



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO PROAD N° 1.748/2024

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
MONITORAMENTO E MANUTENÇÃO DE CENTRAL DE PROCESSAMENTO DE
DADOS (CPD, DATA CENTER) DO TIPO SALA-COFRE COM AQUISIÇÃO DE
NOVOS EQUIPAMENTOS PARA SALAS TÉCNICAS**

REFERÊNCIAS NORMATIVAS:
RESOLUÇÃO CNJ 468/2022

CONTROLE DE VERSÕES

Versão	Data	Apontamentos	Responsável
1	Agosto de 2025	Versão inicial.	Alessander Monteiro Silva
2	Setembro de 2025	Atualização do mapa de riscos. Atualização da vigência inicial e dos valores globais.	Gleison Amaral dos Santos
3	Setembro de 2025	Revisão.	Gleison Amaral dos Santos
4	Outubro de 2025	Ajustes sugeridos pela SA/DG	Gleison Amaral dos Santos Alessander Monteiro Silva
5	Novembro de 2025	Ajustes sugeridos pela SA/DG/SLIC/DLC	Gleison Amaral dos Santos Alessander Monteiro Silva
6	Fevereiro de 2026	Ajustes sugeridos pela AIC	Gleison Amaral dos Santos Alessander Monteiro Silva
7	Fevereiro de 2026	Ajustes sugeridos pela SA	Gleison Amaral dos Santos Alessander Monteiro Silva
8	Abril de 2026	Aprimoramentos no levantamento de preços	Gleison Amaral dos Santos Alessander Monteiro Silva

SUMÁRIO

I – ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO	4
1. IDENTIFICAÇÃO DO DEMANDANTE	4
2. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO	4
3. PROCESSO DE TRABALHO PARA O ESTUDO DA SOLUÇÃO	4
4. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS	5
5. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA CONTRATAÇÃO	9
II – ESPECIFICAÇÕES, NECESSIDADES E REQUISITOS	11
6. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	11
III - IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES SOLUÇÕES DE TIC	65
7. OPÇÕES DE MERCADO	65
8. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES	67
9. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DE CUSTOS	72
10. SOLUÇÕES DESCARTADAS	84
11. ESCOLHA DA SOLUÇÃO	84
12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE CONTRATAÇÃO	85
IV. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO	87
13. NATUREZA DO OBJETO	87
14. PARCELAMENTO DO OBJETO	88
15. ADJUDICAÇÃO DO OBJETO	90
16. RECURSOS E CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	91
17. EQUIPE DE APOIO À CONTRATAÇÃO	92
18. INDICAÇÃO DE EQUIPE PARA GESTÃO DA CONTRATAÇÃO	92
V. PLANO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO	93
19. INTRODUÇÃO	93
20. ROTINAS DE EXECUÇÃO	93
21. QUANTIDADE MÍNIMA DE BENS OU SERVIÇOS PARA COMPARAÇÃO OU CONTROLE	95
22. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO ENTRE A CONTRATADA E A ADMINISTRAÇÃO	95
23. FORMA DE PAGAMENTO EM FUNÇÃO DOS RESULTADOS	95
VI. PLANO DE GESTÃO DO CONTRATO	97
24. INTRODUÇÃO	97
25. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO – MÉTRICA E PERIODICIDADE	97
26. METODOLOGIA/FORMAS DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE E ADEQUAÇÃO DA SOLUÇÃO ÀS ESPECIFICAÇÕES FUNCIONAIS E TECNOLÓGICAS	98
27. PROCEDIMENTOS PARA EMISSÃO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO DE NOTAS FISCAIS	99
VII. PLANO DE SUSTENTAÇÃO E TRANSIÇÃO	100
28. INTRODUÇÃO	100
29. RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS	100
30. CONTINUIDADE DO FORNECIMENTO EM EVENTUAL INTERRUPTÃO CONTRATUAL	100
31. TRANSIÇÃO CONTRATUAL E ENCERRAMENTO DO CONTRATO	100
32. INDEPENDÊNCIA DO ÓRGÃO COM RELAÇÃO À EMPRESA CONTRATADA	101
VIII. ANÁLISE DE RISCOS	102
33. INTRODUÇÃO	102
34. MÉTRICAS E CONTROLES	102
35. LEVANTAMENTO E AÇÕES PREVISTAS PARA REDUZIR OU ELIMINAR OS RISCOS	105
IX. AUTORIA, CIÊNCIAS E APROVAÇÃO	109
36. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	109
37. EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO (INDICAÇÃO)	109
38. REVISÃO	109
39. APROVAÇÃO DA SETIC	110

I – ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. IDENTIFICAÇÃO DO DEMANDANTE

Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicações (SETIC)

Divisão de Infraestrutura de TIC (DITIC)

Servidor responsável: Alessandro Monteiro Silva

E-mail: asilva@trt24.jus.br

Telefone/ramal: (67) 3316-1730

2. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Objetivo geral

Contratação de empresa para prestação de serviços de monitoramento e manutenção de Central de Processamento de Dados (CPD, Data Center) do tipo Sala-Cofre, com aquisição de novos sistemas de climatização e fontes de energia ininterrupta – UPS (Nobreaks).

2.2. Objetivos específicos

Contratar uma empresa para prestação de serviços especializados e contínuos de monitoramento e manutenção preventiva e corretiva de Central de Processamento de Dados (CPD, Data Center), do tipo Sala-Cofre, instalada na sede do Tribunal Regional do Trabalho da 24ª Região, com fornecimento de peças e consumíveis, pelo prazo de 60 (sessenta) meses, renovável por igual período, com o fim de garantir a segurança e a disponibilidade das informações e serviços de TI do TRT24.

Aquisição de unidades de climatização de precisão e UPS para a sala cofre, e aquisição de UPS para outros 3 (três) ambientes de salas técnicas de TI da sede do TRT24 e do Fórum de CG.

3. PROCESSO DE TRABALHO PARA O ESTUDO DA SOLUÇÃO

Para o presente estudo foram realizadas as seguintes atividades:

- a) Recepção e análise da demanda, na forma de continuidade de procedimentos previamente iniciados no Processo Administrativo PROAD nº 1.748/2024;
- b) Verificação de disponibilidade orçamentária;
- c) Verificação de demanda e necessidade;

- d) Início da elaboração de ETP pela equipe da SETIC;
- e) Elaboração de planilha de preços simplificada;
- f) Levantamento e análise dos riscos envolvidos na fase de planejamento;
- g) Finalização dos Estudos Técnicos Preliminares pela equipe de planejamento da contratação com indicação de viabilidade da escolha da solução e indicação do tipo de certame licitatório;
- h) Encaminhamento para aprovação da solução recomendada;
- i) Elaboração da minuta do Termo de Referência com maior detalhamento do levantamento dos preços e atualização do mapa de riscos;

4. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS

4.1. Justificativas apresentadas pela área demandante

4.1.1. Manutenção da sala cofre

O TRT24 tem por missão “Realizar justiça na solução dos conflitos trabalhistas, de forma rápida e efetiva”. Para tanto, os programas e ações para atender sua missão requerem que o TRT24 mantenha um conjunto de recursos e de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC – essenciais ao cumprimento de suas metas estratégicas e, conseqüentemente, da continuidade do seu negócio.

O TRT24 dispõe de uma ampla e consistente infraestrutura de TI, com grande parte dos equipamentos que proveem os serviços de TI instalados em uma Central de Processamento de Dados (CPD, Data Center) do tipo Sala-Cofre, que, dada a sua complexidade, e por armazenar equipamentos de TI de alto custo agregado, necessita de monitoramento contínuo e manutenção especializada.

A disponibilização desses serviços de TI ao público interno e externo de forma eficiente, segura e contínua, está diretamente ligada às adequadas condições de funcionamento desses equipamentos de TI, que por sua vez dependem das exatas condições energéticas, climáticas e de segurança disponibilizadas pela Sala-Cofre.

Ademais, essa abordagem segue as “melhores práticas” da Biblioteca ITIL, segundo suas recomendações de gestão de incidentes, de suporte, controle de alterações e gestão de problemas. As áreas de TI dos órgãos públicos cada vez mais requerem mecanismos de administração e de controle dos seus processos de trabalho, objetivando dar efetiva sustentação à sua área fim.

A partir do ano de 2023, o TRT24 passou a fazer parte, sendo um dos pilotos na iniciativa, de projeto do CSJT visando a adoção de serviços em nuvens públicas para a disponibilização de soluções de

TI aos jurisdicionados e ao público interno, magistrados e servidores, como alternativa ao uso exclusivo de infraestrutura própria e privada, conhecida pela nomenclatura “*on-premises*”.

Apesar do avanço e amadurecimento dessas tecnologias pelo TRT24, onde os sistemas judiciais, compostos pelo seu carro chefe PJe e sistemas satélites, já se encontram em nuvem pública, e havendo programação para a migração dos serviços administrativos, tais como sistemas de processos administrativos (Proad) e gestão de pessoal (SIGEP), no decorrer do próximo ano, ainda haverá necessidade de manutenção desse ambiente seguro *on-premises* que continuará sendo responsável por parte importante da infraestrutura de rede que possibilita aos usuários presentes nas instalações do TRT24, tanto em sua sede como em seus fóruns trabalhistas da capital e unidades do interior, a utilização de serviços e soluções de TI, internas e externas, com eficiência e segurança, em ambientes sensíveis como salas de audiência e plenários de sessões colegiadas.

Além das ferramentas de segurança cibernética necessárias *on-premises* para garantir a segurança dos chamados *endpoints* (estações de trabalho ou similares), que em última instância podem se transformar em vetores de invasão até mesmo para os sistemas hospedados em nuvem pública, há ainda a existência de infraestrutura dedicada ao uso pelos mecanismos de segurança predial, geridos pela Divisão de Polícia Judiciária deste Tribunal com apoio da SETIC.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de monitoramento constante e manutenções preventivas e corretivas desse ambiente proporcionado pela Sala-Cofre, incluindo-se nele todo o investimento realizado, mantendo a longevidade e eficiência dos equipamentos nela instalados, e que ao final resulta na efetiva prestação das atividades do TRT24 ao seu público, por meio da disponibilização dos seus serviços de TI.

Portanto, não resta ao TRT24 alternativa senão realizar investimentos na área de TI, como ao longo dos anos vem fazendo, a fim de garantir sustentabilidade aos seus processos e serviços. A realização da Justiça do Trabalho depende da efetividade de tais processos, pois são eles que originariamente apoiam todas as funções internas, fazendo com que se permita chegar ao alcance dos objetivos estratégicos e de negócio e, conseqüentemente, contribuindo significativamente para o retorno de todo investimento realizado.

A administração do TRT24 sabe, de antemão, que os serviços a serem contratados deverão ser prestados novamente nos exercícios financeiros seguintes, dessa forma caracterizando uma demanda continuada e habitual, pois são cotidianamente requisitados para auxiliar o andamento normal das atividades do Órgão. A ausência desses serviços, por sua vez, pode paralisar ou retardar os serviços das

áreas meio e fim do TRT24, o que certamente comprometerá a realização de suas funções institucionais, acarretando danos não apenas ao TRT24, mas principalmente à população jurisdicionada, sendo assim caracterizada também a sua essencialidade.

A pretendida contratação trata da execução de serviços e da aquisição de itens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais presentes no mercado, nos termos do art. 29 da Lei 14.133/2021, c/c o art. 3º, §2º do Decreto nº 3.555/2000 e art. 2º, § 3º do Decreto nº 10.024/2019. Os serviços também se definem como de informática e automação, nos termos do art. 3º, § 3º da Lei nº 8.248/91.

Assim, tendo em vista a natureza continuada, habitual e essencial dos serviços, sua classificação como serviços comuns, e sua previsão legal, a contratação pretendida é possível e está aderente às diretrizes estabelecidas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação do TRT24 – PDTIC, ao Objetivo Estratégico do PETIC – “Adotar as melhores práticas de gerência de serviços de TIC”.

4.1.2. Aquisição de UPS

Além do ambiente da sala cofre, há mais três ambientes de salas técnicas que, embora não abriguem diretamente nenhum serviço ou informação, podem trazer grande transtorno em caso de indisponibilidade.

O primeiro é a sala técnica localizada no 1º andar do edifício sede, que concentra a comunicação de todas as áreas de trabalho na sede interligando-as ao datacenter e aos serviços externos. Neste caso, há ainda uma UPS em funcionamento, porém já com final de ciclo de vida indicado pelo fabricante, de forma que sua manutenção fica prejudicada. Hoje essa UPS faz parte do escopo de manutenção da sala cofre.

O segundo é a sala técnica existente na Secretaria do Tribunal Pleno, responsável pelo fornecimento de energia ininterrupta aos plenários do TRT24, onde a UPS já se encontra fora de operação, ou seja, embora conectada à rede elétrica, não é mais capaz de suprir energia em caso de falha na rede, ficando as sessões das Turmas e do Tribunal Pleno sujeitas à interrupções em caso de falta de energia.

Por fim, o terceiro ambiente comprometido é o da sala técnica do Fórum Trabalhista de Campo Grande, onde as UPS foram desligadas recentemente após suas baterias terem começado a gerar fumaça no ambiente, inclusive com vazamento de líquido de algumas delas. Este ambiente traz impacto diretamente às secretarias e salas de audiência das Varas do Trabalho da capital.

4.2. Identificação do interesse público envolvido

4.2.1. Garantia da continuidade da prestação jurisdicional

Embora os sistemas essenciais à área fim do TRT24 não estejam mais hospedados em seu datacenter, o funcionamento ininterrupto dos sistemas administrativos ainda depende diretamente da estabilidade e disponibilidade desta infraestrutura de tecnologia da informação. Além disso, o funcionamento de sessões e audiências realizadas nas instalações do TRT24 também necessitam desta infraestrutura. A manutenção adequada deste datacenter assegura a continuidade dos serviços essenciais à atividade-fim da Justiça do Trabalho, evitando prejuízos no atendimento ao jurisdicionado.

4.2.2. Proteção da segurança da informação e conformidade legal

O datacenter do TRT24 ainda abriga dados sensíveis e estratégicos, cuja integridade, confidencialidade e disponibilidade devem ser preservadas. A contratação visa mitigar riscos operacionais e de segurança, em conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD).

4.2.3. Eficiência na gestão de recursos públicos

A manutenção preventiva e corretiva contribui para a redução de falhas críticas, otimização do desempenho dos equipamentos e prolongamento de sua vida útil, promovendo a economicidade e a racionalização dos gastos públicos, em consonância com os princípios da eficiência e da responsabilidade fiscal.

4.2.4. Sustentabilidade ambiental

A gestão adequada dos sistemas de climatização, energia e descarte de resíduos eletrônicos do datacenter está alinhada às políticas públicas de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental, contribuindo para a redução do impacto ambiental das operações de TI.

4.2.5. Conformidade com normas técnicas e boas práticas de governança de TI

A contratação visa assegurar que o ambiente de data center esteja em conformidade com normas técnicas da ABNT, recomendações do Tribunal de Contas da União (TCU), e boas práticas de governança e gestão de tecnologia da informação.

5. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA CONTRATAÇÃO

5.1. Estratégia Nacional do Poder Judiciário 2021-2026

ID	Objetivo Estratégico
Fortalecimento da estratégia nacional de TIC e de proteção de dados	Programas, projetos, ações e práticas que visem ao fortalecimento das estratégias digitais do Poder Judiciário e à melhoria da governança, da gestão e da infraestrutura tecnológica, garantindo proteção aos dados organizacionais com integridade, confiabilidade, confidencialidade, integração, disponibilidade das informações, disponibilização dos serviços digitais ao cidadão e dos sistemas essenciais da justiça, promovendo a satisfação dos usuários por meio de inovações tecnológicas, controles efetivos dos processos de segurança e de riscos e da gestão de privacidade e uso dos dados pessoais.

5.2. Planejamento Estratégico da Justiça do Trabalho 2021-2026

Objetivo	Descrição
Aprimorar a governança de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC e a proteção de dados	Garantir o aprimoramento, a integridade e a disponibilidade dos sistemas de informação e dos bancos de dados mantidos pela Justiça do Trabalho, por meio de mecanismos de controle consistentes, bem como a modernização de ativos e tecnologias que visem à implementação de grandes bases de dados e aplicação de inteligência artificial para a melhoria dos processos de trabalho e da qualidade dos serviços prestados à sociedade

5.3. Estratégia de Governança Digital 2021-2026 (ENTIC-JUD)

Objetivo	Descrição
OE7	Aprimorar a Segurança da Informação e a Gestão de Dados
OE8	Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas

5.4. Planejamento Estratégico do TRT24 2021-2026

Objetivo	Descrição
Aprimorar a governança de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC e a proteção de dados	Garantir o aprimoramento, a integridade e a disponibilidade dos sistemas de informação e dos bancos de dados mantidos pela Justiça do Trabalho, por meio de mecanismos de controle consistentes, bem como a modernização de ativos e tecnologias que visem à implementação de grandes bases de dados e aplicação de inteligência artificial para a melhoria dos processos de trabalho e da qualidade dos serviços prestados à sociedade
Promover o trabalho decente e a sustentabilidade	Manutenção adequada de equipamentos pode aumentar a vida útil e reduzir gastos de operação.

5.5. Plano Diretor de TIC 2025-2026

Iniciativa	Alinhamento
Projeto/Ação: 20240404.1 - Contratar suporte e manutenção da sala-cofre 2025	Planejamento: PEI-TRT24 2021-2026. Objetivo: Aprimorar a Governança de TIC e a proteção de dados. Orientação Estratégica: Disponibilidade de ferramentas de trabalho remoto e colaborativo.

5.6. Planejamento de Contratações Anual do TRT24 para 2025-2026

Autorizada a inclusão no plano anual de contratações do TRT24.

Item	Descrição	Item SIGEO no Plano de Contratações 2025	Código SIGEO no Planejamento Orçamentário 2025
20240404	Contratar suporte e manutenção da sala-cofre 2025	151252025379292	151252025417560

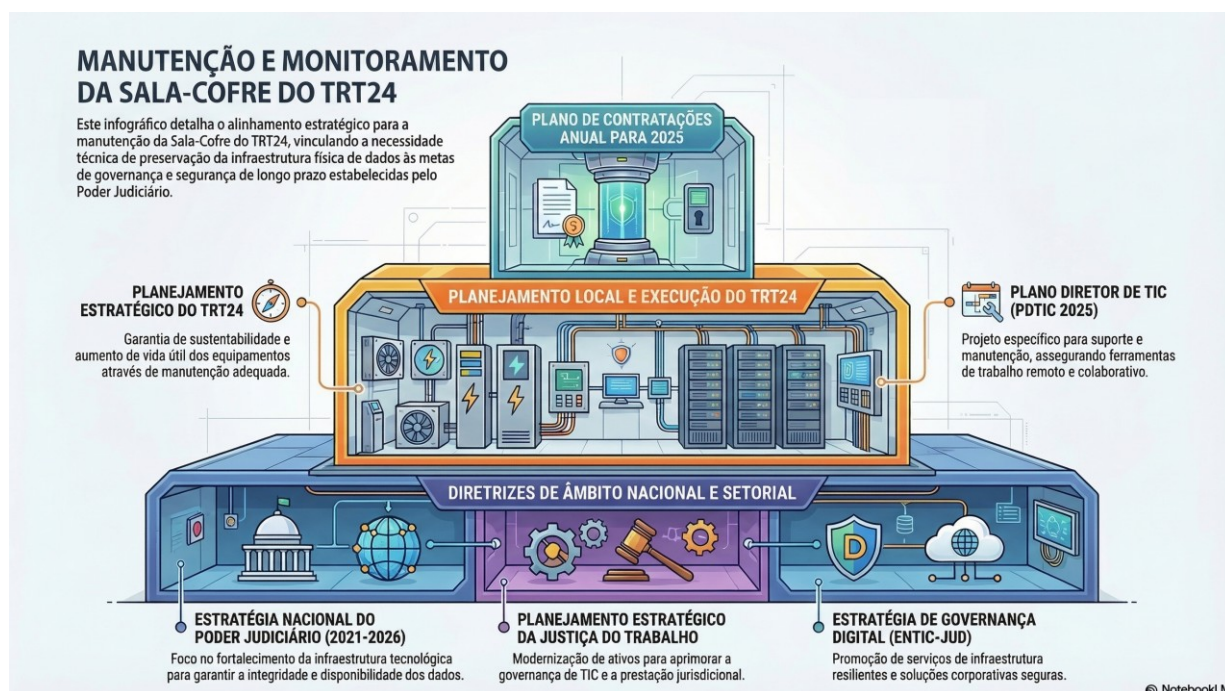


Figura 1: Resumo ilustrado do alinhamento estratégico da contratação.
Imagem meramente ilustrativa, e pode não contemplar todo o detalhamento exigido.

II – ESPECIFICAÇÕES, NECESSIDADES E REQUISITOS

6. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Situação Atual

A pretendida contratação visa manter e otimizar o investimento inicial na Sala-Cofre, projetada, fornecida e construída em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e do INMETRO, evidenciando-se as normas ABNT NBR 11.515, ABNT NBR 15.247 e PE-047 da entidade certificadora, além de todos os equipamentos de TI nela instalados. Esse conjunto Sala-Cofre/ Equipamentos de TI, são os responsáveis pela alta disponibilidade e continuidade dos serviços fornecidos pela SETIC e concentram um alto valor financeiro investido pelo TRT24.

No que tange à responsabilidade da guarda funcional desses ativos (hardware, software e informações estratégicas) em ambiente seguro, vale ressaltar que um Data Center Sala Cofre Certificada ABNT NBR15247 somente se manterá resistente às intempéries para as quais foi projetado, enquanto as manutenções adequadas forem continuamente realizadas. Tal serviço necessita ser executado não apenas na estrutura (Sala Certificada), composta de paredes, teto, piso, porta corta fogo e sistema de detecção e extinção de incêndio, mas em todos os subsistemas que, em conjunto, mitigam os riscos.

Os equipamentos de TI são projetados para funcionamento contínuo e ininterrupto, porém demandam condições adequadas de segurança, temperatura, umidade, poeira e de fornecimento de energia estável e constante. Estas condições são garantidas pelos subsistemas da Sala-Cofre, composta de módulos de fornecimento de energia com Grupo Motor Gerador (GMG) e Nobreaks, com circuitos redundantes, módulos de climatização redundantes, módulos de controle de acesso, módulos de monitoramento com sensores de temperatura, umidade e de prevenção antecipada e combate de incêndios.

Todo esse conjunto heterogêneo¹ de soluções são integradas entre si e dependem de manutenções periódicas para garantir o seu perfeito funcionamento, o que só é possível com a contratação de empresa especializada nesse tipo de serviços.

Tratando-se de um Data Center certificado conforme a norma ABNT NBR 15.247, a ABNT realiza auditorias nas instalações certificadas, auditando os componentes (Ex: portas, vedações, paredes

¹ Heterogêneo pois composto por solução de fabricantes diversos atuando em conjunto e coordenação.

modulares, teto e piso) e ficando constatada alguma irregularidade nas manutenções ou ausência das manutenções por empresa autorizada, a declaração de conformidade da sala é perdida, conforme é apresentado no procedimento específico da ABNT - PE-047, que trata da certificação dos serviços de manutenção em salas-cofre certificadas com base na norma ABNT NBR 15.247, visando indicar com nível adequado de confiança que estes foram produzidos, instalados e mantidos em conformidade com a ABNT NBR 15.247 e este procedimento:

“5.4.2 Requisitos para execução do serviço

Durante a prestação do serviço de manutenção em salas-cofre instaladas, a ABNT deve acompanhar o provedor do serviço durante a execução das atividades de manutenção, bem como o prestador deve evidenciar para a equipe auditora o atendimento aos critérios da tabela 2.

6 Manutenção da certificação

Depois da concessão da certificação, o acompanhamento é realizado pela ABNT para constatar se as condições técnico-organizacionais que deram origem à concessão inicial da certificação continuam sendo cumpridas. Este controle periódico deve ser realizado mediante: a) Auditorias anuais nos requisitos do sistema de gestão, conforme item 5.4.1, nas instalações do fabricante; b) Auditorias anuais nos requisitos do sistema de gestão, conforme item 5.4.1, nas instalações de cada empresa autorizada pelo fabricante, quando aplicável; c) Acompanhamento do serviço de manutenção e teste de estanqueidade anualmente em cada sala cofre coberta pelo programa de manutenção do provedor, conforme item 5.4.2, nas instalações do proprietário da sala.”

Nesse sentido justifica-se a contratação dos serviços de manutenção preventiva, preditiva, corretiva e de suporte para o ambiente da sala-cofre por fornecedor devidamente autorizado pela entidade certificadora, em conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção em sala-cofre certificadas, uma vez que essa premissa é essencial para assegurar a conformidade do ambiente com os requisitos estabelecidos pelo PE-047 da ABNT, uma vez que a realização das atividades de manutenção corretiva ou preventiva por uma empresa não autorizada impede que o organismo de avaliação da conformidade possa garantir o pleno atendimento aos requisitos normativos.

Além disso, a manutenção realizada por empresa sem autorização específica pode comprometer as condições originais de fabricação e instalação, inviabilizando a renovação ou manutenção da conformidade da sala ao PE-047, bem como a confiança técnica nos subsistemas de segurança física, elétrica, térmica e lógica.

Importante salientar que tal exigência encontra guarida no Acórdão 1937/2024 - PLENÁRIO de 18/09/2024, em que o tema foi objeto de discussão, momento em que o TCU avaliou a Nota Técnica-AudContratações 01/2022, estabelecendo o entendimento de que a exigência da manutenção de conformidade é prerrogativa da administração pública, a depender do nível de maturidade do órgão em relação as razões técnicas que justifiquem tal exigência, concluindo ainda que a referida nota técnica se trata de um estudo interno da área técnica do TCU, podendo servir de subsídio ao estudo da matéria pelos órgãos contratantes, mas sem caráter cogente ou vinculante. Esse entendimento pode ser verificado no acórdão a seguir:

*“29. Em que pese a qualidade e profundidade dos estudos realizados, entendo que o encaminhamento proposto extrapola os objetivos do trabalho. Afinal, não cabe a esta Corte de Contas estabelecer diretrizes ou regras gerais de contratação em sentido abstrato para a Administração Pública, sob risco de ingerência indevida na competência exclusiva dos legisladores ou dos gestores em cada situação concreta. 30. Reconheço que este processo tem relevância na produção de conhecimento para uma área importante das contratações públicas, podendo servir de subsídio ao estudo da matéria, tanto interna, quanto externamente. Contudo, não se concebe que as conclusões obtidas possam assumir poder cogente ou vinculante, nem que representem o entendimento obrigatório desta Corte em todos os futuros casos, olvidando as respectivas circunstâncias concretas. 31. Entendo, diversamente da unidade técnica, que a multiplicidade de variáveis que estão associadas com a contratação de manutenção de salas-cofres impede a adoção de uma solução única e definitiva sobre o tema. **Como já mencionei, a exigência de certificação da ABNT como critério de habilitação está muito associado ao nível de maturidade da entidade contratante. [...]** 35. Nesse sentido, julgo pertinente autorizar que seja dada ampla publicidade à Nota Técnica AudContratações 1/2022, condicionada à exclusão de sua proposta de encaminhamento, pelos motivos acima mencionados, e ao esclarecimento que se trata de produção de conhecimento com o objetivo de servir de subsídio ao estudo da matéria, sem poder cogente ou vinculante. **(grifo nosso)**”*

Dessa forma, conclui-se que a decisão de exigir a manutenção da conformidade ao Procedimento Especial 047 dos serviços de manutenção preventiva e corretiva em salas-cofre é de discricionariedade do órgão contratante e escolha adotada por essa administração.

Por fim, cumpre registrar que a diminuição dos aludidos padrões poderá colocar em risco a integridade dos equipamentos do Datacenter, bem como a dos dados armazenados. Em outras palavras, a garantia de perpetuação das características originais da Sala -Cofre implica diminuição de risco de dano em elementos de altíssima criticidade para este Tribunal. Anote-se que o comprometimento de tais elementos poderá acarretar a paralisação de diversos serviços administrativos, fato que poderá trazer enormes prejuízos para a missão institucional deste TRT.

