

Estudo Técnico Preliminar 119/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23129.020379/2024-17

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuo de manutenção preventiva mensal programada e corretiva por demanda, com o fornecimento de peças, para os Transmissores, Gerador de Energia, Equipamentos Eletrônicos de Rádio, TV e demais Equipamentos que dão suporte as atividades fins da Rádio e Televisão Universitária da Universidade Federal de Roraima, a serem executados sem regime de dedicação exclusiva de mão de obra.

O serviço é enquadrado como continuado, tendo em vista que se caracteriza pela indispensabilidade e pela necessidade de manutenção ininterrupta dos equipamentos da RTV para o atendimento das finalidades da administração pública. Sendo assim, a vigência plurianual mostra-se mais vantajosa, considerando a previsibilidade de custos e a garantia de continuidade na execução dos serviços essenciais.

Descrição da Necessidade

Trata-se da necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva mensal programada e corretiva por demanda, com fornecimento de peças nos equipamentos eletrônicos da Rádio e Televisão Universitária – RTV da Universidade Federal de Roraima (UFRR), incluindo transmissores, geradores de energia, mesas de som, câmeras, monitores, moduladores, entre outros equipamentos técnicos indispensáveis à operação contínua e segura das transmissões de rádio e televisão da instituição.

A contratação é justificada pela natureza técnica dos equipamentos envolvidos, que requerem manutenção especializada e contínua para garantir sua plena funcionalidade, evitar falhas operacionais, preservar a vida útil dos ativos e assegurar a qualidade dos serviços de comunicação institucional prestados pela UFRR à comunidade acadêmica e à sociedade.

Análise de Contratações Anteriores:

A contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva mensal programada e corretiva por demanda, com fornecimento de peças, para os Transmissores, Gerador de Energia, Equipamentos Eletrônicos de Rádio, TV e demais Equipamentos que dão suporte as atividades fim da Rádio e Televisão Universitária da Universidade Federal de Roraima, se faz necessária para manter a veiculação dos conteúdos da grade de programação das emissoras, respeitando os ACORDOS DE COOPERAÇÃO: EBC/DIGER/CONTRATO N° 0027/2020 Processo

2036/2018/EBC e a EBC/DICOP/ACORDO DE COOPERAÇÃO N° 3004/2020, Processo n.º 0713/2020 e a conservação do patrimônio público por meio da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos.

Faz-se necessário informar que não é possível mensurar com precisão o valor atual dos transmissores, geradores de energia, mesas de som, câmeras, monitores, moduladores, entre outros equipamentos técnicos, tendo em vista que grande parte se encontra defasada tecnologicamente, fora de linha ou com peças de reposição descontinuadas pelo fabricante.

Dessa forma, a ausência de parâmetros atualizados de mercado inviabiliza a aferição objetiva do valor comercial individual dos equipamentos, sendo possível apenas estimativas com base na experiência técnica da equipe responsável e nos valores praticados para serviços similares em equipamentos de características equivalentes.

Com base na análise das demandas de manutenção dos últimos dois anos (2023 e 2025), temos a estimativa dos quantitativos de peças considerando: as ocorrências de falhas técnicas nos equipamentos; o histórico de substituição de peças em manutenções anteriores; a vida útil média de componentes eletrônicos críticos e a previsão de desgaste conforme horas de operação.

A tabela abaixo resume os dados coletados e os quantitativos projetados.

Tabela Unificada de Reposição de Peças (2023–2025)

Peça	Quantidade Total
Transistor MOSFET 2	4
Capacitor Eletrolítico de 470uf/200v	2
Diac 1363	1
Diodo Fast	6
Transistor Driver IR2110	4
Fusível	12
Resistor de Fio	6
Circuito Integrado NE555	2
CI Regulador de Tensão LM7812	3

Capacitor Eletrolítico de 220uf/400v	2
Transistor NPN Tip 41C	4
Transistor PNP Tip 42C	3
Diodo de Alta Tensão	3
Módulo Retificador	2
Relé 12v	2
Conector RCA	5
Trimpot	2
Capacitor Cerâmico de 100nF	5
Indutor Ferrite	3
Transformador de Pulso	2
CI TL494	2
Módulo Fonte Chaveada 12v	1
Cabo Coaxial	20 metros
Conectores BNC	6
Placa de Fonte	2
Potenciômetro	3
Display de Segmento	2
Cooler 12v	4

Quantitativo com base nas Notas Fiscais

A análise demonstra a continuidade e recorrência da demanda por manutenção, principalmente nos componentes mais sujeitos a desgaste ou falha por uso intensivo. A não reposição desses itens compromete diretamente a operação da Rádio e Televisão Universitária - RTV, prejudicando a transmissão de conteúdos institucionais e educacionais.

Diante da constância da demanda e dos dados históricos levantados, justifica-se tecnicamente a contratação de empresa especializada para garantir a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos essenciais à RTV da UFRR.

