



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - TJ/AM/SEINF/DV MANUT

Estudo Técnico Preliminar Nº 11 - SEINF/DV MANUT, DE 19 DE FEVEREIRO DE 2025.

Responsável pela elaboração: Marcelo Carneiro Garcez

Categoria do Objeto: Os serviços são considerados “serviços comuns”, conforme definição do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/21, por se tratarem de serviços cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, com base em especificações usuais de mercado.

1. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

1.1. A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratação Anual 2025, aprovado pela Resolução nº 43/2024, disponível no portal institucional do TJAM, e pode ser acessada por meio do link: <https://www.tjam.jus.br/index.php/transparencia/gestao/atos-normativos-e-legislacao-correlata?tipo%5B%5D=493&numero=43&ano=2024&start=0>. A presente demanda encontra-se registrada sob o código SEINF-2024-17, com previsão de contratação de empresa especializada para os serviços de manutenção preventiva e corretiva de scanners de raio-X, voltada à continuidade das medidas de segurança institucional nos prédios do Poder Judiciário do Estado do Amazonas.

1.2. A contratação está em conformidade com os objetivos estratégicos estabelecidos no Planejamento Estratégico 2021-2026 do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, em especial com o Macrodesafio 7 – Aperfeiçoamento da gestão administrativa e da governança judiciária, bem como com o Projeto 88, voltado ao aprimoramento da infraestrutura institucional, com vistas à melhoria da ambiência organizacional, à segurança física dos prédios e à proteção de magistrados, servidores e do público em geral.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade institucional de reforçar a segurança dos prédios do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas (TJAM), por meio da contratação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva de scanners de raio-X já em operação. Esses equipamentos são essenciais para a inspeção de volumes, bolsas, mochilas e demais objetos pessoais de pessoas que ingressam nas dependências do Poder Judiciário, contribuindo diretamente para a prevenção de situações de risco, controle de acesso e garantia da integridade física de magistrados, servidores e do público em geral.

2.2. A demanda se mostra pertinente e relevante tendo em vista o crescimento do fluxo de pessoas nas unidades judiciais e administrativas, bem como a necessidade de adoção de medidas proativas de segurança, alinhadas às boas práticas institucionais e às recomendações do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) sobre a segurança nos tribunais. A utilização de scanners de raio-X possibilita o rápido diagnóstico de materiais potencialmente perigosos, sem a necessidade de contato físico, ampliando a eficiência e a eficácia do controle de acesso.

2.3. Ademais, o objeto pretendido é atualmente atendido pelo Contrato nº 017/2020, firmado com empresa especializada para a manutenção dos equipamentos scanners de raio-X em uso nas unidades do TJAM. Referido contrato expira em 21 de outubro de 2025, sem possibilidade de renovação, o que justifica a necessidade de uma nova contratação para garantir a continuidade dos serviços essenciais de segurança institucional.

2.4. O histórico de contratações demonstra a necessidade recorrente desse tipo de serviço, considerando que o parque de scanners em operação no TJAM é composto por 8 (oito) unidades, distribuídas em diferentes prédios do Tribunal. A manutenção regular tem se mostrado fundamental para assegurar a funcionalidade dos equipamentos, prevenir falhas e preservar a integridade dos ambientes institucionais.

2.5. A indisponibilidade de manutenção contínua e especializada para os scanners de raio-X em diversas unidades do TJAM representaria uma vulnerabilidade institucional, que é mitigada com a contratação pretendida. A manutenção adequada desses equipamentos garantirá seu pleno funcionamento, assegurando maior agilidade na triagem de objetos nos pontos de controle, reduzindo filas e proporcionando melhor atendimento aos jurisdicionados e ao público interno.

2.6. A contratação atende aos parâmetros da Lei Federal nº 14.133/2021, estando igualmente em consonância com o Plano de Segurança Institucional do TJAM, bem como com a Resolução CNJ nº 239/2016, que trata da Política de Segurança Institucional do Poder Judiciário.

2.7. Os serviços a serem contratados deverão observar as especificações técnicas dos scanners de raio-X atualmente em uso no TJAM, assegurando a compatibilidade com os equipamentos existentes e a adoção de boas práticas de manutenção. Os serviços devem ser executados por profissionais devidamente habilitados e com experiência comprovada em equipamentos de inspeção por raio-X. A execução dos serviços deverá estar em conformidade com as seguintes normas e regulamentações aplicáveis:

2.7.1. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

2.7.2. Resolução TJAM nº 64/2023 – Regulamenta a Lei nº 14.133/2021 no âmbito do TJAM;

2.7.3. Guia Prático de Critérios de Sustentabilidade para Compras no TJAM – 2022;

2.7.4. Normas técnicas da ABNT aplicáveis à segurança de equipamentos eletroeletrônicos e de inspeção por imagem, como:

- ABNT NBR IEC 61010-1 – Requisitos de segurança para equipamentos elétricos de medição, controle e uso em laboratório;
- ABNT NBR ISO 9001 – Sistema de gestão da qualidade;
- Norma NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- Norma NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico em ambientes internos.

