



# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

---

Serviços de manutenção e suporte da Sala-Cofre

**Processo Administrativo nº 24902/2024**

Goiânia, 26 de abril de 2025

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
10/02/2025	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Rafael Monteiro da Cruz
26/04/2025	2.0	Finalização da segunda versão do documento	Aluisio Aires Aguiar

**INTRODUÇÃO**

O Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo identificar e analisar as soluções de mercado para o atendimento da necessidade que consta no documento de formalização da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o termo de referência.

**Referência: Art. 2º, VI da PORTARIA TRT 18a No 1944/2024.**

**1.OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de Serviços de Manutenção Preventiva Programada, Corretiva e Evolutiva da Sala Cofre.

**2.NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Conforme Item 6 do Documento de Formalização da Demanda

**3.PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Conforme Item 5 do Documento de Formalização da Demanda

**4.DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS**

Vide Anexo I.

**REQUISITOS DE SEGURANÇA / SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
01	O suporte deverá ser fornecido por técnicos habilitados/ capacitados.	Essencial	Garantir atendimento eficiente e eficaz, de forma a evitar ou reduzir os tempos de indisponibilidade dos sistemas, satisfazendo, assim, ao plano estratégico de TIC do Tribunal
02	A Contratada e seus funcionários deverão manter sigilo absoluto sobre todas as informações, dados, documentos ou materiais disponibilizados pelo Regional, aos quais tenham obtido acesso em decorrência da contratação, devendo utilizá-los exclusivamente para a execução das atividades relacionadas a esta contratação.	Essencial	Manter a confidencialidade dos dados.
03	A Contratada deverá observar, rigorosamente, a Política de Segurança da Informação do Tribunal, bem como todas as normas e procedimentos referentes implementados no ambiente organizacional e de Tecnologia da Informação.	Essencial	Obedecer aos procedimentos implementados pela segurança Institucional do Tribunal.

REQUISITOS DE HABILITAÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
01	<p>Apresentar ao menos atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado comprovando que a LICITANTE executou ou executa, de maneira satisfatória, serviço de manutenção preventiva e corretiva em célula estanque do tipo Sala-Cofre. Com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● tamanho mínimo de 20m<sup>2</sup>;</li> <li>● certificada em sua construção através da norma ABNT NBR 15247, ECBS EN 1047-2 e/ou NBR 10636, ainda que não mais possuam essa certificação;</li> <li>● com serviço continuado de monitoramento proativo 24x7x365, com central de atendimento dedicada e abertura automática de chamados, contemplando a aferição de sensores de portas, temperatura, umidade, fornecimento de energia e detecção precoce de incêndio;</li> <li>● com serviço executado pelo período mínimo de 12 meses.</li> <li>● contendo obrigatoriamente as seguintes informações:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificação do emitente do atestado (Empresa ou órgão, nome e telefone);</li> <li>○ Identificação do responsável técnico do contrato com telefone;</li> <li>○ Especificação completa do serviço contratado;</li> <li>○ Local e data de expedição do atestado;</li> <li>○ Data de início e término do contrato;</li> <li>○ Declaração informando que foram atendidas as obrigações contratuais quanto aos serviços executados de forma satisfatória;</li> <li>○ Descrições e características dos subsistemas do ambiente seguro para o qual foi contratada a manutenção, nos moldes do Anexo I.</li> </ul> </li> </ul>	Essencial	As solicitações visam comprovar que os licitantes possuam capacidade técnica compatível com o objeto
02	<p>Os atestados devem comprovar a similaridade com o ambiente seguro do órgão licitante, similaridade que deverá abranger os seguintes requisitos, em um único empreendimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Célula estanque do tipo Sala-Cofre, certificada em sua construção através da norma ABNT NBR 15.247, ECBS EN 1047-2 e/ou NBR 10636, ainda que não mais possuam essa certificação;</li> <li>● Presença dos seguintes subsistemas: controle de acesso, CFTV, monitoramento, energia, climatização, detecção precoce de incêndio, detecção e combate a incêndio;</li> <li>● Redundância dos seguintes subsistemas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Infraestrutura elétrica: circuitos e equipamentos elétricos que fazem parte do sistema de alta disponibilidade, quadros de energia de emergência,, painéis QD1, QD2, TIE, quadros de transferência automática, quadros de distribuição;</li> <li>○ Sistema de climatização de precisão da Sala-Cofre, partes interna e externa.</li> </ul> </li> </ul>	Essencial	
03	<p>Apresentar atestado de capacidade da Licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a Licitante executou Teste de Estanqueidade em Sala Cofre conforme a norma ASTM E779 e/ou NFPA 2001</p>		