É importante ressaltar que a Rádio e Televisão Universitária - RTV, é comprometida com uma programação aberta e direcionada para a sociedade. Bem como, produzir, coproduzir, transmitir e distribuir, regularmente, informação, entretenimento e serviço em informação, com conteúdo educativos, científicos, informativos, socioambientais, socioculturais e demais assuntos de interesse público que visem à promoção da educação formal e não-formal, por meio de sistema de transmissão de rádio e televisão públicos em sinal aberto; prestar serviços para as comunidades interna e externa à Universidade, mediante a celebração de convênios ou contratos, conforme legislação em vigor.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Rádio e Televisão Universitária – RTV/UFRR: Rua Dom José Nepote, 948, Bairro São Francisco	Paulo César Reis da Silva - Diretor da Unidade

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os serviços de manutenção deverão compreender: **Preventiva**, medições instrumentais, temperatura, potência de RF, níveis de modulação de áudio, desvio de frequência, alimentação de entrada, sistema irradiante (antenas), instalação e medição do sistema de aterramento, quando necessário, casador de impedância das rádios, etc., incluindo as substituições de peças eletrônicas e mecânicas. **Corretiva com fornecimento de peças**, nos transmissores da Rádio FM 95.9, TV Universitária canal 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4, Gerador de Energia, Equipamentos Eletrônicos da Rádio, TV e demais equipamentos que dão suporte as atividades da RTV, inclusive computadores Mac da ilha de edição .

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva de transmissores, geradores de energia, equipamentos eletrônicos de rádio, TV e outros dispositivos de suporte às atividades da Rádio e Televisão Universitária são classificados como **serviços comuns** , conforme disposto no art. 6º, inciso XXII, da Lei nº 14.133/2021. Isso se deve à possibilidade de estabelecer padrões objetivos de desempenho e qualidade, amplamente reconhecidos pelo mercado, bem como à existência de fornecedores

especializados capazes de atender às demandas descritas no edital, utilizando técnicas e procedimentos padronizados amplamente utilizados no setor de manutenção técnica de equipamentos eletrônicos.

A contratação do serviço em questão deve ser caracterizada como prestação de serviço **contínuo** conforme os dispositivos da Lei nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação na administração pública.

Nos termos do artigo 6º, inciso XX, da referida lei, considera-se serviço contínuo aquele que se estende no tempo e cuja interrupção pode comprometer a continuidade das atividades administrativas ou causar prejuízo à administração pública.

Dessa forma, o serviço objeto desta contratação é essencial para a manutenção das atividades da Rádio e Televisão Universitária-RTV e seu fornecimento deve ocorrer de maneira ininterrupta. A ausência dessa prestação poderia resultar em impacto negativo para a execução dos serviços públicos e comprometer a eficiência administrativa.

Ressalta-se que a natureza do serviço exige uma contratação por prazo prolongado, uma vez que sua execução ocorre de forma regular e ininterrupta, diferenciando-se de serviços ocasionais ou eventuais. Dessa maneira, a continuidade é indispensável para a plena execução das atividades públicas, sendo plenamente justificada a contratação na modalidade de serviço contínuo.

Portanto, considerando a legislação vigente e a necessidade de assegurar a continuidade dos serviços públicos, justifica-se a contratação como prestação de serviço contínuo, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Será celebrado contrato com a adjudicatária, com vigência da contratação é 5 anos contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

A análise técnica e econômica realizada demonstra que a vigência contratual estendida permite a redução de custos administrativos e operacionais com a repetição de processos licitatórios, assegura melhor planejamento orçamentário e previsibilidade de fornecimento de bens/serviços essenciais à continuidade das atividades públicas, além de favorecer a negociação de preços mais vantajosos junto aos fornecedores, em razão do comprometimento de fornecimento contínuo e de maior volume. Além disso, a estruturação da contratação em prazo plurianual possibilita maior eficiência na execução contratual, garantindo estabilidade na prestação dos serviços e facilitando a atuação dos fiscais e gestores contratuais, em consonância com as atribuições previstas no art. 107 supracitado.

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma ELETRÔNICA, para fins de registro de preços (**SRP**) com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

O critério de julgamento adotado será o de menor preço dos serviços.

Regime de Execução

O regime de execução do objeto será de empreitada por preço global.

O regime de execução escolhido para a contratação do objeto de manutenção preventiva e corretiva será o de empreitada por preço global, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021. Esse regime se justifica pela previsibilidade dos custos, permitindo um melhor planejamento orçamentário e evitando a fragmentação dos serviços. Dessa forma, a administração pública assegura maior eficiência e controle financeiro, garantindo que a execução do contrato ocorra conforme planejado, sem acréscimos indevidos de custos.

Portanto, considerando a legislação vigente e a necessidade de assegurar a continuidade dos serviços públicos, justifica-se a contratação como prestação de serviço contínuo e a adoção do regime de execução por empreitada por preço global, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Reajuste

Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

A escolha do IPCA como índice de reajuste se justifica por sua ampla aceitação como indicador da inflação e da variação dos preços ao consumidor, garantindo a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Dessa forma, assegura-se que a atualização dos valores contratados reflita adequadamente as variações dos custos, garantindo a sustentabilidade da prestação dos serviços sem prejuízos para a administração pública ou para a empresa contratada.

Modelo de execução do objeto

Garantia da contratação

Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

- Considerando o baixo valor global da contratação;
- Ademais, a garantia é obrigatória para os contratos que envolvam a execução de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão de obra, nos termos do art. 7º, VI do Decreto nº 9.507, de 2018, e do item 3 do Anexo VII-F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017, o que não é o caso da presente contratação.