2.7.5. Norma NILECJ-STD-0601 e NILECJ-STD-601.00 (nível 3 e 4), que estabelecem critérios de desempenho para equipamentos de detecção;

2.7.6. Norma ASTM F792-01, que trata de diretrizes para sistemas de inspeção por imagem;

2.7.7. Norma CNEN NN 3.01 – Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica;

2.7.8. Posição Regulatória 3.01/001 – Critérios de Exclusão, Isenção e Dispensa de Requisitos de Proteção Radiológica;

2.7.9. Normas EN 50081-1 e EN 50082-1 – Compatibilidade eletromagnética (emissão e imunidade);

2.7.5. Normas do INMETRO e da ANVISA no que couber;

2.7.6. Outras normas técnicas internacionais amplamente reconhecidas, especialmente aquelas relacionadas à radiação não ionizante e à segurança operacional;

2.7.7. Manuais e recomendações dos fabricantes, referentes à instalação, operação, manutenção e descarte de equipamentos com emissão de radiação.

2.8. O atendimento a essas normas assegura que a manutenção seja realizada com observância aos requisitos de segurança, desempenho técnico, proteção radiológica e adequação ambiental.

2.9. A contratação contribui também para o cumprimento das diretrizes do Plano de Logística Sustentável, uma vez que a manutenção de scanners de raio-X modernos assegura maior eficiência energética, maior vida útil operacional e menor demanda de intervenções corretivas, evitando desperdícios e otimizando os recursos públicos.

3. UNIDADE DEMANDANTE

3.1. Secretaria de Infraestrutura (SEINF).

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação tem natureza continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, voltada à prestação dos seguintes serviços:

4.1.1. Manutenção preventiva trimestral, com inspeções técnicas periódicas programadas para garantir o pleno funcionamento e a segurança dos equipamentos do tipo scanner de raio-X;

4.1.2. Manutenção corretiva sob demanda, com tempo estimado em horas, visando a pronta atuação diante de falhas ou avarias, inclusive com o fornecimento de peças originais do fabricante NUCTECH, modelo CX6040BI.

4.2. A execução contratual deverá observar critérios e práticas de sustentabilidade, compatíveis com a natureza do objeto, conforme orientações do Plano de Logística Sustentável do TJAM e demais normativos aplicáveis, destacando-se:

4.2.1. Utilização de insumos, ferramentas e lubrificantes que causem o menor impacto ambiental possível;

4.2.2. Descarte ambientalmente adequado de peças substituídas e resíduos gerados durante a execução dos serviços, observando a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

4.2.3. Incentivo à extensão da vida útil dos equipamentos, por meio de intervenções técnicas que reduzam a necessidade de substituições prematuras.

4.3. A duração inicial do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada conforme estabelece o Art. 107 da Lei 14.133/2021.

4.4. A transição contratual, caso necessária, deverá ser precedida de transferência de conhecimento técnico, garantindo que os registros históricos, relatórios de manutenções realizadas e demais informações técnicas dos equipamentos sejam devidamente compartilhados com a nova contratada.

4.5. Os serviços contratados deverão obedecer ao regime de execução por empreitada por preço unitário. A contratação será licitada na modalidade Pregão, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global;

4.6. Foram analisadas as contratações anteriores (Contrato Administrativo 017/2020 - FUNJEAM) relacionadas à manutenção dos equipamentos de inspeção por raios-X, com o objetivo de identificar eventuais inconsistências ocorridas tanto no processo de contratação quanto na execução contratual, especialmente quanto ao fornecimento de peças específicas e à disponibilidade de mão de obra técnica qualificada. Essa análise visa aprimorar a modelagem da contratação atual, prevenindo falhas anteriores e assegurando maior eficiência, continuidade e qualidade na prestação dos serviços.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

5.1. O levantamento de mercado identificou empresas especializadas na prestação de serviços de manutenção em equipamentos de inspeção por imagem, incluindo scanners de raios-X de diversas marcas e modelos, entre eles os da fabricante NUCTECH. Apesar de o número de fornecedores com capacitação técnica específica para o modelo CX6040BI ser relativamente restrito, é possível a realização de procedimento licitatório competitivo, desde que os requisitos técnicos sejam devidamente especificados e que se permita o fornecimento de peças genuínas ou compatíveis, mediante validação técnica. As empresas identificadas demonstraram experiência no atendimento a órgãos públicos e em ambientes sensíveis, como aeroportos, tribunais e instituições de segurança.

5.2. A execução direta da manutenção desses equipamentos pelo TJAM foi descartada, tendo em vista a elevada complexidade técnica envolvida, a necessidade de ferramental e softwares específicos do fabricante, bem como a inexistência de profissionais tecnicamente habilitados no quadro permanente da Administração. A contratação de empresa especializada é imprescindível para garantir a integridade operacional dos scanners, cuja função está diretamente relacionada à segurança institucional e ao controle de acesso aos edifícios do Tribunal.