Destaca-se que o entendimento acerca do acórdão 1937/2024 já foi tema de processos administrativos recentes para contratação do mesmo objeto, momento em que restou claro a prerrogativa da administração na contratação dos serviços mantendo a conformidade da sala ao PE-047 da entidade certificadora, a exemplo dos processos administrativos que serão a seguir indicados.

TRT da 8ª Região - PREGÃO ELETRÔNICO TRT Nº 90011/2025: *a) A licitante deve apresentar atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da licitante, comprovando a execução de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças, em ambiente de missão crítica Sala Cofre certificada pela norma ABNT NBR 15.247, tal como permite o TCU no Acórdão 2680/2021-TCUPlenário, comprovando ainda, por meio de documentação oficial emitida pelo fabricante da sala e do organismo certificador, que a sala objeto do atestado mantém as características construtivas com base no que determina o procedimento específico PE-047 da ABNT, de acordo com as parcelas de maior relevância destacadas a seguir:*

TRT da 14ª região -PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90006/2025: *Qualificação Técnica 25.4.1. Os serviços de manutenção, preventiva, preditiva, corretiva e de suporte técnico para o ambiente da sala-cofre deverão ser prestados por empresa devidamente autorizada pela entidade certificadora, sendo que para tal comprovação a licitante deverá apresentar, juntamente com seus documentos de habilitação, comprovação emitida pela entidade certificadora de que é autorizada/apta a realizar os serviços de manutenção em conformidade com o PE-047;*

Supremo Tribunal Federal - Pregão Eletrônico STF n. 90062/2024: *Resposta a impugnação: O edital indica de maneira clara que a empresa deverá garantir e preservar a conformidade da sala em relação a norma ABNT NBR 15.247- vide item 8.3.1, do Anexo I do Edital -, deste modo, sendo o PE-047 o mecanismo adotado pela certificadora para garantir que o serviço de manutenção preservará a conformidade dos padrões originais da sala cofre, deve a empresa seguir integralmente o procedimento indicado, que será avaliado e auditado pela certificadora durante o processo de*

manutenção para garantia das características originais de sua construção com base na norma ABNT NBR 15.247. Ressaltamos que o procedimento de realização do teste de estanqueidade é um dos inúmeros critérios adotados pela certificadora para garantir que o processo de manutenção irá preservar as características originais da sala, deste modo apenas realizar um teste de estanqueidade por outra OCP, não atende às exigências indicadas.”

Portanto, resta claro que as exigências do presente processo estão devidamente alinhadas as determinações e entendimentos jurídicos recentes sobre o tema, mais precisamente com base no acórdão 1937/2024.

Desse modo, será necessário manter um serviço de assistência técnica para a Sala Cofre do Tribunal, que contemple o fornecimento de peças, abrangendo manutenção preventiva programada, manutenção corretiva, monitoramento de alarmes e suporte técnico, para equipamentos e instalações pertencentes ao ambiente físico seguro do Tribunal.

O serviço de assistência técnica deste ambiente crítico, objeto do contrato TRT24 nº 013/2020 (PROAD 23044/2020), tem vigência até 11/11/2025 e com o escopo de atendimento 24x7x365, portanto, a contratação em tela se faz necessária para garantir a disponibilidade e a integridade da infraestrutura tecnológica, assim como a continuidade dos serviços prestados pelo TRT da 24ª Região

6.1.1. Componentes obsoletos

Há indicação, pelos respectivos fabricantes dos equipamentos, que tanto o sistema redundante de climatização de precisão que equipa a sala quanto as unidades de fonte de energia ininterrupta – UPS ou nobreaks, estão já com seu prazo de final de suporte ou serviço atingido.

Esta situação provocaria dificuldades para a contratada selecionada para o novo período de serviço a obter peças e componentes necessários para manutenções e reparos nos referidos sistemas, podendo causar tanto as concorrentes a precificar esta dificuldade nos custos do contrato, onerando-o a fim de poder cumprir as metas de acordo de nível de serviço nessas condições, bem como a períodos de indisponibilidade no ambiente por falhas.

6.1.2. Redução na demanda de equipamentos na sala cofre

Conforme apontaram os últimos relatórios de atendimento emitidos após as manutenções preventivas periódicas realizadas pela atual contratada, já houve redução na carga elétrica demandada pelo conjunto de equipamentos hospedados no datacenter do TRT24;

Esta redução se deu em virtude da migração de serviços de TI do TRT24 para nuvem pública, com a qual foi possível reorganizar os serviços hospedados no datacenter do TRT24, com o consequente desligamento de equipamentos tornados desnecessários, acrescentando trataram-se de equipamentos que já se encontravam fora de período de garantia e sem contratos de suporte e manutenção.

Essa redução já se refletirá no dimensionamento dos sistemas de climatização e energia da sala cofre, onde será possível a adoção de sistemas com menor capacidade que os atuais, e ainda assim mantendo-se a segurança na operação do datacenter.

6.1.3. Demandas de nobreaks em áreas técnicas adicionais

Além das UPS contidas no ambiente do datacenter, há ainda 3 (três) outros ambientes técnicos de TI com demanda para substituição de nobreaks.

Um deles, localizado na sala técnica do 1º andar da sede e responsável por garantir a conectividade das áreas de trabalho da sede do TRT24 com seu datacenter, e consequentemente a serviços externos, encontra-se atualmente coberto pelo contrato de manutenção vigente para a sala cofre. Desta forma, com sua substituição por novos equipamentos, não haverá necessidade de inclusão deste item como responsabilidade da nova contratada.

Há ainda dois outros ambientes com necessidade similar: A sala técnica dos plenários na sede e a sala técnica de TI do Fórum de CG. Em ambos os casos, os equipamentos atuais já não se encontram mais totalmente operacionais, tendo causado indisponibilidade de conectividade aos ambientes de sessão das Turmas e Tribunal Pleno e às áreas de trabalho e salas de audiência do Fórum Trabalhista de Campo Grande.

Dada a similaridade técnica destas demandas e a coincidência de seus objetivos, atentando-se ainda ao princípio da eficiência, pretende-se atender a todas elas através da presente ação.

6.2. Experiências adquiridas em contratações similares anteriores

Um ponto crucial e determinante nas contratações anteriores foi a decisão de se manter ou não a exigência de empresas que atendam ao nível de conformidade exigida pelo PE-047 para a manutenção da sala como uma sala cofre certificada por organismos como a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Sabia-se que ao prescindir desta exigência, eventualmente poderia ter havido maior concorrência no certame licitatório, porém, ao se perder a conformidade da sala em relação ao PE-047

corria-se o risco de não ser possível garantir a proteção necessária aos ativos existentes em caso de incidentes, principalmente considerando-se que o ambiente não é estático e poderia sofrer necessidades de alterações que envolvesse a abertura de suas caixas de passagem para manutenções, sejam de cabeamento, energização ou climatização, sendo necessária a garantia que a célula mantivesse sua estanqueidade nessas situações.

A experiência até hoje, mantendo este nível de qualificação, foi a de que não houveram incidentes que pudessem colocar em risco a integridade do conteúdo da sala. Tendo havido, até o presente momento, apenas uma ocasião de incidente relacionado ao datacenter do TRT24, onde ocorreu um princípio de incêndio na antessala da sala cofre, onde ficam instalados os nobreaks que a atendem. O incidente em questão foi causado pela explosão de um capacitor de um dos nobreaks, e embora tenha havido indisponibilidade do datacenter, a ação precisa e ágil da contratada garantiu um retorno rápido dos serviços, bem como não houve nenhum dano ao conteúdo da sala.

Esta experiência demonstra, ainda, a importância de se manter os equipamentos envolvidos dentro da vida útil recomendada pelos fabricantes, o que reduz a chance de novas ocorrências similares a esta descrita acima.

Desde a construção da sala-cofre do TRT24, instruída através do Proc. Adm. PROAD 6379/2014, houveram dois certames licitatórios visando a contratação de serviços de suporte e manutenção do ambiente. No primeiro deles, objeto do Proc. Adm. PROAD 4637/2016, houve exigência de empresa certificada nos requisitos da norma ABNT NBR 15.247 apenas.

Após isso, baseando-se em manifestações do TCU, principalmente na recente decisão manifestada por meio do Acórdão 1937/2024, a respeito e em uma análise mais aprofundada realizada durante os Estudos Técnicos Preliminares da segunda contratação de suporte e manutenção, feita no Proc. Adm. PROAD 23044/2020, e considerando-se a certificação da sala-cofre do TRT24 tanto pela norma brasileira ABNT NBR 15.247 como pela norma europeia ECB-S EN 1047-2, que além de similares em conteúdo se prestam aos mesmos objetivos, optou-se por permitir a participação de licitantes que pudessem atender tanto a norma brasileira quanto a europeia.

Com isso, foi possível a obtenção de custos mais vantajosos através da ampliação da concorrência no certame, embora correndo os riscos já expostos.

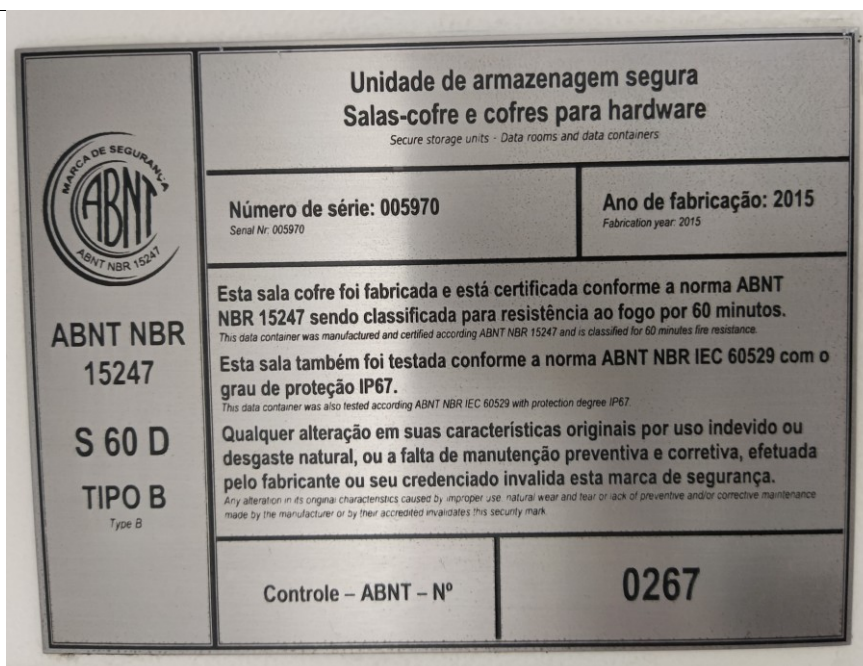


Figura 2: Placa da ABNT declarando conformidade da Sala-Cofre do TRT24 com a norma NBR 15.247



Figura 3: Placa da ECB-S declarando conformidade da Sala-Cofre do TRT24 com a norma EN 1047-2

Salientamos que a empresa vencedora do último certame, atual contratada, atendia os requisitos para a manutenção da conformidade ao PE-047, visto que as empresas mais bem colocadas no certame foram desclassificadas devido à ausência de certificações técnicas adequadas. Diante dessas peculiaridades, ainda que tenhamos assumido os riscos levantados em prol de melhores preços, não vivenciamos, de fato, uma contratação que nos expusesse a esses riscos levantados.

Ainda sobre esse assunto, observamos que na atualidade novas empresas estão credenciadas e certificadas pela ABNT para o atendimento dos serviços necessários e com capacidade para mantermos a conformidade da sala em relação ao PE-047 da entidade certificadora (ABNT).

Some-se ainda a necessidade de troca de componentes relevantes e cruciais, e sua integração com todos os demais componentes da solução, que requer maior expertise e aproximação do prestador de serviços com o fabricante, pois estaremos expostos a novos riscos, principalmente após as novas instalações, que irá requerer calibrações e acompanhamento mais efetivo até sua plena estabilização.

Diante desses novos fatos, com consequentes novos riscos, entendemos que não nos parece viável sacrificarmos uma maior segurança em prol de menores preços apenas, com a prestação dos serviços por empresa não autorizada pelo fabricante da sala cofre.

6.3. Demanda

A atual demanda é composta dos itens a seguir:

Item	Descrição	Medida	Quantidade
1	Serviços de monitoramento na modalidade 24x7x365 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano), suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva de todos os módulos que compõem a solução Sala-Cofre, composta de módulos de fornecimento de energia com Grupo Motor Gerador (GMG) e Nobreaks, com circuitos redundantes, módulos de climatização redundantes, módulos de controle de acesso, módulos de monitoramento de temperatura, umidade e de prevenção antecipada e combate a incêndios. A CONTRATADA deve solucionar incidentes e requisições da SETIC por meio de atendimentos especializados, tendo como foco principal restaurar a operação normal dos serviços o mais rápido possível e garantir, desta forma, os melhores níveis de qualidade e disponibilidade dos serviços aos usuários do TRT24.	Meses	60
2	Serviço de recarga do gás FM-200 (cilindro 80lb), sob demanda, em caso de prévio acionamento para combate a incêndios, com a posterior averiguação das causas do incidente e adequação do ambiente para voltar a operar normalmente.	Recarga anual	5
3	Substituição do Sistema de climatização de precisão da sala cofre por novas unidades com capacidade mínima de 20 kW	Unidade	2
4	Substituição das UPS trifásicas da sala-cofre por novas unidades com 20 KVA	Unidade	2
5	Aquisição de UPS trifásicas de 10 KVA para as salas técnicas do 1º andar e plenários da sede e do Fórum trabalhista de Campo Grande	Unidade	4

Tabela 1- Demanda do TRT24

6.4. Contratações correlatas e interdependentes

Não há contratações diretamente correlatas ou interdependentes à pretendida contratação.

Porém, considerando que a sala-cofre é um ambiente seguro, onde considerável parte da infraestrutura de TIC do TRT24 está instalada, de forma indireta as seguintes contratações vigentes e/ou em processo de contratação podem ser consideradas interdependentes:

- A. PROAD 1662-2024 - Solução de Wifi: Parte dos equipamentos, em especial os de gerências estão hospedados em racks e servidores (equipamentos) instalados na sala-cofre.
- B. PROADs 24695/2022 – RedeJT: Parte dos equipamentos dos diversos contratos estão instalados na sala-cofre.
- C. PROAD_2866-2024 - Ativos de Rede – 2024: Parte dos equipamentos estão instalados na sala-cofre.
- D. PROAD_4149-2024 - Extensão garantia Blades HPE: Os equipamentos, objeto alvo da contratação, estão instalados na sala-cofre.
- E. PROAD 4583-2025 - Ativos de Rede 2025: Parte dos equipamentos da contratação serão instalados em racks instalados na sala-cofre.
- F. PROAD 6368-2025 - Ativos de Rede 2025 - ARP TRT5: Parte dos equipamentos da contratação serão instalados em racks instalados na sala-cofre.

6.5. Manutenção da sala cofre

6.5.1. Estrutura da sala-cofre do TRT24

O projeto executivo da Sala-Cofre foi iniciado e concluído em 2014 pela empresa ACECO S.A. e é composto de 7 partes: Civil, Climatização, Elétrica, Combate a incêndio, Hidráulico, Segurança e Telecomunicações, cujos projetos executivos em formato PDF estarão disponíveis aos interessados, para vistoria. A Sala-Cofre propriamente dita, está instalada no subsolo da sede do TRT24, conforme figura abaixo, porém outros subsistemas estão instalados em locais diferentes do mesmo prédio, sendo também integrantes do objeto da contratação.

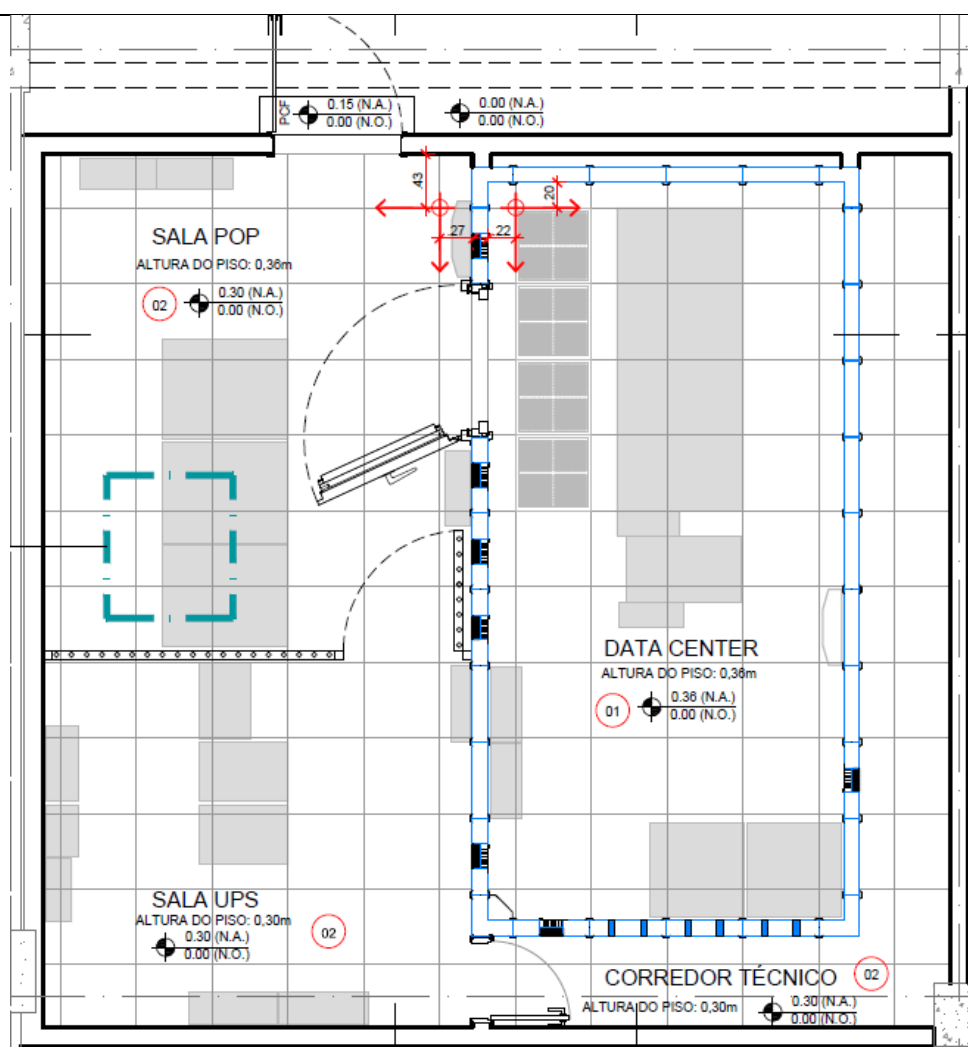


Figura 4: Extrato da planta executiva civil da Sala-Cofre do TRT24

6.5.2. Detalhamento do ambiente principal

A solução Sala-Cofre, de propriedade do TRT24, foi projetada e construída em conformidade com o estabelecido nas normas de ensaio de incêndio NBR 15.247 e EN 1047-2, com os limites de emergência estabelecidos para hardware e dados na NBR 11.515 e recomendações da ISO NBR 17799. Além disso, a implementação de toda a infraestrutura, redundante e de alta disponibilidade, está também em conformidade com as melhores práticas em nível mundial, v.g., TÜV – Level 1,2,3 e 4 (europeia), Tiers 1, 2, 3 e 4 (norte-americanas) e draft da norma TIA 942. A solução Sala-Cofre inclui todos os equipamentos e instalações (portas, pisos, forros, maçanetas, placas de atenuação acústica, luminárias, etc.), o compartimento seguro propriamente dito, Sala-Cofre, as áreas adjacentes, como por exemplo: corredor técnico, sala de nobreaks (UPS), sala POP, área do grupo motor gerador (GMG), área dos condensadores e demais componentes, todos eles instalados nas dependências do TRT24, com o seguinte detalhamento dos principais sistemas:

A. Compartimento seguro (Sala-Cofre propriamente dita) com área aproximada de 18,67m², com painéis de piso, teto e paredes, refratários e modulares, de fabricação da Otto Lampertz GmbH e sistemas de blindagens;

B. Piso técnico elevado no ambiente do compartimento seguro (Sala-Cofre propriamente dita), corredor de acesso técnico, sala dos no-breaks (UPS) e sala POP;

C. Infraestrutura elétrica: circuitos e equipamentos elétricos que fazem parte do sistema de alta disponibilidade, quadros de energia de emergência, localizados nas salas do UPS e POP, painéis elétricos, quadros de transferência automática, quadros de iluminação e tomadas de uso geral, Quadros de distribuição, etc.;

D. Sistema de distribuição com leitos aramados, tomadas, régua de tomadas e outros componentes inerentes ao sistema;

E. Sistema de climatização de precisão da Sala-Cofre, partes interna e externa, composto de dois equipamentos Emerson de 23kW, condensadores, etc., dimensionados com redundância (1+1);

F. Sistema de climatização das salas de no-breaks (UPS) e POP, dois equipamentos tipo split de 5TRs, quadros de comando e revezamento, sensores e correlatos a este sistema;

G. Sistema de detecção convencional e precoce de incêndio (Stratos), para o compartimento seguro (Sala-Cofre propriamente dita) e sala dos no-breaks (UPS);

H. Sistema de monitoramento e supervisão remota do Data Center – NetWatch – Rittal, equipamentos, infraestrutura e software;

I. Conjunto de alarmes do compartimento seguro (Sala-Cofre propriamente dita): 2 (dois) sensores de temperatura, 2 (dois) de umidade, 1 (um) sensor de porta, 1 (um) alarme de detecção precoce de incêndio (Stratos), 2 (dois) alarmes do sistema de detecção e combate a incêndio, 1 (um) alarme de presença de líquido no compartimento seguro (Sala-Cofre propriamente dita), 1 (um) alarme de funcionamento das máquinas de climatização;

J. Sistema de monitoração e supervisão de alarmes da sala de no-breaks (UPS): 1 (um) sensor de temperatura, 1 (um) alarme de climatização, 1 (um) alarme de detecção precoce de incêndio (Stratos), 1 (um) sensor de abertura/fechamento de porta, 1 (um) sensor indicador de alimentação do sistema pelo motor gerador e 2 (dois) sensores de funcionamento dos dois no-breaks;

K. Painel da Sala-Cofre - IHM;

-
- L. Sistema de combate a incêndio com gás FM200 e painéis específicos AEGIS;
 - M. Extintor de incêndio localizado na sala POP, sendo do tipo 4 A-B-C, ou de gás carbônico;
 - N. Sistema de controle de acesso, Control-ID, composto de 3 (três) equipamentos dotados de tecnologia de reconhecimento biométrico, que operam por senhas, software e infraestrutura de gerenciamento;
 - O. Sistemas de fornecimento de energia redundantes e duais incluindo:
 - a. 2 (dois) no-breaks de 30 KVA (trinta kilovolt ampere) trifásico 220V, fabricante Emerson, modelo Liebert NXb 30KVA, com banco de baterias;
 - b. 1 (um) grupo gerador diesel de 115 KVA (cento e quinze Kilovolt ampère) do fabricante MAQUIGERAL, incluindo a unidade de supervisão e controle do grupo gerador (USCA);
 - P. Cabeamento estruturado CAT6 e fibra óptica;
 - Q. Sistema de CFTV, através de 3 (três) câmeras digitais coloridas, sistema de monitoração, gravação e reprodução, incluindo software e infraestrutura para o atendimento ao sistema de CFTV.
 - R. Computador (máquina virtual, VM) utilizado pelo sistema de controle de acesso, CMC NetWatch e CFTV.

Estrutura e componentes da Sala-Cofre do TRT24

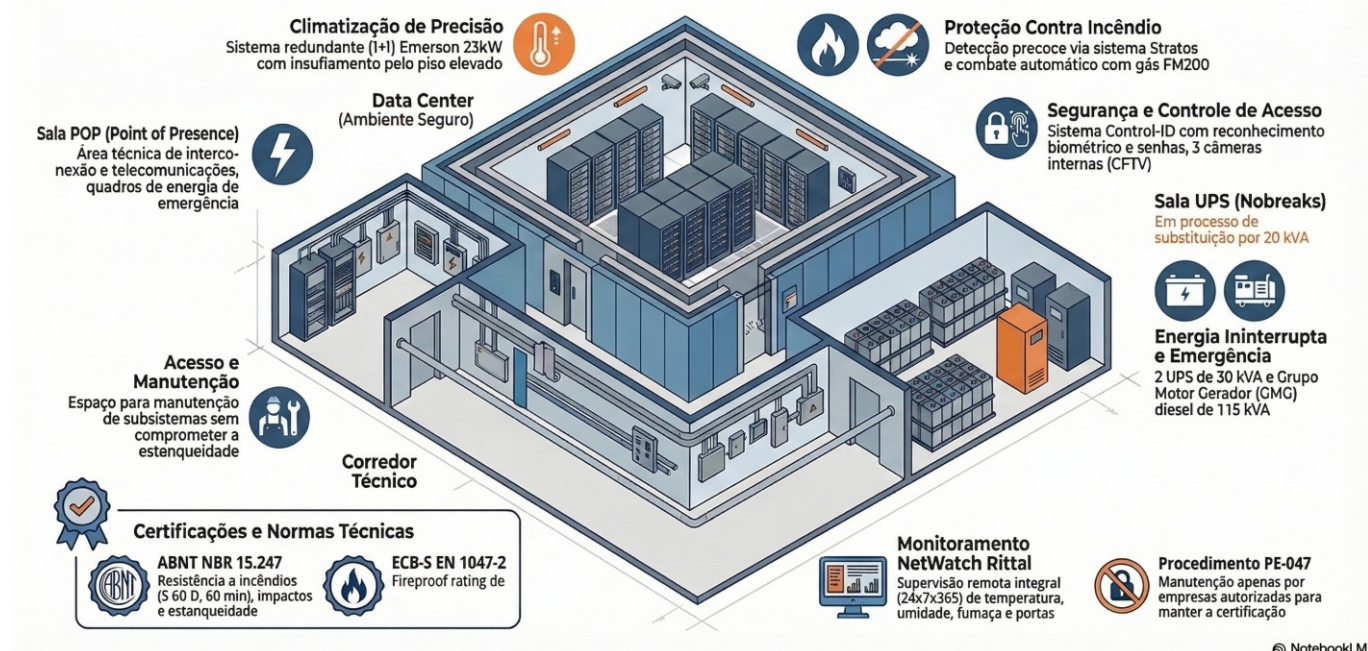


Figura 5: Estrutura e componentes da Sala-Cofre do TRT24.

Apenas para fins ilustrativos, e não refletem a planta física e nem os equipamentos incluídos no ambiente real.

6.5.3. Forma de atuação esperada da empresa a ser contratada

Espera-se da empresa CONTRATADA a realização de serviços de monitoramento remoto, manutenção preventiva, manutenção corretiva, atendimento de chamados abertos pelo TRT24, sempre tendo como foco principal manter as qualidades e condições originais da Sala-Cofre.

Para fins de esclarecimento, detalhamos abaixo os termos envolvidos na pretendida contratação:

Entende-se por monitoramento remoto, o acompanhamento remoto pela CONTRATADA, via Internet, SMS, ou outro meio disponibilizado pela mesma pelo período definido (24x7x365), de todos os alertas e avisos emitidos pelos módulos do Sistema de monitoramento e supervisão, bem como a tomada de decisões conforme a criticidade do evento, que podem ser desde o agendamento para intervenção futura da equipe de manutenção, deslocamento imediato da equipe de manutenção e até mesmo o acionamento imediato do Corpo de Bombeiros Militar, sempre mantendo o CONTRATANTE informado de todos os passos envolvidos, sem prejuízo de ações intermediárias a serem planejadas juntamente com o CONTRATANTE; A CONTRATANTE disponibilizará a conectividade dos equipamentos no ambiente do TRT24 à Internet para os serviços de monitoramento remoto.

Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a manter o ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, em plenas condições de uso, com a confiabilidade de operação necessária, a ser executada pelos técnicos da CONTRATADA;

Entende-se por manutenção corretiva os procedimentos destinados a recolocar o ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, em plena condição de funcionamento e desempenho, após a ocorrência de defeitos, compreendendo a substituição de peças e ajustes necessários, a ser executada pelos técnicos da CONTRATADA.