Condições da execução:

Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: O profissional responsável pela manutenção dos equipamentos da RTV deverá ser qualificado nas áreas de Engenharia de Telecomunicação e/ou Elétrica e ser registrado no CREA. Apresentar

DECLARAÇÃO que dispõe de equipamentos e aparelhamento técnico específico para exame de aferição e calibragem dos equipamentos da RTV; Os serviços de manutenção serão prestados mediante solicitação de serviço feita pelo Fiscal do Contrato ou pessoa designada para tal função via ordem de serviço, mantendo registro das solicitações no Sistema de Suporte; Os equipamentos da RTV que necessitarem de conserto fora do setor deverão ser retirados e devolvidos a RTV/UFRR, nos dias úteis, no horário de expediente no prazo de até 72 horas (3 dias úteis) após a retirada; O servidor técnico da Rádio e Televisão Universitária - RTV da Universidade Federal de Roraima - UFRR farão o primeiro diagnóstico, verificando a gravidade do problema e quando necessário acionarão a CONTRATADA a resolução dos mesmos.

Qualificação Técnico-Operacional

Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso;

Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

Contrato(s) que comprove(m) a experiência mínima de 3 (três) anos do fornecedor na prestação dos serviços, em períodos sucessivos ou não, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes;

Local e horário da prestação dos serviços:

O serviço deverá ser realizado nas dependências da RTV/UFRR, no visando garantir o funcionamento contínuo de todos os equipamentos constantes na RTV, constituído por uma visita para manutenção preventiva e quantas visitas para manutenção corretiva forem necessárias. Endereço de realização do serviço: Rua Dom José Nepote, N° 948, Bairro São Francisco, CEP: 69.305-070, Boa Vista / RR.

5. Levantamento de Mercado

Em relação às soluções de mercado, verificamos que existe a possibilidade de contratação via pregão eletrônico do tipo menor preço, por se tratar serviço comum, de empresa que preste o referido de forma integral, sendo viável a contratação de empresa que preste o objeto como um todo, tal entendimento não vai a contraponto aos fundamentos da competitividade, uma vez que levamos em conta o interesse da Administração.

Existem outras soluções à contratação de uma empresa especializada que poderiam ser exploradas dependendo das especificidades da Rádio e Televisão Universitária, demandas internas e orçamento da Instituição. Destacamos aqui algumas opções:

- Equipe Técnica Interna:

Descrição: Montar uma equipe técnica própria, composta por profissionais capacitados para realizar a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos.

Vantagens:

- Maior controle sobre os serviços prestados.
- Resposta mais ágil às demandas, já que a equipe estará alocada internamente.
- Conhecimento acumulado sobre os equipamentos e peculiaridades do local.

Desafios:

- Necessidade de treinamento contínuo para acompanhar as inovações tecnológicas.
- Investimento inicial em contratação por meio de concurso e qualificação dos profissionais.
- Custos fixos elevados (salários, benefícios, etc.).

- Serviço Sob Demanda (Freelancers ou Profissionais Autônomos)

Descrição: Contratar técnicos autônomos ou freelancers para realizar a manutenção corretiva apenas quando necessário.

Vantagens:

- Pagamento somente quando o serviço for realizado.
- Possibilidade de trabalhar com diferentes profissionais especializados em áreas específicas.

Desafios:

- Dificuldade em garantir regularidade e qualidade.
- Possíveis atrasos no atendimento de demandas urgentes.

- Modelo Híbrido

Descrição: Combinar equipe interna capacitada para manutenções básicas com suporte externo (contrato com empresa ou autônomos) para demandas mais complexas.

Vantagens:

- Flexibilidade no gerenciamento de recursos.
- Redução de custos ao manter apenas serviços essenciais terceirizados.

Desafios:

- Necessidade de uma boa gestão para equilibrar as demandas.

- Contratação Direta (Dispensa ou Inexigibilidade de Licitação)

Descrição: Em casos de emergência ou inviabilidade de competição, pode-se realizar a contratação direta de profissionais ou empresas especializadas.

Base legal:

Dispensa de licitação: Art. 75, inciso VIII da Lei nº 14.133/2021, em situações emergenciais (ex.: interrupção de serviços essenciais, como transmissão de TV e rádio).

Inexigibilidade de licitação: Art. 74 da Lei nº 14.133/2021, quando houver fornecedor exclusivo ou prestadores especializados cuja singularidade inviabilize a competição.

Vantagens:

- Processo mais rápido.
- Garantia de continuidade das operações.

Desafios:

- Limitação às hipóteses previstas na legislação.
- Exigência de comprovação documental (ex.: exclusividade ou emergência).

- Realização de Concurso Público

Descrição: Contratação de pessoal especializado por meio de concurso público para compor uma equipe técnica interna.

Base legal: Constituição Federal (Art. 37, inciso II) e leis específicas que regem a contratação de servidores públicos.

Vantagens:

- Formação de equipe própria com conhecimento contínuo dos equipamentos e processos.
- Redução de custos a longo prazo (ausência de contratos recorrentes).

Desafios:

- Processo moroso e burocrático.
- Custo inicial elevado para a realização do concurso e contratação.

- Contratação de Profissionais Autônomos por Credenciamento

Descrição: Credenciamento de profissionais autônomos especializados para atender as demandas de forma periódica ou por chamado.

Base legal: Art. 79 da Lei nº 14.133/2021.

Vantagens:

- Pagamento somente por serviços prestados.
- Flexibilidade no atendimento de demandas.

Desafios:

- Necessidade de constante controle sobre os serviços.
- Dependência de profissionais externos.