5.3. Contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, como Tribunais de Justiça de outros Estados, Ministérios Públicos, Instituições de Segurança Pública e Agências Reguladoras, indicam que a contratação de serviços especializados de manutenção preventiva e corretiva por demanda é o modelo mais

adequado. As boas práticas identificadas incluem a adoção de manutenções periódicas para prevenção de falhas, a previsão contratual para substituição de peças, bem como o atendimento técnico remoto ou presencial com prazos definidos para resposta e resolução.

5.4. A modalidade licitatória escolhida será o pregão eletrônico, com critério de julgamento por menor preço global, considerando a prestação dos serviços e a estimativa de horas técnicas para manutenção corretiva, além do fornecimento de peças sob demanda. O regime de execução será empreitada por preço unitário, em razão da natureza variável dos serviços corretivos e da necessidade de controle por meio da medição dos serviços efetivamente executados.

5.4.1. O pregão eletrônico amplia a participação de fornecedores em âmbito nacional, favorecendo a competitividade e a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

5.4.2. O critério de menor preço global garante maior previsibilidade de custos e facilita a gestão contratual ao consolidar os itens em um único contrato.

5.4.3. O regime de empreitada por preço unitário possibilita maior flexibilidade na execução, especialmente para os serviços corretivos, que dependem da ocorrência de falhas e da demanda por substituição de componentes específicos.

5.5. Com base nas análises realizadas, foram consideradas duas soluções possíveis:

5.5.1. Solução 1: Contratação de serviços com manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda, com fornecimento de peças mediante necessidade e autorização da Administração. Essa abordagem oferece maior economicidade e aderência à natureza intermitente das necessidades de manutenção.

5.5.2. Solução 2: Contratação com alocação de equipe técnica dedicada em tempo integral. Esta solução, embora proporcione maior agilidade na resposta, mostra-se desproporcional ao volume estimado de manutenções e ao número reduzido de equipamentos, sendo economicamente menos vantajosa.

5.6. A escolha pela contratação de serviços contínuos sem dedicação exclusiva de mão de obra está fundamentada nos seguintes benefícios:

5.6.1. Maior flexibilidade operacional: A empresa atuará sob demanda, ajustando os serviços ao cronograma e às necessidades do TJAM.

5.6.2. Redução de custos fixos: A ausência de técnico permanente evita despesas com remuneração contínua e infraestrutura.

5.6.3. Atendimento tempestivo: A contratada deverá garantir prazos rigorosos para atendimentos emergenciais, assegurando a operação contínua dos scanners.

5.7. Durante a análise das opções de contratação, foram considerados aspectos do ciclo de vida dos equipamentos e a adoção de práticas sustentáveis, como:

5.7.1. Descarte ambientalmente correto de componentes substituídos.

5.7.2. Uso, sempre que possível, de materiais e peças com menor impacto ambiental.

5.7.3. Adoção de boas práticas de manutenção que contribuam para a durabilidade e eficiência dos equipamentos, reduzindo desperdícios e consumo desnecessário de energia.

5.8. Com base no levantamento de mercado e na análise das alternativas disponíveis, conclui-se que o pregão eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço global, é a modalidade mais adequada para atender à necessidade do TJAM. A solução garante segurança, eficiência, economicidade e aderência às melhores práticas de mercado e aos princípios da Administração Pública.

5.9. Nos termos do art. 3º, inciso V, alínea "d" da Resolução TJAM nº 64/2023, foi avaliada a necessidade de realização de audiência pública. Considerando que o objeto trata de uma solução técnica consolidada e amplamente adotada, sem grau de complexidade que exija consulta pública, não se faz necessária a realização de audiência pública para esta contratação.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

6.1. A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em scanners de raio-X utilizados nas unidades do Tribunal de Justiça do

Estado do Amazonas. A contratação visa garantir o pleno funcionamento e a segurança operacional dos equipamentos, assegurando sua conformidade com os padrões de desempenho e normas técnicas aplicáveis.

6.2. A contratada deverá fornecer mão de obra qualificada e realizar as manutenções necessárias, com fornecimento de peças de reposição sempre que identificadas falhas ou desgastes que comprometam a eficiência ou a segurança dos equipamentos. As intervenções deverão ser realizadas com base em diagnósticos técnicos detalhados, por profissionais habilitados e treinados para operar em ambientes que exigem controle de radiação e conformidade regulatória.

6.3. A manutenção preventiva trimestral deverá seguir um Plano de Manutenção elaborado pela CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos após o início da execução contratual, e aceito pela FISCALIZAÇÃO, contendo rotinas técnicas específicas, periodicidade mínima e checklist de verificação dos principais sistemas e componentes do equipamento, com foco na preservação da integridade estrutural e funcional dos scanners. No prazo compreendido entre o início dos serviços e a efetiva aprovação do Plano de Manutenção, a CONTRATADA deverá seguir as Rotinas de Manutenção Mínimas definidas a seguir:

6.3.1. Verificação geral de seu funcionamento;

6.3.2. Lubrificação das partes mecânicas;

6.3.3. Verificação e limpeza da esteira com os produtos adequados;

6.3.4. Inspeção da instalação elétrica;

6.3.5. Inspeção do aterramento instalado;

6.3.6. Inspeção da voltagem de saída do no-break;

6.3.7. Autoteste do display;

6.3.8. Inspeção e teste das botoeiras de emergência;

6.3.9. Inspeção e teste dos interruptores de intertravamento das carenagens do sistema;

6.3.10. Revisão e verificação de componentes eletrônicos;

6.3.11. Verificação dos ventiladores da unidade de processamento: fonte, processador e disco rígido;

6.3.12. Aferição, ajuste e calibração da unidade de controle de raios-X, conforme manual técnico do fabricante;

6.3.13. Verificação, ajuste e teste de alinhamento do feixe de raios-X, conforme especificações do fabricante;

6.3.14. Limpeza da tela do monitor com os produtos adequados;

6.3.15. Verificação e ajuste dos parâmetros de brilho e contraste da imagem para condições ótimas de operação;

6.3.16. Verificação de operação de todas as funções do equipamento;

6.3.17. Atualização do software do equipamento, quando necessário;

6.3.18. Substituição de peças ou componentes desgastados ou defeituosos;

6.3.19. Limpeza interna e externa e outras tarefas previstas no manual;

6.3.20. Testes finais de funcionamento para liberação do equipamento.

6.4. A manutenção corretiva abrangerá reparos técnicos, substituições de peças e ajustes imediatos, sempre que forem identificadas falhas operacionais ou riscos à segurança dos usuários. Em situações que exijam parada dos equipamentos, a contratada deverá atuar com celeridade para minimizar o impacto sobre as atividades institucionais do TJAM.

6.5. Fornecimento de Peças:

6.5.1. A contratação contemplará uma provisão financeira específica para aquisição de peças de reposição, visando atender a todas as necessidades de substituição de componentes durante o período contratual. Este mecanismo foi concebido para garantir a continuidade dos serviços prestados pelos scanners de raio-X e evitar paralisações desnecessárias, ao mesmo tempo em que assegura a transparência e a economicidade nas aquisições.

6.5.2. Será alocado um valor específico no contrato, denominado Provisão para Peças de Reposição, que será utilizado exclusivamente para a aquisição de componentes necessários para substituições eventuais

durante as manutenções preventivas, corretivas e emergenciais dos equipamentos de inspeção por raio-X.

6.5.3. Este valor será definido com base em cotações realizadas previamente à contratação, levando em consideração a especificidade dos equipamentos, os custos médios de mercado e a eventual necessidade de importação de peças.

6.5.4. Caso sejam identificadas falhas ou defeitos que exijam a substituição de materiais, partes ou peças que não estejam cobertas pela garantia, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o atendimento técnico que identificou o problema, informações detalhadas acerca do ocorrido. Este documento deverá especificar com clareza os itens a serem substituídos, suas quantidades e características técnicas, de modo a possibilitar ao fiscal do contrato autorizar a execução dos serviços.

6.5.5. As peças e componentes substituídos deverão ser originais, novos e compatíveis com o modelo dos scanners de raio-X em operação, com garantia e em conformidade com as recomendações do fabricante e com as normas técnicas aplicáveis. Caso sejam utilizados componentes compatíveis, estes deverão ser previamente autorizados pelo fiscal do contrato, garantindo que não comprometam o desempenho, a segurança e a integridade dos equipamentos.

6.6. O cronograma de execução das manutenções será planejado em conjunto com a SEINF, priorizando períodos de menor fluxo de pessoas nas áreas de acesso aos equipamentos de raio-X. Essa organização visa minimizar impactos nas atividades institucionais, assegurando que os serviços sejam realizados de maneira eficiente, segura e com o mínimo de interrupções.

6.7. A implementação desta solução assegura não apenas o cumprimento das normas técnicas e legais específicas à operação de equipamentos emissores de radiação, mas também a continuidade operacional e a segurança dos usuários e servidores, alinhando-se aos objetivos estratégicos do TJAM de promover eficiência, segurança e sustentabilidade na gestão de seus recursos tecnológicos e patrimoniais.

6.8. A empresa contratada deverá fornecer uma garantia mínima de 3 (três) meses sobre todos os materiais instalados e de 12 (doze) meses sobre os serviços prestados. Durante o período de garantia, quaisquer falhas nos componentes ou problemas decorrentes da instalação ou manutenção deverão ser corrigidos pela empresa, sem custos adicionais para o contratante. A substituição de qualquer peça defeituosa ou com desgaste precoce deverá ser feita com materiais novos, certificados e compatíveis com os modelos dos scanners de raio-X em operação, garantindo a conformidade com os requisitos técnicos e de segurança aplicáveis.

6.9. A cada intervenção realizada, a contratada deverá fornecer relatórios técnicos detalhados, especificando os serviços executados, os componentes substituídos, os testes realizados e os parâmetros operacionais verificados. Esses relatórios deverão ser entregues ao fiscal do contrato no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a conclusão dos serviços, contendo a assinatura do responsável técnico pela execução e atestando a conformidade das intervenções com as normas pertinentes.

