela Universidade. O presente objeto visa, portanto, validar e complementar essas etapas anteriores, incluindo a revisão necessária do comissionamento previamente instruído no Processo nº 23079.201900/2025-21, para garantir a plena operacionalidade da estação conforme os padrões regulatórios.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada aos objetivos estratégicos do NRTV de colocar em operação a emissora FM educativa, cumprindo sua missão institucional de comunicação pública, educativa e cultural.

A contratação está alinhada aos objetivos estratégicos do NRTV de colocar em operação a emissora FM educativa, cumprindo sua missão institucional de comunicação pública, educativa e cultural.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação destes serviços técnicos especializados proporcionará os seguintes benefícios diretos para a Administração:

- **Proteção do Patrimônio Público:** Mitigação imediata de riscos de danos irreversíveis aos transmissores de alta potência (ativos de alto valor da UFRJ), assegurando que sua ativação ocorra dentro dos parâmetros seguros exigidos pelo fabricante.
- **Segurança Operacional:** Identificação e correção de não conformidades críticas na instalação atual em infraestrutura compartilhada, garantindo a segurança das equipes técnicas e das instalações no Morro do Sumaré.
- **Viabilização da Operação Inicial:** Possibilidade de início das transmissões da Rádio UFRJ FM em caráter experimental ou definitivo, após as correções, cumprindo o objeto do Acordo de Cooperação com a EBC e a missão institucional da emissora.
- **Base Técnica para Regularização:** Obtenção de um diagnóstico preciso ("As-Built") da realidade instalada, documento indispensável para subsidiar as futuras etapas de engenharia legal necessárias à regularização definitiva da estação junto à ANATEL.

13. Providências a serem Adotadas

A UFRJ deverá garantir, junto à EBC, a autorização de acesso da equipe técnica da contratada às instalações do Parque de Transmissão do Sumaré nas datas agendadas para a execução dos serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

O serviço é de natureza intelectual e técnica (medições e configurações), com baixo potencial de impacto ambiental direto.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento declara viável a presente contratação, por se tratar de medida técnica indispensável para a segurança e regularidade operacional da Rádio UFRJ FM.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Encaminhado ETP referente à contratação de serviço de engenharia.

ANGELICA LADEIRA ROSA

Diretoria-Adjunta de Administração



Assinou eletronicamente em 07/11/2025 às 14:23:36.