Considerando experiências anteriores, no momento, a solução que melhor se adéqua para esse processo é a contratação de empresa especializada que preste o objeto como um todo. Para tal, realizamos pesquisa de preços e pesquisa de mercado através do Painel de Preços do Governo Federal onde não conseguimos analisar contratações equivalentes realizadas pela Administração. Passando então a cotação realizada diretamente com empresas do ramo via e-mail, conforme determina a Instrução Normativa IN 65/2021 Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia. A equipe de planejamento contatou 16 (dezesesseis) entre empresas e órgãos públicos, através de comunicação via e-mail, sendo que apenas 3 (três) empresas responderam a solicitação de orçamento. Assim, para a obtenção do preço estimado deu-se com base na MEDIANA dos valores obtidos nas fontes de pesquisa de preços junto aos fornecedores/empresas, em razão de ser um dos métodos estatísticos previstos no artigo 6º da IN SEGES/ME nº 65 de 2021. A utilização da mediana como critério agrega confiabilidade ao processo de planejamento, pois demonstra uma abordagem imparcial e baseada em métodos estatísticos amplamente aceitos, reforçando a transparência nas escolhas.

6. Descrição da solução como um todo

A solução é a Contratação de empresa especializada em manutenção que atenda as demandas conforme distribuição na formalização da unidade referida, uma vez que as mesmas não dispõem de servidores com habilitação técnica específica para atuação nas referidas áreas, na prestação dos serviços discriminados, de acordo com as peculiaridades das emissoras da Universidade Federal de Roraima. A Rádio e Televisão Universitária - RTV é a atual representante da Empresa Brasil de Comunicação-EBC no estado de Roraima, repetidora dos sinais da TV Brasil e Rádio Nacional da Amazônia. Por tanto, existe a necessidade de que os equipamentos estejam sempre 100% operacionais e, em caso de pane, que seja solucionada o quanto antes, considerando que a RTV atende não só a parceira, mas também, a comunidade interna e externa através de informativos, cultura e entretenimento.

Considerando os dispositivos legais que disciplinam a terceirização no âmbito da Administração Pública, especialmente o disposto no Decreto nº 9.507/2018 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 5/2017, bem como os princípios da legalidade, eficiência e continuidade do serviço público, manifesta-se a viabilidade jurídica da contratação de serviços terceirizados para as atividades técnicas especializadas relacionadas à engenharia de telecomunicações.

A presente demanda decorre da constatação de que a Universidade Federal de Roraima (UFRR) não possui, em seu quadro permanente de pessoal, profissionais com

formação e atribuições legais na área de engenharia de telecomunicações, inviabilizando, portanto, a execução direta dessas atividades por meios próprios.

Dessa forma, a terceirização se apresenta como medida necessária e adequada à garantia da continuidade e da qualidade dos serviços prestados, especialmente no que tange ao suporte técnico, manutenção e operação de sistemas e equipamentos vinculados à Rádio e Televisão Universitária da UFRR, cujas especificidades requerem conhecimentos técnicos não disponíveis internamente.

Conclui-se, portanto, pela viabilidade jurídica da terceirização, na forma prevista pela legislação vigente, recomendando-se o prosseguimento dos trâmites licitatórios para contratação de empresa especializada

Os serviços de manutenção serão prestados mediante solicitação de serviço feita pelo Fiscal do Contrato ou pessoa designada para tal função via ordem de serviço, mantendo registro das solicitações no Sistema de Suporte;

Os equipamentos da RTV que necessitarem de conserto fora do setor deverão ser retirados e devolvidos a RTV/UFRR, nos dias úteis, no horário de expediente no prazo de até 72 horas (3 dias úteis) após a retirada;

O servidor técnico da Rádio e Televisão Universitária - RTV da Universidade Federal de Roraima - UFRR fará o primeiro diagnóstico, verificando a gravidade do problema e, quando necessário, acionará a CONTRATADA à resolução dos mesmos;

Após a emissão da solicitação de serviços, através de ordem de serviço, a para empresa CONTRATADA deverá apresentar Laudo Técnico no prazo de 24 (vinte e quatro) horas corridas, descrevendo o defeito, serviços a serem realizados para saná-los e orçamento discriminando quantidade e preço das peças necessárias a manutenção, que será submetido à apreciação e autorização do Fiscal do Contrato. A Universidade Federal de Roraima não se responsabilizará por serviços iniciados sem essa autorização;

O conserto do equipamento danificado (prazo para solução de problemas) deverá obedecer ao prazo de até 72 horas (3 dias úteis) após a retirada, que será contado da data do registro da solicitação de serviços através de e-mail. Quando inviabilizado este prazo a CONTRATADA deverá justificar sua dilação, e o Fiscal do Contrato poderá aceitar essa justificativa após análise, caso contrário, incorrerá penalidade decorrente de descumprimento contratual;

Caso a CONTRATADA constate que o custo da manutenção excede o valor de 50% (cinquenta por cento) de um novo equipamento compatível (de mesma função e qualidade, ou superior), ela deve informar e comprovar os custos junto ao fiscal do contrato para assim ficar desobrigada de efetuar o reparo;

Na prestação dos serviços deverão ser observadas as especificações dos fabricantes dos equipamentos. Qualquer prejuízo, ônus ou transtorno advindo da não observância de tais especificações correrá por conta da CONTRATADA;

Dessa forma, para fins de pagamento das peças eventualmente necessárias e passíveis de troca, a CONTRATADA deverá apresentar, previamente à aquisição, no mínimo três orçamentos de fornecedores distintos, de modo a comprovar a compatibilidade dos preços praticados com os valores de mercado. Além disso, a Administração deve exigir, no momento da prestação de contas ou solicitação de reembolso, a apresentação de:

- I) Nota fiscal ou recibo de compra da peça adquirida;
- II) Catálogo, tabela do fabricante ou similar, que comprove a originalidade e aplicabilidade da peça;
- III) Comprovação de que a escolha recaiu sobre o orçamento de menor preço, salvo justificativa técnica aceita pela fiscalização.