Entende-se por prestação de suporte técnico com abertura do chamado, a comunicação à CONTRATADA, do incidente ocorrido na solução Sala-Cofre, pelo CONTRATANTE, via Central de Atendimento ou através do recebimento de mensagens eletrônicas enviadas automaticamente pelo sistema de monitoramento dos alarmes à CONTRATADA, com posterior solução do incidente por parte da CONTRATADA.

Consideram-se qualidades e características originais, a preservação da redundância dos sistemas de energia, da redundância dos sistemas de climatização no atendimento do compartimento seguro propriamente dito, Sala-Cofre e das salas dos UPS e POP, do sistema de detecção precoce de incêndio, do sistema de combate a incêndio que não afete pessoas e equipamentos, do sistema de supervisão remota, do sistema de controle de acesso, do cabeamento na sua forma estruturada, do sistema de monitoramento e gravação através de câmeras, da proteção do compartimento seguro propriamente dito, Sala-Cofre, contra fogo, calor, umidade, gases corrosivos, água, acesso indevido, campos magnéticos, mantendo a integridade da célula estanque. Na impossibilidade de se manter as qualidades e características originais, do ambiente seguro, Sala-Cofre, durante a prestação dos serviços, deverá o TRT24 ser notificado expressamente e somente com sua autorização, também expressa, poderá haver modificação ou alteração nos elementos qualitativos do ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre.

6.5.4. Requisitos e necessidades técnicas

6.5.4.1. Serviços a serem prestados pela contratada

O ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, é um ambiente de alta segurança, que tem por finalidade a proteção dos equipamentos e sistemas contidos contra fogo, calor, explosões, inundações, desabamentos, gases corrosivos, fumaça, vazamentos de tubulações de água, radiações magnéticas e acessos indevidos.

A empresa CONTRATADA deverá ser capaz de preservar as qualidades e características originais da solução Sala-Cofre, durante todo o período da prestação do serviço e atender as seguintes condições:

O escopo da manutenção envolverá todos os equipamentos, infraestrutura e instalações do ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, descritos no item 6.5.2, e dos demais componentes externos da solução, garantindo a qualidade dos serviços prestados e por consequência a confiabilidade e disponibilidade das instalações do ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre e seus sistemas integrados.

A CONTRATADA deverá prestar manutenção preventiva e corretiva nas dependências do CONTRATANTE, durante todo o período do contrato, por meio de seus técnicos e será responsável, por sua conta e risco, pela remoção de peças e acessórios para seu laboratório, quando a execução do serviço comprovadamente o exigir, mediante autorização escrita da autoridade competente do CONTRATANTE.

As manutenções preventivas deverão ser programadas, conforme cronograma elaborado pela CONTRATADA, segundo modelo de contratação anterior, autorizado pelo fabricante, e aprovado pelo CONTRATANTE, atendendo, no mínimo, os objetos contidos nos itens 6.4 a 6.5.4. As manutenções preventivas deverão ser realizadas em sua integralidade e dentro da periodicidade prevista no item 6.5.4.3, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, dentro do horário das 08:00h às 18:00h. No item 6.5.4.1 estão definidos os itens sobre os quais incidirão limites quantitativos de responsabilidade da CONTRATADA.

As manutenções preventivas programadas que porventura implicarem na necessidade de desligamento de qualquer dos equipamentos de TI instalados no interior do ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, deverão ser executadas em horários fora do expediente, podendo inclusive ocorrer em finais de semana ou feriados, sendo obrigatória a comunicação ao CONTRATANTE com antecedência mínima de 1 (uma) semana, que poderá ou não autorizar a execução dos serviços conforme sua conveniência.

Para cada manutenção preventiva realizada, a CONTRATADA deverá emitir um relatório técnico contendo a descrição detalhada do serviço realizado, período, a assinatura dos técnicos responsáveis da CONTRATADA, bem como a aceitação do responsável do CONTRATANTE para os serviços prestados.

A CONTRATADA deverá manter monitoramento remoto dos alarmes das instalações do ambiente Sala-Cofre em regime de 24 horas x 7 dias da semana x 365 dias ao ano, através de e-mails enviados pelo sistema CMC Data Center Netwatch à sua equipe de pronto atendimento, que receberá as

ocorrências e tomará as providências conforme a criticidade do evento, incluindo, se for necessário, a presença de técnicos da CONTRATADA nas instalações do CONTRATANTE. A ocorrência de alarmes críticos implica automaticamente na abertura de chamado de manutenção corretiva, dispensando o CONTRATANTE de qualquer comunicação à CONTRATADA. O sistema CMC deverá ser configurado pela CONTRATADA, com apoio do CONTRATANTE, para este fim.

A CONTRATADA poderá, a seu critério, instalar e configurar equipamentos adicionais que facilitarão o acompanhamento destes alarmes, como por exemplo GSM/CMC, desde que todos os custos de sua instalação, configuração e manutenção sejam de sua responsabilidade, mediante prévia autorização do CONTRATANTE. Tais equipamentos passarão a ser de propriedade do CONTRATANTE e integrantes da solução, não podendo serem removidos durante e após a vigência do contrato.

Os serviços de assistência técnica para manutenção corretiva serão prestados pela CONTRATADA, em função da severidade do incidente, de acordo com a Tabela de Severidade de Incidentes, item 6.10.1.1 (Prazos para a prestação do serviço de manutenção corretiva) desta especificação, a partir da detecção pelo monitoramento remoto da CONTRATADA, da comunicação da solicitação de atendimento ou do recebimento de mensagens eletrônicas do sistema de monitoramento dos alarmes, o que ocorrer primeiro.

Apenas para os casos de severidade CRÍTICA, o período de execução será ininterrupto, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano, inclusive aos sábados, domingos e feriados, e com atendimento necessariamente presencial.

Para os demais níveis de severidade, o atendimento deverá ocorrer em dias úteis e poderá ser remoto. Caso o apoio remoto não tenha êxito na correção do problema, a CONTRATADA deverá enviar um técnico para atendimento on-site, sendo que a contagem do prazo de solução não será interrompida/reiniciada.

Não haverá limite para o número de chamados/atendimentos para as manutenções corretivas.

Para os casos de manutenção corretiva solicitada pelo CONTRATANTE, a solicitação se dará através da Central de Atendimento, disponibilizada pela CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá disponibilizar número de telefone em Campo Grande, 0800 ou chamada a cobrar, para abertura dos chamados técnicos, independentemente do horário, observando-se a estrutura de pronto atendimento 24x7x365.

Para cada chamado efetuado, a CONTRATADA deverá fornecer um número de registro para acompanhamento. Após cada atendimento técnico, a CONTRATADA deverá emitir relatório técnico, que

conterá a descrição do atendimento, o número do chamado, o número de série, o tipo/modelo do equipamento em manutenção, a data do atendimento, a assinatura do técnico da CONTRATADA, bem como a aceitação do responsável do CONTRATANTE para os serviços prestados.

A CONTRATADA será responsável pela aquisição e fornecimento de 900 (novecentos) litros anuais de combustível, recomendado pelo fabricante (óleo diesel S500), à disposição no mercado, visando à preservação do meio ambiente, de menor toxicidade ao ser humano e adequado ao bom funcionamento do grupo moto gerador.

A CONTRATADA emitirá mensalmente declaração de que o combustível adquirido passou pelos testes previstos pela Resolução ANP nº 898, de 18/11/2022, ou outra norma que vier a substituí-la, a serem realizados pelo estabelecimento fornecedor, a cada aquisição. Eventual falha do Grupo Motor Gerador não poderá ser atribuída à qualidade ou ao tipo de combustível utilizado. A não apresentação da declaração ensejará também o lançamento do desconto no item 3.4.8, no relatório que calcula a nota mensal de avaliação (NMA) dos serviços realizados.

A CONTRATADA realizará todo o processo de troca, abastecimento e limpeza dos tanques de combustíveis. Os serviços de fornecimento, entrega e abastecimento poderão ser subcontratados de empresa especializada, porém sempre com acompanhamento da CONTRADA.

A CONTRATADA deverá inspecionar semanalmente o nível do tanque de combustível do grupo moto gerador, completando-o sempre que houver necessidade, garantindo desta forma a manutenção deste em sua autonomia máxima.

A CONTRATADA realizará uma vez ao ano, obrigatoriamente, a total substituição ou filtragem do combustível armazenado, limpeza dos tanques e de todo o sistema de alimentação. Esta manutenção deverá ser feita de forma a manter o grupo motor gerador pronto para operação, em caso de falta no fornecimento de energia pela concessionária.

A CONTRATADA será responsável pela aquisição, fornecimento, substituição e instalação de baterias e capacitores de todos os equipamentos que compõem os subsistemas do ambiente seguro, Sala-Cofre, sob demanda e quando necessário.

No caso específico do gás FM-200, havendo necessidade de recarga total ou parcial, a CONTRATADA adquirirá a quantidade necessária do gás e será reembolsada conforme o valor da proposta e que constará no contrato e eventuais aditivos. A necessidade de recarga total ou parcial do gás FM-200 deverá ser comunicada e justificada ao CONTRATANTE em um prazo mínimo de 15 dias, juntamente com as estimativas de custos. A recarga total ou parcial do gás FM-200 é de

responsabilidade da CONTRATADA. Os valores suficientes para uma recarga anual serão empenhados anualmente.

A CONTRATADA será responsável, sem qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, pela inspeção, recarga, substituição e manutenção dos extintores de incêndio, especificados neste documento, incluindo a substituição de parte ou todo e o reabastecimento quando necessário. No caso de necessidade da retirada dos extintores do seu local de instalação, para manutenção e recarga, outros de mesmo tipo deverão substituí-los, ainda que temporariamente.

Para viabilizar o cumprimento de todos os serviços mencionados, com a qualidade necessária e nos prazos previstos, a CONTRATADA deve possuir ponto de presença e equipe especializada para atendimento dos chamados dentro da área metropolitana de Campo Grande, MS, capaz de contemplar um ambiente de missão crítica, ou seja, essa equipe deverá ter experiência em Sistemas Elétricos, Mecânicos, Refrigeração, Automação e Civil em Data Center. A equipe técnica será composta por técnicos volantes que executam as manutenções preventivas e corretivas emergenciais de primeiro nível, além de técnicos e engenheiros especializados, capacitados por disciplina e com experiência em manutenções e suportes técnicos, quando necessário, num segundo nível de atendimento.

6.5.4.2. Módulos e componentes objetos do monitoramento, manutenção e suporte técnico

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Célula Aceco / Lampertz
2	Piso Elevado
3	Sistemas de Energia
4	Sistemas de Climatização
5	Sistemas de Detecção e Combate a Incêndio
6	Supervisão e Controle Remotos do Ambiente
7	Controle de Acesso e Vigilância
8	Outros Elementos (Luminárias, móveis, portas, gradis, alvenaria, tubulações, etc)
9	Treinamento e Aperfeiçoamento Profissional
10	Auditoria Física

Tabela 2- módulos e componentes objetos do monitoramento, manutenção e suporte técnico

6.5.4.3. Intervenções preventivas e programadas por sistema

MÓDULO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Nº DE VISITAS AO ANO
1 – Célula Aceco / Lampertz		
1.1 Portas	Inspecionar, verificar, lubrificar e trocar os elementos desgastados das vedações, dobradiças, almofadas, fechadura e molas de tensão do fechamento automático; Verificar e testar os eletroímãs e o microswitch; Alinhar a porta e seu posicionamento na soleira;	4
1.2 Blindagens	Inspecionar e fechar todas as blindagens corta-fogo para cabos de energia, voz, dados e tubulação; Providenciar abertura e fechamento de blindagens para entrada de novos equipamentos;	4
1.3 Painéis e Luminárias	Verificar e testar as funções de fechamento automático da porta, alarmes, luzes, luzes de emergência e leds de sinalização; Proceder à verificação completa das luzes, em especial luzes de emergência, e substituir lâmpadas e reatores eletrônicos quando necessário; Testar fechamento e verificar as vedações dos cabos na Sala-Cofre com dampers de fechamento automático dos dutos de climatização; Elementos modulares e painéis da Sala-Cofre Proceder a verificação completa da integridade dos elementos químicos de junção entre os painéis, das vedações e dos perfis de acabamento; Retocar pintura.	4
1.4 Elementos da Sala-Cofre	Inspeção de todos os elementos da Sala-Cofre	2
2 - Piso Elevado		
2.1 Nivelamento	Efetuar o nivelamento do piso;	2
2.2 Reforços	Providenciar reforço do piso;	Sob demanda
2.3 Troca de placas do Piso	Providenciar troca de placas de piso;	2
2.4 Leitos aramados: novos e alteração da rota	Proporcionar ajustes nos leitos aramados – novos e alteração de rotas;	Sob demanda
2.5 Limpeza	Piso Elevado / Piso de Fundo / Leito Aramado / Cabeamento estruturado: Proceder à limpeza a seco e aspirar o pó, com técnico especializado em cabeamento estruturado treinado e devidamente certificado;	2
3 – Sistemas de Energia		
3.1 QDF: reapertos e limpeza	Checar a corrente de alimentação e da tensão e reaperto de régua de bornes, barramentos e terminais; Verificar os disjuntores plug-in; Efetuar limpeza;	4
3.2 Aterramento	Medir a resistência do aterramento; Verificar o aterramento dos equipamentos e da malha;	4

3.3 Manutenção UPS (2 equipamentos 30kVA atuais e seus substitutos)	Verificação de tensão e corrente de alimentação por fase, ajuste de voltímetro e amperímetro de entrada e saída; Verificação de tensão e corrente de saída por fase; Verificação dos disjuntores, reaperto de bornes e terminais.	4
3.4 Manutenção baterias	Limpeza das baterias e reaperto dos bornes; Verificação de vazamentos e medição da tensão das baterias.	4
3.5 Geradores (1 equipamento de 115 kVA)	Verificar nível de óleo do cárter; Verificar nível de água sistema arrefecimento; Verificar temperatura água de resfriamento; Verificar nível de diesel no tanque; Fornecer combustível; Abastecer o tanque de combustível; Verificar filtro de ar e de combustível; Trocar filtro de ar e de combustível, se necessário; Verificar e mitigar vazamentos no motor; Verificar e mitigar vazamentos no tanque diário; Verificar tubulações e válvulas; Medir tensão na(s) bateria(s); Verificar bateria(s); Verificar painel de comando; Partir gerador em vazio; Partir gerador em carga; Medir tempo de entrada em carga; Verificar tensão gerada; Verificar frequência gerada; Registrar indicação do horímetro; Esgotamento e limpeza do tanque de combustível (anual).	12
3.6 Pontos de energia	Adição de pontos de energia e disjuntores; Movimentação de pontos de energia e disjuntores.	2
4 – Sistemas de Climatização – 2 x 23kW (a serem substituídos na contratação) + 2x 5,0TR		
4.1 Troca de Filtros de Ar	Verificar e substituir filtros;	2
4.2 Recarga de Gás refrigerante (caso necessário)	Inspecionar válvulas e vazamento de gás refrigerante;	1
4.3 Retífica de compressores (caso necessário)	Inspecionar vazamento de óleo; Retificar/substituir o compressor em caso de falência.	1
4.4 Check-up preventivo e lavagem do condensador	Medir pressão do compressor, verificar o óleo, sua corrente e tensão, a resistência do cárter. Medir corrente e tensão, das temperaturas de entrada e saída, verificar termostato; Proceder à limpeza e lavagem do trocador de calor;	6
4.5 Levantamento de temperaturas (hot spots)	Medir se as temperaturas estão dentro dos parâmetros de segurança.	6

4.6 Check-up preventivo e lavagem do evaporador	Verificar e trocar os filtros de ar, medir tensão e corrente, ajustar a tensão das correias; Alinhar polias, verificar válvulas e vazamentos e proceder à limpeza geral;	6
4.7 Tubulações	Inspecionar o isolamento térmico e válvulas; Reapertar suportes e fixações e verificar vazamentos.	6
4.8 Bombas de recalque	Verificar pressão e vazamentos; Medir tensão e corrente e checar as válvulas de segurança;	6
4.9 Quadro de comando e medições de temperatura e umidade	Testar pontos de ajustes (set point) de temperatura e umidade e de intertravamento de alarmes; Medir as temperaturas do ambiente de TI; Medir temperaturas de insuflamento e retorno de ar.	6
5 – Sistemas de Detecção e Combate a Incêndios		
5.1 Stratos: testes, troca de filtros e tubulação	Verificar os parâmetros de configuração e de alarmes; Inspecionar e trocar filtros de ar; Inspecionar tubulações, orifícios e suportes; Realizar simulações.	3
5.2 FM 200: testes sem descargas, alarmes	Testar o intertravamento com a detecção precoce e a convencional. Testar os alarmes e medir a pressão dos recipientes; Verificar as válvulas solenoides, os bicos difusores e a tubulação; Verificar a data dos testes hidrostáticos do recipiente; Realizar simulações.	3
5.3 Detecção convencional: testes	Verificar o sistema de intertravamento com outros painéis de controle. Medir a tensão das baterias; Inspecionar a continuidade dos laços e a sinalização no painel; Testar detectores e fixá-los; Realizar simulações.	3
5.4 Teste de outros sistemas de combate	Testar sinalização visual e sonora e o intertravamento com outros painéis; Verificar o cabeamento e apertar bornes e terminais; Realizar simulações.	3
6 – Sistema de Supervisão e Controle Remoto		
6.1 CMC – testes de intertravamento	Realizar testes de intertravamento.	3
6.2 CMC – verificação de parâmetros / configurações	Verificar os parâmetros de configuração, os sensores de temperatura, umidade, vibração e da porta; Inspecionar o cabeamento dos alarmes, conectores de interligação, o painel frontal e a comunicação TCP/IP; Analisar relatório do log de eventos no software de controle.	3
7 – Controle de Acesso / CFTV		

7.1 Manutenção leitores biométricos / proximidade	<p>Testar os leitores de biométricos de acesso;</p> <p>Testar as câmeras de segurança;</p> <p>Verificar o intertravamento com o painel da Sala e com as demais portas controladas;</p> <p>Checar o fechamento das portas;</p> <p>Checar o funcionamento do software de CFTV;</p> <p>Verificar a configuração;</p>	2
8 – Outros elementos		
8.1 Elementos internos e externos à sala, como alvenaria, portas, luminárias, tubulações, suportes, gradis, móveis, etc.	<p>Aspirar o pó, limpar com pano úmido e elemento químico não abrasivo.</p> <p>Reparar pinturas desgastadas.</p>	4
9 – Treinamento e Aperfeiçoamento Profissional		
9.1 Atualização de documentos, normas e procedimentos	<p>Fornecer e manter atualizados os manuais, normas de procedimentos, telefones de emergência para chamadas e acionamento da equipe de manutenção corretiva.</p> <p>Ministrar treinamento teórico e prático com rotinas e procedimentos de operação de todos os sistemas e componentes da Sala-Cofre, inclusive simulando falhas, a todos os servidores indicados pelo CONTRATANTE.</p> <p>Atualização dos layouts (Dynamic “as built”) do ambiente Sala Cofre, piso elevado/leito aramado, elétrica e climatização.</p>	1
10 – Auditoria Física		
10.1 Análises e relatórios	<p>Analisar novos riscos e vulnerabilidades nas áreas periféricas à Sala-Cofre;</p> <p>Elaborar relatórios de recomendação das providências a serem tomadas para elevar o nível de segurança física do ambiente de TI;</p> <p>Elaborar tabela com frequência das inspeções da Sala-Cofre e seus componentes e sistemas;</p> <p>Verificação de todos os itens constantes do contrato.</p>	1

Tabela 3- intervenções preventivas e programadas por sistema

6.5.4.4. Limites anuais ao escopo dos serviços

MÓDULOS / COMPONENTES	ITENS	QUANTIDADES LIMITES ANUAIS
1. Célula Aceco / Lampertz	1.1. Blindagens. Abertura e fechamento da blindagem existente.	4 (quatro) aberturas e 4 (quatro) fechamentos
	1.2. Elementos modulares e painéis da Sala-Cofre.	2 m ² (dois metros quadrados)
2. Piso Elevado	2.1. Troca de placas do piso.	4 (quatro) placas
	2.2. Leitos aramados: novos e alteração de rota.	2 m (dois metros) lineares
3. Sistemas de energia	3.1. Mudança de pontos de energia e Disjuntores.	2
	3.2. Fornecimento de combustível	900 litros
4. Sistema de Climatização (por Máquina de Climatização)	4.1 Troca de Filtro de Ar.	2
	4.2 Recarga de Gás Refrigerante (caso necessário).	1
	4.3 Troca de compressor	1

Tabela 4- limites anuais ao escopo dos serviços

6.6. Substituições de equipamentos do datacenter

A contratada para a manutenção da sala cofre deverá fornecer e efetuar a substituição dos sistemas de climatização de precisão e UPS do datacenter por novos equipamentos. Os equipamentos a serem instalados não poderão ter seu final de suporte (EOS) indicado pelos fabricantes durante o decorrer do contrato de manutenção.

Ficará também a cargo da contratada a retirada e o encaminhamento ambiental adequado a todo equipamento ou componente substituído nesta operação.

As blindagens da Sala Cofre deverão ser removidas e reinstaladas para passagens das novas tubulações e/ou cabeamento, sendo que após isso a Sala Cofre deverá ter a recertificação, com testes de estanqueidade conforme previsto em norma, após abertura e fechamento das blindagens para passagens dos novos componentes e retirada dos antigos.

6.6.1. Requisitos e necessidades técnicas – Climatização

Deverão ser fornecidos e instalados 02 (dois) climas de precisão com capacidade nominal total mínima de 20 kW com temperatura externa de 45°C.

As condensadoras deverão ser instaladas na área externa, no mesmo local onde se encontram as atuais e os novos conjuntos de deverão respeitar as áreas internas para evaporadoras e externas para

condensadoras disponíveis, limitadas nas dimensões físicas (largura e profundidade) dos equipamentos existentes.

O fornecimento deverá contemplar toda a infraestrutura elétrica e frigorífera necessária e, caso necessário, deverá ser feita a adequação dos painéis elétricos existente para a instalação.

Cada conjunto de evaporador e condensador de Ar Condicionado de Precisão deverá ser substituído individualmente em horário não comercial, ou seja, considerar a desinstalação de um conjunto existente e a instalação de um novo sistema por vez, evitando paradas programadas do Data Center para execução dos serviços, mas planejando ações de contingência e analisando a matriz de risco em conjunto com a contratante, pois não haverá redundância do sistema de Ar Condicionado de Precisão durante a execução desses serviços.

Sistema com expansão direta e condensação a ar remoto, alimentação elétrica em 220v e Fluido refrigerante R410.

Microprocessado, inteligente, com IHM e sistema de revezamento automático.

Dotado de sistema de umidificação e reaquecimento projeto e instalado em fábrica.

O insuflamento de ar deverá ser mantido por baixo do piso elevado.

O sistema de comunicação remota deverá ser compatível com sistema de monitoramento já existente na sala.

A empresa deverá realizar a instalação dos equipamentos no prazo de 120 (cento e vinte) dias a partir da assinatura do contrato.

6.6.2. Requisitos e necessidades técnicas – UPS

A contratada deverá fornecer dois novos equipamentos de UPS para serem instalados na antessala da sala cofre e que atendem as cargas de TI do Data Center do TRT24.

Deverão ser substituídas as UPS existentes, considerando a desinstalações dos equipamentos existentes e, instalações de 02 (dois) novos equipamentos UPS conforme especificação técnica dos equipamentos.

Deverá ser fornecida toda a infraestrutura elétrica necessária para a instalação dos novos equipamentos, que deverão ter conexões de entrada e saída por bornes.

Cada uma das UPS deve ser do tipo trifásica com capacidade de 20 kVA / 20 kW, tensão de entrada de 220V/127V (220V entre duas fases e 127V entre fase e neutro), fator de potência de saída igual a 1 (um) e formato de onda senoidal pura.

Devem contar com banco de baterias interno ao gabinete do UPS, do tipo Seladas VRLA, com expectativa de vida útil acima de 4 anos, e dimensionamento para autonomia mínima de 6 minutos operando em sua carga máxima.

Os novos sistemas UPS deverão respeitar a área disponíveis no ambiente, considerando a similaridade com os Sistemas UPS existentes, sem necessidade de alteração do layout.

A interface de comunicação remota e gerência deve ser compatível com sistema de monitoramento existente na Sala Cofre.

A empresa deverá realizar a instalação dos equipamentos no prazo de 120 dias a partir da assinatura do contrato.

6.7. Nobreaks / UPS – Salas técnicas

6.7.1.1. Requisitos técnicos

Todas devem ser do tipo trifásica, tensão de entrada de 220V/127V (220V entre duas fases e 127V entre fase e neutro), fator de potência de saída mínimo de 0,9 (zero vírgula nove) e formato de onda senoidal pura.

Devem contar com banco de baterias interno ao gabinete do UPS, do tipo Seladas VRLA, com expectativa de vida útil acima de 4 anos, e dimensionamento para autonomia mínima de 6 minutos operando em sua carga máxima.

Devem contar com interface de rede para gerência e suporte ao protocolo SNMP.

Prazo de entrega de 60 (sessenta) dias corridos a contar da assinatura do contrato.

A instalação dos equipamentos ficará a cargo do TRT24.

6.8. Requisitos do negócio

Continuidade da prestação jurisdicional, garantindo a segurança e preservação de informações presentes nas soluções de tecnologia da informação em uso no TRT24, além dos ativos e equipamentos existentes em seu datacenter.

Manutenção da conectividade nas estações de trabalho da sede do TRT24 e do Fórum Trabalhista de Campo Grande, garantindo a continuidade de audiências e sessões de julgamento.

6.8.1. Definição de sala-cofre e das normas que as regulamentam

A Sala-Cofre é um espaço seguro construído com paredes corta-fogo certificadas de acordo com o padrão estabelecido pela norma NBR 15.247 (brasileira) e/ou EN 1047-2 (europeia) e destinado à proteção de equipamentos críticos de TI, bem como das informações que estes processam e armazenam.

Normalmente, as Salas-Cofre são construídas com estruturas modulares e pré-fabricadas. São células autoportantes e independentes que podem estar dentro ou fora do ambiente principal do Data Center.

Portanto, são estruturas herméticas e totalmente isoladas que podem ser construídas em prédios separados ou junto ao Data Center, como um grande cofre dentro de um banco, ou uma sala estanque dentro de uma sala maior.

A finalidade da Sala-Cofre é a mesma de um cofre para hardware: proteger conteúdos sensíveis contra condições anormais de temperatura e umidade, e para isso, precisa ser resistente a incêndios, sendo submetida a testes rigorosos que comprovam essa capacidade.

Os testes de certificação da Sala-Cofre são padronizados no Brasil pela norma NBR 15.247 e pelo procedimento de certificação ABNT PE047.7, acreditado pelo INMETRO. De acordo com a norma, são feitos mediante a construção de um protótipo (o corpo de prova), que é envolvido por um forno de ensaio.

Para o teste de certificação de uma Sala-Cofre tipo B, por exemplo, o protótipo utilizado no ensaio segue proporções reais. Por isso possui 2,8m de altura x 3m de largura x 4 m de comprimento. E deve ser construído dentro do próprio forno, simulando o local onde a Sala-Cofre será instalada.

Este forno, por sua vez, é aquecido e, posteriormente, resfriado para que a estrutura seja testada em variados aspectos.

Os testes criam os riscos que existem em uma situação real de incêndio. Nela a Sala-Cofre pode ser submetida não apenas a fogo, mas também a inundação, poeira, impactos como os da queda de escombros, gases corrosivos, fumaça, explosões e outros.

No Brasil, as Salas-Cofre construídas em conformidade com a norma NBR 15.247 recebem a certificação ABNT de conformidade com essa norma. A continuidade e renovações dessa certificação são condicionadas a existência de contratos de manutenção prestados por empresas autorizadas pelo fabricante e reconhecidas pela ABNT.