6.10. A empresa interessada em participar do certame deverá apresentar, a título de habilitação, os seguintes documentos atualizados, relativos à Qualificação Técnica:

6.10.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT;

6.10.2. Atestado de Capacidade Técnica Operacional da Empresa fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado comprovando que a empresa prestou serviços de manutenção corretiva e/ou preventiva de sistemas que usam tecnologia de inspeção de Raio-X, com aparelhamento técnico e pessoal qualificado, dentro dos prazos, padrões de qualidade, certificações e segurança operacional esperados;

6.10.3. A empresa deverá apresentar a autorização válida emitida pela Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, para operar na área de serviços, na especialidade de manutenção de equipamentos de Raio-X utilizados na inspeção de bagagens e afins;

6.10.4. Comprovante de que possui em seu quadro funcional um Engenheiro ou Técnico dentre uma das modalidades: Mecânico, eletricista, automação, eletrônico com Certidão de Acervo Técnico – CAT – registrada junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Federal dos Técnicos industriais - CFT, em que constem registros de execução de serviços de manutenção corretiva e/ou preventiva de sistemas que usam tecnologia de inspeção de Raio-X;

- 6.10.5. A comprovação do vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante; do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; do contrato de prestação de serviços previsto na legislação civil; ou, ainda, da declaração de contratação futura de profissional, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;
- 6.10.6. O(s) profissional(is) apresentado(s) por ocasião das exigências dos itens anteriores deverá(ão) participar, necessariamente, como responsável(is) técnico(s) pela execução dos serviços contratados, sendo admitida a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior.
- 6.11. Será facultada a realização de vistoria prévia nos equipamentos pelas empresas interessadas, a fim de avaliarem as condições operacionais dos scanners de raio-X, sua configuração técnica e o ambiente em que se encontram instalados. Esta vistoria tem por objetivo garantir o pleno conhecimento das especificidades do objeto, permitindo a formulação de propostas adequadas às necessidades institucionais.
- 6.12. Não se aplica a apresentação de amostras e de apresentação de catálogos;
- 6.13. Os serviços executados serão recebidos mediante a emissão dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo;
- 6.13.1. O Recebimento Provisório se dará pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, no prazo de até 5 (cinco) dias corridos da comunicação escrita pela CONTRATADA de que o objeto contratado foi concluído;
- 6.13.2. O Recebimento Definitivo se dará por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, em até 10 (dez) dias corridos, contados da data do Recebimento Provisório;
- 6.13.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos conforme os prazos previstos para os serviços de manutenção corretiva ou no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.
- 6.14. Considerando a natureza dos serviços a serem contratados – manutenção preventiva e corretiva de equipamentos específicos (scanners de raios-X) –, verifica-se que não se aplica a exigência de elaboração de Instrumento de Medição de Resultados (IMR) por tratar-se de serviço técnico especializado com resultados verificáveis de forma objetiva a cada execução.

7. DA NECESSIDADE DE FORMALIZAÇÃO DE CONTRATO

- 7.1. Para solução escolhida será necessária a formalização de contrato administrativo.

8. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

8.1. A contratação prevê a prestação de serviços de manutenção preventiva trimestral e manutenção corretiva sob demanda, com fornecimento de peças, em scanners de raios-X, da marca NUCTECH, modelo CX6040BI, instalados em diferentes unidades do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, pelo período de 12 (doze) meses.

8.2. Locais de execução dos serviços:

- 8.2.1. Fórum Ministro Henocho da Silva Reis
- 8.2.2. Edifício Arnaldo Péres
- 8.2.3. Fórum Desembargador Mário Verçosa
- 8.2.4. Fórum Desembargador Azarias Menescal de Vasconcelos
- 8.2.5. Fórum Desembargador Lúcio Fontes de Rezende

8.2.6. Centro de Práticas Pedagógicas

8.2.7. Centro Administrativo Desembargador José de Jesus Ferreira Lopes

8.2.8. Fórum Cível Desa. Euza Maria Naice de Vasconcellos

8.3. Abaixo segue a estimativa qualitativa e quantitativa dos itens que foi realizada pelos especialistas da Secretaria de Infraestrutura conforme últimas contratações realizadas:

Item	Código PCA	Código SIASG	Descrição	UN	Quantidade
01	SEINF-2024-17	5720	Manutenção Preventiva Trimestral em equipamento scanners de raio x de fabricação NUCTECH, modelo CX6040BI	und	32
02	SEINF-2024-17	5720	Hora de Manutenção Corretiva especializada em equipamentos scanners de raio x de fabricação NUCTECH, modelo CX6040BI	h	120
03	SEINF-2024-17	399626	Provisão para Fornecimento de Peças sob Demanda	prov	01

8.4. A estimativa de horas técnicas para manutenção corretiva considera uma média de 15 horas por equipamento/ano, com base em ocorrências registradas anteriormente.

8.5 Esta contratação não possui interdependência direta com outros contratos vigentes, sendo, contudo, complementar às políticas institucionais de segurança patrimonial e controle de acesso aos prédios do Poder Judiciário do Amazonas.

8.6 A consolidação dos serviços em um único contrato para os 8 equipamentos, distribuídos por diferentes unidades, permite economia de escala, padronização do atendimento técnico e centralização da gestão contratual, resultando em maior eficiência administrativa.

9. ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

9.1. O orçamento estimado de R\$ 398.520,00 (Trezentos e Oitenta e Dois Mil, Quinhentos e Vinte Reais) foi elaborado com base no atual contrato ainda vigente para o mesmo objeto, abrangendo serviços de manutenção preventiva trimestral, atendimentos emergenciais corretivos e fornecimento de peças em casos necessários, para equipamentos scanners de raio-X.

Item	Código PCA	Código SIASG	Descrição	UN	Quantidade	Valor Unitário	Valor Trimestral	Valor Total Anual
01	SEINF-2024-17	5720	Serviço de Manutenção Preventiva em equipamento scanners de raio x de fabricação NUCTECH, modelo CX6040BI	und	08	R\$ 735,00	R\$ 5.880,00	R\$ 23.520,00

Item	Código PCA	Código SIASG	Descrição	UN	Quantidade	Valor Unitário	Valor Trimestral	Valor Total Anual
02	SEINF-2024-17	5720	Hora de Manutenção Corretiva especializada em equipamentos scanners de raio x de fabricação NUCTECH, modelo CX6040BI	und	120	R\$ 750,00		R\$ 90.000,00
VALOR TOTAL								R\$ 113.520,00
03	SEINF-2024-17	399626	Provisão Anual para o fornecimento de Peças sob demanda					R\$ 285.000,00
VALOR TOTAL ANUAL								R\$ 398.520,00

9.2. Os preços unitários a serem propostos pela licitante deverão englobar, para todos os itens da Planilha de Preços, os custos relativos ao fornecimento de materiais e mão de obra, incluindo encargos sociais incidentes, aluguel de todas as máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à correta execução dos serviços, inclusive de terceiros, ainda que não discriminados, fretes e carretos, bem como quaisquer perdas de material.

9.3. A abordagem baseada nos valores históricos permite maior precisão na estimativa, uma vez que reflete as condições reais de operação dos scanners de raio-X do TJAM, além de possibilitar ajustes fundamentados para atender às especificações do novo contrato.

9.4. O valor total estimado anual para a contratação é de R\$ 398.520,00 (Trezentos e Oitenta e Dois Mil, Quinhentos e Vinte Reais), que cobre tanto as Manutenções Preventivas quanto as Corretivas, além do fornecimento de peças sob demanda.

9.5. Ressalta-se que o valor estimado serve como parâmetro para a contratação, não sendo vinculativo, e poderá ser ajustado conforme as propostas recebidas durante o processo licitatório, desde que respeitados os limites de razoabilidade e economicidade previstos na legislação aplicável.

9.6. O item 3 não será objeto de lances no momento da licitação. Isso se deve ao fato de que a provisão estabelecida é um valor fixo, calculado com base em estimativas de mercado e nas necessidades previstas para garantir a reposição de peças durante o período de 12 meses de execução contratual. Esse valor serve como um parâmetro para assegurar que os custos adicionais relacionados à substituição de componentes dos scanners de raio-X sejam previamente cobertos, servindo de referência orçamentária para este Poder, porém, devendo constar na Proposta do Licitante para fins de formalização. Portanto, a inclusão deste item é uma medida preventiva, sendo sua aplicação vinculada apenas aos termos contratuais previamente acordados e não ao processo competitivo de lances.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

10.1. A contratação de uma única empresa para a manutenção dos equipamentos scanners de raio-X do TJAM proporciona padronização nos procedimentos, assegurando uniformidade na qualidade dos serviços e no cumprimento das normas técnicas aplicáveis. A padronização dos processos é essencial para garantir a eficiência operacional e a segurança dos equipamentos, além de facilitar o monitoramento técnico e administrativo por parte da Administração.

10.2. A centralização dos serviços em um único fornecedor assegura a continuidade da manutenção especializada, evita inconsistências técnicas e reduz a complexidade da fiscalização contratual. Essa abordagem está fundamentada em critérios técnicos e econômicos, considerando que os scanners de raio-X funcionam com tecnologias específicas e integradas, cuja manutenção demanda conhecimento técnico homogêneo e planejamento unificado. Assim, evita-se a dispersão de responsabilidades e eventuais divergências nos métodos de execução dos serviços.

10.3. A opção pela contratação centralizada também permite a obtenção de economia de escala, uma vez que otimiza os custos com mobilização de equipes, fornecimento de peças e administração contratual. Um único contrato reduz os custos administrativos, além de proporcionar maior agilidade na tomada de decisões e no atendimento de demandas emergenciais.

10.4. A gestão unificada contribui para um relacionamento mais eficiente entre o TJAM e a empresa contratada, com canais de comunicação claros e diretos, facilitando a resolução de eventuais problemas, o esclarecimento de dúvidas e a aplicação das penalidades contratuais, se necessário. A uniformidade na prestação do serviço minimiza riscos operacionais e reforça a previsibilidade nas ações de manutenção.