A pesquisa de preços deverá ser aferida pela Administração de forma criteriosa, inclusive com possibilidade de consulta a bases oficiais, fornecedores locais e regionais, e outros instrumentos disponíveis, com vistas à validação da economicidade do gasto público.

O não atendimento a essas exigências poderá ensejar o não reembolso dos valores pagos, bem como outras medidas administrativas cabíveis;

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva e as peças substituídas na manutenção corretiva terão garantia de 03 (três) meses a contar do recebimento definitivo pelo CONTRATANTE;

Os serviços de manutenção corretiva e preventiva serão realizados de segunda a sexta-feira das 08h às 12h e de 14h às 18h e excepcionalmente nos sábados, domingos e feriados, em qualquer horário, no caso de necessidade de urgência devido a ocorrência de algum sinistro, no endereço: Rua Dom José Nepote, N° 948, Bairro São Francisco, CEP: 69.305-070, Boa Vista / RR;

O serviço de manutenção preventiva será executado mensalmente e deverá ser agendado com a direção e secretaria da RTV, pelo e-mail: rtv@ufr.br e telefone (95) 98113 0483;

Os serviços deverão compreender: medições instrumentais, temperatura, potência de RF, níveis de modulação de áudio, desvio de frequência, alimentação de entrada, sistema irradiante (antenas), instalação e medição do sistema de aterramento, quando necessário, casador de impedância das rádios, etc., incluindo as substituições de peças eletrônicas e mecânicas; confecção e substituição de cabos de áudio, cabos de Vídeo Coaxial, plugs e manutenção e substituição de peças de todos os itens do anexo I do Termo de Referência;

- Apresentação de relatório técnico para cada visita realizada com a descrição das medidas efetuadas;
- Limpeza do Transmissor: Desligar o equipamento; Desconectar os cabos de RF; Retirar todo o pó jato de ar comprimido; Limpeza das telas do TX; Limpeza nos painéis e display;

- Inspeção Visual: Vistoria térmica e reaperto do contactor e chave geral do TX;
- Vistoria de conectores de AC e conectores de RF das gavetas. Verificar se tem entrada de água da chuva pelos cabos de RF ou a existência de goteiras no abrigo;
- Vistoria dos conectores do somador;
- Vistoria térmica e reaperto das linhas/cabos externos ao TX Vistoria de fixação dos cabos na esteira e na torre;
- Verificação geral do abrigo (portas, infiltrações, limpeza, etc.);
- Verificação do aterramento do abrigo;
- Verificação de funcionamento do pressurizador; inspeção-geral no motor, vazamento de ar e medidor;
- Verificação dos cabos de RF na esteira externa e na torre (fixação, vedação e Corrosão);
- Verificação de funcionamento dos ventiladores de teto e das gavetas;
- Verificar se as saídas e entradas de ar do equipamento não estão obstruídas;
- Inspeção do conector principal da antena, caso apresente ROE ALTA Carga de teste; inspeção geral nos motores dos ventiladores, sistema de refrigeração líquida, vazamento e nível do líquido de arrefecimento;
- Verificação das leituras: Fazer a leitura de todas as medidas através do display existente no painel do equipamento e comparar com os valores obtidos no laudo realizado em fábrica;
- Vistorias de leituras do TX (fontes, correntes, potência direta e refletida e etc.);
- Manutenção Preventiva Semestral: Manutenção do pedestal da antena parabólica: limpeza e lubrificação;
- Inspeção do conector principal da antena transmissora; Lavagem da antena parabólica com sabão/produto apropriado;
- Inspeção do LNB NORSAT e Filtro 5G;
- Troca de óleo do Grupo Gerador 85DB capacidade 75KVA - STEMAC;
- Troca da água do radiador, filtros de Óleo e de Ar - STEMAC;
- Vistorias de leituras do Sistema No-Break Trifásico de 80 Kva.
- Especificações dos serviços de manutenção corretiva nos transmissores da Rádio FM 95.9 e TV Universitária Canal 2.1. Gerador de Energia, Equipamentos Eletrônicos da Rádio,
- TV e demais que dão suporte as atividades fim;

Os materiais necessários aos consertos serão orçados e discriminados, havendo a proibição de cobranças excedentes relativas à aquisição das peças pela empresa, a CONTRATADA deverá providenciar a execução do(s) conserto(s) até o 1º dia útil subsequente à comunicação do CONTRATANTE aceite do orçamento apresentado;

O atendimento para manutenção corretiva deverá ser iniciado no primeiro dia útil após o chamado, e os serviços deverão ser concluídos no prazo máximo de 3(três) dias úteis (72 horas) após o chamado;

Os serviços deverão compreender: visita de reparação técnica realizada sob solicitação da RTV, sempre que houver ocorrência de pane de interrupção e/ou deficiência do sinal da transmissão em quaisquer das emissoras; e em todos os equipamentos relacionados no Anexo I com reposição de peças como: resistores,