Na Europa a padronização dos testes das Sala-Cofres é regulamentada pela norma EN 1047-2, com exigências similares. As Salas-Cofre construídas por essa norma recebem da European Certification Body GmbH (ECB) a certificação ECB-S EN 1047-2.

6.9. Requisitos de sustentabilidade

6.9.1. Manifestação da Seção de Sustentabilidade e Acessibilidade do TRT24

De acordo com a Lei 14.133/2021 (art. 11, IV) e com o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho, são aplicáveis os seguintes critérios de sustentabilidade à presente contratação:

1. *A empresa deverá declarar, antes da efetivação da contratação, de acordo com inciso XVII, do art. 92 a Lei nº 14.133/2021 e a Resolução do Conselho Superior da Justiça do Trabalho nº 310/2021, como condição prévia à contratação e durante a vigência contratual, sob pena de rescisão contratual, o atendimento das seguintes condições:*
 - 1.1. *Empregar, se for o caso, um número de jovens aprendizes equivalentes a 5% (cinco por cento), no mínimo, e 15% (quinze por cento), no máximo, dos trabalhadores existentes, conforme estipula o art. 429 da CLT (Decreto-Lei nº 5.452/1943).*
 - 1.1.1. *Em observância ao inciso III, art. 51 da Lei Complementar nº 123/2006, ficam dispensadas as empresas de pequeno e micro empresas de empregar e matricular seus aprendizes nos cursos dos Serviços Nacionais de Aprendizagem.*
 - 1.2. *Cumprir, se for o caso, o quantitativo mínimo previsto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991, que estabelece que a empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas com deficiência.*
2. *O cumprimento dos subitens 1.1 e 1.2 poderá ser demonstrado mediante auto declaração colhida diretamente através do sistema “Compras.gov.br”.*
3. *Em cumprimento às disposições contidas no art. 116 e inciso IX do art. 137, todos da Lei nº 14.133/2021, a empresa deverá manter, durante a toda a contratação, as condições previstas nos subitens 1.1 e 1.2 devendo a CONTRATADA, em caso de alterações de suas condições, informar imediatamente ao Fiscal da contratação.*
4. *A CONTRATADA deve efetuar o descarte de peças e materiais conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), procedendo ao recolhimento dos resíduos recicláveis descartados, de forma seletiva, bem como de resíduos de logística reversa, em observância ao Decreto nº 10.936/2022.*
5. *Para execução dos serviços, sempre que possível, a CONTRATADA deverá utilizar produtos de limpeza, lubrificação, antiferrugem, dentre outros, menos ofensivos, conforme previsto na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, que estabelece como possível critério de sustentabilidade que os bens sejam constituídos por material atóxico e biodegradável.*

6. A CONTRATADA deve efetuar recolhimento e descarte de produtos eletroeletrônicos e seus componentes após utilização, bem como de seus resíduos e embalagens, enviando o material ao fabricante ou empresa recicladora onde ocorrerá reciclagem ou descarte ambientalmente adequado. Deverá, ainda, comprovar a destinação adequada por meio de histórico e documentações comprobatórias dos descartes efetuados. Os equipamentos irrecuperáveis ou antieconômicos devem ser inutilizados, descartados ou submetidos ao desfazimento com destinação ambientalmente adequada, de acordo com a natureza e tipo do bem.
7. Com relação, ao recolhimento, armazenamento e destinação final ambientalmente adequados, deverá ser observada a Resolução CONAMA nº 401/2008 para o descarte de pilhas e baterias e a Resolução CONAMA nº 362/2005 para o descarte de óleo lubrificante, seus resíduos e embalagens.
8. Sempre que possível, a CONTRATADA deverá observar os seguintes aspectos relativos aos bens e insumos a serem empregados no serviço de manutenção:
 - 8.1. As peças e componentes de reposição utilizados deverão ser certificados pelo Inmetro, de acordo com a legislação vigente;
 - 8.2. Bens constituídos, no todo ou em parte, por material atóxico, reciclável, reciclado, e/ou biodegradável;
 - 8.3. Bens, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, fabricada em material reciclável ou biodegradável, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento e a destinação final adequada;
 - 8.4. Produtos que não contenham substâncias perigosas (cádmio, mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, bifenilos polibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs) acima da recomendada pela diretiva RoHs;
 - 8.5. Produtos e equipamentos que não contenham ou façam uso de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDO);
 - 8.6. Produtos e embalagens, preferencialmente, não constituídos de material plástico;
 - 8.7. Deve armazenar adequadamente os bens, aparelhos, equipamentos e seus componentes, evitando danos e avarias que proporcionem perda, contaminação ou liberação de substâncias nocivas, para viabilizar posterior recolhimento, transporte e descarte.
9. Na seção sobre contratos de manutenção de elevadores, o “Guia Prático” para inclusão de critérios de sustentabilidade nas contratações de bens e serviços no âmbito da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo grau, aprovado pela Resolução nº 310/2021 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho, orienta que:
 - 9.1. A contratada deve utilizar produtos que economizam energia, conforme os critérios de eficiência energética previstos na Resolução CNJ nº 400/2021.
 - 9.2. Devem ser usados produtos de limpeza, lubrificação e antiferrugem menos ofensivos ao meio ambiente, conforme a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010.
 - 9.3. É obrigatória a destinação correta de peças e materiais descartados, com recolhimento seletivo

e respeito à política de responsabilidade socioambiental e ao Decreto nº 10.936/2022.

9.4. . A comprovação do atendimento dos critérios de sustentabilidade poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por declaração da CONTRATADA, conforme modelo constante do Termo de Referência no ANEXO - MODELO DE DECLARAÇÃO RELATIVA AO ATENDIMENTO DE CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE, adotado pelo TRT24.

6.10. Requisitos de garantia e manutenção

6.10.1. Manutenção da sala cofre

Conforme boa parte dos sistemas críticos do TRT24, em especial aqueles que impactam diretamente os jurisdicionados, migrou para hospedagem em nuvem pública, com previsão de migração dos demais sistemas em breve, avalia-se que a criticidade do datacenter do TRT24 localizado em sua sala-cofre será reduzida, pois qualquer indisponibilidade neste ambiente terá maior parte do seu impacto na utilização das redes do TRT24, sejam na sede ou nas demais unidades da capital e do interior.

Portanto, vislumbrou-se aqui a possibilidade de redução nas exigências de tempo de resposta a incidentes, passando-se o tempo de resolução de problemas a ser contado em horas úteis, no padrão 8x5 ao invés do anterior 24x7. Ressaltando que para eventos críticos o horário de atendimento não será alterado.

Com isso, espera-se aplicar também nessa contratação uma redução de custos em decorrência da adoção do uso de nuvens públicas.

6.10.1.1. Tempo de atendimento

A CONTRATADA atenderá as solicitações de manutenções corretivas, a partir da abertura do chamado, nos prazos e em função dos níveis de criticidade estabelecidos pela TABELA DE SEVERIDADE DE INCIDENTES a seguir apresentada:

TABELA DE SEVERIDADE DE INCIDENTES		
Prazos para atendimento e solução das ocorrências registradas		
Severidade Informada	Descrição do tipo de severidade	Prazos para atendimento e soluções
Crítico	Representa um incidente crítico que tenha tornado ou possa tornar inoperante ou impraticável a operação dos equipamentos de Tecnologia da Informação no interior da Sala Cofre.	A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de: 02 (duas) horas para início do atendimento presencial, 06 (seis) horas para solução de contorno do incidente e de 24 (vinte e quatro) horas para apresentação da descrição do problema e cronograma para a solução definitiva.
Urgente	Representa um incidente, problema ou dúvida que esteja causando ou irá causar uma degradação do ambiente operacional físico seguro do Data Center. Apesar da degradação, continuam em operação os serviços essenciais para a manutenção das atividades.	A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de: 04 (quatro) horas úteis para início do atendimento, presencial ou remoto, 24 (vinte e quatro) horas úteis para solução de contorno do incidente e de 48 (quarenta e oito) horas para apresentação da descrição do problema e cronograma para a solução definitiva.
Rotina	Representam dúvidas ou falhas mínimas que não estejam afetando o desempenho, serviço ou operação ou ainda a função afetada seja usada eventualmente ou temporariamente.	A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de: 10 (dez) horas úteis para início do atendimento, presencial ou remoto, (ou agendamento, conforme conveniência da CONTRATANTE), 48 (quarenta e oito) horas úteis para solução de contorno do incidente, quando aplicável, e de 72 (setenta e duas) horas para apresentação da descrição do problema e cronograma para a solução definitiva.

Tabela 5- severidade de incidentes

Entende-se por TEMPO PARA PRIMEIRO ATENDIMENTO, o tempo máximo até o técnico da CONTRATADA iniciar o atendimento, a contar da abertura do chamado.

Entende-se por solução do chamado o momento em que o serviço/componente estiver novamente operacional e em perfeitas condições de funcionamento, estando condicionada à aprovação do CONTRATANTE.

Quando não for possível a abertura de chamado na Central de Atendimento da CONTRATADA, a indisponibilidade será considerada a partir da efetiva interrupção registrada pelos sistemas do Tribunal.

Conforme a severidade e a natureza da demanda, os atendimentos serão remotos (via Internet, telefone ou e-mail) ou on-site, com o deslocamento do técnico até as dependências do Tribunal.

O suporte deverá ser prestado por técnicos devidamente capacitados e habilitados para a severidade e complexidade da demanda.

A CONTRATADA, a seu critério, poderá automatizar a informação de fechamento dos chamados através das tecnologias disponíveis no mercado (envio de e-mail automático após fechamento, integração entre sistemas via webservices, API, feed, etc).

6.10.1.2. Avaliação dos níveis de serviço

Mensalmente, a Fiscalização do CONTRATANTE realizará avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados, por meio do índice “Nota mensal de avaliação” (NMA), considerando os pontos perdidos nos indicadores estabelecidos nesta especificação. A avaliação será feita segundo o não atendimento aos critérios de “Execução de Manutenções Corretiva para cada incidente”, “Patrimônio/Normas Internas” e “Cronograma Manutenção Preventiva” e será realizada de acordo com os incidentes relativos à manutenção corretiva, parametrizada na TABELA DE SEVERIDADE DE INCIDENTES – PRAZOS PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA e com base no descumprimento das atividades de manutenção preventiva, previstas no ANEXO II, desta especificação;

Seguindo modelo previamente adotado pelo TRT24, o Nível de Atendimento dos Serviços será avaliado pela seguinte fórmula:

$$NMA = 100 - \left[\sum_{i=1.1}^{2.2} P_{pMC}(i) + \left(\left(\frac{\sum_{j=3.1}^{3.10} P_{pMP}(j)}{\sum_{j=3.1}^{3.10} PMP(j)} \right) \times 50 \right) \right]$$

Onde:

NMA = Nota mensal de avaliação;

PpMC	=	Pontos perdidos na Manutenção Corretiva;
PpMP	=	Pontos perdidos no mês de acordo com o cronograma de Manutenção Preventiva e com o cronograma apresentado pela CONTRATADA ;
PMP	=	Pontos possíveis de serem perdidos no mês de acordo com o cronograma de Manutenção Preventiva e com o cronograma apresentado pela CONTRATADA ;
i	=	Objeto avaliado no mês, de acordo com o as manutenções corretivas pontuadas na tabela a seguir “Parâmetros para o cálculo da Nota Mensal de Avaliação”, considerando o grau de severidade.
j	=	Objeto avaliado no mês, de acordo com as manutenções preventivas, pontuados na tabela “Parâmetros para o cálculo da Nota Mensal de Avaliação”, considerando os itens de cada subsistema da sala-cofre (item 2.4.3) e com o cronograma a ser apresentado pela CONTRATADA .

O somatório dos pontos perdidos será formado a partir de incidentes na execução dos serviços constantes da tabela abaixo. A pontuação para a avaliação do Nível de Atendimento dos Serviços será baseada nos critérios de “Execução de Manutenções Corretiva para cada incidente”, “Patrimônio/Normas Internas” e “Cronograma Manutenção Preventiva”, e será considerada sempre que a CONTRATADA não executar, a contento, os serviços para qual foi CONTRATADA, conforme pontuação definida na tabela a seguir:

Parâmetros para o cálculo da Nota Mensal de Avaliação				
NMA				
Critérios e Sistemas	Objeto Avaliado	Pontos Perdidos		
		Severidade		
		Crítico	Urgente	Rotina
1. Critério Execução de Manutenção Corretiva (para cada item)	1.1. Dificuldade de executar a solicitação de atendimento, por exemplo: telefone não atende.	2,00	2,00	2,0
	1.2 Início de atendimento não realizado no prazo estabelecido	8,00	8,00	8,00
	1.3 Não solução definitiva ou de contorno do incidente nos prazos do item 8.	22,00	20,00	16,00
	1.4 Não apresentação do cronograma (item 8) ou o atraso na apresentação ou o descumprimento nos prazos nele fixados para a solução definitiva do incidente.	13,0	12,0	10,0
	Máximo de Pontos do Item 1	45,00	42,00	36,00
2. Critério de Patrimônio/ Normas Internas¹	2.1. Mensalmente será verificada a incidência de danos ao patrimônio do CONTRATANTE . No caso de ocorrência de danos, a empresa CONTRATADA será notificada para os devidos ressarcimentos.	2,50		
	2.2. Mensalmente será verificada a ocorrência de reclamações sobre o comportamento inadequado ou desobediência às normas internas do CONTRATANTE . Nestes casos, a empresa será notificada para providências.	2,50		
	Máximo de pontos do item 2	5,00		
3. Cronograma de Manutenção Preventiva¹	3.1.1. Portas	1,25		
	3.1.2. Blindagens	1,25		
	3.1.3. Luminárias	1,25		
	3.1.4. Elementos modulares e painéis da Sala-Cofre	1,25		
	3.2.1. Nivelamento	0,50		

	3.2.2. Reforços	0,50		
	3.2.3. Troca de placas do piso	0,50		
	3.2.4. Leitos aramados: novos e alteração de rota	0,50		
	3.3.1. Piso de fundo	0,50		
	3.3.2. Paredes, alvenarias, portas, luminárias, equipamentos, tubulação, suportes	0,75		
	3.3.3. Piso elevado	0,75		
	3.4.1. QDF	1,00		
	3.4.2. Pontos de energia	1,00		
	3.4.3. Aterramento	1,00		
	3.4.4. UPS	1,50		
	3.4.5. Baterias UPS	1,50		
	3.4.6. Manutenção grupo geradores	1,50		
	3.4.7. Testes grupo geradores	1,50		
	3.4.8. Abastecimento grupo geradores	1,50		
	3.5.1. Evaporadoras	2,00		
	3.5.2. Condensadores	2,00		
	3.5.3. Compressores	2,00		
	3.5.4. Temperaturas	2,00		
	3.5.5. Tubulações, suportes e isolamentos térmicos	1,50		
	3.6.1. Detecção precoce	1,75		
	3.6.2. Detecção convencional	1,75		
	3.6.3. Gas FM200	1,75		
	3.6.4. Pannel de alarmes	1,75		
	3.6.5. Extintores de incêndio	1,00		
	3.7.1 Sistema de supervisão CMC	5,00		
	3.8.1 Sistema de controle de acesso	2,50		
	3.8.2 Sistema de vigilância	2,50		
	3.9.1 Treinamento e aperfeiçoamento profissional	1,00		
	3.10.1 Auditoria Física	2,00		
	Máximo de pontos do item 3	50,00		
TOTAL DE PONTOS (1+2+3)		100,00	97,00	91,00

Observação: (!) Aos objetos dos itens 2 e 3 da tabela acima, “Critério de Patrimônio/Normas internas” e “Cronograma de Manutenção Preventiva” não se aplicam a tabela de severidade de incidentes.

Tabela 6 – Parâmetros para o cálculo da Nota Mensal de Avaliação - NMA

Serão aplicados descontos à CONTRATADA incidentes sobre o valor mensal faturado de acordo com o índice NMA (Nota mensal de avaliação), correspondente ao período avaliado. À CONTRATADA serão assegurados a ampla defesa e o contraditório. Para o cálculo da sanção pecuniária utilizar-se-á a tabela a seguir apresentada.

Intervalo	% de Multa sobre valor mensal
$NMA \geq 99,60$	0,00
$98,00 \leq NMA < 99,60$	1,00
$95,00 \leq NMA < 98,00$	5,00
$85,00 \leq NMA < 95,00$	10,00
$75,00 \leq NMA < 85,00$	20,00
$65,00 \leq NMA < 75,00$	30,00
$NMA < 65,00$	40,00

Tabela 7 – Descontos conforme intervalos de Nota Mensal de Avaliação - NMA

Nos casos em que a NMA (Nota mensal de avaliação), por 2 (dois) meses consecutivos ou por 3 (três) meses, em um intervalo de 6 (seis) meses, se situar abaixo dos 75,00 (setenta e cinco) pontos, ausente uma justificativa aceita pela Fiscalização do CONTRATANTE será considerada como descumprimento contratual, ensejando à CONTRATADA as penalidades contratuais constantes do item 18 e até possível rescisão.

A não realização de qualquer item de manutenção preventiva, dentro da periodicidade prevista por 2 (dois) períodos consecutivos, será considerada como descumprimento contratual, ensejando penalidades contratuais previstas à CONTRATADA e possível rescisão do contrato.

O resultado das avaliações será apresentado no Relatório de Desempenho dos Serviços Prestados, elaborado mensalmente pela Fiscalização do CONTRATANTE.

A aplicação das sanções pecuniárias à CONTRATADA, em função do NMA (Nota Mensal de Atendimento), não excluirá a aplicação das demais penalidades cabíveis.

As manutenções preventivas realizadas parcialmente serão consideradas como não executadas para o item do subsistema.

A inadimplência na prestação dos serviços, será considerada como manutenção preventiva não executada para o item do subsistema. O prazo máximo para o término da execução destes serviços será de 5 (cinco) dias, contados a partir da data da solicitação pelo CONTRATANTE.

6.10.2. Nobreaks / UPS - Salas técnicas

6.10.2.1. Requisitos de garantia

Todas as UPS oferecidas devem possuir garantia on-site de no mínimo 60 (sessenta) meses para o equipamento e 24 (vinte e quatro) meses para as baterias, contados a partir do recebimento definitivo. O prazo para substituição ou conserto dos equipamentos, não deve ser superior a 15 dias consecutivos.

6.11. Requisitos de garantia da execução contratual

Dada a complexidade dos serviços a serem prestados e do impacto ao TRT24 em caso de falhas causadas pela prestação desses serviços, cremos ser recomendável a exigência de garantia de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, considerando seu valor anual, numa das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- b) Seguro garantia;
- c) Fiança bancária, emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
- d) Outras modalidades previstas em Lei.

6.12. Requisitos para adequação à política de segurança da informação

A contratada deverá:

- Observar, no que couber, a Política de Segurança da Informação e Comunicações e demais normas de segurança da informação e proteção de dados pessoais do TRT24.
- Observar, no que couber, as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), em relação ao tratamento de dados pessoais realizado em nome do TRT24.
- Tratar os dados pessoais apenas em conformidade com as instruções do TRT24, a fim de cumprir suas obrigações contratuais, jamais para qualquer outro propósito.

- Adotar controles e melhores práticas visando a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos dados pessoais tratados em nome do TRT24.

6.13. Requisitos para o treinamento da equipe técnica do contratante

Um treinamento deverá ser ministrado pela contratada aos integrantes da Divisão de Infraestrutura de TIC do TRT24, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a entrega definitiva dos equipamentos/módulos substituídos, para até 10 (pessoas), com carga horária mínima de 6 (seis) horas, com fornecimento de apostila digital, com emissão de certificado de conclusão e composto dos seguintes módulos:

- Módulo 1: Infraestrutura da Sala Cofre
 - Carga horária: 1 hora;
 - Características, estanqueidade e cuidados gerais da Sala Cofre;
 - Capacidade de cabos e procedimento de solicitação para abertura de caixa de passagem;
 - Abertura e cuidados com a porta;
 - Procedimentos de emergência.
- Módulo 2: Sistemas Elétricos do Data Center
 - Carga horária: 2 horas;
 - Quadros Elétricos;
 - Características e cuidados gerais das UPS e com os Grupos Motor Gerador;
 - Manobras de transferência emergenciais.
- Módulo 3: Sistemas de Climatização
 - Carga horária: 1 hora;
 - Equipamentos de Climatização de Precisão: função e características;
 - Reconhecimento dos diversos tipos de alarme;
 - Primeiro combate ao alarme do sistema.

-
- Módulo 4: Prevenção, Detecção e Combate a Incêndios
 - Carga horária: 1 hora;
 - Cuidados gerais para prevenção de incêndio em Data Centers;
 - Sistema de Detecção Convencional e Precoce;
 - Verificação visual;
 - O Sistema de Combate via gás: funcionamento e cuidados.

 - Módulo 5: Monitoramento e Controle de Acesso
 - Carga horária: 1 hora;
 - Cadastramento e gerenciamento do acesso de pessoas ao Data Center;
 - Acesso emergencial;
 - características de monitoramento.

A infraestrutura necessária para a ministração do treinamento será a própria sala-cofre e seus componentes, além dos computadores do Núcleo de Infraestrutura de TIC/SETIC, se necessário.

O treinamento poderá ser distribuído em até 3 (três) dias úteis, desde que executado na mesma semana.

6.14. Necessidades de adequações no órgão para execução da contratação

Avaliamos as necessidades de adequação do ambiente do órgão para viabilizar a execução contratual nos seguintes aspectos:

Item	Necessidades
INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA	Utilização da infraestrutura de rede interna do TRT24, com ajustes apenas nas configurações dos equipamentos.
INFRAESTRUTURA ELÉTRICA	Qualquer alteração necessária na sala-cofre já estará coberta pelo serviço contratado. Haverá a necessidade de implantação das novas ligações elétricas nas salas técnicas do 1º andar da sede, sala técnica dos plenários no térreo da sede e sala técnica do Fórum de Campo Grande.
LOGÍSTICA DE IMPLANTAÇÃO	A contratada, juntamente às equipes da SETIC, deverá realizar o planejamento das substituições de equipamentos aqui previstas, de forma a minimizar os períodos de indisponibilidade do datacenter do TRT24.
ESPAÇO FÍSICO	Os equipamentos atuais deverão ser retirados para a instalação dos novos.
MOBILIÁRIO	Qualquer novo equipamento a ser instalado poderá ser feito na própria sala cofre, nos racks de propriedade do TRT24, com apoio da equipe de Infraestrutura da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicações do TRT24.
IMPACTO AMBIENTAL	A operação em si da manutenção não trará novos impactos, sendo que se espera um menor consumo de energia com as substituições. Quanto aos equipamentos a serem substituídos deve-se garantir a correta destinação destes.

Tabela 8 – Adequações necessárias para a execução da contratação.

6.15. Requisitos de habilitação

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos, onde os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva:

6.15.1. Habilitação jurídica:

- **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

- **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- **Sociedade cooperativa:** I) A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971; II) A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados; III) A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à execução contratual; IV) O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107; V) A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; VI) Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; VII) A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.
- **Consórcios e OSCIPs:** Não será permitida a participação de empresas reunidas em Consórcio e OSCIPs.

6.15.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- Certidão Negativa de Débitos perante a Fazenda Nacional (certidão conjunta negativa de débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União com abrangência das contribuições sociais (alíneas “a” a “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991);
- Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) perante a Justiça do Trabalho;
 - A emissão da CNDT será consultada por este TRT e, no caso de certidões válidas e conflitantes (positiva e negativa) para o mesmo CNPJ, prevalecerá a certidão emitida com a data mais recente.
 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da empresa licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
 - A comprovação da regularidade poderá ser realizada por meio de consulta aos dados cadastrais do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF).
- Certidão Negativa de débito perante a Fazenda Estadual;
- Certidão Negativa de débito perante a Fazenda Municipal;
- Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
- O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

6.15.3. Qualificação Econômico-Financeira:

- Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133/2021, Art. 69, caput, inciso II);

- As empresas em situação de recuperação judicial poderão participar deste Pregão se comprovarem que o plano de recuperação foi acolhido judicialmente, nos termos do artigo 58 da Lei nº 11.101/2005.
- Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
 - índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
 - As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
 - Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
 - Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado de cada item, observado o período de 12 (doze) meses da contratação.
 - Em caso de parcelamento do objeto, e caso a empresa licitante seja vencedora de mais de 1 (um) item, o valor do patrimônio líquido será correspondente a soma das parcelas.

Justificativas:

A exigência dos coeficientes e índices econômicos tem por objetivo avaliar a saúde financeira dos licitantes, de forma objetiva e proporcional ao porte e risco do contrato, para garantir que a empresa tenha condições de executar o objeto sem risco de inadimplemento.

Assim, o edital deve prever coeficientes e índices econômicos (como Liquidez Corrente, Solvência Geral, Endividamento etc.) e justificar tecnicamente por que esses indicadores e limites foram escolhidos.

O modelo adotado nas licitações do TRT24 exige resultado igual ou superior a 1 para todos os seguintes índices: Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC).

Caso qualquer um dos índices seja inferior a um, exige-se, alternativamente, patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado de cada item da contratação, de forma que a empresa tenha patrimônio suficiente para honrar os compromissos assumidos.

Os seguintes índices foram selecionados por refletirem adequadamente a situação financeira de curto e longo prazo da empresa licitante:

Índice	Fórmula de cálculo	Interpretação	Limite mínimo recomendado	Justificativa técnica
Liquidez Geral (LG)	$\frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})}$	Mede solvência global, considerando curto e longo prazo	$\geq 1,00$	Indica que o total de ativos supera o total de dívidas, evidenciando solvência.
Solvência Geral (SG)	$\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Total}}$	Mede capacidade de pagamento total das obrigações	$\geq 1,00$	Demonstra que o ativo total cobre o total das obrigações, sinalizando capacidade de execução.
Liquidez Corrente (LC)	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Avalia capacidade de pagar obrigações de curto prazo	$\geq 1,00$	Demonstra equilíbrio financeiro operacional e capacidade de honrar compromissos imediatos.
Patrimônio Líquido	Patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado de cada item da contratação	Alternativa para caso qualquer dos demais índices seja menor que < 1	$\geq 10 \%$	garantir o adimplemento do contrato a ser celebrado, no caso de compras para entrega futura e de execução de obras e serviços.

Considerando o alto risco econômico da pretendida contratação, que poderá trazer ônus operacional, devido à indisponibilidade de diversos serviços de TI, com consequentes ônus também financeiros ao contratante, e pelos princípios da razoabilidade, proporcionalidade, competitividade e isonomia, de modo que exigências econômico-financeiras não sejam desproporcionais ao risco e ao valor do contrato, sugerimos que as exigências do modelo adotado como padrão pelo TRT24 não sejam alteradas.

Dessa forma, fica demonstrado que os índices escolhidos, são técnicos e objetivos (não arbitrários), estão alinhados ao risco e porte do contrato, não restringem indevidamente a competitividade e têm base normativa ou técnica (Lei 14.133/2022, Súmulas TCU 275, 289, LICITAÇÕES E CONTRATOS - Orientações e Jurisprudência do TCU - 5ª Edição – v. 2.0).