	em célula estanque do tipo Sala-Cofre, certificada em sua construção através da norma ABNT NBR 15.247, ECBS EN 1047-2 e/ou NBR 10636.	
04	Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante, que apresentem todos os requisitos de capacidade técnica que asseguram a similaridade do objeto.	
05	No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados válidos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial do LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, e ainda as que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica como sócia em comum.	Essencial
06	Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.	Essencial
07	Apresentar registro da empresa em Conselho Regional de Engenharia – CREA, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, contendo obrigatoriamente o registro do responsável técnico da área de Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Segurança do Trabalho.	Essencial
08	Apresentar comprovação da capacidade técnica do(s) profissional(is) a ser(em) indicado(s) como Responsável(is) Técnico(s) pela execução dos serviços. O atestado consistirá em declaração da empresa informando o profissional(is), com registro válido no CREA, a ser(em) indicado(s) como Responsável(is) Técnico(s) pela execução dos serviços, acompanhada de original ou cópia autenticada da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) da qual conste Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(is), compatível com as exigências deste documento.	Essencial
09	Apresentar declaração da própria LICITANTE, informando que possuirá, na data de assinatura do contrato e durante toda a sua vigência, instalações, pessoal qualificado, estrutura de suporte e de troca de informações com o CONTRATANTE, suficientes para atender prontamente às demandas inerentes ao objeto a ser contratado, de acordo com os indicadores de nível de mínimo de serviço definidos no modelo de execução e gestão do contrato.	Essencial
10	Apresentar na data de assinatura do contrato e quando solicitado durante toda a sua vigência nota fiscal do equipamento necessário para a realização do teste anual de estanqueidade, específico para sala-cofre. Evidenciando ter a tecnologia e aparelhamento necessários.	Essencial
11	O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pelo Tribunal, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.	Essencial
12	O Tribunal poderá, caso julgue necessário, realizar diligências para averiguação dos documentos apresentados.	Essencial

## 5. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

5.1. Esta contratação se destina, fundamentalmente, a prover a alta disponibilidade do Data Center principal do Tribunal, não havendo a possibilidade de contratação parcial do objeto.

Item	Descrição	Qtd	Unidade
01	Manutenção (preventiva, corretiva e evolutiva) 24x7x365 com monitoramento Online - 24x7x365 da sala-cofre do TRT18 e seus componentes, contemplando o fornecimento integral de peças, materiais e equipamentos de reposição	30	Mensal
02	Serviço de recarga do gás FM-200 (sob demanda)	2	--

## 6. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

### 6.1. Identificação das soluções

ID	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (OU CENÁRIO)
1	Contratação de diversas empresas, cada uma na sua especialidade, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a Sala-cofre
2	Contratação de uma única empresa, <b>NÃO CERTIFICADA</b> na norma ABNT 15.247, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a sala-cofre
3	Contratação de uma única empresa, <b>CERTIFICADA</b> na norma ABNT 15.247, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a sala-cofre
4	Não renovar suporte e manutenção da sala cofre

#### Solução 1: Contratação de diversas empresas, cada uma na sua especialidade

- Vantagens:
  - Maior especialização das empresas contratadas
  - Maior controle sobre o escopo de trabalho de cada empresa
- Desvantagens:
  - Maior complexidade na gestão dos contratos
  - Maior dificuldade em coordenar as atividades das empresas contratadas
  - Maior probabilidade de atrasos e interrupções no serviço
  - Possibilidade de maior valor na contratação

#### Solução 2: Contratação de uma única empresa, **NÃO CERTIFICADA** na norma ABNT 15.247, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a sala-cofre

- Vantagens:
  - Menor complexidade na gestão do contrato
  - Menor dificuldade em coordenar as atividades da empresa contratada
  - Menor probabilidade de atrasos e interrupções no serviço
- Desvantagens:
  - Menor especialização da empresa contratada

- Menor controle sobre o escopo de trabalho da empresa contratada
- Maior risco de falhas de comunicação entre a empresa contratada e o Tribunal

**Solução 3: Contratação de uma única empresa, CERTIFICADA na norma ABNT 15.247, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a sala-cofre**

- **Vantagens:**
  - Maior controle sobre o escopo de trabalho da empresa contratada
  - Menor risco de falhas de comunicação entre a empresa contratada e o Tribunal
  - Maior garantia de qualidade do serviço prestado
- **Desvantagens:**
  - Maior valor em comparação com a solução 2

**Solução 4: Não renovar suporte e manutenção da sala-cofre**

- **Vantagens**
  - Redução de custos: não é necessário pagar por contratos de manutenção ou suporte técnico.
  - Com a possibilidade de migração do processamento e armazenamento do Tribunal para a infraestrutura em nuvem, os custos de manutenção da sala-cofre podem ser redirecionados para custear parte do novo ambiente.
  - Maior flexibilidade: a organização pode escolher quando e como realizar a manutenção da sala cofre.
  - Controle total: a organização tem controle total sobre a manutenção da sala cofre, o que pode ajudar a garantir que ela seja realizada de acordo com os padrões desejados.
- **Desvantagens**
  - Risco de falhas: sem manutenção regular, a sala cofre pode estar mais sujeita a falhas, o que pode levar à perda de dados ou outros problemas graves.
  - Dificuldade em solucionar problemas: se ocorrer um problema com a sala cofre, pode ser difícil encontrar um técnico qualificado para resolvê-lo, visto que a equipe técnica do Tribunal não possui os materiais e o conhecimento para este tipo de serviço.
  - Risco de violação de segurança: sem manutenção adequada, a sala cofre pode estar mais vulnerável a violações de segurança, o que pode levar ao roubo de dados ou outros ativos valiosos.
  - Maior tempo de inatividade: se ocorrer um problema com a sala cofre, pode levar mais tempo para resolvê-lo sem um contrato de suporte técnico, o que pode causar interrupções nas operações da organização.