10.5. Do ponto de vista econômico e logístico, a centralização evita a duplicidade de processos licitatórios, reduzindo o esforço da Administração Pública com elaboração, acompanhamento e fiscalização de múltiplos contratos. Essa abordagem também assegura maior controle sobre os prazos e a qualidade das intervenções, atendendo às necessidades de continuidade e segurança operacional dos scanners de raio-X utilizados nas unidades do Poder Judiciário.

10.6. Por fim, a escolha pela contratação centralizada está alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e racionalização de recursos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021. Tal estratégia garante à Administração o melhor custo-benefício, ao passo que promove qualidade, segurança e regularidade nos serviços de manutenção dos equipamentos de inspeção por imagem.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Não há necessidade de realizar contratações correlatas ou interdependentes para a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos scanners de raio-X. Esta contratação abrange todos os serviços necessários para o pleno funcionamento dos equipamentos utilizados nas unidades do TJAM, sem a necessidade de incluir qualquer outro serviço complementar dessa natureza.

11.2. As demandas relacionadas ao fornecimento de peças e componentes, já previstas no escopo contratual por meio de provisão específica, asseguram que eventuais substituições e reparos possam ser realizados de forma integrada à execução dos serviços de manutenção, eliminando a necessidade de contratações adicionais.

11.3. Ademais, a estrutura disponível no TJAM, incluindo o acesso aos locais de instalação dos scanners e os apoios operacionais necessários, é suficiente para permitir a execução adequada dos serviços pela empresa contratada. Dessa forma, não foram identificadas necessidades que justifiquem contratos paralelos ou complementares.

11.4. Essa abordagem centralizada reforça o compromisso com a economicidade, a eficiência administrativa e a otimização dos recursos públicos. Todas as atividades relacionadas à manutenção dos equipamentos scanners de raio-X estão contempladas no contrato principal, o que garante uma gestão técnica e administrativa unificada, segura e simplificada.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. A garantia de segurança e funcionalidade dos equipamentos scanners de raio-X será assegurada por meio da manutenção preventiva, que permitirá identificar e corrigir desgastes e falhas potenciais antes que se tornem problemas graves. Isso assegura a operação contínua e segura dos equipamentos em todas as unidades do TJAM, minimizando interrupções nas atividades institucionais e reduzindo o risco de falhas técnicas. A efetividade será monitorada por meio de relatórios técnicos, contendo análises do estado dos equipamentos, recomendações de ajustes ou substituições.

12.2. A adoção de um plano de manutenção sistemática contribuirá para reduzir a frequência e a gravidade de manutenções corretivas emergenciais, proporcionando economia direta e maior previsibilidade orçamentária. A vida útil dos equipamentos será ampliada, diminuindo a necessidade de investimentos prematuros em substituições ou grandes reparos.

12.3. O pleno funcionamento dos scanners de raio-X assegura uma triagem eficaz nas entradas dos prédios do TJAM, promovendo maior controle de segurança e proteção aos servidores, magistrados, jurisdicionados e

visitantes. A confiabilidade desses equipamentos é essencial para manter a integridade dos ambientes institucionais.

12.4. A contratação prevê o descarte adequado e, sempre que possível, a reciclagem de peças e componentes substituídos, em conformidade com as normas ambientais vigentes. Também serão priorizadas tecnologias que reduzam o consumo de energia e que utilizem materiais e insumos com menor impacto ambiental.

12.5. A execução de manutenções preventivas e corretivas garantirá equipamentos mais confiáveis e com menor incidência de falhas, promovendo um ambiente de trabalho mais seguro e eficiente, com impacto direto na produtividade dos servidores e na experiência do público externo.

12.6. A centralização da manutenção em uma única empresa assegura maior controle e simplificação dos processos administrativos. A padronização dos atendimentos técnicos e a uniformidade nos serviços prestados otimizam o uso de recursos humanos e materiais e reduzem a duplicidade de esforços na fiscalização e gestão contratual.

12.7. Ao garantir o funcionamento contínuo e eficaz dos scanners de raio-X, o TJAM fortalece a segurança institucional e melhora a experiência dos cidadãos nas dependências do Tribunal, assegurando um ambiente mais seguro, funcional e confiável.

12.8. A contratação adota diretrizes de sustentabilidade, como o descarte correto de resíduos eletrônicos, o reaproveitamento de peças sempre que viável, e a priorização de soluções tecnológicas mais eficientes e menos poluentes, alinhando-se ao compromisso do TJAM com a responsabilidade ambiental.

12.9. A solução proposta contempla todos os aspectos técnicos e operacionais necessários para atender às demandas do TJAM, garantindo a continuidade dos serviços de segurança eletrônica, o desempenho confiável dos equipamentos e o cumprimento das normas técnicas e ambientais aplicáveis.

13. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

13.1. A empresa contratada deverá elaborar, em conjunto com a Secretaria de Infraestrutura (SEINF), um cronograma detalhado para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos scanners de raio-X, priorizando horários de menor movimentação nas unidades do TJAM para evitar interferências nas rotinas de segurança institucional e no atendimento ao público.