6.15.4. Qualificação Técnica – Manutenção da sala cofre

6.15.4.1. Atestados de capacidade técnico-operacional

Os licitantes deverão apresentar documentação comprobatória de que possui qualificação técnica para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio do fornecimento do conjunto de documentos enumerado a seguir:

- A. Certidão válida de inscrição da empresa LICITANTE e certidão válida de inscrição de pelo menos 1 (um) responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho Federal / Regional de Técnicos Industriais (CFT / CRT), referente ao exercício de 2025, e que conste no objeto social da empresa a realização da atividade de manutenção em sala-cofre, objeto deste Termo de Referência. No caso de certidão emitida por outra unidade da Federação, deverá ser apresentada com o visto do Conselho Regional de Mato Grosso do Sul, por ocasião da contratação.
- B. Um ou mais atestado(s) de capacidade técnica fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) pelo CREA ou no Conselho Federal / Regional de Técnicos Industriais (CFT / CRT), que comprove(m) a prestação de serviços de assistência técnica ou manutenção em sala-cofre, por meio de contrato, a seguir descrito:
 - Execução de serviço de manutenção preventiva e corretiva pelo período ininterrupto de no mínimo 12 (doze) meses em sala-cofre de aproximadamente 19 m² construída em conformidade com as normas ABNT NBR 15.247 e ECBS EM 1047-2, comprovando ainda, por meio de documentação oficial emitida pelo fabricante da sala e do organismo certificador, que a sala objeto do atestado mantém a sua conformidade com base no que determina o procedimento específico PE-047 da ABNT. O atestado deverá atender as seguintes parcelas de maior relevância:
 - (i) Sistema de fornecimento ininterrupto de energia com capacidade mínima de 20 kVA, ou alternativamente, 2 (dois) sistemas de fornecimento ininterrupto de energia com capacidade mínima de 10 kVA cada;
 - (ii) Sistema de grupo gerador diesel com potência mínima de 60 kVA;
 - (iii) Sistema de climatização de precisão com capacidade total mínima de 20 kW;

- (iv) Sistema de detecção precoce através da monitoração permanente de partículas em suspensão no ar por meio da tecnologia de raio laser;
- (v) Sistema de combate automático de incêndio por meio da utilização de gás ou fluído (FM200, NOVEC 1230, ou similar);
- (vi) Sistema de controle de acesso com tecnologia biométrica digital;
- (vii) Sistema de circuito fechado de TV (CFTV) baseado em câmeras de rede (IP);
- (viii) Sistema de monitoramento ambiental com sensores de presença, temperatura, umidade do ar e abertura de porta;
- (ix) Teste de estanqueidade conforme a norma ASTM E779, NFPA 2001 ou similar. A licitante deverá apresentar, juntamente com o atestado, o Relatório do teste de estanqueidade emitido pela entidade certificadora, devidamente acreditada pelo INMETRO para o escopo de manutenção de salas cofre.

As quantidades acima indicadas equivalem a aproximadamente 50% da capacidade total fornecida por cada sistema de engenharia em operação na sala cofre supracitada, exceto no caso do sistema de fornecimento ininterrupto de energia, de tal forma que são consideradas razoáveis e plenamente compatíveis em quantidade, características e prazo, para demonstrar a capacidade do futuro fornecedor em prestar a integralidade dos serviços, nos termos do inciso II, art. 30 da Lei nº 8.666/93.

O período não superior a 12 (doze) meses consecutivos para os quantitativos ora exigidos visa evitar que o somatório de atestados acumulados durante um longo período de tempo atinja o quantitativo exigido sem, no entanto, comprovar a capacidade logística e operacional da licitante vencedora em executar o objeto a ser contratado. Trata-se de limitação de prazo relacionada à comprovação de capacidade de execução do objeto, aceita como legítima pelo Tribunal de Contas da União (Acórdão nº 2048/2006 - Plenário e Acórdão nº 1287/2008 - Plenário).

- C. A licitante deverá apresentar documento emitido pela entidade certificadora, ABNT, comprovando que está apta e autorizada a realizar serviços de manutenção de salas cofre fabricadas pela empresa Lampertz/Rittal, certificadas e em conformidade com o procedimento ABNT PE-047.

- D. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.
- E. Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.
- F. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.
- G. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.
- H. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução juramentada para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.
- I. A apresentação de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitido, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021.

6.15.4.2. Atestados de capacidade técnico-profissional

Diante da complexidade do objeto da contratação e da necessidade de mão de obra qualificada para execução dos serviços, de forma eficaz e eficiente, é conveniente especificar a qualificação desejada tanto da empresa quanto dos profissionais que realizarão os serviços:

1. A qualificação técnico-profissional será comprovada, na fase interna de habilitação, com a indicação da existência, nos quadros permanentes da CONTRATADA de, pelo menos, o seguinte profissional, detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT emitida pelo CREA), por execução de serviços com características mencionadas neste Termo de Referência, sem qualquer limitação mínima de quantitativo executado:
 - 1.1. Engenheiro Eletricista (Engenheiro Elétrico, Eletrônico ou de Telecomunicações), detentor de Certidões de Atestado Técnico (CAT), acompanhado de atestado técnico expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, registrado no CREA, que comprove(m) que o profissional executou ou executa serviço de manutenção

preventiva e corretiva em Sala-Cofre de aproximadamente 19 m² construída em conformidade com as normas NBR 15.247 e EN 1047-2, com as seguintes características:

- 1.1.1. Sistema de fornecimento ininterrupto de energia com capacidade mínima de 20 kVA, ou alternativamente, 2 (dois) sistemas de fornecimento ininterrupto de energia com capacidade mínima de 10 kVA cada;
- 1.1.2. Sistema de grupo gerador diesel com potência mínima de 60 kVA;
- 1.1.3. Sistema de detecção precoce através da monitoração permanente de partículas em suspensão no ar por meio da tecnologia de raio laser;
- 1.1.4. Sistema de controle de acesso com tecnologia biométrica digital;
- 1.1.5. Sistema de circuito fechado de TV (CFTV) baseado em câmeras de rede (IP);
- 1.1.6. Sistema de monitoramento ambiental com sensores de presença, temperatura, umidade do ar e abertura de porta.
- 1.2. Engenheiro Mecânico, detentor de Certidões de Atestado Técnico (CAT), acompanhado de atestado técnico expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, registrado no CREA, que comprove(m) que o profissional executou ou executa serviço de manutenção preventiva e corretiva em Sala-Cofre de aproximadamente 19 m² construída em conformidade com as normas NBR 15.247 e/ou EN 1047-2, com as seguintes características:
 - 1.2.1. Sistema de climatização de precisão com capacidade total mínima de 20 kW;
 - 1.2.2. Sistema de combate automático de incêndio por meio da utilização de gás ou fluído (FM200, NOVEC 1230, ou similar);
 - 1.2.3. Teste de estanqueidade conforme a norma ASTM E779, NFPA 2001 ou similar.
- 1.3. A comprovação de vínculo profissional será feita mediante apresentação de:
 - 1.3.1. Cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como CONTRATANTE; OU
 - 1.3.2. Contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; OU
 - 1.3.3. Cópia do contrato de trabalho, ou de certidão do CREA em que conste o profissional como responsável técnico da licitante; OU

-
- 1.3.4. Declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.
- 1.4. Os profissionais indicados nos subitens 1.1 e 1.2 deverão participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que observados os requisitos elencados acima (subitens 1 e 1.3), e mediante prévia aprovação pela Administração.
- 1.5. O profissional detentor de acervo técnico nomeado por uma licitante não poderá ser apresentado como Responsável Técnico de outra licitante.
- 1.6. No caso de Sociedade Cooperativa será exigida a seguinte documentação complementar:
- 1.6.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI; 21, inciso I e 42, §§ 2º a 6º da Lei nº 5.764/1971;
- 1.6.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
- 1.6.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
- 1.6.4. O registro previsto no artigo 107 da Lei nº 5.764/1971;
- 1.6.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;
- 1.6.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:
- 1.6.6.1. ata de fundação;
- 1.6.6.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;
- 1.6.6.3. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;
- 1.6.6.4. editais de convocação das 3 (três) últimas assembleias gerais extraordinárias;

- 1.6.6.5. 3 (três) registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;
- 1.6.6.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;
- 1.6.6.7. a última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764/1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

6.15.4.3. Normas técnicas aplicáveis

Para a perfeita execução do contrato, a CONTRATADA deverá executar o serviço de manutenção dentro do estabelecido pelo CONTRATANTE, além de seguir o que determina as normas técnicas aplicáveis ao objeto desta contratação, incluindo:

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 6880 – Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão montados em fábrica;
- NBR 9441 – Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio;
- NBR 14565 – Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;
- ANSI/EIA/TIA TR-42.7.1 – Cooper Cabling System Workgroup – Category 6 – draft 10;
- ANSI/EIA/TIA-568C – Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
- EIA/TIA-569-A – Commercial Building Standard telecommunications Pathways and spaces;
- EIA/TIA-607 – Commercial Building Grounding / Bonding requirements;
- NFPA – National Fire Protection Association (vol. 72 e 2001).
- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ASTM - American Society will be Testing Materials;
- ANSI - American Standard National Institute – TIA 942/ TIA 568C
- ASME - American Standards Mechanical Engineering;
- ASHRAE - American Society Heat. Refrig. Air Cond. Engineers;
- Recommendations of the manual “Industrial Ventilation”;
- NFPA - National Fire Protection Association;
- IEC - International Electrical Code;
- PE-047 – ABNT Certificadora – Certificação do Serviço de manutenção em salas cofre.

6.15.5. Qualificação Técnica – Fornecimento de UPS

Considerando que não será exigida a instalação dos equipamentos, não exigiremos atestados de capacidade técnica para o fornecimento de fontes de energia ininterruptas UPS trifásicas de no mínimo 10 kVA de capacidade.

6.15.6. Formação de consórcios e OSCIPS

Em face das características do objeto e das práticas de operação e comercialização no mercado, não se vislumbra necessidade ou vantagem na participação no certame de empresas reunidas em consórcio, portanto não será permitida a formação de consórcios para a participação e nem de OSCIPs.

6.15.7. Subcontratação

A subcontratação será permitida apenas para realização pontual de serviços que demandem maior especialização ou regras específicas, tais como:

- abastecimento do motor gerador com combustível, devido à regras específicas, ambientais e de segurança no transporte e manejo do combustível, tais como a Resolução ANP Nº 58 DE 17/10/2014;
- recarga de gás FM-200, devido à a necessidade de realizar inspeção prévia do sistema, a utilização de equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, óculos e vestimenta de proteção, a garantia de que o ambiente esteja bem ventilado, a contratação de profissionais especializados para a execução do serviço, a conformidade com as normas NFPA-2001 e a realização de testes de verificação após a recarga.

Deve necessariamente haver comunicação prévia à contratante, com identificação dos técnicos envolvidos, detalhamento dos procedimentos a serem executados. Adicionalmente, todos os serviços deverão ser acompanhados por funcionários da contratada.

6.16. Requisitos e necessidades materiais

6.16.1. Uniformes e crachás

Todos os profissionais envolvidos na prestação dos serviços a serem contratados deverão estar uniformizados e portando crachás, devendo ser substituídos caso apresentem desgastes ou avarias que comprometam a identificação e a apresentação desses profissionais, sem custos extras para o TRT24.

6.16.2. Materiais e equipamentos

Para o atendimento às manutenções (críticas ou não críticas) a CONTRATADA deverá contar com estoque de materiais de consumo e peças sobressalentes dos principais itens ou mais críticos, devendo sempre dar prioridade aos fornecedores que, observando às especificações e necessidades técnicas, atenderem no menor prazo. Em qualquer das situações não haverá ônus para CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá disponibilizar para a sua equipe, sem ônus extra ao CONTRATANTE, todo o ferramental de qualidade profissional para atendimento de todo e qualquer emergência do objeto do contrato e mobiliário (bancadas, armários, roupeiros, computadores, impressoras, ferramentas, etc.) necessário para desenvolver as atividades do escopo desta contratação, e sempre que necessário deverá apresentar os devidos certificados de qualidade e aferição, tais como:

Medição de grandezas elétricas:

- a) Multimedidor digital manual Fluke Família 180 ou 280, ou similar superior;
- b) Cinta de corrente Fluke Família I2500, ou similar superior;
- c) Registrador de qualidade de energia Fluke ou Tektronics, ou similar superior.

Em caso de falha no Grupo Motor Gerador que impeça o seu correto funcionamento, superior a 24 horas, a CONTRATADA deverá providenciar, sem ônus adicional ao CONTRATANTE, a instalação de um sobressalente móvel durante todo o tempo necessário para a sua manutenção e completo restabelecimento, podendo ser locado de terceiros.

Em caso de necessidade de substituição do Grupo Motor Gerador, ou de troca das baterias, ou das próprias UPS, ou ainda quando houver alguma necessidade de aferição do comportamento da solução de fornecimento de energia, deverão ser realizados testes com banco de carga dimensionado para as características da sala cofre do CONTRATANTE, de forma a averiguar se as características e necessidades energéticas estão de acordo com o projeto original, podendo este equipamento ser locado de terceiros.

Além dos itens citados acima, a CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus adicional para o CONTRATANTE, os seguintes itens de reposição e consumo inerentes à operação dos sistemas e equipamentos existentes:

- a) Filtros de ar, lâmpadas, interruptores, soquetes, reatores, gás refrigerante, correias, rolamentos e serviços inerentes à manutenção;

b) Fornecimento dos filtros do sistema de detecção precoce (Stratos) e máquinas de refrigeração (ar, partículas, água, óleo), indicados pelos fabricantes, para as instalações, equipamentos e sistemas objeto destas especificações;

c) Materiais auxiliares de fixação montagem, bricolagem (Ex: Porcas, parafusos, cola, silicone, fitas, terminais e conectores) necessários à execução dos serviços de manutenção;

d) Todos as demais peças de reposição necessária durante a atividade de manutenção, com exceção de: upgrade de sistemas e equipamentos, a troca de equipamentos em término de vida útil, reposição de gás do combate a incêndio, troca do banco de baterias ao término da vida útil e material para expansão de infraestrutura, devendo ser apresentado orçamento para esses serviços quando necessário.

Dessa forma, a qualidade do serviço prestado, e consequentemente os valores a serem recebidos mensalmente, estão diretamente ligados à necessidade de troca dos referidos itens de consumo, que são acessórios à contratação, cujo principal objetivo é manter a disponibilidade e segurança da sala-cofre. Em outras palavras, a não substituição ou a substituição por itens de qualidade inferior irão aumentar o risco de indisponibilidade da sala-cofre, com sanções até superiores, razão pela qual não há necessidade de precificar esses itens de reposição e/ou consumo, cujos valores estimados pela contratada devem ser absorvidos pelo valor mensal de sua proposta.

6.17. Requisitos de vistoria prévia

Recomendamos a exigência da vistoria técnica prévia, dada a complexidade dos serviços a serem executados.

A participação na licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constante deste Termo de Referência.

Dada a imprescindibilidade do perfeito funcionamento da Sala-Cofre, sobretudo em razão das informações ali armazenadas, e também diante da complexidade da contratação, que demanda um correto dimensionamento para elaboração da proposta de preços recomenda-se que a licitante realize vistoria prévia nas condições a seguir.

- As empresas interessadas deverão vistoriar os locais onde serão executados os serviços, com o objetivo de verificar as condições e o grau de dificuldades existentes, acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08 horas às 17 horas, devendo agendá-la previamente entrando em contato com a SETIC pelos telefones (67) 3316-1730,

(67) 3316-1733 ou (67) 3316-1726, ou pelos e-mails infrati@trt24.jus.br c/c informatica@trt24.jus.br.

- O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a licitação. Do mesmo modo, os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no edital.
- Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

Realizada a Vistoria, será fornecido/emitido o Atestado de Vistoria em papel timbrado do próprio TRT24, pelo Chefe da Divisão de Infraestrutura de TIC ou por Servidor por esse designado, conforme modelo do ANEXO – MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA adotado pelo TRT24;

A CONTRATADA, após a realização da vistoria técnica, poderá apresentar, na data da assinatura do contrato, um laudo de vistoria, informando a situação em que receberá o ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, constando problemas, deficiências, inadequações, pendências, as quais, se não informadas, passarão a ser de responsabilidade da CONTRATADA e não poderão incorrer em custos adicionais para o CONTRATANTE.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria prévia, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, conforme modelo constante no ANEXO – MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO VISTORIA, adotado pelo TRT24.

A opção pela não realização da vistoria prévia não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais e componentes da prestação dos serviços, devendo a CONTRATADA assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.18. Resumo ilustrado



Figura 6: Resumo ilustrado dos requisitos para a contratação da manutenção e monitoramento da Sala-Cofre do TRT24.
Imagem meramente ilustrativa, e pode não contemplar todo o detalhamento dos requisitos exigidos.

III - IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES SOLUÇÕES DE TIC

7. OPÇÕES DE MERCADO

Identificamos e analisamos as soluções disponíveis que viabilizam o atendimento das necessidades da área demandante:

7.1. Grupo 1, itens 1 a 4:

7.1.1. Solução 1: Contratação de empresa sem exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247

Neste cenário, não exigiremos que a empresa vencedora do certame seja autorizada pelo fabricante, Rittal/Lampertz, e pela entidade certificadora ABNT para execução dos serviços de manutenção, o que, na prática acarretaria em perdermos a conformidade da sala pela ABNT de que nossa Sala-Cofre é certificada pela Norma ABNT NBR 15.247, conforme PE-047. Como consequência imediata, em tese, aumenta-se consideravelmente o risco à integridade da sala cofre, por deixar de ser aferida a proteção necessária pelos processos regulares de auditoria que ocorrem no ambiente certificado pelo fabricante e pela entidade certificadora ABNT.

Embora essa solução abdique da exigência de mantermos a conformidade da sala ao PE-047, mantém-se as exigências da norma EN 1047-2 (europeia), pois são similares em conteúdo e se prestam ao mesmo objetivo, embora a norma brasileira dê mais ênfase na integração da empresa prestadora dos serviços com o fabricante da sala-cofre. Ademais, não impede que a empresa seja autorizada por outros fabricantes, para seus respectivos produtos, e que possa também atuar no mercado com as exigências da norma ABNT NBR 15.247, demonstrando que seus processos de manutenção são similares aos exigidos para nossa solução de Sala-Cofre.

Embora tenhamos adotado essa solução na última contratação, assumindo os devidos riscos, salientamos, mais uma vez, que a empresa vencedora e atual contratada, atendia os requisitos para a manutenção da conformidade em relação ao PE-047, pois era autorizada pelo fabricante e pela entidade certificadora em prestar os serviços de manutenção. Ademais, as empresas mais bem colocadas no certame foram desclassificadas devido à ausência de certificações técnicas diversas adequadas. Diante

dessas peculiaridades, ainda que tenhamos assumido os riscos levantados em prol de melhores preços, não vivenciamos, de fato, uma contratação que nos expusesse a esses riscos levantados.

Eventualmente, em um momento futuro, onde todas as soluções de TI do TRT24 estiverem hospedadas em nuvem pública, havendo na sala cofre apenas o mínimo necessário para a garantia da conectividade das estações de trabalho aos recursos necessários, esta deverá ser uma alternativa analisada mais detalhadamente através de um comparativo de custos de manutenção em cada um dos casos.

7.1.2. Solução 2: Contratação de empresa com exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247

Neste cenário será permitida a participação apenas de empresas autorizadas pelo fabricante, Rittal/Lampertz, e pela entidade certificadora ABNT e que estejam comprovadamente autorizadas a manter a declaração de conformidade da sala em relação ao PE-047.

Ainda sobre esse cenário, constatamos que na atualidade novas empresas estão credenciadas pelo fabricante e pela entidade certificadora ABNT para o atendimento dos serviços necessários, portanto com possibilidade de mantermos a conformidade da sala ao PE-047, o que aumentará a concorrência. E essa foi uma das preocupações que tivemos na última licitação. Some-se ainda a necessidade, para essa nova contratação, da troca de componentes relevantes e cruciais, e sua integração com todos os demais componentes da solução da sala-cofre, que requer maior expertise e nos expõe a novos riscos, principalmente no início de seu funcionamento, que requer calibragem e acompanhamento mais efetivo até sua plena estabilização.

Diante desses novos fatos, com consequentes novos riscos, entendemos que não nos parece viável sacrificarmos uma maior segurança em prol de menores preços apenas, sendo temerária essa redução na segurança, com possibilidade de impacto em ativos e informações presentes ainda na sala cofre.

Considerando-se que as normas NBR 15.247 (brasileira) e EN 1047-2 (europeia) são similares em conteúdo e se prestam ao mesmo objetivo, e considerando que a norma NBR 15.247 dê mais ênfase na integração entre o prestador dos serviços e o fabricante, item relevante devido a necessidade de troca de componentes essenciais da solução, esta opção parece-nos ser a que evitará abdicarmos da

segurança, e mantendo-se a concorrência necessária para redução dos custos, além de estar devidamente alinhada ao recente posicionamento do TCU em seu acórdão 1937/2024, que garante a prerrogativa da administração em manter a conformidade da sala.

7.2. Item 5:

7.2.1. Solução 1: Aquisição de equipamentos para instalação pelo próprio Contratante.

Trata-se apenas de fornecimento de bens, sem nenhuma associação direta à sala cofre, embora indiretamente ligado à disponibilidade dos serviços de TI como um todo. Esse item pode perfeitamente ser atendido por contratada distinta dos demais itens, sem prejuízos ao resultado final da contratação. Por ser um objeto de substituição de equipamentos já existentes, porém obsoletos ou em final de vida útil, a instalação poderá ser efetuada pelo próprio TRT24.

8. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

8.1. Solução implantada em outros órgãos ou entidade da Administração Pública?

8.1.1. Solução 1: Contratação de empresa sem exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247

Pesquisando-se o Portal Nacional de Contratações Públicas e nas áreas de transparência de diversos órgãos públicos, foi possível localizar contratações com o objeto de manutenção de salas cofre ou salas seguras, com atividades em grande parte similares aos serviços prestados na manutenção de salas cofre.

A maior diferença entre uma sala segura e uma sala cofre é que na primeira os testes de ensaio de resistência à temperatura são efetuados com os painéis de isolamento apenas, ao invés de toda uma célula como é feito para salas cofre.

Embora componentes de salas segura possam ser certificados, em geral, nas contratações deste tipo encontradas, não houve menção a exigências desse tipo das contratadas.

Nestes casos podemos citar as seguintes contratações:

Modalidade	Identificação da Compra	Fornecedor	UASG –Unidade Gestora
Pregão	90001/2025	ORION ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A	440075 – SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO
Pregão	90017/2024	VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA	90019 – JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM SANTA CATARINA
Pregão	90029/2024	LAMARO LIMA ENGENHARIA E SOLUCOES INTELIGENTES LTDA	154050 - MEC-UNIVERSIDADE FEDERAL/SE
Pregão	00034/2023	VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA	080002 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 11ª REGIÃO
Pregão	90024/2025	VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA	080020 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
Pregão	90052/2024	GEMELO DO BRASIL DATA CENTERS, COMERCIO E SERVICOSLTDA	926454 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ (TJPI)

Tabela 9 – Contratações similares em outros órgãos

8.1.2. Solução 2: Contratação de empresa com exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247

Vários outros órgãos da Justiça do Trabalho utilizam salas cofre certificadas, e, portanto, demandam este tipo de contratação. Pelo fato de que as construções dessas salas foram coordenadas e custeadas pelo CSJT, ao menos uma boa parcela e seguindo-se, presume-se grande similaridade entre as contratações, havendo apenas variações nas áreas das salas conforme os portes dos Tribunais.

Pesquisando-se o Portal Nacional de Contratações Públicas, filtrando-se por contratações da Justiça, encontramos a seguinte relação, entre outras, com a exigência de conformidade citada acima:

Modalidade	Identificação da Compra	Fornecedor	UASG –Unidade Gestora
Pregão	90011/2025	GREEN 4T SOLUÇÕES TI S.A.	80003 – TRT8
Pregão	90062/2024	ORION MANUTENÇÃO E SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA	STF
Pregão	90015/2024	GREEN 4T SOLUÇÕES TI S.A.	80023 – TRT20
Pregão	90006/2025	GREEN 4T SOLUÇÕES TI S.A.	TRT14

Tabela 10 – Contratações similares em outros órgãos

8.2. Solução disponível no Portal do Software Público Brasileiro?

Não se aplica.

8.3. Solução composta por software livre ou público?

Não se aplica.

8.4. Solução é aderente aos requisitos definidos pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?

Não se aplica.

8.5. Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?

Não se aplica.

8.6. Solução é aderente aos requisitos do e-ARQ Brasil?

Não se aplica.





8.7. Solução é aderente ao Modelo Nacional de Interoperabilidade - MNI?

Não se aplica.

8.8. Identificada iniciativa similar na base de dados da Plataforma de Governança Digital Colaborativa do Poder Judiciário (Connect-Jus)?

As seguintes iniciativas foram identificadas na plataforma Connect-Jus:




8.8.1. TRILHA CONTRATAÇÕES DE TIC

Tribunal	Trilha	Nome	Data Criação
Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região		TRT19_TR_CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE MONITORAMENTO DE SALA COFRE	15/05/2025
Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região		TRT19_ETP_CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE MONITORAMENTO DE SALA COFRE	15/05/2025
Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região		TRT19_DOD_CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE MONITORAMENTO DE SALA COFRE.	15/05/2025
Tribunal Superior do Trabalho		Contrato PE-036/2018 - prestação de serviços de assist. técnica e suporte à Sala Cofre (+ apostilas e Termos Aditivos)	04/02/2025

Tribunal	Trilha	Nome	Data Criação
Tribunal Superior do Trabalho		Contrato serviço de assist. técnica e suporte à Sala Cofre	04/02/2025
Tribunal Regional do Trabalho da 23ª Região		DOD - Manutenção e Suporte Datacenters (Sala Cofre)	25/05/2023
Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região		TRT-15 - Manutenção sala cofre - TR	16/11/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região		TRT-15 - Manutenção sala cofre - ETP	16/11/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região		TRT-15 - Manutenção sala cofre - DOD	16/11/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região		TRT3_ETP_Sala Cofre	23/08/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região		TRT3_DOD_Sala Cofre	23/08/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região		TRT1 – 823/2021 – TR (Manutenção Sala Cofre)	18/08/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região		TRT1 – 823/2021 – ETP (Manutenção Sala Cofre)	18/08/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região		TRT1 – 823/2021 – DOD (Manutenção Sala Cofre)	18/08/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região		TRT1 – 14728/2021 – TR (Manutenção Sala Cofre – Prorrogação Excepcional)	18/08/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região		TRT1 – 14728/2021 – ETP (Manutenção Sala Cofre – Prorrogação Excepcional)	18/08/2022
Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região		TRT1 – 14728/2021 – DOD (Manutenção Sala Cofre – Prorrogação Excepcional)	18/08/2022
Tribunal de Justiça do Piauí		TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 021/2018 de Garantia e Suporte Nobreaks UPS da Sala Cofre	09/08/2022

Tabela 11 – Arquivos compartilhados no Connect-Jus – Trilha Contratações de TIC

8.8.2. TRILHA INFRAESTRUTURA DE TIC

Tribunal	Trilha	Nome	Data Criação
Tribunal de Justiça do Piauí		TJPI - Manutenção da Sala Cofre	04/12/2025
Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região		CONTRATO - MANUTENÇÃO SALA COFRE	30/05/2025
Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região		TR - MANUTENÇÃO SALA COFRE	30/05/2025

Tribunal	Trilha	Nome	Data Criação
Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região		ETP - MANUTENÇÃO SALA COFRE	30/05/2025
Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região		DFD - MANUTENÇÃO SALA COFRE	30/05/2025
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul		Recontratação de serviços de manutenção para sala cofre - TJ	22/05/2025
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul		Recontratação de serviços de manutenção para sala cofre - TJ	22/05/2025
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul		Recontratação de serviços de manutenção para sala cofre - FC2	22/05/2025
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul		Recontratação de serviços de manutenção para sala cofre - FC2	22/05/2025
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul		Recontratação de serviços de manutenção para sala cofre - FC2	22/05/2025
Tribunal de Justiça de Santa Catarina		TJSC - DOD: Manutenção da sala cofre	13/05/2025
Tribunal de Justiça de Sergipe		DOD - Contratação de serviço de suporte técnico para sala cofre abrangendo manutenção preventiva, corretiva e evolutiva de todos os subsistemas.	24/04/2025
Tribunal de Justiça de Sergipe		TERMO DE REFERÊNCIA - Contratação de serviço de suporte técnico para sala cofre abrangendo manutenção preventiva, corretiva e evolutiva	14/04/2025
Tribunal de Justiça de Sergipe		ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - a sala cofre abrangendo manutenção preventiva, corretiva e evolutiva	14/04/2025
Tribunal de Justiça de Sergipe		DOD - Contratação de serviço de suporte técnico para sala cofre abrangendo manutenção preventiva, corretiva e evolutiva de todos os subsistemas.	14/04/2025

Tabela 12 – Arquivos compartilhados no Connect-Jus – Trilha Infraestrutura de TIC

Devido às especificidades de nossa contratação, o material disponível foi utilizado apenas para consultas.

9. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DE CUSTOS

9.1. Estimativa de custos

9.1.1. Grupo 1, itens 1 a 4:

9.1.1.1. Solução 1: Contratação de empresa sem exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247

Apesar dessa solução ter sido considerada inadequada pelos requisitos de negócio, em virtude dos riscos, potencializados devido à necessidade de troca de componentes relevantes da solução, e da consequente necessidade de integração com os demais componentes remanescentes, que requer maior integração com o fabricante do principal componente que é a estrutura física da própria sala-cofre, uma eventual abertura para a prestação dos serviços pretendidos poderia atrair empresas de três perfis:

- Empresas que não possuam credenciamento para manutenção de qualquer fabricante de sala-cofre;
- Empresas que possuam credenciamento de algum fabricante de sala-cofre, distinto do fabricante da sala cofre do TRT24;
- Empresas que possuam credenciamento para manutenção de salas-cofre do mesmo fabricante da sala-cofre do TRT24, o que se enquadra nos requisitos da Solução 2.

Como visto, essa solução traria mais competitividade, porém com risco de uma empresa não credenciada pelo fabricante da sala-cofre do TRT24 se tornar vencedora, colocando em risco a solução como um todo, como já demonstrado.

Por outro lado, é sabido que a limitação da concorrência tende a elevar os preços da licitação. Por essa razão buscamos uma forma de realizarmos um levantamento de preços que não majorasse tanto os preços estimados, detalhado no levantamento de preços da Solução 2.

9.1.1.2. Solução 2: Contratação de empresa com exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247

Considerando que apenas a solução 2 atende aos requisitos de segurança, de maneira a manter o risco na operação do datacenter em limite aceitável, fizemos um levantamento de preços preliminar

através de pesquisas no Portal Paineis de Preços do Governo Federal e no Portal Nacional de Contratações Públicas.

Para o item 1, pesquisamos contratos públicos no Paineis de Preços do Governo Federal, com filtragem por “Justiça do Trabalho”, anos: “2024”, “2025” e Objeto: “sala cofre”. Os contratos pesquisados foram os mais similares possíveis, considerando inicialmente o m² da célula principal.

Para o item 2, pesquisamos contratos públicos no Paineis de Preços do Governo Federal, com filtragem por “Justiça do Trabalho”, anos: “2024”, “2025” e Objeto: “Recarga gás FM-200”. Os contratos pesquisados foram os mais similares possíveis, considerando o preço por libra do gás.

Para o item 3, houve um complicador para obtermos preços de outros contratos. O serviço pretendido não se resume a uma simples aquisição de novos equipamentos climatizadores. Envolve também a instalação e integração com todos os demais componentes da sala-cofre, sendo necessária a abertura da blindagem, que pode comprometer todo o projeto. Essa é a principal razão para optarmos por contratar empresa autorizada pelo fabricante.

Para o item 4, (e também o 5), foram utilizadas as classificações de materiais 450148, 473699, 457740, relativas a fontes ininterruptas de energia, uma vez que a simples descrição do material CATMAT muitas vezes não reflete a realidade do item contratado.

A partir desses relatórios iniciais, foi feita uma análise individual para cada item com o objetivo de excluir aqueles que não condiziam a especificação desejada.

Solicitamos também orçamentos para 5 (cinco) empresas que atuam no ramo (Green4T, Virtual TI, Gemalto, Orion e TBS Service), sendo que apenas a Green4T e a TBS deram retorno, encaminhando orçamentos.

Por fim, consolidamos essas informações juntamente com os valores da contratação atual e última contratação em planilha de preços padronizada e adotada pelo TRT24, reproduzidas a seguir, que serviram de base para o preço estimado inicial:

PLANILHA DE PREÇOS SEM APLICAÇÃO DE TRATAMENTO ESTATÍSTICO																					
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	PAINEL DE PREÇOS/ MEDIANA	INTERNET 1	INTERNET 2	INTERNET 3	FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 1	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 2	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 3	ÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PRÉVIA CONTRATAÇÃO TRT	ANTERIOR ÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	DESVIADO	CV	INTERVALO INFERIOR	INTERVALO SUPERIOR
1	60	mês	Serviços de manutenção e monitoramento	33.658,23	-	-	-	42.636,29	48.258,00	-	-	-	-	50.037,88	42.969,74	-	43.512,03	6388,85	0,147	33658,23	50037,88
2	5	unid.	Recarga de Gás FM-200 (preço por lb) (total de 60lb no cilindro)	457,54	-	-	-	811,88	880,81	-	-	-	-	799,27	-	-	737,37	189,97	0,258	561,60	893,14
3	2	unid.	Substituição de sistema de Climatização	-	-	-	-	375.000,00	400.297,00	-	-	-	-	-	-	-	387.648,50	17887,66	0,046	375000,00	400297,00
4	2	unid.	Substituição de UPS 20 KVA datacenter	69.000,00	70.290,00	63.720,58	73.333,22	75.000,00	89.479,00	-	-	-	-	-	-	-	73.470,47	8761,19	0,119	63720,58	89479,00
5	4	unid.	UPS trifásica 10 KVA	24.633,50	28.897,09	29.745,10	33.621,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.224,30	3687,33	0,126	24633,50	33621,50

Tabela 13 - Planilha de preços sem aplicação de tratamento estatístico

PLANILHA DE PREÇOS COM APLICAÇÃO DE TRATAMENTO ESTATÍSTICO																						
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	PANEL DE PREÇOS/ MEDIANA	INTERNET 1	INTERNET 2	INTERNET 3	FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	CONTRATO ORGÃO PÚBLICO 1	CONTRATO ORGÃO PÚBLICO 2	CONTRATO ORGÃO PÚBLICO 3	ÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	ANTEPENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO ABSOLUTO	DESVIAPD	CV	PREÇO MÉDIO TOTAL	
1	60	mês	Serviços de manutenção e monitoramento	33.658,23	*	*	*	42.636,29	48.258,00	*	*	*	*	50.037,88	42.969,74	*	43.512,03	43.512,03	6388,85	0,147	2.610.721,8	
2	5	unid.	Recarga de Gás FM-200 (preço por lb) (total de 80lb no cilindro)	*	*	*	*	811,88	880,81	*	*	*	*	799,27	*	*	830,65	66.452,00	43,89	0,053	332.260,0	
3	2	unid.	Substituição de sistema de Climatização	*	*	*	*	375.000,00	400.297,00	*	*	*	*	*	*	*	387.648,50	387.648,50	17887,68	0,046	775.297,0	
4	2	unid.	Substituição de UPS 20 KVA datacenter	69.000,00	70.290,00	63.720,58	73.333,22	75.000,00	89.479,00	*	*	*	*	*	*	*	73.470,47	73.470,47	8761,19	0,119	146.940,9	
5	4	unid.	UPS trifásica 10 KVA	24.633,50	28.897,09	29.745,10	33.621,50	*	*	*	*	*	*	*	*	*	29.224,30	29.224,30	3687,33	0,126	116.897,2	
DESPESA TOTAL ESTIMADA																					3.982.116,9	

Tabela 14 - Planilha de preços com aplicação de tratamento estatístico

Posteriormente, analisando mais profundamente diversos contratos públicos de manutenção de salas-cofre, observamos que as diferenças entre eles não se resumiam a apenas o tamanho da célula principal, com sua área medida em metros quadrados (m²), mas envolviam outros fatores, como número e capacidades de grupos motor geradores (GMG), UPS e Climatizadores, tanto de precisão quanto de conforto, exigência ou não de abastecimentos destes GMG, com quantidades anuais de combustível diferentes, além de outras particularidades de menor impacto. Todas essas diferenças influenciam diferentemente nos valores dos diversos contratos, e não apenas o tamanho da célula principal da sala-cofre. Essas características influenciam diretamente os preços do item 1.

Dessa forma, para melhor compararmos os preços dos contratos públicos, em vez de simplesmente ajustarmos os preços pelo m² da célula principal da sala-cofre, desenvolvemos uma metodologia que melhor comparasse os preços de cada contrato público.

Para tanto, criamos uma planilha que considera todo o escopo de cada contrato, cada qual com suas particularidades e componentes diversos, com ponderações distintas para os principais componentes em relação ao valor final do contrato. Esses componentes foram classificados em pesos (contando com informações do contrato atual e da empresa contratada) e tendo como base o objeto pretendido para nossa futura contratação. Dessa forma, o escopo da contratação, já com seus pesos, ficou dividido da seguinte forma:

		Nova Contratação Base para comparação	
Itens do Objeto da contratação	Peso	X	Possui ? (Sim =Qtde, Não = 0)
Célula Aceco / Lampertz			
por m ²	1,00		19,00
Piso Elevado	1,00		1,00
Sistemas de Energia			
GMG (cada 20 KVA)	2,50		5,75
UPS (cada 10 KVA)	3,00		5,00
Sistemas de Climatização			
precisão (cada 10 KVA)	3,00		4,60
Conforto (cada 1 TRS ou 12 mil BTUs)	1,00		10,00

Sistemas de Detecção e Combate à Incêndio	5,00	1,00
Supervisão e Controle Remotos do Ambiente	13,00	1,00
Controle de Acesso e Vigilância	2,12	1,00
Outros Elementos (Luminárias, móveis, portas, gradis, alvenaria, tubulações, etc.)	2,00	1,00
Treinamento e Aperfeiçoamento Profissional	1,00	1,00
Auditoria Física	2,50	1,00
Combustível Diesel S500 75 l mensal	1,20	1,00
PESOS E VALORES MENSAIS AJUSTADOS PARA COMPARAÇÃO (Σ Somatório dos Pesos x Qtde)	100,00	

Tabela 15 – Tabela com atribuição de pesos para os componentes do objeto da nova contratação

Dessa forma pudemos melhor comparar os preços de cada contrato, com valores atualizados e ajustados para similaridade com o objeto pretendido, para maior ou para menor, conforme o somatório de seus componentes, ou seja, dos itens cobertos pelo contrato de suporte. Vejamos três exemplos:

➤ **Primeiro exemplo:** Contrato atual do TRT24

		Nova Contratação Base para comparação	TRT24 (contrato atual) Contrato 13/2020 e TAs GREEN4T	
			Data da contratação/ último aditivo	22/10/2025
			IPCA até 31/01/2026	0,60%
			Valor do contrato	38.082,62
Itens do Objeto da contratação	Peso X	Possui ? (Sim =Qtde, Não = 0)	Possui ? (Sim =Qtde, Não = 0)	Valor mensal do contrato corrigido
				38.311,53
Célula Aceco / Lampertz				
por m2	1,00	19,00	19	6.329,79
Piso Elevado	1,00	1,00	1	333,15
Sistemas de Energia				
GMG (cada 20 KVA)	2,50	5,75	6	4.788,99
UPS (cada 10 KVA)	3,00	5,00	10	9.994,40
Sistemas de Climatização				
precisão (cada 10 KVA)	3,00	4,60	5	4.597,43
Conforto (cada 1 TRS ou 12 mil BTUs)	1,00	10,00	10	3.331,47
Sistemas de Detecção e Combate à Incêndio	5,00	1,00	1	1.665,73
Supervisão e Controle Remotos do Ambiente	13,00	1,00	1	4.330,91
Controle de Acesso e Vigilância	2,12	1,00	1	706,27

Outros Elementos (Luminárias, móveis, portas, gradis, alvenaria, tubulações, etc.)	2,00	1,00	1	666,29
Treinamento e Aperfeiçoamento Profissional	1,00	1,00	1	333,15
Auditoria Física	2,50	1,00	1	832,87
Combustível Diesel S500 75 l mensal	1,20	1,00	1	401,09
PESOS E VALORES MENSAIS AJUSTADOS PARA COMPARAÇÃO (Σ Somatório dos Pesos x Qtdes.)		100,00	115,00	33.314,33

Tabela 16 – Ajuste dos valores do contrato atual do TRT24 para comparação com o objeto a ser contratado

Nesse caso, o contrato atual do TRT24 tem um escopo de serviços cobertos maior (115%) do que o escopo da nova contratação (100%), o que demanda um ajuste a menor para comparação mais fidedigna (redução de R\$ 38.311,53 para R\$ 33.314,33). A redução foi influenciada pela redução da quantidade de UPS, para equiparação com o objeto da nova contratação. Em outras palavras, caso o escopo do contrato atual fosse exatamente igual ao do pretendido novo contrato, o valor pago hoje, proporcionalmente, seria de R\$ 33.314,33.

➤ **Segundo exemplo: Contrato do TRT05**

			TRT05 Contrato 27/2023 e TAs GREEN4T	
		Nova Contratação Base para comparação	Data da contratação/ último aditivo	30/01/2024
			IPCA até 31/01/2026	9,30%
			Valor do contrato	32.133,33
Itens do Objeto da contratação	Peso X	Possui ? (Sim =Qtde, Não = 0)	Possui ? (Sim =Qtde, Não = 0)	Valor mensal do contrato corrigido
				35.122,28
Célula Aceco / Lampertz				
por m2	1,00	19,00	30	13.627,38
Piso Elevado	1,00	1,00	1	454,25
Sistemas de Energia				
GMG (cada 20 KVA)	2,50	5,75	0	0,00
UPS (cada 10 KVA)	3,00	5,00	0	0,00
Sistemas de Climatização				
precisão (cada 10 KVA)	3,00	4,60	7	9.402,88
Conforto (cada 1 TRS ou 12 mil BTUs)	1,00	10,00	0	0,00
Sistemas de Detecção e Combate à Incêndio	5,00	1,00	1	2.271,23
Supervisão e Controle Remotos do Ambiente	13,00	1,00	1	5.905,19
Controle de Acesso e Vigilância	2,12	1,00	1	963,00
Outros Elementos (Luminárias, móveis, portas, gradis, alvenaria, tubulações, etc.)	2,00	1,00	1	908,49

Treinamento e Aperfeiçoamento Profissional	1,00	1,00	1	454,25
Auditoria Física	2,50	1,00	1	1.135,61
Combustível Diesel S500 75 l mensal	1,20	1,00	0	0,00
PESOS E VALORES MENSAIS AJUSTADOS PARA COMPARAÇÃO (Σ Somatório dos Pesos x Qtdes.)		100,00	77,32	45.424,08

Tabela 17 – Ajuste dos valores do contrato do TRT05 para comparação com o objeto a ser contratado

Nesse caso, o contrato do TRT05 tem um escopo de serviços cobertos menor (77,32%) do que o escopo da nova contratação do TRT24 (100%), o que demanda um ajuste a maior para comparação mais fidedigna (aumento de R\$ 35.122,28 para R\$ 45.424,08). O aumento foi influenciado pelos componentes presentes ou ausentes, e suas quantidades, se comparados com o objeto da nova contratação (mais m², sem GMG e UPS, mais climatização de precisão, sem fornecimento de combustível). Em outras palavras, caso o escopo do contrato do TRT5 fosse exatamente igual ao do pretendido novo contrato do TRT24, o valor a ser pago, proporcionalmente, seria de R\$ 45.424,08.

➤ **Terceiro exemplo:** Contrato da SESP CICC MT

			SESP CICC MT Contrato 274/2022 GREEN4T	
		Nova Contratação Base para comparação	Data da contratação/ último aditivo	01/12/2022
			IPCA até 31/01/2026	15,06%
			Valor do contrato	128.896,60
Itens do Objeto da contratação	Peso X	Possui ? (Sim =Qtde, Não = 0)	Possui ? (Sim =Qtde, Não = 0)	Valor mensal do contrato corrigido
				148.310,49
Célula Aceco / Lampertz				
por m2	1,00	19,00	34	18.805,06
Piso Elevado	1,00	1,00	1	553,09
Sistemas de Energia				
GMG (cada 20 KVA)	2,50	5,75	42	58.420,12
UPS (cada 10 KVA)	3,00	5,00	20	33.185,40
Sistemas de Climatização				
precisão (cada 10 KVA)	3,00	4,60	7	11.448,96
Conforto (cada 1 TRS ou 12 mil BTUs)	1,00	10,00	20	11.061,80
Sistemas de Detecção e Combate à Incêndio	5,00	1,00	1	2.765,45
Supervisão e Controle Remotos do Ambiente	13,00	1,00	1	7.190,17
Controle de Acesso e Vigilância	2,12	1,00	1	1.172,55
Outros Elementos (Luminárias, móveis, portas, gradis, alvenaria, tubulações, etc.)	2,00	1,00	1	1.106,18

Treinamento e Aperfeiçoamento Profissional	1,00	1,00	1	553,09
Auditoria Física	2,50	1,00	1	1.382,72
Combustível Diesel S500 75 l mensal	1,20	1,00	1	665,90
PESOS E VALORES MENSAIS AJUSTADOS PARA COMPARAÇÃO (Σ Somatório dos Pesos x Qtdes.)		100,00	268,15	55.308,42

Tabela 18 – Ajuste dos valores do contrato da SESP CICCRT MT para comparação com o objeto a ser contratado

Nesse caso, o contrato da SESP CICCRT MT tem um escopo de serviços cobertos muito superior (268,15%) do que o escopo da nova contratação do TRT24 (100%), o que demanda um ajuste a menor para comparação mais fidedigna (redução de R\$ 148.310,49 para R\$ 55.308,42). A redução foi influenciada pela maior quantidade de componentes presentes, se comparados com o objeto da nova contratação (mais m², mais GMG, mais UPS, mais climatização de precisão e de conforto). Em outras palavras, caso o escopo do contrato da SESP CICCRT MT fosse exatamente igual ao do pretendido novo contrato do TRT24, o valor a ser pago, proporcionalmente, seria de R\$ 55.308,42.

Por fim, consideramos também contratos de empresa credenciadas por outros fabricantes distintos do fabricante de nossa sala-cofre. Explicamos: embora essas empresas não possam participar de nossa licitação, sua estrutura e qualidade dos serviços são similares, visto que são credenciadas por outros fabricantes, portanto a composição dos preços não deve ser fator para descarte no levantamento preliminar.

Dessa forma, utilizando essa metodologia e premissas, conseguimos comparar 19 (dezenove) contratos de órgãos públicos diversos, que continham todas as características necessárias detalhadas nos documentos da contratação disponíveis, sejam eles ETP, Edital, TR ou Contratos.

Alguns outros contratos localizados foram descartados, por não disporem de todos os detalhes necessários em nenhum de seus artefatos disponíveis para consulta:

- TJDF - 7 m² apenas e sem a maioria dos componentes;
- TJRN - Sem detalhamento;
- MCTI - contrato não publicado;
- TRT16 - faltam informações;
- MetrôSP - Contrato não localizado;
- UFSE - Não é sala cofre;
- MF-SRRF8 - Não engloba sala cofre;
- JFSC - sala segura;
- CONAB - Contrato não encontrado;
- ANP - Contrato não encontrado;
- MMA - Sala segura;
- TRE-PB - Rack seguro;
- CPTM - Área desconhecida;
- Marinha - Objeto diverso.

O levantamento detalhado utilizando essa metodologia foi demonstrado em planilha anexa aos autos, e o seu resumo ficou da seguinte forma:

Órgão	Valor mensal ajustado
TRT24 (contrato atual) Contrato 13/2020 e TAs GREEN4T	33.658,23
TRT24 (renovação excepcional) Contrato 13/2020 - Com redução de preço GREEN4T	32.280,49
TCE MS Contrato 039/2024 GREEN4T	66.325,90
ALE MS PP 016/2021 GREEN4T	30.848,99
SESP CICCR MT Contrato 274/2022 GREEN4T	55.879,37
TCE-PI Contrato 22002943 GREEN4T	45.002,16
FBN Contrato 23/2023 GREEN4T	66.540,84
STF PE 90062/2024 ORION	42.308,59
TRT14 Contrato 05/2020 GREEN4T	44.442,13
CNJ Contrato 04/2024 1TA GREEN4T	22.921,08
TRT05 Contrato 27/2023 e TAs GREEN4T	45.892,98
TRT20 PE 90015/2024 - Contrato 26/2024 GREEN4T	39.301,18
TRT04 Contrato 28/2023 e TA GREEN4T	26.920,32
TRT17 Contrato 20/2023 e TA GREEN4T	32.957,16
TRT18 Contrato 25/2025 Virtual	30.222,63
TRT8 Contrato 25/2025 Green4T	24.459,75
TRT11 Contrato 42/2023	13.675,81

Virtual	
TRT21 Contrato 10/2019 e TAs ACECO TI	33.680,71
TJ PI Contrato 304/2024 GEMELO	16.744,19
MÉDIA	37.055,92
MEDIANA	33.658,23
MENOR	13.675,81

Tabela 19 – Mediana obtida com a nova metodologia para comparação de valores mensais de manutenção de salas-cofre

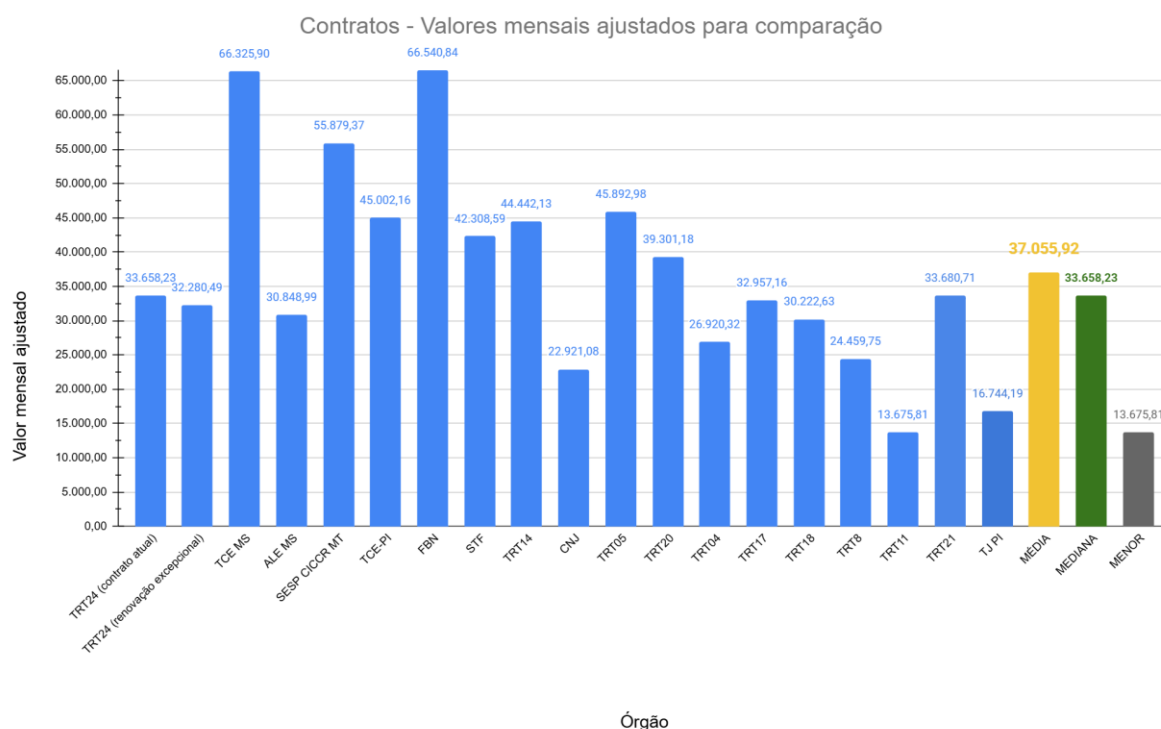


Gráfico 1 – Mediana obtida com a nova metodologia para comparação de valores mensais de manutenção de salas-cofre

A transposição dessa mediana, obtida de 19 (dezenove) contratos de órgãos públicos através da metodologia descrita acima, para a planilha padrão de levantamento de preços utilizada pelo TRT24, e após o tratamento estatístico, resultou num valor estimado de R\$ 43.512,03, conforme demonstrado a seguir:

PLANILHA DE PREÇOS SEM APLICAÇÃO DE TRATAMENTO ESTATÍSTICO																
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	PAINEL DE PREÇOS/ MEDIANA	INTERNET 1	INTERNET 2	INTERNET 3	FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	CONTRATO ORÇÃO PÚBLICO 1	CONTRATO ORÇÃO PÚBLICO 2	CONTRATO ORÇÃO PÚBLICO 3	ÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	ANTEPENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT
1	60	mês	Serviços de manutenção e monitoramento	33.658,23	-	-	-	42.636,29	46.258,00	-	-	-	-	50.037,88	42.969,74	-
2	5	unid.	Recarga de Gás FM-200 (preço por lb) (total de 80lb no cilindro)	457,54	-	-	-	811,88	880,81	-	-	-	-	799,27	-	-
3	2	unid.	Substituição de sistema de Climatização	-	-	-	-	375.000,00	400.297,00	-	-	-	-	-	-	-
4	2	unid.	Substituição de UPS 20 KVA datacenter	69.000,00	70.290,00	63.720,58	73.333,22	75.000,00	89.479,00	-	-	-	-	-	-	-
5	4	unid.	UPS trifásica 10 KVA	24.633,50	28.897,09	29.745,10	33.621,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 20 - Planilha de preços sem aplicação de tratamento estatístico

PLANILHA DE PREÇOS COM APLICAÇÃO DE TRATAMENTO ESTATÍSTICO																
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	PAINEL DE PREÇOS/ MEDIANA	INTERNET 1	INTERNET 2	INTERNET 3	FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	CONTRATO ORÇÃO PÚBLICO 1	CONTRATO ORÇÃO PÚBLICO 2	CONTRATO ORÇÃO PÚBLICO 3	ÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	ANTEPENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT
1	60	mês	Serviços de manutenção e monitoramento	33.658,23	*	*	*	42.636,29	46.258,00	*	*	*	*	50.037,88	42.969,74	*
2	5	unid.	Recarga de Gás FM-200 (preço por lb) (total de 80lb no cilindro)	*	*	*	*	811,88	880,81	*	*	*	*	799,27	*	*
3	2	unid.	Substituição de sistema de Climatização	*	*	*	*	375.000,00	400.297,00	*	*	*	*	*	*	*
4	2	unid.	Substituição de UPS 20 KVA datacenter	69.000,00	70.290,00	63.720,58	73.333,22	75.000,00	89.479,00	*	*	*	*	*	*	*
5	4	unid.	UPS trifásica 10 KVA	24.633,50	28.897,09	29.745,10	33.621,50	*	*	*	*	*	*	*	*	*
DESPESA TOTAL ESTIMADA																3.982.116,94

Tabela 21 - Planilha de preços com aplicação de tratamento estatístico

Nota-se que essa média foi fortemente “puxada” para valores próximos da proposta apresentada pelas empresas Green4T e TBS, além dos valores corrigidos das últimas contratações, que totalizam 4 (quatro) preços, em detrimento do valor da mediana obtida de contratos públicos, mesmo com este último contando com uma amostra de 19 (dezenove) contratos. Nota-se também que é superior ao valor proposto para a renovação excepcional do contrato atual, que tem praticamente o mesmo objeto e especificações, para o item 1.

O mesmo ocorreu com o item 2. Após o tratamento estatístico, o valor da mediana foi de R\$ 830,35 (por lb), puxado pelos orçamentos e valor corrigido da última contratação, em detrimento da mediana obtida de 11 (onze) contratos públicos, com valor de R\$ 454,74.

Por essa razão, para os itens 1 e 2 apenas, optamos por utilizar somente a mediana dos contratos públicos para definir o preço máximo mensal para a nova contratação. Ademais, outros fatores também contribuíram para nortear essa decisão:

- Maior proximidade com preço ofertado pela empresa atualmente contratada para a renovação excepcional, de R\$ 31.788,34 mensais, que já considera a redução do escopo do contrato anterior.
- O elevado valor das propostas apresentadas. Esses valores podem ser descartados, pois a IN SEGES/ME nº 65/2021 permite e incentiva a desconsideração de valores manifestamente exagerados ou que distorçam a média. Essa é uma medida técnica para evitar o sobrepreço.
- A redução dos riscos de incidentes motivada pela troca dos componentes de climatização e de energia, que fazem parte da pretendida nova contratação, que não justificam os elevados valores propostos pela empresa atualmente contratada, informado no item anterior.
- Os valores das propostas recebidas, mais os elevados valores corrigidos pelo IPCA da última e penúltima contratações, contribuíram para a elevação do preço médio obtido pela tabela

comumente utilizada pelo TRT24, após o tratamento estatístico. Observamos ainda que esses 4 (quatro) valores elevados pesaram tanto quanto a mediana obtida dos 19 (dezenove) contratos públicos analisados, o que, em tese, demandaria uma atualização dessa metodologia atual, atribuindo-se peso ao valor da mediana proporcional ao número da amostragem utilizada.