## 6.2. Análise Comparativa das Soluções

ASPECTO	SOLUÇÃO 1	SOLUÇÃO 2	SOLUÇÃO 3	SOLUÇÃO 4
Necessidade de ajuste da infraestrutura atual:	Sim	Sim	Sim, visto que o contrato atual está no final de sua vigência e não pode mais ser prorrogado haverá necessidade de ajuste na infraestrutura atual. O único cenário sem alterações na infraestrutura é o caso de a atual contratada ser a vencedora do novo processo licitatório.	Não
Necessidade de contratação de serviços adicionais correlacionados ao objeto da contratação:	Sim	Não	Não	Sim, em caso de eventuais falhas nos climas por exemplo
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Durante as pesquisas para elaboração do ETP <b>não</b> foram identificados na Administração Pública, órgãos que adotassem essa solução	Sim	Sim	Durante as pesquisas para elaboração do ETP <b>não</b> foram identificados na Administração Pública, órgãos que adotassem essa solução
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica, pois trata-se da contratação de serviço	Não se aplica

## 7. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

**Solução 01: Contratação de diversas empresas, cada uma na sua especialidade, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a Sala-cofre,** apresenta as seguintes questões:

- **Falta de coordenação:** Com várias empresas envolvidas, pode ser difícil coordenar as atividades de manutenção e garantir que sejam realizadas de forma eficiente e eficaz.
- **Aumento de custos:** Contratar várias empresas pode ser mais caro do que contratar uma única empresa para fornecer todos os serviços de manutenção.
- **Dificuldade de gerenciamento:** Gerenciar várias empresas pode ser uma tarefa complexa e demorada, especialmente se as empresas não estiverem familiarizadas com as necessidades específicas da sala-cofre.
- **Risco de segurança:** Com várias empresas envolvidas, pode ser mais difícil garantir a segurança da sala-cofre, pois cada empresa pode ter seus próprios protocolos de segurança.
- **Falta de responsabilidade:** Se houver um problema com a manutenção da sala-cofre, pode ser difícil determinar qual empresa é responsável, o que pode levar a disputas e atrasos na resolução do problema.

Por se tratar de uma solução composta por diversos subsistemas, cada um contendo diversos equipamentos, a manutenção da solução como um todo é fundamental para a garantia da qualidade do serviço, uma vez que a falha de um deles pode comprometer todo o ambiente. A adjudicação do objeto desta contratação a empresas distintas, além de aumentar seu custo administrativo, abre margem para que as empresas deixem de prestar o serviço contratado, alegando que a falha de um componente sob sua responsabilidade foi causada por falha de componente sob responsabilidade de outra CONTRATADA. A contratação separada dos serviços de manutenção da estanqueidade do ambiente e dos demais subsistemas pode ser inviável devido à possibilidade de interferências entre eles e à dificuldade de estabelecer responsabilidades em caso de danos à estrutura da célula estanque da sala-cofre. Desta forma, há um maior risco em se gerir este contrato a empresas distintas e diante do exposto a solução é considerada inviável.

**Solução 4: Não renovar suporte e manutenção da sala-cofre,** apresenta as seguintes questões:

- **Indisponibilidade de serviços e sistemas:** Visto que a sala-cofre hospeda todos os sistemas e serviços informatizados do Tribunal, sua qualquer problema técnico pode gerar indisponibilidades para os usuários.
- **Maior tempo de inatividade:** se ocorrer um problema com a sala cofre, pode levar mais tempo para resolvê-lo sem um contrato de suporte técnico, o que pode causar interrupções nas operações da organização.
- **Aumento dos custos de manutenção:** deixar a sala cofre sem manutenção pode levar ao aumento dos custos de manutenção no futuro, pois os problemas podem se agravar e se tornar mais caros para serem resolvidos.
- **Falta de conformidade com as normas:** a falta de manutenção da sala cofre pode levar a organização a violar as normas e regulamentos aplicáveis, o que pode resultar em multas e outras penalidades.

O ambiente físico seguro - solução Sala-Cofre e Sala UPS - é constituído por um aparato tecnológico e eletrônico moderno, formado por vários subsistemas, fornecimento de energia elétrica ininterrupta e redundante, climatização apropriada, detecção e combate a incêndio, monitoramento do ambiente seguro através de controles computadorizados e infraestrutura de segurança física. Todo este ambiente de alto nível de complexidade e controle é utilizado para garantir e preservar a infraestrutura tecnológica que suporta a prestação jurisdicional do Tribunal. O serviço de assistência técnica para a Sala-Cofre e a Sala UPS do Tribunal, contempla o fornecimento de peças,

abrangendo manutenção preventiva programada, manutenção corretiva, monitoramento de alarmes e suporte técnico 24x7x365, para equipamentos e instalações pertencentes ao ambiente físico seguro do Tribunal. Diante do exposto, não é viável que o ambiente fique descoberto de suporte e manutenção.

## 8. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS

Para cálculo dos custos totais de propriedade foram utilizados os seguintes preços:

LOCALIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO		
ID	CONTRATAÇÕES EM OUTROS ÓRGÃOS OU PROPOSTAS	DOCUMENTO
01	MCTI 23m <sup>2</sup>	09
02	TJDF 50m <sup>2</sup>	10
03	TRT2 56m <sup>2</sup>	11
04	TRT3 39m <sup>2</sup>	12
05	TJPI 26m <sup>2</sup>	13
06	TJPB 20m <sup>2</sup>	14
07	Proposta Virtual	15
08	TRT12 26m <sup>2</sup>	16-18
09	TRT18 21m <sup>2</sup>	19-20
10	TRT20 20m <sup>2</sup>	21
11	TRT24 18,67m <sup>2</sup>	22
12	TRT13 22m <sup>2</sup>	23
13	TRT17 19,17m <sup>2</sup>	24

### 8.1. Cálculo dos Custos Totais de Propriedade

#### Solução 2

Descrição: Contratação de uma única empresa, NÃO CERTIFICADA na norma ABNT 15.247, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a Sala-cofre.

Foi considerado como parâmetro o tamanho (em m<sup>2</sup>) de cada uma das salas. Para composição de preços foram solicitadas propostas para as empresas Gemelo, GLS e Virtual. Apenas a empresa Virtual retornou (doc.15).

#### Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo

	01 - MCTI 23m <sup>2</sup>	02 - TJDF 50m <sup>2</sup>	03 - TRT2 56m <sup>2</sup>	04 - TRT3 39m <sup>2</sup> 95 lbs	05 - TJPI 26m <sup>2</sup>	06 - TJPB 20m <sup>2</sup>	07 - Proposta Virtual	Valor médio
Prestação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva, corretiva, evolutiva e emergencial da sala cofre.	R\$ 11.500,00	R\$ 23.188,59	R\$ 23.000,00	R\$ 22.327,00	R\$ 17.000,00	R\$ 19.000,00	R\$ 17.535,00	R\$ 19.078,66
Preço por m <sup>2</sup>	R\$ 500,00	R\$ 463,77	R\$ 410,71	R\$ 572,49	R\$ 653,85	R\$ 950,00	R\$ 835,00	R\$ 626,55
Serviço de recarga do gás FM-200 (sob demanda)				R\$ 28.095,00			R\$ 39.424,00	
Preço por libra				R\$ 295,74				

**Solução 3**

Descrição: Contratação de uma única empresa, CERTIFICADA norma ABNT 15.247, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a Sala-cofre.

Não obstante, haver algumas diferenças entre os escopos das contratações utilizadas, possuem grande similaridade em suas características técnicas mais relevantes, pois são do fabricante Aceco/Lampert e construídas seguindo a norma ABNT 15.247. Foi considerado como parâmetro o tamanho (em m<sup>2</sup>) de cada uma das salas.

**Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo**

	08 - TRT12 26m <sup>2</sup>	09 - TRT18 21m <sup>2</sup> 125 lbs	10 - TRT20 20m <sup>2</sup>	11 - TRT24 18,67m <sup>2</sup>	12 - TRT13 22m <sup>2</sup> 64 lbs	13 - TRT17 19,17m <sup>2</sup>	Valor médio
Prestação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva, corretiva, evolutiva e emergencial da sala cofre.	R\$ 31.677,39	R\$ 35.881,06	R\$ 26.100,00	R\$ 33.130,19	R\$ 33.526,40	R\$ 34.167,74	R\$ 32.413,63
Preço por m <sup>2</sup>	R\$ 1.218,36	R\$ 1.708,62	R\$ 1.305,00	R\$ 1.774,51	R\$ 1.523,93	R\$ 1.782,35	R\$ 1.552,12
Serviço de recarga do gás FM-200 (sob demanda)	-	R\$ 39.448,42	R\$ 35.000,00		R\$ 36.423,29		R\$ 36.957,24
Preço por libra	-	R\$ 315,59			R\$ 569,11		R\$ 442,35

**8.2. Mapa Comparativo dos Cálculos Totais de Propriedade**

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	ESTIMATIVA DE TCO AO LONGO DOS ANOS			TOTAL
	ANO 1	ANO 2	ANO 3 <sup>1</sup>	
Solução 2	R\$ 78.944,75	R\$ 157.889,50	R\$ 213.183,33	<b>R\$ 505.311,41</b>
Solução 3	R\$ 195.567,42	R\$ 391.134,84	R\$ 446.428,67	<b>R\$ 1.033.130,93</b>

**9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA**

9.1. Contratação de uma única empresa, **NÃO CERTIFICADA** na norma ABNT 15.247, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a Sala-cofre.

CATSER/CATMAT		
CÓDIGO DO SERVIÇO/MATERIAL	NOME DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO SERVIÇO
20710	Instalação / Manutenção / Montagem - Sala Cofre / Sala Telepresença / Videoconferência	Prestação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva, corretiva, evolutiva e emergencial da sala cofre
14936	Gás comprimido	Serviço de recarga do gás FM-200 (sob demanda)

<sup>1</sup> Para o período de 3 anos foi incluída uma possível recarga do gás FM-200.

## 9.2. Justificativa da Solução escolhida

A sala-cofre do TRT18, foi certificada em sua fabricação conforme a norma técnica ABNT NBR 15247, a Certificação assegura que determinado produto foi fabricado em conformidade a determinada norma técnica.

De acordo com o entendimento do TCU (Acórdão 2448/2023-TCU-Plenário<sup>2</sup>), a manutenção de uma sala-cofre é serviço de natureza comum, que pode ser licitado mediante ampla concorrência, sendo que não se mostra razoável à Administração entender como única empresa qualificada para a realização desse serviço aquela que possua certificado para construir a sala-cofre objeto do serviço de manutenção. Ressalta-se que o processo em tela não trata da aquisição de uma sala-cofre, mas sim sua manutenção.

Ainda conforme o Acórdão 2448/2023-TCU-Plenário:

(...) não se encontra pacificado no âmbito do TCU o entendimento quanto à legalidade da exigência de certificação, com exclusividade, da norma ABNT NBR 15.247 para serviços de manutenção de salas-cofre adquiridas com essa certificação; e (...) referida exigência, além de não servir como garantia da qualidade dos serviços prestados pela empresa de manutenção (uma vez que não há certificação desse tipo de serviço, mas sim do produto sala-cofre), conduz a uma reserva de mercado, em que a prestadora do serviço fica ao alvedrio do próprio fabricante;

Dado o potencial restritivo da exigência de certificação NBR ABNT 15.247, para fins de comprovação de qualificação técnica para a prestação de serviços de manutenção das salas-cofre, é necessário que o processo licitatório evidencie as razões para a escolha do normativo, com base em parecer técnico devidamente fundamentado, com as expressas justificativas sobre a imprescindível necessidade de aplicar essa norma, a despeito de, eventualmente, reduzir a competitividade no certame. Todavia, ainda que seja caracterizada a necessidade de certificado de conformidade de produto ou serviço com determinada norma técnica, não há motivo para que não sejam aceitos certificados similares emitidos por outras entidades acreditadas pelo Inmetro.