Mosfet de Potência, transistores, reposição de lâmpadas de Balizamento da Torre da RTV, placas de circuito impresso, potenciômetros, LNB e Filtro 5G, substituição das Baterias de 12Vlt Estacionárias do Sistema No-Break Trifásico de 80 Kva, substituição de cabos de áudio e vídeo, plugs de áudio e vídeo, componentes eletrônicos, fusíveis, HD, fontes, memórias e placas de áudio e vídeo para PC MAC, além de assistência técnica de correção de problemas nos PC MAC e sistema de aterramento das emissoras;

As intervenções serão realizadas a qualquer momento a partir da demanda expressa do Gestor do Contrato;

Apresentação de relatório técnico descritivo dos problemas identificados e das soluções corretivas encaminhadas, com os respectivos custos executados;

O prazo para conclusão do serviço descritos nos itens 5.1.4 e 5.3.1 do TR, poderá ser estendido com a condição da CONTRATADA, fornecer equipamento com equivalente função, capacidade e quantidade até que os reparos venham a ser concluídos;

O não cumprimento do prazo máximo de 3(três) dias úteis (72 horas) após o chamado, sujeitará a CONTRATADA aplicação da sanção:

i) Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

ii) Multa de:

(1) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

(2) 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

(3) 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

(4) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

(5) 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

(6) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

iii) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

iv) Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

v) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem “iv” também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, “iv” e “v” poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2 do Termo de Referência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

De acordo com a formalização de demanda da Rádio e Televisão Universitária - RTV da Universidade Federal de Roraima- UFRR, encaminhada a esta Equipe de Planejamento. Foi elaborada estimativa de custos anual, tomando como base os preços obtidos por meios dos parâmetros estabelecidos em contratações anteriores e ao mercado. Para se chegar ao preço de referência foi realizada a média entre o MENOR preço, obtido por meio de pesquisa direta com fornecedores, demonstrado no Mapa Comparativo de Preço, chegando-se ao valor médio anual de R\$ 311.996,96 (trezentos e onze mil, novecentos e noventa e seis reais e noventa e seis centavos).

Para **efeito de licitação** esta Equipe de Planejamento optou como base o valor de referência de acordo com o Planejamento e Gerenciamento de Contratações – PGC 2025, tendo como média anual R\$ 320.000,00 (trezentos e vinte mil reais). Assim, considerando o prazo de vigência da contratação que é de **5 anos** contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021, o custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ 1.599.999,80 (um milhão quinhentos e noventa e nove mil,

novecentos e noventa e nove reais e oitenta centavos), foi realizada uma divisão estimada dos preços de cada serviço e também de peças. Dessa forma, a quantidade a ser contratada e Estimativa de Valor (R\$) corresponde a tabela 1, abaixo:

Tabela 1

GRUPO ÚNICO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT. (5 anos)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	*1	Serviço de manutenção preventiva mensal programada nos equipamentos da RTV relacionados no Anexo I do termo de referência.	1988	Serviço	60	R\$ 10.100,00	R\$ 606.000,00
	*2	Serviço de manutenção corretiva por demanda nos equipamentos da RTV relacionados no Anexo I do termo de referência.	1988	Serviço	60	R\$ 8.883,33	R\$ 532.999,80
	3	Fornecimento de peças e acessórios novos e originais por demanda, necessários para a Manutenção dos equipamentos da Rádio e Televisão Universitária –RTV/UFRR, com apresentação, pela CONTRATADA de no mínimo três orçamentos de fornecedores distintos, de modo a comprovar a compatibilidade dos preços praticados com os valores de mercado. A pesquisa de preços, será aferida pela Administração de forma criteriosa por meio de pesquisa de mercado.	338574	Peças	1000	R\$ 461,00	R\$ 461.000,00

		Relação dos equipamentos, anexa. (VALOR ESTIMADO).					
						Valor total estimado R\$ 1.599.999,8	

*Apenas os itens 1 e 2 da tabela serão alvo de lance. O item 3 da tabela não deve ficar disponível para lance da empresa, pois é valor estimativa, destinado a compras de peças.

Atualmente a RTV dispõe de equipamentos, que perfazem um valor estimado de patrimônio que ultrapassa R\$ 1.599.999,80 (um milhão quinhentos e noventa e nove mil, novecentos e noventa e nove reais e oitenta centavos) com necessidade de operação por pessoas com habilitação técnica específica. Tais equipamentos são responsáveis pelas produções e transmissões da Rádio 95,9 FM e TV Universitária Canal 2.1 e sua multiprogramação, canais 2.2, 2.3 e 2.4.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 159.999,80

Foi elaborada estimativa de custos por esta Equipe de Planejamento, tomando como base os preços obtidos por meios dos parâmetros estabelecidos em contratações anteriores e ao mercado. Para se chegar ao preço de referência foi realizada a média entre o MENOR preço obtido por meio de pesquisa direto com fornecedores, chegando-se ao valor médio anual de R\$ 311.996,96 (trezentos e onze mil, novecentos e noventa e seis reais e noventa e seis centavos).