- O fato de termos considerado contratos de empresas também certificadas para manutenção de sala-cofres de outros fabricantes, aumentando o escopo da comparação e minimizando o potencial aumento dos preços, ocasionado pela redução da competitividade no mercado, resultado dos critérios adotados pela norma brasileira ABNT NBR 15.247 e PE 047, responsáveis por permitir a certificação pretendida.

Dessa forma, os valores máximos a constarem no Termo de Referência para cada item, atualizados até 01.03.2026, serão os seguintes:

Grupo	Item	Descrição	Quant.	Unidade	Valor Unitário Estimado	Valor Estimado 1º ano	Valor Estimado 2º ano em diante, sem correções	Valor Global Estimado
1	1	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de todos os módulos que compõem a solução Sala-Cofre, composta de módulos de fornecimento de energia com Grupo Motor Gerador (GMG) e Nobreaks, com circuitos redundantes, módulos de climatização redundantes, módulos de controle de acesso, módulos de monitoramento de temperatura, umidade e de prevenção antecipada e combate a incêndios. A contratada deve solucionar incidentes e requisições da SETIC por meio de atendimentos especializados, tendo como foco principal restaurar a operação normal dos serviços o mais rápido possível e garantir, desta forma, os melhores níveis de qualidade e disponibilidade dos serviços aos usuários do TRT24, e serviços de monitoramento remoto da Sala-Cofre na modalidade 24x7x365 (24 horas por dia e sete dias por semana, 365 dias por ano), com aviso da equipe de TI do TRT24 e acionamento da equipe de manutenção local da empresa em caso de alertas urgentes.	60	Mensal	R\$33.658,23	R\$403.898,76	R\$403.898,76	R\$2.019.493,80

	2	Serviço de recarga do gás FM-200 (cilindro 80lb), anual, sob demanda, em caso de prévio acionamento para combate a incêndios, com a posterior averiguação das causas do incidente e adequação do ambiente para voltar a operar normalmente.	5	1 ocorrência anual	R\$36.603,20	R\$36.603,20	R\$36.603,20	R\$183.016,00
	3	Substituição do Sistema de climatização de precisão da sala cofre por novas unidades com capacidade mínima de 20 kW	2	unidade	R\$387.648,50	R\$775.297,00	R\$0,00	R\$775.297,00
	4	Substituição das UPS trifásicas da sala-cofre por novas unidades com 20 KVA	2	unidade	R\$73.470,47	R\$146.940,94	R\$0,00	R\$146.940,94
Valores Estimados do Grupo 1						R\$1.362.739,90	R\$440.501,96	R\$3.124.747,74
Valor Estimado Global (60 meses)						-	-	R\$3.124.747,74

Tabela 22 – Preços a constarem no TR como máximos para essa solução

9.1.2. Item 5:

9.1.2.1. Solução 1: Aquisição de equipamentos para instalação pela próprio Contratante

Após realização do levantamento de preços, considerando fontes de preços públicos e de internet, chegamos aos seguintes resultados:

PLANILHA DE PREÇOS SEM APLICAÇÃO DE TRATAMENTO ESTATÍSTICO																					
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	PAINEL DE PREÇOS/ MEDIANA	INTERNET 1	INTERNET 2	INTERNET 3	FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 1	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 2	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 3	ÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	ANTEPENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	DESVIAPD	CV	INTERVALO INFERIOR	INTERVALO SUPERIOR
1	60	mês	Serviços de manutenção e monitoramento	33.658,23	-	-	-	42.636,29	48.258,00	-	-	-	-	50.037,88	42.969,74	-	43.512,03	6388,85	0,147	33658,23	50037,88
2	5	unid.	Recarga de Gás FM-200 (preço por lb) (total de 80lb no cilindro)	457,54	-	-	-	811,88	880,81	-	-	-	-	799,27	-	-	737,37	189,97	0,258	581,60	893,14
3	2	unid.	Substituição de sistema de Climatização	-	-	-	-	375.000,00	400.297,00	-	-	-	-	-	-	-	387.648,50	17887,68	0,046	375000,00	400297,00
4	2	unid.	Substituição de UPS 20 KVA datacenter	69.000,00	70.290,00	63.720,58	73.333,22	75.000,00	89.479,00	-	-	-	-	-	-	-	73.470,47	8761,19	0,119	63720,58	89479,00
5	4	unid.	UPS trifásica 10 KVA	24.633,50	28.897,09	29.745,10	33.621,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.224,30	3687,33	0,126	24633,50	33621,50

Tabela 23 - Planilha de preços sem aplicação de tratamento estatístico

PLANILHA DE PREÇOS COM APLICAÇÃO DE TRATAMENTO ESTATÍSTICO																										
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	PAINEL DE PREÇOS/ MEDIANA	INTERNET 1	INTERNET 2	INTERNET 3	FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 1	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 2	CONTRATO ÓRGÃO PÚBLICO 3	ÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	ANTEPENÚLTIMA CONTRATAÇÃO TRT	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO ABSOLUTO	DESVIAPD	CV	PREÇO MÉDIO TOTAL					
1	60	mês	Serviços de manutenção e monitoramento	33.658,23	*	*	*	42.636,29	48.258,00	*	*	*	*	50.037,88	42.969,74	*	43.512,03	43.512,03	6388,85	0,147	2.610.721,80					
2	5	unid.	Recarga de Gás FM-200 (preço por lb) (total de 80lb no cilindro)	*	*	*	*	811,88	880,81	*	*	*	*	799,27	*	*	830,65	66.452,00	43,89	0,053	332.260,00					
3	2	unid.	Substituição de sistema de Climatização	*	*	*	*	375.000,00	400.297,00	*	*	*	*	*	*	*	387.648,50	387.648,50	17887,68	0,046	775.297,00					
4	2	unid.	Substituição de UPS 20 KVA datacenter	69.000,00	70.290,00	63.720,58	73.333,22	75.000,00	89.479,00	*	*	*	*	*	*	*	73.470,47	73.470,47	8761,19	0,119	146.940,94					
5	4	unid.	UPS trifásica 10 KVA	24.633,50	28.897,09	29.745,10	33.621,50	*	*	*	*	*	*	*	*	*	29.224,30	29.224,30	3687,33	0,126	116.897,20					
DESPESA TOTAL ESTIMADA																										3.982.116,94

Tabela 24 - Planilha de preços com aplicação de tratamento estatístico

Grupo	Item	Descrição	Quant.	Unidade	Valor Unitário Estimado	Valor Estimado 1º ano	Valor Estimado 2º ano em diante	Valor Global Estimado
-	5	Aquisição de UPS trifásicas de 10 KVA para as salas técnicas do 1º andar e plenário da sede e do Fórum trabalhista de Campo Grande	4	unidade	R\$29.224,30	R\$116.897,20	R\$0,00	R\$116.897,20
Valores Estimados Totais						R\$116.897,20	R\$0,00	R\$116.897,20

Tabela 25 – Preços a constarem no TR como máximos para essa solução

9.1.3. Valor estimado total da contratação

Valores Estimados do Grupo 1 (itens 1 a 4)	R\$3.124.747,74
Valores Estimados do Item 5	116.897,20
Valor Estimado Total da Contratação	R\$3.241.644,94

Tabela 26 – Valor global estimado para a contratação

10. SOLUÇÕES DESCARTADAS

Solução	Motivos do descarte
Solução 1: Contratação de empresa sem exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247.	<ul style="list-style-type: none"> Risco inaceitável para as operações de TI do TRT24, devido à necessidade de troca de componentes relevantes e essenciais, bem como da necessidade de integração com os demais componentes remanescentes, com destaque para a estrutura física da sala-cofre, que requer maior integração com o fabricante;

Tabela 27 – Soluções descartadas

11. ESCOLHA DA SOLUÇÃO

11.1. Descrição da Solução Escolhida e seus benefícios

A “Solução 2: Contratação de empresa com exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247” deve ser a escolhida neste momento, por ser a única que dá ao TRT24 a garantia de continuidade do negócio na forma exigida por este estudo técnico, visto que a “Solução 1 - Contratação de empresa sem exigência da manutenção da conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção da sala-cofre pela norma ABNT NBR 15.247” traria riscos que poderiam comprometer a operação do órgão em caso de incidentes, e, portanto, não aceitáveis.

A solução de Sala-Cofre adotada por essa administração é certificada de acordo com a norma ABNT-NBR 15.247, sendo cediço que a referida certificação “é a prova de que o produto fabricado e

instalado nos clientes tem as mesmas características e qualidades do produto testado em laboratório avaliado pela ABNT dentro de padrões e exigências internacionais, e que funcionará perfeitamente em caso de incêndio ou outro tipo de ocorrência para a qual tenha sido testado. É a certeza de que cumprirá com sua função de proteção de hardware e dados no momento crítico²".

Nesse sentido justifica-se a contratação dos serviços de manutenção preventiva, preditiva, corretiva e de suporte para o ambiente da sala-cofre por fornecedor devidamente autorizado pela entidade certificadora, em conformidade ao PE-047 que trata da certificação dos serviços de manutenção em sala-cofre certificadas, uma vez que essa premissa é essencial para assegurar a conformidade do ambiente com os requisitos estabelecidos pelo PE-047 da ABNT, uma vez que a realização das atividades de manutenção corretiva ou preventiva por uma empresa não autorizada impede que o organismo de avaliação da conformidade possa garantir o pleno atendimento aos requisitos normativos.

Além disso, a manutenção realizada por empresa sem autorização específica pode comprometer as condições originais de fabricação e instalação, inviabilizando a renovação ou manutenção da conformidade da sala ao PE-047, bem como a confiança técnica nos subsistemas de segurança física, elétrica, térmica e lógica.

Some-se ao exposto, que partes relevantes e críticas da solução serão trocadas, e sua integração com todos os demais componentes da solução, que requer maior expertise e nos expõe a novos riscos, principalmente no início de seu funcionamento, que requer calibragem e acompanhamento mais efetivo até sua plena estabilização, com apoio do fabricante.

Ademais, as especificações estão devidamente alinhadas às determinações e entendimentos jurídicos recentes sobre o tema, especialmente com base no acórdão TCU 1937/2024.

A classificação do objeto como de natureza comum e continuada, bem como as justificativas para o não parcelamento são discutidas em tópicos apropriados, mais adiante.

Por determinação da Direção-Geral, optou-se ainda por separar o objeto do item 5 em um Termo de Referência separado, mantido este Estudo Técnico.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE CONTRATAÇÃO

Considerando as informações levantados neste estudo técnico preliminar e a escolha da solução que melhor se adapta às necessidades da área demandante, bem como os benefícios a serem

² <http://www.abnt.org.br>

alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, declaramos a viabilidade da contratação dos bens e serviços demandados, mediante Licitação, para os seguintes grupos e itens:

Grupo	Item	Descrição	Qtde
1	1	Serviços de monitoramento na modalidade 24x7x365 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano), suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva de todos os módulos que compõem a solução Sala-Cofre, composta de módulos de fornecimento de energia com Grupo Motor Gerador (GMG) e Nobreaks, com circuitos redundantes, módulos de climatização redundantes, módulos de controle de acesso, módulos de monitoramento de temperatura, umidade e de prevenção antecipada e combate a incêndios. A CONTRATADA deve solucionar incidentes e requisições da SETIC por meio de atendimentos especializados, tendo como foco principal restaurar a operação normal dos serviços o mais rápido possível e garantir, desta forma, os melhores níveis de qualidade e disponibilidade dos serviços aos usuários do TRT24.	60 meses
	2	Serviço de recarga do gás FM-200 (cilindro 80lb), sob demanda, em caso de prévio acionamento para combate a incêndios, com a posterior averiguação das causas do incidente e adequação do ambiente para voltar a operar normalmente.	5
	3	Substituição do Sistema de climatização de precisão da sala cofre por novas unidades com capacidade mínima de 20 kW	2
	4	Substituição das UPS trifásicas da sala-cofre por novas unidades com 20 KVA	2

Tabela 28 – Grupo e itens a constarem no primeiro Termo de Referência

-	1	Aquisição de UPS trifásicas de 10 KVA para as salas técnicas do 1º andar e plenários da sede e do Fórum trabalhista de Campo Grande	4
---	---	---	---

Tabela 29 – Itens a constarem no segundo Termo de Referência

As especificações completas serão detalhadas no Termo de Referência.

Os pagamentos serão mensais para o item 1 do Grupo 1.

Para o item 2 do Grupo 1 o pagamento será realizado após o recebimento definitivo, e será solicitado sob demanda.

Para os itens 3 e 4 do Grupo 1 o pagamento será realizado após o recebimento definitivo.

Para o item 5 (item 1 do segundo termo de referência) o pagamento será realizado após o recebimento definitivo.

A vigência será de 60 (sessenta) meses, com possibilidade de prorrogação por igual período, nos termos da Lei nº 14.133/2021, artigos 106 e 107.

IV. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

13. NATUREZA DO OBJETO

Os serviços e bens objeto desta contratação são de natureza comum, disponíveis no mercado, podendo ser objetivamente especificados no Termo de Referência.

Enquadram-se o item 1 como de natureza contínua, conforme art. 6º, XXIII, "a" da Lei 14.133/2021, visto que atendem a uma necessidade pública permanente e contínua, qual seja, a de garantir o funcionamento do datacenter do TRT24. Ou seja, o foco não está na aquisição, compra ou obrigação de dar ou entregar, mas sim no serviço ou obrigação de fazer, com continuidade.

O término das contratações atuais sem uma nova contratação dos serviços objeto desse estudo pode causar a total interrupção dos serviços de TI disponíveis nas redes do TRT24, caracterizando-a também como essencial.

Constam no Catálogo de Serviços (CATSER) e Catálogo de Materiais (CATMAT), respectivamente sob as classificações:

- Itens 1 e 3 (CATSER):

Código: 20710;

Descrição: INSTALACAO / MANUTENCAO / MONTAGEM - SALA COFRE / SALA TELE-RESENCA / VIDEOCONFERENCIA.

- Item 2 (CATSER)

Código: 2763;

Descrição: MANUTENCAO DE SISTEMAS DE PROTECAO CONTRA INCENDIO.

- Item 4 (CATMAT)

Código: 450148

Descrição: FONTE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA.

- Item 5 (CATMAT):

Código: 338940;

Descrição: FONTE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA.

14. PARCELAMENTO DO OBJETO

Considerando que a solução de sala cofre é única, com uma empresa prestando todos os serviços necessários, o parcelamento dos objetos diretamente relacionados à sala cofre, itens 1 a 4, para contratação de mais de uma empresa não é viável.

De acordo com a Lei das Licitações e Contratos, impõe-se o parcelamento do objeto quando se verifica a existência de parcela de natureza específica que possa ser executada por empresas com especialidades próprias ou diversas e for viável técnica e economicamente. Todavia, o parcelamento deverá em qualquer caso se apresentar como vantajoso para a Administração.

Os itens citados do objeto são dependentes entre si, uma vez que conforme entendimento já consolidado na jurisprudência do TCU (Tribunal de Contas da União), uma sala cofre consiste em uma solução integrada e tecnologicamente sofisticada composta por um conjunto de equipamentos e de serviços que assegura a preservação do conteúdo dos dados armazenados em seu interior, ainda que o ambiente externo esteja sujeito à rígidas condições ambientais.

Suplementarmente, ressalta a Corte de Contas da União que uma sala cofre consiste em um ambiente modular que garante a segurança física das informações contidas em seu interior, sendo essa composta por uma coleção de diversos sistemas (célula segura, sistema de energia, sistema de climatização, detecção e controle de incêndio, supervisão ambiental, controle de acesso, circuito fechado de televisão), "cujos serviços de engenharia devem ser contratados de forma conjunta".

Por fim, presume-se que seja sensato afirmar que a contratação dos serviços de manutenção de variados fornecedores especializados em cada sistema possa implicar em um risco à Administração, posto que é razoável pressupor que a contratação de um único fornecedor venha a minimizar os efeitos decorrentes de um possível inadimplemento das exigências contratuais por parte dos potenciais contratados. Sem falar nas dificuldades de sincronização das atividades a serem realizadas por cada contratado, uma vez existe uma relação de interdependência significativa entre os diversos sistemas de engenharia que deverão ser mantidos e integrados entre si.

O desmembramento do objeto foi realizado, então, em dois grupos/lotos, uma vez que todos aqueles que estão relacionados diretamente às instalações da sala cofre demandam execução por uma única contratada, ficando no mesmo grupo/lote.

Desta forma, é possível à contratada para o serviço de manutenção melhor precificar os custos envolvidos dos itens 3 e 4, vez que demandarão serviços já inclusos no escopo do item 1.

Por sua vez, para o item 5, trata-se apenas de fornecimento de bens, sem nenhuma associação direta à sala cofre, podendo perfeitamente ser atendido por contratada distinta dos demais itens, sem prejuízos ao resultado da contratação. Este item será especificado em Termo de Referência distinto.

Por conseguinte, sugerimos que seja empregado o critério de julgamento baseado no menor preço global para fins de adjudicação de cada um dos grupos/lotes, com uma única empresa sendo a fornecedora de todos os serviços que compõem cada um deles.

A adoção do critério supracitado visa garantir a qualidade técnica e a integração total de todos os sistemas de engenharia que compõem a sala cofre, evitando-se assim instabilidades e divergências em relação às responsabilidades técnicas dos diversos contratados. Devendo por fim ser salientado que será de responsabilidade integral da vencedora do certame assegurar o funcionamento continuado e integrado de todos os sistemas que garantem a segurança física dos dados e aplicações hospedados na respectiva sala cofre.

Grupo	Item	Descrição	Quant.	Unidade	Valor Unitário Estimado	Valor Estimado 1º ano	Valor Estimado 2º ano em diante, sem correções	Valor Global Estimado
1	1	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de todos os módulos que compõem a solução Sala-Cofre, composta de módulos de fornecimento de energia com Grupo Motor Gerador (GMG) e Nobreaks, com circuitos redundantes, módulos de climatização redundantes, módulos de controle de acesso, módulos de monitoramento de temperatura, umidade e de prevenção antecipada e combate a incêndios. A contratada deve solucionar incidentes e requisições da SETIC por meio de atendimentos especializados, tendo como foco principal restaurar a operação normal dos serviços o mais rápido possível e garantir, desta forma, os melhores níveis de qualidade e disponibilidade dos serviços aos usuários do TRT24, e serviços de monitoramento remoto da Sala-Cofre na modalidade 24x7x365 (24 horas por dia e sete dias por semana, 365 dias por ano), com aviso da equipe de TI do TRT24 e acionamento da equipe de manutenção local da empresa em caso de alertas urgentes.	60	Mensal	R\$33.658,23	R\$403.898,76	R\$403.898,76	R\$2.019.493,80

	2	Serviço de recarga do gás FM-200 (cilindro 80lb), anual, sob demanda, em caso de prévio acionamento para combate a incêndios, com a posterior averiguação das causas do incidente e adequação do ambiente para voltar a operar normalmente.	5	1 ocorrência anual	R\$36.603,20	R\$36.603,20	R\$36.603,20	R\$183.016,00
	3	Substituição do Sistema de climatização de precisão da sala cofre por novas unidades com capacidade mínima de 20 kW	2	unidade	R\$387.648,50	R\$775.297,00	R\$0,00	R\$775.297,00
	4	Substituição das UPS trifásicas da sala-cofre por novas unidades com 20 KVA	2	unidade	R\$73.470,47	R\$146.940,94	R\$0,00	R\$146.940,94
Valores Estimados do Grupo 1						R\$1.362.739,90	R\$440.501,96	R\$3.124.747,74
Valor Estimado Global (60 meses)-								R\$3.124.747,74

Tabela 30 – Definição de grupo e itens e seus preços máximos a constarem no primeiro TR.

Grupo	Item	Descrição	Quant.	Unidade	Valor Unitário Estimado	Valor Estimado 1º ano	Valor Estimado 2º ano em diante	Valor Global Estimado
-	5	Aquisição de UPS trifásicas de 10 KVA para as salas técnicas do 1º andar e plenário da sede e do Fórum trabalhista de Campo Grande	4	unidade	R\$29.224,30	R\$116.897,20	R\$0,00	R\$116.897,20
Valores Estimados Totais						R\$116.897,20	R\$0,00	R\$116.897,20
Valor Global estimado								R\$116.897,20

Tabela 31 – Definição de itens e seus preços máximos a constarem no segundo TR.

15. ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

A adjudicação do objeto será para toda a demanda necessária, pela homologação da licitação, emissão da nota de empenho ao vencedor, para cada ano fiscal. Apenas para o grupo 1, do primeiro Termo de Referência, haverá assinatura de contrato.

15.1. TIPO DE LICITAÇÃO OU MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

A contratação será mediante licitação na modalidade “Pregão”, forma “eletrônica”, com critério de julgamento pelo “menor preço”, para a contratação de serviços de manutenção e monitoramento em sala cofre, recarga de gás FM-200, substituição de sistemas de climatização e UPS em sala cofre e fornecimento de UPS.

16. RECURSOS E CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A pretendida aquisição consta no Planejamento de Contratações Anual do TRT24 para o ano de 2026, assim incluídas no sistema SIGEO:

- 151252026000040 - 20240404 - Contratar suporte e manutenção da sala-cofre 2025:
 - Natureza da despesa: 3.3.90.40
 - Total programado: R\$ 380.610,77
 - Total empenhado: R\$ 340.374,11
 - Total necessário estimado para os serviços mensais (item 1 do Grupo 1), considerando o início do contrato em 01.08.2026: R\$ 201.949,38
 - Total necessário estimado para os serviços mensais do contrato emergencial vigente, considerando seu final em 30.06.2026: R\$ 190.730,04
 - Total necessário estimado para recarga FM-200 (item 2 do Grupo 1): R\$ 36.603,20

 - Natureza da despesa: 4.4.90.52
 - Total programado: R\$ 0,00
 - Total empenhado: R\$ 0,00
 - Total necessário estimado (itens 3 e 4 do Grupo 1): R\$ 922.237,94

 - Natureza da despesa: 4.4.90.52
 - Total programado: R\$ 0,00
 - Total empenhado: R\$ 0,00
 - Total necessário estimado (item 5, a constar em segundo TR): R\$ 116.897,20.

Os valores necessários serão remanejados de outros itens do orçamento do TRT24 em momento oportuno.

Conforme esclarecimento da Secretaria de Orçamento e Finanças - SOF, a categoria econômica da despesa pode ser classificada em Grupo 3 (despesa corrente, que engloba a contratação de serviços e material de consumo) e Grupo 4 (despesa de capital, que engloba os investimentos, como a aquisição de

material permanente). Assim, para a pretendida contratação, a categoria econômica das despesas classifica-se tanto no Grupo 3, de despesa corrente, como no Grupo 4, despesa de capital e correrão à conta do orçamento do TRT24, no PTRES 168296 (Manutenção e Gestão de Serviços e Sistemas de Tecnologia da Informação), tanto na Natureza de Despesa nº 3.3.90.40 quanto na Natureza de Despesa nº 4.4.90.52, classificação funcional programática 02.122.0033.4256.0054, categorias econômicas nº 3 e nº 4, sob item SIGEO-JT nº 151252026000040.

17. EQUIPE DE APOIO À CONTRATAÇÃO

Conforme Portaria TRT/DG Nº 233/2024:

- a) Integrante Demandante e Coordenador:** Alessandro Monteiro Silva;
- b) Integrantes Técnicos:** Victor Gibin Scarpellini;
- c) Integrante Administrativo:** Paulo Sergio Petri;
- d) Integrantes do Setor de Sustentabilidade:** Mateus Cominetti e Géssica Damásio Cabral. Conforme Processo Administrativo PROAD nº 19189/2022, docs. 2 e 4, e restrito apenas aos aspectos de sustentabilidade.

18. INDICAÇÃO DE EQUIPE PARA GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

- a) Gestor da Contratação:** Geslaine Perez Maquerte, e em suas ausências, Alessandro Monteiro Silva;
- b) Fiscal Demandante:** Mauro Márcio Sakai, e em suas ausências, Victor Gibin Scarpellini;
- c) Fiscal Técnico:** Victor Gibin Scarpellini, e em suas ausências, Marcos Ribeiro Mendes Martins;
- d) Fiscal Administrativo:** Camilo Gama da Silva, e em suas ausências, Rodrigo Marciano Pouso.

V. PLANO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

19. INTRODUÇÃO

Em conformidade com a Resolução CNJ nº 468/2022, o modelo de execução do contrato deverá contemplar as condições necessárias ao fornecimento das soluções de TIC.

A execução da presente contratação dar-se-á de forma indireta, pelo regime empreitada por preço global, para cada grupo ou item distinto.

20. ROTINAS DE EXECUÇÃO

Descrição da rotina	Prazo	Horário	Local de Entrega
Realização de vistoria para recebimento de Termo de Vistoria ou emissão de Declaração de Conhecimento das Instalações e das Condições Locais do objeto desta Licitação.	Até 2 (dois) dias úteis antes da abertura da Sessão de Lances	8 à 17h	Pelo chat do sistema de compras
Entrega da garantia de execução contratual, na modalidade seguro-garantia	1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato	8 às 17h	Para a sede do TRT24 ou para o email da fiscalização: csilva@trt24.jus.br ou outra designada pelo fiscal do contrato.
Encaminhar nota de empenho para a CONTRATADA	Após homologação e determinação de envio pelo TRT24	8 às 17h	Para o e-mail ou endereço de cada CONTRATADA (para cada lote).
Encaminhar recibo da nota de empenho	2 (dois) dias úteis do seu recebimento	8 às 17h	As respostas devem ser encaminhadas para a sede do TRT24 ou em resposta ao e-mail utilizado ou informado no envio.
Assinatura do Contrato	3 (três) dias úteis após a comunicação do TRT24	8 às 17h	As respostas devem ser encaminhadas para a sede do TRT24 ou em resposta ao e-mail utilizado ou informado no envio.
Indicação de preposto pela CONTRATADA	5 (cinco) dias consecutivos da assinatura do contrato	8 às 17h	Para a sede do TRT24 ou para o email da fiscalização: csilva@trt24.jus.br ou outra designada pelo fiscal do contrato.