É válido informar também que conforme as conclusões da Nota Técnica AudContratações/TCU 1/2024<sup>3</sup>, Item 149:

(...) considerando que a exclusividade de manutenção das salas-cofre pelo fabricante ou empresa por ele autorizada limita a competitividade e a livre concorrência em contratações públicas, e o fato de que essa não é a única forma de garantir a qualidade mínima na prestação dos serviços, entende-se que a Administração pública não deve se sujeitar a essas disposições, devendo abster-se de incluí-las em seus editais de licitações.

<sup>2</sup>

[https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/\\*/NUMACORDAO%253A2448%2520ANOACORDAO%253A2023%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAINT%2520desc/0](https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2448%2520ANOACORDAO%253A2023%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAINT%2520desc/0)

<sup>3</sup>

<https://portal.tcu.gov.br/publicacoes-institucionais/normativo/nota-tecnica-012024-estrategia-de-controle-sobre-contratacoes-publicas-de-servicos-de-manutencao-de-salas-cofre-para-data-centers>

Ressalta-se que além de não se prestar a definir os procedimentos para a manutenção preventiva e corretiva, a NBR 15247 também não estabelece critérios para os demais sistemas e subsistemas construtivos (energia, ar-condicionado, SPDA, outros equipamentos e instalações).

Assim, visando a ampla competitividade, de modo a assegurar a participação do maior número possível de competidores e, com isso, obter as melhores condições e a proposta mais vantajosa ao poder público, para a contratação do TRT18 foi solicitada como qualificação a apresentação de atestados que evidenciem a prestação de serviço tanto em salas-cofre construídas em conformidade com a norma **ABNT NBR 15247** quanto na **ECBS EN 1047-2**.

Justifica-se então a contratação de uma única empresa, **NÃO CERTIFICADA** na norma ABNT 15.247, para manutenção dos diversos equipamentos que compõem a sala-cofre, como solução adotada.

## 10. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação prevê dois itens que fazem parte da mesma solução, não havendo possibilidade de parcelamento. A justificativa para o não parcelamento baseia-se na busca por eficiência, segurança e responsabilidade única. O item 1 trata de serviços de manutenção corretiva e preditiva que incluem, entre outras atividades, inspeções e manutenções no cilindro do FM-200 e todo o seu sistema de acionamento, sendo portanto intimamente relacionado ao item 2, que é para recarga do FM-200 em si.

Assim, o não parcelamento simplifica o gerenciamento, garante um ambiente confiável e seguro, e facilita a responsabilização em caso de não cumprimento dos requisitos da contratação.

Ademais, a concentração da contratação em um único fornecedor apresenta uma abordagem integrada e coesa em todas as operações, além disso, promove a eficiência operacional, reduzindo atrasos e a necessidade de sincronizar a disponibilidade de diferentes fornecedores.

## 11. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Prestação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva, corretiva, evolutiva e emergencial da sala cofre.	Mês	30	R\$ 13.157,46	R\$ 394.723,75
Serviço de recarga do gás FM-200 (sob demanda)	-	2	R\$ 55.293,83	R\$ 110.587,66
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 505.311,41</b>

## 12. DETALHES DA CONTRATAÇÃO

### 12.1. DA FORMA DE EXECUÇÃO CONTÍNUA

A solução a ser adotada enquadra-se como execução de **forma contínua**, de acordo com o art. 106 e 107, da Lei nº 14.133/2022, tendo em vista que trata-se da manutenção e garantia de ativos críticos para a execução dos serviços de informática de todo o Tribunal, cuja interrupção implica em prejuízo ao exercício das atividades da

Administração e cuja necessidade de contratação estende-se por mais de um exercício financeiro e de forma contínua.

O serviço consta na Portaria TRT18 GP/DG/SLC Nº 4/2024, ANEXO I, item 18.

## 12.2. DO PRAZO E LOCAL

Conforme Anexo I deste documento.

## 12.3. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Não foram identificados no Plano de Logística Sustentável do Tribunal, critérios de sustentabilidade específicos para esta solução, porém A CONTRATADA deverá cumprir as seguintes exigências:

- Efetuar o recolhimento ou descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como seus resíduos e embalagens, nos termos do art. 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resoluções CONAMA nº 362, de 23/06/2005 e nº 450, de 06/03/2012.

## 12.4. VIGÊNCIA E GARANTIAS

O contrato terá duração de 30 (trinta) meses, iniciando-se a partir do dia 07/07/2025, um dia após o encerramento do contrato atual, ou da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado até o limite de 10 (dez) anos, a critério do Contratante e desde que verificada a vantajosidade das condições contratadas, permitida a negociação com o contratado, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, e terá eficácia legal após a publicação do seu extrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP.

O período de vigência de 30 meses justifica-se pelo fato de o objeto da contratação ser essencial para o cumprimento da missão do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, enquadrando-se como execução de forma contínua, conforme ITEM [12.1](#).