13.2. O TJAM se compromete a fornecer o apoio logístico necessário para a realização dos serviços, incluindo o acesso facilitado às áreas onde os equipamentos estão instalados, fornecimento de energia elétrica, iluminação e demais condições indispensáveis à execução adequada das atividades contratadas.

13.3. A SEINF realizará vistorias técnicas nos ambientes em que os equipamentos se encontram, com o objetivo de identificar eventuais adequações necessárias, validar as condições operacionais dos espaços e emitir recomendações para garantir o pleno cumprimento do cronograma estabelecido.

13.4. Caso haja impacto em outras unidades do TJAM em virtude do cronograma ou da natureza dos serviços, estas serão previamente consultadas para assegurar o alinhamento institucional e a manutenção da rotina de trabalho com o menor impacto possível.

13.5. Serão adotadas medidas para evitar prejuízos às atividades de segurança durante a manutenção, como a realocação temporária de scanners para outras entradas, quando viável, ou a intensificação do controle de acesso por outros meios em caso de paralisação temporária de equipamentos.

13.6. Após a execução dos serviços, a empresa contratada deverá apresentar relatório técnico com a descrição das intervenções realizadas, registro das conformidades operacionais e eventuais recomendações para ajustes futuros, garantindo o controle e acompanhamento das condições dos equipamentos.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. É proibida a utilização de equipamentos ou substâncias que contenham componentes abrangidos pelo Protocolo de Montreal, como CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, excetuados os casos permitidos legalmente, conforme Decreto nº 2.783/1998 e Resolução CONAMA nº 267/2000, com o objetivo de evitar danos à camada de ozônio e reforçar o compromisso ambiental do TJAM.

14.2. A empresa contratada deverá adotar práticas sustentáveis na execução dos serviços, tais como o descarte ambientalmente adequado de resíduos e peças substituídas, a preferência por materiais de menor impacto ambiental e o incentivo à reciclagem, conforme diretrizes do Guia de Licitações Sustentáveis.

14.3. Sempre que tecnicamente viável, será priorizada a utilização de componentes e tecnologias que proporcionem maior eficiência energética aos equipamentos, reduzindo o consumo de energia elétrica durante o seu funcionamento e contribuindo para a diminuição do impacto ambiental.

14.4. A contratada será responsável pela logística reversa dos materiais inservíveis, realizando a coleta, transporte e destinação ambientalmente adequada dos componentes substituídos, como peças eletrônicas, fios, metais e demais materiais, em conformidade com a legislação ambiental aplicável.

14.5. A contratada deverá, sempre que possível, orientar a equipe técnica e os servidores envolvidos sobre boas práticas ambientais no uso, manuseio e manutenção dos scanners, promovendo a conscientização quanto à importância da sustentabilidade nas rotinas institucionais.

15. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

15.1. A manutenção corretiva dos scanners de raio-X abrangerá a substituição de peças com defeito ou desgaste, bem como ajustes e reparos técnicos necessários para restabelecer sua plena funcionalidade. As intervenções deverão ser executadas com base em diagnósticos técnicos precisos, garantindo a eficiência e a segurança dos equipamentos.

15.2. Os serviços de manutenção, tanto corretiva quanto preventiva, deverão ser realizados preferencialmente no local onde o equipamento estiver instalado. Caso não seja tecnicamente viável o reparo in loco, a contratada deverá providenciar o transporte, por sua conta e risco, até unidade técnica compatível, situada em distância que atenda às necessidades do TJAM, assegurando prazos razoáveis de retirada, reparo e devolução.

15.3. O atendimento técnico deverá ocorrer mediante solicitação da fiscalização e obedecer aos seguintes prazos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço:

15.3.1. Para casos críticos que comprometam a operação da unidade, o prazo máximo de atendimento será de 4 (quatro) horas;

15.3.2. Para os demais casos, o prazo máximo de atendimento será de até 1 (um) dia útil.

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

16.1. Após análise técnica das condições atuais dos scanners de raio-X utilizados no controle de acesso às dependências do TJAM, verificou-se a necessidade de garantir sua manutenção preventiva e corretiva de forma contínua, a fim de preservar a funcionalidade, a segurança e a confiabilidade dos equipamentos.

16.2. Considerando os riscos associados à interrupção desses serviços e a importância do seu pleno funcionamento para a segurança institucional, conclui-se que **a contratação é viável**, representando a solução mais adequada para assegurar a continuidade dos serviços de inspeção e o atendimento às exigências operacionais do Tribunal.

17. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

17.1. Para esta contratação, não haverá tratamento de dados pessoais.

Manaus, data registrada no sistema

Marcelo Carneiro Garcez

Analista Judiciário

SEINF - TJAM

Dimas Crescencio Verissimo Santos

Diretor de Manutenção

SEINF - TJAM

Rommel Pinheiro Akel

Secretário de Infraestrutura

SEINF - TJAM



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO CARNEIRO GARCEZ, Servidor**, em 16/04/2025, às 11:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Dimas Crescencio Verissimo Santos, Diretor(a)**, em 05/05/2025, às 08:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ROMMEL PINHEIRO AKEL, Secretário(a)**, em 05/05/2025, às 08:37, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2136132** e o código CRC **D48A2E34**.