Descrição da rotina	Prazo	Horário	Local de Entrega
Reunião inicial entre o TRT24 e a CONTRATADA (<i>kick off</i>)	5 (cinco) dias consecutivos da assinatura do contrato	8 às 17h	Na sede do TRT24 ou para a equipe técnica, presencial ou por meio de vídeo conferência. O detalhamento deve ser negociado pelo email da fiscalização, csilva@trt24.jus.br ou outra designada pelo fiscal do contrato.
Entrega da garantia de execução contratual (exceto para a modalidade seguro-garantia, que tem prazo diferenciado)	10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do contrato.	8 às 17h	Para a sede do TRT24 ou para o e-mail da fiscalização: csilva@trt24.jus.br ou outra designada pelo fiscal do contrato.
Cadastro da empresa no Portal SIGEO	10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do contrato.	Conforme a disponibilidade do sistema.	Operação em sistema online. Consulta do cadastro no Portal do SIGEO.
Entrega de equipamentos com nota fiscal e comprovantes de origem, em caso de importados	60 a 120 (trinta a cento e vinte) dias corridos a contar da assinatura do contrato. O prazo inicial se refere ao início do contrato e o prazo seguinte à entrega dos produtos	11 às 17h	Na sede do TRT24, SETIC/DITIC, ou na forma eletrônica, por e-mail previamente acordado.
Realização do treinamento	10 (dez) dias úteis após a instalação e recebimento definitivo dos equipamentos substituídos.	8 às 17h	Na sede do TRT24, nas dependências da sala-cofre e da DITIC/SETIC
Prestação de informações pelo CONTRATANTE	2 (dois) dias úteis a contar do recebimento da solicitação	8 às 17h	Em resposta aos e-mails ou telefonemas enviados pela(s) CONTRADA(S)
Recebimento provisório mensal pelo fiscal do contrato	1º dia útil de cada mês.	8 às 17h	Averiguar com a área demandante se os serviços foram prestados no mês anterior.
Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, referentes ao objeto da contratação.	2 (dois) dias úteis	8 às 17h	Para a caixa postal (e-mail) da fiscalização: csilva@trt24.jus.br ou outra designada pelo fiscal do contrato.
Recebimento definitivo mensal pelo gestor do contrato	5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório mensal, efetuar os cálculos de glosas e multas e autorizar a emissão da NF pela CONTRATADA.	8 às 17h	Inserir o documento no Processo Administrativo correspondente.
Envio da NF mensal pela CONTRATADA	5 (cinco) dias úteis após o recebimento definitivo, mensalmente.	8 às 17h	Inserir o documento no Processo Administrativo correspondente.
Liquidação da NF pelo gestor do contrato	2 (dois) dias úteis após o recebimento da NF, mensalmente.	8 às 17h	Inserir o documento no Processo Administrativo correspondente.
Pagamento pelos serviços/fornecimentos	Mensalmente, no prazo de 5 (cinco) dias após a liquidação da NF	8 às 17h	Pela SOF, com inserção dos documentos no Processo Administrativo correspondente

Descrição da rotina	Prazo	Horário	Local de Entrega
Serviços de suporte e garantia	Pelo prazo total de duração do contrato.	Dias úteis da Justiça do Trabalho, das 8 às 17h	Modalidade <i>on site</i> , no que couber, na sede do TRT24, na Secretaria de Tecnologia da Informação, Div. de Infraestrutura de TIC.

Tabela 32 – Rotinas de execução a constarem no contrato.

21. QUANTIDADE MÍNIMA DE BENS OU SERVIÇOS PARA COMPARAÇÃO OU CONTROLE

Para o item 1, mensalmente a contratada deverá apresentar o Relatório de Desempenho dos Serviços Prestados, conforme item 6.10.1.2, que conterá detalhamento dos itens de manutenção preventiva executados, detalhamento dos chamados e incidentes abertos, com indicação de seu estado, e parâmetros técnicos mensurados no período, como carga elétrica e carga térmica demandada pelos equipamentos da sala cofre.

A partir destes relatórios, serão efetuados os cálculos de níveis de serviço para posterior faturamento pela contratada.

Para os demais itens, deverá ser avaliada a totalidade das entregas e instalações para o recebimento definitivo.

22. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO ENTRE A CONTRATADA E A ADMINISTRAÇÃO

Mecanismo	Detalhamento
Correspondência para o TRT24	Tribunal Regional do Trabalho da 24ª Região Rua Delegado Carlos Roberto Bastos de Oliveira, 208 Campo Grande, MS CEP: 79031-908
E-mail para o TRT24	Para a caixa postal (e-mail) csilva@trt24.jus.br , do fiscal, ou outras designadas pelo fiscal ou gestor do contrato. Para e-mails de outros setores ou servidores do TRT24, em respostas às solicitações por eles encaminhados.
Telefonemas para o TRT24	Para os seguintes telefones, ou outros informados pelo fiscal ou gestor do contrato: 67 3316-1811 – Divisão de Gestão de Contratos do TRT24 67 3316-1762 – Setor de Fiscalização de Contratos de TIC 67 3316-1726 – Setor de Apoio à Contratações de TIC / SETIC 67 3316-1733 – Divisão de Infraestrutura de TIC 67 3316-1738 – Secretaria de Orçamento e Finanças

Tabela 33 – Formas de comunicação entre a contratada e o TRT24.

23. FORMA DE PAGAMENTO EM FUNÇÃO DOS RESULTADOS

Pagamento mensal para a contratada para o grupo 1, item 1.

Para os demais itens, o pagamento será feito na entrega e recebimento definitivo dos itens correspondentes.

Em ambos os casos, acontecendo atraso na entrega do objeto, inexecução parcial ou total, o valor da multa correspondente será retido preventivamente do pagamento e concedido prazo para defesa prévia e recurso.

VI. PLANO DE GESTÃO DO CONTRATO

24. INTRODUÇÃO

Em conformidade com a Resolução CNJ nº 468/2022, devem ser observadas as informações constantes nos critérios de aceitação dispostos no plano de fiscalização.

Deve ser observado o estabelecimento de padrões de Acordos de Níveis de Serviço, para servirem de referência à contratação de serviços de suporte nos casos em que estes sejam providos diretamente pelos fabricantes e para as soluções de TI mais disseminadas.

Observa-se também o estabelecimento de penalidades padrões que sejam compatíveis e diretamente relacionadas ao descumprimento desses níveis de serviço, de forma a induzir a aplicação das sanções contratuais sempre que necessárias ao bom desenvolvimento da execução contratual.

25. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO – MÉTRICA E PERIODICIDADE

Métrica 1	Descrição
Indicador de qualidade	Entrega dos produtos e serviços de instalação conforme as especificações do Termo de Referência, juntamente com a Nota Fiscal, no prazo de 120 (cento e vinte dias) dias a contar da assinatura do contrato. Após a instalação, prazo de 10 (dez) dias úteis para a realização do treinamento.
Mínimo aceitável	Conforme termos e prazos para entrega dos serviços.
Ferramentas de medição	Relatórios apresentados.
Periodicidade de aferição	Durante a entrega provisória.
Penalidade	Desconto de 0,5% (meio por cento) do valor do item objeto da inadimplência, por dia que ultrapassar o respectivo prazo, contados a partir do primeiro dia útil do atraso, limitado a 10% (dez por cento) do referido valor.

Métrica 2	Descrição
Indicador de qualidade	Conferência pela análise do relatório de “Nota mensal de avaliação” (NMA) dos serviços contratados, para o recebimento definitivo a cada ciclo de faturamento, mais as informações prestadas pelo fiscal do contrato, que processará as eventuais inexecuções do contrato, bem como glosas e penalidades pertinentes.
Mínimo aceitável	Conforme termos dos indicadores de qualidade.
Ferramentas de medição	Observação pela fiscalização e área demandante.
Periodicidade de aferição	Em até 10 (dez) dias úteis após a entrega provisória mensal.
Penalidade	Penalidade indireta, pois podem afetar os prazos da entrega. Não sendo solucionado, sujeita ainda a aplicação de multa de 10% sobre o valor do objeto da inadimplência por inexecução parcial ou de 30% por inexecução total.

Métrica 3	Descrição
Indicador de qualidade	Entrega da garantia de execução contratual em uma das formas definidas no Termo de Referência.
Mínimo aceitável	Conforme termos do indicador de qualidade.
Ferramentas de medição	Confirmação dos documentos junto à Bancos, SUSEPE, etc.
Periodicidade de aferição	Dentro do prazo definido de 10 (dez) dias contados da assinatura do contrato
Penalidade	Multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 10% (dez por cento) do valor do contrato. O atraso superior a 20 (vinte) dias autoriza o CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato.

Métrica 4	Descrição
Indicador de qualidade	Atendimento de chamados, realização de configurações, disponibilização de recursos contratados, dentro dos prazos.
Mínimo aceitável	Conforme termos do indicador de qualidade.
Ferramentas de medição	Registro dos prazos e ações de cada ocorrência pela área demandante.
Periodicidade de aferição	A cada ocorrência
Penalidades	multa equivalente a 0,5% (meio por cento) do valor do objeto da inadimplência, por dia que ultrapassar os respectivos prazos abaixo mencionados, limitado a 10% (dez por cento) do correspondente valor: Prazo máximo para atender às chamadas: 24 horas; Prazo máximo para o conserto do equipamento: 15 dias consecutivos da abertura do chamado; Prazo máximo para a substituição do equipamento: 72 horas.

Tabela 34 – Métricas e prazos para observância nos recebimentos.

26. METODOLOGIA/FORMAS DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE E ADEQUAÇÃO DA SOLUÇÃO ÀS ESPECIFICAÇÕES FUNCIONAIS E TECNOLÓGICAS

Mecanismos de inspeção e avaliação da solução	Acompanhamento dos prazos das soluções dos chamados técnicos pelo Fiscal Técnico
Ferramentas de avaliação	Informe detalhado das ocorrências com problemas pelo demandante ao fiscal do contrato.
Forma de obtenção das informações	Informações prestadas pela área demandante, com registro de e-mails, telefonemas, relatórios, ou pela própria empresa através de sistema próprio de acompanhamento dos chamados.
Listas de verificação e roteiros de teste aplicáveis	Checar os prazos e necessidade de substituição provisória ou definitiva de equipamentos em garantia enviados para conserto.
Inspeções e diligências aplicáveis	A cada ocorrência que apresentar problemas.

Tabela 35 – Formas de avaliação de qualidade dos serviços.

27. PROCEDIMENTOS PARA EMISSÃO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO DE NOTAS FISCAIS

Etapa 1	Recebimento provisório e definitivo da solução instalada e configurada, dentro dos prazos de entregas.
Etapa 2	Mensalmente, recebimento provisório pelo fiscal técnico, com informações da área demandante da execução dos serviços no mês anterior, até o sexto dia útil do mês seguinte à execução.
Etapa 3	Mensalmente, recebimento definitivo pelo gestor do contrato, com cálculo de glosas e multas e autorização para emissão de NF, no prazo de 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório. Calcular e informar eventuais glosas e/ou multas por atrasos.
Etapa 4	Envio da NF pela CONTRATADA, já com os descontos calculados pelo gestor do contrato, no prazo de prazo de 7 (sete) dias úteis após o recebimento provisório.
Etapa 5	Liquidação da NF pelo Gestor do contrato, no prazo de 2 (dois) dias úteis após o recebimento da NF.
Etapa 6	Pagamento no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a liquidação da NF.

Tabela 36 – Procedimentos para recebimentos dos serviços e pagamentos.

VII. PLANO DE SUSTENTAÇÃO E TRANSIÇÃO

28. INTRODUÇÃO

Em conformidade com a Resolução CNJ nº 468/2022, devem ser observadas as informações constantes da etapa de sustentação do contrato.

29. RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS

Não há necessidade de acréscimo de recursos materiais adicionais ou recursos humanos para além dos atuais servidores e colaboradores que atuam na SETIC.

30. CONTINUIDADE DO FORNECIMENTO EM EVENTUAL INTERRUPÇÃO CONTRATUAL

As penalidades por interrupções nos serviços estão previstas no Termo de Referência. Em caso de interrupção total e definitiva uma contratação emergencial pode ser realizada para garantir o mínimo funcionamento dos serviços na sala cofre, porém, havendo algum incidente, poderão haver indisponibilidades nos serviços.

Paralelamente, devemos instruir novo processo licitatório nos moldes do atual, corrigindo suas falhas, para nova contratação.

31. TRANSIÇÃO CONTRATUAL E ENCERRAMENTO DO CONTRATO

Analisamos as atividades necessárias para eventual transição e encerramento do contrato nos seguintes aspectos:

Item	Necessidades
A) entrega de versões finais dos produtos alvos da contratação	Não se aplicam.
B) transferência final de conhecimentos sobre a execução e a manutenção da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação	Não se aplicam.
C) devolução de recursos materiais	Não se aplicam, por tratarem-se de serviços.
D) revogação de perfis de acesso	Necessário apenas se forem utilizados recursos de acessos integrados com a base de dados de usuários para utilização de serviços avançados.
E) eliminação de caixas postais	Necessário apenas se forem criadas contas de e-mails para utilização de recursos de monitoramento dos serviços.

F) novas atividades a serem desempenhadas para a continuidade dos negócios	Após o tempo de vida útil dos serviços a SETIC deverá providenciar nova contratação, onde estudos atualizados deverão ser realizados para análise das futuras necessidades organizacionais e de avanços tecnológicos.
--	---

Tabela 37 – Atividades necessárias na transição ou encerramento contratual.

32. INDEPENDÊNCIA DO ÓRGÃO COM RELAÇÃO À EMPRESA CONTRATADA

Analizamos as atividades necessárias para manter a independência do órgão em relação à empresa contratada considerando os seguintes aspectos:

Item	Atividades
A) forma de transferência de conhecimento tecnológico nos casos de contratação de desenvolvimento de softwares sob encomenda no mercado de TIC	Não se aplicam.
B) direitos de propriedade intelectual e autorais da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação, inclusive sobre os diversos produtos gerados ao longo do contrato, tais como a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que tais direitos são exclusivos da empresa contratada	A empresa deve garantir, após o repasse ao TRT24, a destruição das informações em sua posse, nos termos da LGPD e de normas dos órgãos reguladores e de normas internas da própria empresa.

Tabela 38 – Atividades necessárias para manter a independência do órgão em relação à empresa contratada.

VIII. ANÁLISE DE RISCOS

33. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução de TIC.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (resposta aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

34. MÉTRICAS E CONTROLES

Probabilidade					
Aspectos Avaliativos	Evento extraordinário, sem histórico de ocorrência	Evento casual e inesperado, sem histórico de ocorrência	Evento esperado, de frequência reduzida, e com histórico de ocorrência parcialmente conhecido	Evento usual, com histórico de ocorrência amplamente conhecido	Evento repetitivo e constante
Frequência Observada/Esperada	Muito baixa (<= 5)	Baixa (>5 e <= 10)	Média (>10 e <= 15)	Alta (>=15 e <= 20)	Muito alta (>20)
Peso/Impacto	1	2	3	4	5

Tabela 39 – Métricas para definição de probabilidades

Impacto					
Fatores para Análise					
	Custo (aumento %)	Prazo (atraso %)	Escopo (afetação)	Qualidade (degradação)	Nível
para atribuição de pesos	Até 5	Até 5	Insignificante	Irrisória	1
	> 5 até 10	> 5 até 10	Pouco	Pouco	2
	> 10 até 15	> 10 até 15	Significante	Relevante	3
	> 15 até 20	> 15 até 20	Muito significativa	Muito relevante	4
	> 20	> 20	Ampla	Grave	5

Tabela 40 – Métricas para definição de impactos

Controles			
Eficácia dos Controles			
	Eficácia do Controle	Situação do Controle Existente	Multiplicador do Risco Inerente
Definição da Eficácia dos Controles	Inexistente	Ausência completa de controle.	1,0
	Fraco	Controle depositado na esfera de conhecimento pessoal dos operadores do processo, em geral realizado de maneira manual.	0,8
	Mediano	Controle pode falhar por não contemplar todos os aspectos relevantes do risco ou porque seu desenho ou as ferramentas que o suportam não são adequados.	0,6
	Satisfatório	Controle normatizado e embora passível de aperfeiçoamento, está sustentado por ferramentas adequadas e mitiga o risco razoavelmente.	0,4
	Forte	Controle mitiga o risco associado em todos os aspectos relevantes, podendo ser enquadrado num nível de “melhor prática”.	0,2

Tabela 41 – Métricas para definição de controles

Matriz de Exposição aos Riscos						
		Impacto				
		1	2	3	4	5
Probabilidade	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
		Nível de Risco (PxI)				
		Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto

Tabela 42 – Matriz Probabilidade X Impacto para definição dos níveis de riscos

Respostas aos Riscos		
Nível de Risco	Descrição do Nível de Risco	Diretriz para Resposta
Muito Baixo	São riscos aceitáveis e devem ser informados para os gestores dos ativos.	Admite-se postergar o tratamento somente mediante parecer dos gestores dos ativos.
Baixo	São riscos que podem ser aceitáveis após revisão e confirmação dos gestores dos ativos.	Qualquer risco encontrado nessa área deve ter uma resposta em um intervalo de tempo definido pelos gestores dos ativos.
Médio	São riscos que podem ser aceitáveis após revisão e confirmação dos gestores dos ativos, contudo a aceitação do risco deve ser feita por meios formais.	Admite-se postergar o tratamento somente mediante parecer do Secretário de TIC.
Alto	São riscos inaceitáveis e os gestores dos ativos devem ser orientados para pelo menos controlá-los.	Admite-se postergar o tratamento somente mediante parecer do Diretor Geral.
Muito Alto	São riscos inaceitáveis e os gestores dos ativos devem ser orientados para que os eliminem imediatamente.	Qualquer risco encontrado nessa área deve ter uma resposta imediata.

Tabela 43 – Descrição dos riscos e critérios para as respostas

Ação de Controle	
Tipo de Resposta	Ação de Controle
Aceitar	Conviver com o evento de risco mantendo práticas e procedimentos existentes
Compartilhar	Reduzir a probabilidade ou impacto pela transferência ou compartilhamento de uma parte do risco. (seguro, transações de hedge ou terceirização da atividade).
Reduzir	Adotar medidas para reduzir a probabilidade ou impacto dos riscos, ou ambos
Evitar	Promover ações que evitem/eliminem as causas e/ou efeitos

Tabela 44 – Descrição das ações de controle para cada tipo de resposta

Registro de ações executadas				
Risco	Detalhamento da ocorrência	Ação tomada	Responsável	Data

Tabela 45 – Modelo de planilha para registro de ocorrências e ações relacionadas aos riscos previstos

35. LEVANTAMENTO E AÇÕES PREVISTAS PARA REDUZIR OU ELIMINAR OS RISCOS

O levantamento dos riscos foi elaborado em planilha padronizada e adotada pelo TRT24.

O levantamento dos riscos deve ser atualizado por cada área envolvida na contratação, até o término da vigência do contrato.

Os resultados iniciais levantados na fase de planejamento da contratação tem os resultados reproduzidos a seguir:

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE						RESPOSTA AO RISCO		
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Demanda	Complexidade da Contratação.	1.Atrasos ou inviabilidade na concretização da contratação.	4	1	4	Baixo	1.Ajustes nos cronogramas com priorização desta demanda. 2. Definir equipe de planejamento da contratação com servidores que mais dominam a área.	DITIC DGGTIC SETIC SA DG AIC	Forte	0,2	0,8	Muito Baixo	Aceitar	1. Pedir auxílio para outros Regionias ou para a empresa atualmente contratada para entender mudanças no mercado que possam inviabilizar a contratação da forma tradicional.	SETIC DITIC
Demanda	Demanda com quantitativos insuficientes ou com informações incompletas.	1.Encerramento ou adiamento da demanda para correções.	4	1	4	Baixo	1.Rever os quantitativos definidos.	DITIC SETIC	Forte	0,2	0,8	Muito Baixo	Aceitar	1. Postergar a migração dos sistemas administrativos para ajustes nos quantitativos e recursos orçamentários necessários para expansão.	SETIC CGovTIC
Planejamento	Não alinhado ao plano de contratações de TIC.	1.Encerramento ou adiamento da demanda.	4	1	4	Baixo	1.Encaminhar para aprovação do CGovTIC	DGGTIC SETIC CGovTIC	Satisfatório	0,4	1,6	Muito Baixo	Aceitar	1. Encaminhar ao Diretor da SETIC para que promova à apreciação do CGovTIC para aprovação ou arquivamento da demanda;	SETIC CGovTIC
Planejamento	Não disponibilidade dos recursos orçamentários.	1.Encerramento ou adiamento da demanda.	4	2	8	Médio	1.Solicitar liberação de recursos ao CSJT. 2. Mudar a prioridade de algumas contratações planejadas.	Demandante SETIC	Mediano	0,6	4,8	Baixo	Compartilhar	1. Encaminhar à Diretoria da SETIC para definição de prioridades e possível remanejamento de recursos de projetos menos prioritários; 2. Refazer o escopo da contratação.	SETIC DGGTIC

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE						RESPOSTA AO RISCO		
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Planejamento	Exigência de critérios técnicos ou de sustentabilidade que não podem ser atendidos.	1. Impossibilidade de contratar devido a aspectos legais	4	3	12	Médio	1. Justificar nos autos o motivo do não cumprimento de exigências de sustentabilidade definidas para a JT, ou justificar que atendem através de outras políticas, práticas ou dispositivos legais.	DGGTIC	Satisfatório	0,4	4,8	Baixo	Compartilhar	1. Encaminhar para a SA/DG para deliberar sobre a possibilidade de não exigir ou flexibilizar os critérios de sustentabilidade propostos.	Secretaria Administrativa Diretoria-Geral
Planejamento	Exigência de critérios para manter a certificação ABNT	1. Diminuir a concorrência; 2. Majoração dos preços	5	4	20	Alto	1. Justificar nos autos o motivo da necessidade de manter a certificação da ABNT.	DGGTIC	Satisfatório	0,4	8	Médio	Compartilhar	1. Manter apenas a certificação da norma Europeia similar;	Secretaria Administrativa Diretoria-Geral
Planejamento	Mapeamento de preços subestimados	1. Licitação deserta; 2. Possibilidade de empresa sem expertise vencer a licitação	4	2	8	Médio	1. Elaborar Mapa Comparativo para Estimativa de Preços com preços realistas e com objetos similares	DGGTIC DITIC	Satisfatório	0,4	3,2	Baixo	Compartilhar	1. Secretaria administrativa emite despacho à Unidade demandante e/ou equipe de planejamento para que conste no processo Mapa comparativo para estimativa de Preços nos moldes do Manual de contratação deste Órgão	Secretaria Administrativa
Planejamento	Interposição de recursos ou impugnações	1. Não realização da execução orçamentária planejada para o ano corrente. 2. Indisponibilidade de serviços de TIC.	4	2	8	Médio	1. Elaborar TR com exigências que proporcione ampla concorrência	DGGTIC DITIC	Satisfatório	0,4	3,2	Baixo	Compartilhar	1. Rever os motivos que levaram aos questionamentos e republicar o Edital com as mudanças necessárias	Secretaria Administrativa SETIC DITIC
Gestão do Contrato	Atraso na entrega.	1. Não realização da execução orçamentária planejada para o ano corrente. 2. Indisponibilidade de serviços de TIC.	3	3	9	Médio	1. Definir prazo de entrega factível. 2. Definir penalidades que inibam os atrasos.	DGGTIC DITIC	forte	0,2	1,8	Muito Baixo	Aceitar	1. Notificar por Ofício o fornecedor para que cumpra as obrigações e abrir prazo para defesa e posterior aplicação de sanção em caso de continuidade no descumprimento. 2. Informar no sistema SICAF a falta do fornecedor.	DITIC DGGTIC

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE						RESPOSTA AO RISCO		
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Gestão do Contrato	Falhas na transição contratual	1. Indisponibilidade de sistemas	5	3	15	Alto	1. No planejamento da futura contratação garantir que o tempo de migração seja viável e exequível	DITIC DGGTIC	forte	0,2	3	Baixo	Evitar	1. Especificar serviços compatíveis; 2. Prever nas especificações a necessidade de migração e os prazos máximos permitidos; 3. Prever penalidades altas por indisponibilidades resultantes de falhas na execução contratual.	DITIC DGGTIC
Gestão do Contrato	Causas externas relacionadas ao fabricante, como sanções impostas ao Brasil por órgão estrangeiro ou país detentor de tecnologias específicas, que impossibilitem o uso total ou parcial dos serviços contratados.	1. Indisponibilidade no fornecimento de serviços. 2. Atrasos na correção de problemas, decorrentes de necessidades de peças ou componentes específicos.	5	3	15	Alto	1. Emitir Informação à administração com vistas a sugerir iniciativas para nova contratação, ou mesmo emergencial. 2. Realizar pontos de controle para buscar antecipar/prever tal evento e poder disparar iniciativas de nova contratação. 3. Projetar cenários para migração de serviços alternativos.	DITIC SETIC	Mediano	0,6	9	Médio	Evitar	1. Transformar a Sala-cofre em Sala-Segura, diminuindo o nível de proteção. 2. Contratação emergencial com empresa que forneçam os serviços com tecnologia e disponibilidade em território nacional. 3. Substituição de partes da solução por produtos nacionais ou de países alternativos, como a China.	DGGTIC SETIC SA DG
Gestão do Contrato	Falhas decorrentes de problemas não detectados na vistoria e da ausência de laudo de vistoria.	1. Falhas na execução dos serviços de manutenção. 2. Indisponibilidade de serviços decorrentes de paralizações na sala-cofre. 2. Atrasos na correção de problemas.	4	3	12	Médio	1. Acompanhar a execução do contrato com atenção pela área demandante. 2. Aplicar penalidades tão logo surjam os problemas, para inibir que se tornem corriqueiros.	DITIC DGGTIC	forte	0,2	2,4	Baixo	Reduzir	1. Notificar por Ofício o fornecedor para que cumpra as obrigações e abrir prazo para defesa e posterior aplicação de sanção em caso de continuidade no descumprimento. 2. Informar no sistema SICAF a falta do fornecedor.	DGGTIC SA DG

RISCO			ANÁLISE DO RISCO				CONTROLE						RESPOSTA AO RISCO		
Fase da Contratação	Risco	Consequência	Impacto	Probabilidade	Risco Inerente (Impacto X Probabilidade)	Nível de Risco	Medida de Controle	Responsável	Eficácia do Controle	Multiplicador do Risco Inerente	Risco Inerente	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Ações de contingência	Responsável
Gestão do Contrato	Descumprimento das obrigações pela Contratada.	1. Indisponibilidade no fornecimento de serviços. 2. Atrasos na correção de problemas.	4	1	4	Baixo	1. Acompanhar a execução do contrato com atenção pela área demandante. 2. Aplicar penalidades tão logo surjam os problemas, para inibir que se tornem corriqueiros.	DITIC DGGTIC	forte	0,2	0,8	Muito Baixo	Aceitar	1. Notificar por Ofício o fornecedor para que cumpra as obrigações e abrir prazo para defesa e posterior aplicação de sanção em caso de continuidade no descumprimento. 2. Informar no sistema SICAF a falta do fornecedor.	DGGTIC SA DG
Renovação ou Finalização do Contrato	Mudança de estratégia da Alta Administração devido a jornada para migração para a Nuvem JT	1. Indisponibilidade no fornecimento de serviços. 2. Atrasos na mudança de tecnologia ou serviços 3. Atraso em nova contratação. 4. Frustração em relação aos resultados inicialmente previstos.	4	3	12	Médio	1. Acompanhar a execução do contrato com atenção pela área demandante. 2. Prever mudanças não contempladas nos objetivos iniciais. 3. Conhecer novas soluções; 4. Participação ativa de representantes da Alta Administração e de TIC no processo de especificação de novas contratações a nível nacional.	DITIC DGGTIC SETIC SA DG	forte	0,2	2,4	Baixo	Compartilhar	1. Converter a Sala-Cofre em Sala-Segura, com diminuição do nível de proteção.	DITIC SETIC SA DG

Tabela 46 – Mapa de riscos levantados na fase de planejamento da contratação

IX. AUTORIA, CIÊNCIAS E APROVAÇÃO

36. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Nome	Assinatura
Alessander Monteiro Silva Integrante demandante	<i>Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Gleison Amaral dos Santos Integrante técnico	<i>Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Victor Gibin Scarpellini Integrante técnico	<i>Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Paulo Sérgio Petri Integrante administrativo	<i>Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Mateus Cominetti Restrito aos aspectos de sustentabilidade	<i>Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Géssica Damásio Cabral Restrito aos aspectos de sustentabilidade	<i>Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>

37. EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO (INDICAÇÃO)

Nome	Assinatura
Geslaine Perez Maquerte Gestora	<i>Ciente da indicação. Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Alessander Monteiro Silva Gestor substituto	<i>Ciente da indicação. Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Mauro Márcio Sakai Fiscal demandante	<i>Ciente da indicação. Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Victor Gibin Scarpellini Fiscal técnico e Fiscal demandante substituto	<i>Ciente da indicação. Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Marcos Ribeiro Mendes Martins Fiscal técnico substituto	<i>Ciente da indicação. Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Camilo Gama da Silva Fiscal administrativo	<i>Ciente da indicação. Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>
Rodrigo Marciano Pouso Fiscal administrativo substituto	<i>Ciente da indicação. Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>

38. REVISÃO

Nome	Assinatura
Gleison Amaral dos Santos Setor de Apoio a Contratações de TIC	<i>Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>

39. APROVAÇÃO DA SETIC

Nome	Assinatura
Geslaine Perez Maquerte Secretária de TIC	<i>Documento assinado digitalmente pelo PROAD</i>

Campo Grande, 09 de abril de 2026.