A proposta apresentada pela empresa **Virtual Tecnologia Integrada (doc. 15)** também mostrou que há vantajosidade econômica para contrato celebrado por período maior que 12 meses, conforme tabela abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR MENSAL UNITÁRIO	VALOR GLOBAL/ ANUAL
1	Manutenção (preventiva, corretiva e evolutiva) 24x7x365 com Monitoramento Online - 24x7x365	SERVIÇO	30	R\$ 17.535,00	R\$ 526.050,00
			12	R\$ 18.900,00	R\$ 567.000,00

Ademais, dos contratos analisados para a solução escolhida (Solução 2), apenas o do TJPI possui vigência de 12 meses, sendo que seu valor por m² é maior que a média encontrada, comprovando a vantajosidade econômica para contratos com vigências acima de 12 meses.

Órgão	Instrumento	Vigência	Preço por m²	Valor Médio por m²
MCTI	Contrato 20/2024	24 meses	R\$ 500,00	<b>R\$ 591,80</b>
TJDFT	Contrato 247/2024	36 meses	R\$ 463,77	
TRT2	Contrato 86/2022	30 meses	R\$ 410,71	
TRT3	Contrato 13871/2023	30 meses	R\$ 572,49	
TJPI	Contrato 02/2025	12 meses	<b>R\$ 653,85</b>	

TJPB	Contrato 42/2024	36 meses	R\$ 950,00	
------	------------------	----------	------------	--

## 12.5. DA GARANTIA CONTRATUAL

- 12.5.1.** Nos moldes do art. 96 da Lei 14.133/21, a Contratada deverá apresentar, na Secretaria de Licitações e Contratos/ Seção de Gestão de Contratos deste Tribunal, no ato da assinatura do Contrato, comprovante de garantia para execução do mesmo, correspondente a 5% (cinco por cento) de seu valor global, com validade durante toda a execução do contrato, devendo ser renovada a cada prorrogação. Os efeitos legais da garantia se estenderão em caso de ocorrência de sinistro.
- 12.5.2.** Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato ou até o total cumprimento das obrigações, o que ocorrer primeiro, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 12.5.3.** Mediante expressa e justificada solicitação da Contratada, o Contratante poderá conceder, excepcionalmente e por ato motivado, o prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados da data de assinatura do contrato, para apresentação da garantia.
- 12.5.3.1.** Em se tratando de seguro-garantia, a Contratada terá 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.
- 12.5.4.** A garantia deverá ser prestada, preferencialmente, mediante caução em dinheiro ou por meio das outras modalidades previstas no §1º art. 96, da Lei nº 14.133/21.
- 12.5.5.** Rejeitar-se-á caução em cheque e quaisquer outras modalidades de garantia não previstas no art. 96, da Lei nº 14.133/21.
- 12.5.6.** Dependendo da modalidade da garantia, a Contratada deverá observar o disposto a seguir:
- 12.5.6.1.** A caução deve ser depositada **em dinheiro**, na Caixa Econômica Federal – CEF (código de **operação 010**), tendo como favorecido/beneficiário o Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, CNPJ nº 02.395.868/0001-63, conforme dispõe o art. 1º, inciso IV, do Decreto-Lei nº 1.737/1979, e será comprovada pela **entrega do original** do recibo de caução (via do favorecido/beneficiário);
- 12.5.6.2.** Os títulos da dívida pública devem ser 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;
- 12.5.6.3.** O seguro-garantia será comprovado mediante entrega do original de apólice de seguro emitida especialmente para esse fim, tendo como segurado o Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região;
- 12.5.6.4.** A fiança bancária terá como favorecido o Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, devendo ser entregue ao Contratante o documento original, contendo a expressa renúncia da instituição bancária fiadora aos benefícios do artigo 827 do Código Civil, e deverá ser expedida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil. Rejeitar-se-á garantia fidejussória, não revestida da natureza de fiança bancária, prestada por pessoa jurídica não autorizada pelo Banco Central do Brasil.
- 12.5.7.** No caso de opção da empresa pelo seguro-garantia ou pela fiança bancária, a cobertura da garantia deverá assegurar o pagamento de: prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato; prejuízos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato, bem como multas moratórias e punitivas aplicadas à Contratada, não sendo admitido documento de garantia com a cláusula “*Performance Bond*”; e obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber. O instrumento de garantia não poderá conter

cláusulas excludentes de qualquer natureza que a torne incompatível com o fim a que se destina; portanto, não será aceita garantia que, entre outras condições:

- 12.5.8.** Exclua da cobertura o pagamento de multas, previstas na Lei nº 14.133/21 ou no contrato, aplicadas pelo Contratante à Contratada;
- 12.5.9.** Exclua/Restrinja a indenização de quaisquer prejuízos e/ou demais penalidades causados por ou de qualquer forma relacionados a atos e/ou fatos violadores de normas de anticorrupção, perpetrados exclusivamente pelo tomador ou seu representante, sem o concurso/conhecimento do segurado ou seu representante;
- 12.5.10.** Estabeleça cláusula de proporcionalidade, que defina que a fiança será concedida de forma proporcional ao transcurso do prazo de execução dos serviços contratados, “pro rata temporis”.
- 12.5.11.** Estabeleça a necessidade de utilização, pela Contratada, de saldos de créditos junto ao Contratante, para amortização do prejuízo e/ou multa, previamente à utilização da garantia.
- 12.5.12.** Havendo atraso superior a **25 (vinte e cinco) dias** para apresentação da garantia válida e aprovada pelo Contratante, a Administração estará autorizada a **rescindir a contratação**, ou a promover a retenção dos pagamentos devidos à Contratada, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, a título de garantia, a serem depositados junto à Caixa Econômica Federal em conta caução em favor do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região;
- 12.5.13.** Caberá à Contratada providenciar a abertura da conta caução na Caixa Econômica Federal e comunicar seus dados para que o Contratante efetue o depósito do valor retido; até que ocorra esta comunicação, o valor ficará retido pelo Contratante sem sofrer qualquer correção ou remuneração.
- 12.5.14.** Em caso de recusa pela Contratada do pagamento de eventual multa aplicada, a Administração executará a garantia contratual para ressarcimento dos valores devidos e, caso não seja possível a execução da garantia ou o seu valor não seja suficiente, a Administração poderá reter créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados.
- 12.5.15.** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros, a Contratada deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data em que for notificado pelo Contratante;
- 12.5.16.** A garantia a que se refere esta cláusula terá seu valor atualizado nas mesmas condições do contrato, acompanhando eventuais prorrogações de vigência e alterações decorrentes de reajustes e/ou acréscimo de serviços, devendo o reforço da garantia ser apresentado no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados da data de assinatura do termo aditivo ou instrumento equivalente.
- 12.5.17.** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da data em que for notificada.
- 12.5.18.** Quando da abertura de processos para eventual aplicação de penalidade, o Contratante, prevendo a necessidade de utilização da garantia, deverá comunicar o fato à seguradora e/ou fiadora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia à Contratada bem como as decisões finais de 1ª e última instância administrativa.
- 12.5.19.** Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a

negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

**12.5.20.** A garantia contratual será restituída à Contratada após a execução integral do contrato e do recebimento definitivo dos serviços.

**12.5.21.** A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço ou produto prevista especificamente no Termo de Referência.

## **12.6. DA FORMA DE PAGAMENTO**

**12.6.1.** O pagamento será mensal, efetuado até o quinto dia útil. As demais condições a ele relacionadas serão definidas no Termo de Referência.

## **12.7. DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO**

Trata-se de contratação direta, através de processo licitatório, onde será escolhida a empresa que apresente a melhor proposta e atenda aos requisitos solicitados.

## **12.8. AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

ITEM	CARACTERÍSTICA	O QUE PRECISA SER FEITO
01	Infraestrutura tecnológica (equipamentos, redes, link, etc.)	Em caso de troca de fornecedor, poderá haver a instalação de novos equipamentos para o monitoramento do ambiente
02	Infraestrutura elétrica	Visto que a solução de sala cofre encontra-se implantada e em funcionamento no Tribunal, não há necessidade de alterações nos itens indicados
03	Logística de implantação	
04	Espaço físico	
05	Mobiliário	
06	Impacto ambiental	
07	Liberção de Acesso	Em caso de troca de fornecedor, deverá ser realizado o cadastro dos novos prestadores de serviço ao ambiente do Tribunal

## **12.9. DAS COTAS PARA MICROEMPRESA**

Em análise, a equipe de planejamento da contratação verificou que, o processo licitatório deverá ocorrer sem exclusividade ou cota para microempresas pois:

- Não existem, no mínimo, 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresa na região capazes de atender o instrumento convocatório (inciso II do Art. 49 da Lei 123/2006);
- O tratamento diferenciado traria prejuízo para administração pública devido à complexidade dos objetos, que demandam suporte por empresas credenciadas junto aos fabricantes, que, por sua vez, exigem empresas de grande porte para a sua representação (inciso III do Art. 49 da Lei 123/2006).
- A maioria dos fornecedores dos produtos pesquisados não se enquadram como microempresa.

## 13. ANÁLISE DE TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

### 13.1. DEFINIÇÕES:

- dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;
- dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;
- tratamento: toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração;
- banco de dados: conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico;
- uso compartilhado de dados: comunicação, difusão, transferência internacional, interconexão de dados pessoais ou tratamento compartilhado de bancos de dados pessoais por órgãos e entidades públicos no cumprimento de suas competências legais, ou entre esses e entes privados, reciprocamente, com autorização específica, para uma ou mais modalidades de tratamento permitidas por esses entes públicos, ou entre entes privados.

### 13.2. HAVERÁ TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS NA PRESENTE CONTRATAÇÃO

Não

Sim

Se sim:

Dados básicos dos servidores envolvidos na contratação (gestores, fiscais, ordenador de despesas, etc);

Dados da pessoa física contratada ou do(s) representante(s) legal(is) da empresa;

Dados dos profissionais que executarão os serviços;

Dados sensíveis;

Dados de crianças e/ou adolescentes.

### 13.3. HAVERÁ COMPARTILHAMENTO DE DADOS PESSOAIS NA PRESENTE CONTRATAÇÃO

Não

Sim

Se sim:

compartilhamento de dados da contratada (empregados terceirizados, banco de dados, etc.)

compartilhamento de dados de posse do TRT18ª Região (acesso a sistemas do Tribunal ou envio de pastas, planilhas ou qualquer arquivo que seja de posse do TRT18, em qualquer meio ou formato).

#### 13.4. FINALIDADE DO TRATAMENTO DE DADOS

13.4.1. Finalidade específica: Conforme indicado abaixo.

13.4.2. O tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado nas seguintes hipóteses (Indicar a regra de competência administrativa aplicável à situação concreta conforme Lei 13.709/2018):

##### **Dados Pessoais**

( ) Consentimento do titular (art. 7º, inciso I);

( ) Obrigação legal ou regulatória pelo controlador (art. 7º, inciso II);

(x) Pela administração pública, para o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres (art. 7º, inciso III);

( ) Para a realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais (art. 7º, inciso IV);

( ) Quando necessário para a execução de contrato ou de procedimentos preliminares relacionados a contrato do qual seja parte o titular, a pedido do titular dos dados (art. 7º, inciso V);

( ) Para o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral, esse último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem) (art. 7º, inciso VI);

( ) Para a proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro (art. 7º, inciso VII);

( ) Para a tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária (art. 7º, inciso VIII);

( ) Quando necessário para atender aos interesses legítimos do controlador ou de terceiro, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais (art. 7º, inciso IX);

( ) Para a proteção do crédito, inclusive quanto ao disposto na legislação pertinente (art. 7º, inciso X).