Para **efeito de licitação** esta Equipe de Planejamento optou como base o valor de referência de acordo com o Planejamento e Gerenciamento de Contratações – PGC 2025, tendo como média anual R\$ 320.000,00 (trezentos e vinte mil reais). Assim, considerando o prazo de vigência da contratação que é de **5 anos** contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021, o custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ 1.599.999,80 (um milhão quinhentos e noventa e nove mil, novecentos e noventa e nove reais e oitenta centavos), foi realizada uma divisão estimada dos preços de cada serviço e também de peças. Dessa forma, a quantidade a ser contratada e Estimativa de Valor (R\$) corresponde a tabela 1, abaixo:

*Tabela 1

GRUPO ÚNICO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT. (5 anos)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTA

1	*1	Serviço de manutenção preventiva mensal programada nos equipamentos da RTV relacionados no Anexo I do termo de referência.	1988	Serviço	60	R\$ 10.100,00	R\$ 606.000,00
	*2	Serviço de manutenção corretiva por demanda nos equipamentos da RTV relacionados no Anexo I do termo de referência.	1988	Serviço	60	R\$ 8.883,33	R\$ 532.999,80
	3	Fornecimento de peças e acessórios novos e originais por demanda, necessários para a Manutenção dos equipamentos da Rádio e Televisão Universitária –RTV/UFRR, com apresentação, pela CONTRATADA de no mínimo três orçamentos de fornecedores distintos, de modo a comprovar a compatibilidade dos preços praticados com os valores de mercado. A pesquisa de preços, será aferida pela Administração de forma criteriosa por meio de pesquisa de mercado. Relação dos equipamentos, anexa. (VALOR ESTIMADO).	338574	Peças	1000	R\$ 461,00	R\$ 461.000,00
Valor total estimado							R\$ 1.599.999,8

*Apenas os itens 1 e 2 da tabela serão alvo de lance. O item 3 da tabela não deve ficar disponível para lance da empresa, pois é valor estimativa, destinado a compras de peças.

*Valor de referência de acordo com o Planejamento e Gerenciamento de Contratações – PGC 2025, tendo como média anual R\$ 320.000,00 (trezentos e vinte mil reais) para **efeito de licitação** em MENOR preço.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando as características dos serviços a serem prestados, em particular o complemento e integração entre as atividades desenvolvidas, haverá parcelamento ou individualização da solução, conforme Tabela 1 (7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas).

Tabela 1

GRUPO ÚNICO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT. (5 anos)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	*1	Serviço de manutenção preventiva mensal programada nos equipamentos da RTV relacionados no Anexo I do termo de referência.	1988	Serviço	60	R\$ 10.100,00	R\$ 606.000,00
	*2	Serviço de manutenção corretiva por demanda nos equipamentos da RTV relacionados no Anexo I do termo de referência.	1988	Serviço	60	R\$ 8.883,33	R\$ 532.999,80
	3	Fornecimento de peças e acessórios novos e originais por demanda, necessários para a Manutenção dos equipamentos da Rádio e Televisão Universitária –RTV/UFRR, com apresentação, pela CONTRATADA de no mínimo três orçamentos de fornecedores	338574	Peças	1000	R\$ 461,00	R\$ 461.000,00

	distintos, de modo a comprovar a compatibilidade dos preços praticados com os valores de mercado. A pesquisa de preços, será aferida pela Administração de forma criteriosa por meio de pesquisa de mercado.					
	Relação dos equipamentos, anexa. (VALOR ESTIMADO).					
	Valor total estimado R\$ 1.599.999,8					

*Apenas os itens 1 e 2 da tabela serão alvo de lance. O item 3 da tabela não deve ficar disponível para lance da empresa, pois é valor estimativa, destinado a compras de peças.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Já possuímos no âmbito da UFRR/RTV contratações similares interdependentes sendo aquelas que, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas justamente para a plena satisfação da necessidade da Administração. Assim, atualmente a RTV possui um contrato de prestação de tal serviço que se encontra em seu primeiro aditivo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A Contratação tem relação direta com Pano de Desenvolvimento Institucional-PDI 2015 /2025 da UFRR, nas seguintes ações:

Item 2.3.1 Política de Comunicação Interna e Externa:

“(...) promover o diálogo entre a instituição e seus públicos interno e externo, dar visibilidade às ações de ensino, pesquisa e extensão, reconhecer, fomentar e dar visibilidade ao capital intelectual e social da instituição em prol do desenvolvimento da sociedade.”

Temática de Gestão e Desenvolvimento Institucional:

Objetivo Estratégico 2. Ampliar a produção de conteúdo pelos canais de comunicação da Universidade

Temática de **Ensino:**

Projeto 1.1. Divulgar os cursos de graduação da UFRR

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

É dever de o Gestor Público manter a rigidez, economicidade, eficiência e eficácia da máquina estatal, não ficando ao seu alvedrio a decisão de agir, sendo um dever legal imposto, e dada peculiaridade de cada campus da UFRR, a referida contratação visa atender à necessidade peculiar da Rádio e Televisão Universitária-RTV da Universidade Federal de Roraima-UFRR, tendo como necessidade manter a veiculação dos conteúdos da grade de programação das emissoras que compõem a RTV/UFRR, respeitando o contrato EBC/SUREDE; Conservação do patrimônio público por meio da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos; Destaca-se ainda que a RTV é comprometida com uma programação aberta e direcionada para a sociedade. Além de ser um laboratório para os alunos do curso de comunicação da UFRR, bem como um ambiente educativo no qual várias escolas e instituições de ensino públicas frequentam e solicitam auxílio nas atividades educacionais.

13. Providências a serem Adotadas

Pela natureza dos serviços a serem prestados nesta contratação não há necessidade de adequação do ambiente desta RTV para implantação dos serviços objeto desta.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Existe, porém, esses impactos são minimizados em função dessa contratação atingir o tema social, ambiental, econômico e institucional dos objetivos de desenvolvimento nacional sustentável – ODS, respeitando as Normas Brasileiras – NBR, estabelecidas conforme a resolução n.º 257 de 30/06/1999 – CONAMA, sobre a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis.

Considerando a natureza dos serviços prestados, podemos destacar, ainda, outros possíveis impactos ambientais, tais como:

1. Geração de Resíduos Perigosos

- **Exemplo:** Peças danificadas, baterias, placas de circuito, componentes eletrônicos e óleos lubrificantes dos geradores podem ser classificados como resíduos perigosos (Classe I).
- **Impacto:** Se descartados de forma inadequada, podem contaminar o solo, água e atmosfera.

- **Base Legal:**

- **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010):** Obriga a destinação ambientalmente correta de resíduos.

- **Resolução CONAMA nº 362/2005:** Dispõe sobre o gerenciamento de óleos lubrificantes usados ou contaminados.

2. Emissões de Poluentes

- **Exemplo:** Geradores a diesel ou gasolina podem emitir gases de efeito estufa (CO, NOx) e partículas finas durante seu funcionamento.

- **Impacto:** Contribui para a poluição atmosférica e mudanças climáticas.

- **Base Legal:**

- **Lei nº 12.187/2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima):** Estimula práticas para a redução de emissões de gases de efeito estufa.

- **Resoluções CONAMA nº 382/2006 e nº 491/2018:** Regulam padrões de qualidade do ar e emissões atmosféricas.

3. Contaminação de Recursos Hídricos

- **Exemplo:** Vazamento de óleo dos geradores ou substâncias químicas usadas na manutenção podem atingir corpos d'água próximos.

- **Impacto:** Prejudica a qualidade da água e a biodiversidade aquática.

- **Base Legal:**

- **Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais):** Prevê sanções para atividades que causem poluição hídrica.

- **Resolução CONAMA nº 430/2011:** Dispõe sobre o controle da poluição em águas.

4. Ruídos e Vibração

- **Exemplo:** O uso de geradores ou manutenção de transmissores pode gerar ruído excessivo.

- **Impacto:** Perturbação ambiental e impactos na saúde humana e na fauna local.

- **Base Legal:**

- **Resolução CONAMA nº 01/1990:** Estabelece critérios para avaliação de impacto ambiental devido ao ruído.

- **Normas Municipais/Estaduais:** Regulam limites de emissão sonora em áreas específicas.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE: Justificativa da Viabilidade

Declara, esta Equipe de Planejamento, que a contratação pretendida é viável nos termos, limites e ditames do instrumento convocatório, tendo como de suma importância, visto que a nossa missão é “produzir, integrar e socializar conhecimentos para formar cidadãos comprometidos com o desenvolvimento cultural, social, econômico e ambiental”. Dessa forma, a contratação justifica-se tendo em vista a necessidade de manter os equipamentos da RTV/UFRR em perfeito estado de funcionamento para a veiculação dos conteúdos da grade de programação, promovendo o acesso à informação por meio da pluralidade de fontes de produção e distribuição de conteúdos produzidos pela televisão e a rádio que contribuam para a construção da cidadania, visando à consolidação da democracia e da participação da sociedade.

Assim, a Rádio e Televisão Universitária em seu Regimento Interno, atende ao solicitado conforme disposto nos artigos 3º e 4º:

Art 3º A RTV tem por competência:

I - produzir, coproduzir, transmitir e distribuir, regularmente, informação, entretenimento e serviço em informação, com conteúdos educativos, científicos, informativos, socioambientais, socioculturais e demais assuntos de interesse público que visem à promoção da educação formal e não-formal, por meio de sistema de transmissão de rádio e televisão públicos em sinal aberto;

II - promover o acesso à informação por meio da

pluralidade de fontes de produção e distribuição

de conteúdo;

III - intercambiar conteúdos produzidos com outras entidades ligadas à televisão e à rádio;

IV - alimentar e ampliar a rede de recepção de programas nas comunidades, articulando-se com

instituições locais;

V - planejar a capacitação continuada do seu quadro funcional na área de radiodifusão, relacionada aos avanços tecnológicos;

VI - produzir e/ou veicular conteúdos que contribuam para a construção da cidadania, visando à consolidação da democracia e da participação da sociedade;

VII - estimular a criação de espaços de recepção das produções da RTV nos campi da UFRR;

VIII - estimular a produção independente, por meio de programas de caráter educativo, fortalecendo as iniciativas de difusão da produção audiovisual do Estado de Roraima;

IX - organizar e administrar o acervo de sua produção, com a finalidade de preservar um banco de dados da RTV.

Art. 4º A RTV poderá prestar serviços para as comunidades interna e externa à Universidade, mediante a celebração de convênios ou contratos, conforme legislação em vigor.

Pelas razões expostas, declaração de viabilidade e justificativa da viabilidade, bem como a conservação, manutenção e continuidade do serviço público, promovendo o acesso à informação por meio da pluralidade de fontes de produção e distribuição de conteúdos produzidos pela televisão e a rádio parceira da EBC, se faz necessário a contratação.

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](#).

Documento assinado digitalmente
 **PAULO CESAR REIS DA SILVA**
Data: 02/07/2025 15:40:16-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

PAULO CESAR REIS DA SILVA

Membro da comissão de contratação

Documento assinado digitalmente
 **JOSILANE DA SILVA CONCEICAO**
Data: 02/07/2025 15:46:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOSILANE DA SILVA CONCEICAO

Membro da comissão de contratação

Documento assinado digitalmente
 **RENATO LOPES DA ROCHA**
Data: 02/07/2025 16:08:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RENATO LOPES DA ROCHA

Membro da comissão de contratação