##### **Dados sensíveis**

( ) Consentimento do titular (art. 11, I);

( ) Sem consentimento, por ser indispensável para cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador (art. 11, II, a);

( ) Sem consentimento, por ser indispensável para tratamento compartilhado de dados necessários à execução, pela administração pública, de políticas públicas previstas em leis ou regulamentos (art. 11, II, b);

( ) Sem consentimento, por ser indispensável para realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais sensíveis (art. 11, II, c);

( ) Sem consentimento, por ser indispensável para exercício regular de direitos, inclusive em contrato e em processo judicial, administrativo e arbitral, este último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem) (art. 11, II, d);

( ) Sem consentimento, por ser indispensável para proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro (art. 11, II, e);

( ) Sem consentimento, por ser indispensável para tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária (art. 11, II, f);

( ) Sem consentimento, por ser indispensável para garantia da prevenção à fraude e à segurança do titular, nos processos de identificação e autenticação de cadastro em sistemas eletrônicos, resguardados os direitos mencionados no art. 9º desta Lei e exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais (art. 11, II, g).

#### **Dados de menores**

( ) Com com o consentimento específico e em destaque dado por pelo menos um dos pais ou pelo responsável legal (art. 14, §1º);

( ) Sem consentimento, para o Tribunal efetuar o tratamento de dados pessoais no exercício de sua obrigação legal ou regulatória ou executar políticas públicas visando à entrega de serviços públicos, desde que observado e prevalecente o melhor interesse do menor a ser avaliado no caso concreto (Enunciado CD/ANPD nº 1, de 22 maio de 2023);

( ) Sem consentimento, quando a coleta for necessária para contatar os pais ou o responsável legal, utilizados uma única vez e sem armazenamento, ou para sua proteção (art. 14, §3º);

13.4.3. Os gestores da contratação, abaixo assinados, declaram que a finalidade do tratamento de dados especificada está em consonância com o interesse público. Declaram ainda que o tratamento de dados previsto no ato é compatível com a finalidade indicada e necessária para a sua consecução.

#### **13.5. RISCO E IMPACTO**

(x) **Risco 1 - Dados pessoais comuns;**

( ) **Risco 2 - Dados pessoais sensíveis ou de menores;**

( ) **Risco 3 - Que impliquem o fornecimento de acesso de terceiros a dados do TRT18 (acesso a sistemas do Tribunal ou envio de pastas, planilhas ou qualquer arquivo que seja de posse do TRT18, em qualquer meio ou formato). Risco 3 - O gestor visualiza algum impacto?**

**14. EQUIPE DE GESTÃO DO CONTRATO**

GESTOR			
Nome	Aluisio Aires Aguiar	Matrícula	S202688
Cargo	CJ-1 - DIRETOR DE DIVISÃO	Lotação	DIVISÃO DE DATA CENTER E REDES
E-mail	aluisio.aguiar@trt18.jus.br	Telefone	62 3222 5083
SUPLENTE			
Nome	Erick Jorge Louis Mendes Noletto	Matrícula	S203089
Cargo	Técnico Judiciário	Lotação	DIVISÃO DE DATA CENTER E REDES
E-mail	aleck.sousa@trt18.jus.br	Telefone	62 3222 5555

FISCAL DEMANDANTE			
Nome	Leandro Candido Oliveira	Matrícula	S202327
Cargo	CJ-2 - DIRETOR DE COORDENADORIA	Lotação	COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA DE TIC
E-mail	leandro.oliveira@trt18.jus.br	Telefone	62 3222 5120
SUPLENTE			
Nome	Aleck Zander Tomé de Sousa	Matrícula	S165433
Cargo	FC-5 - CHEFE DE SEÇÃO	Lotação	SEÇÃO DE REDES DE COMUNICAÇÃO
E-mail	aleck.sousa@trt18.jus.br	Telefone	62 3222 5789

FISCAL TÉCNICO			
Nome	Maria Celia de Sene Bavaresco	Matrícula	S202689
Cargo	ANALISTA JUDICIÁRIO	Lotação	DIVISÃO DE DATA CENTER E REDES
E-mail	maria.bavaresco@trt18.jus.br	Telefone	62 3222 5327
SUPLENTE			
Nome	Andrea Patricia Cardoso Martins	Matrícula	S161330
Cargo	TÉCNICO JUDICIÁRIO	Lotação	SEÇÃO DE REDES DE COMUNICAÇÃO
E-mail	andrea.martins@trt18.jus.br	Telefone	62 3222 5072

FISCAL ADMINISTRATIVO			
Nome	Herlei de Carvalho Silva	Matrícula	S162876
Cargo	FC-3 - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	Lotação	SEÇÃO DE APOIO ÀS CONTRATAÇÕES DE TIC
E-mail	herlei.silva@trt18.jus.br	Telefone	62 3222 5469
SUPLENTE			
Nome	Paulo Adriano Silva dos Santos	Matrícula	S162272

Cargo	FC-5 - CHEFE DE SEÇÃO	Lotação	SEÇÃO DE APOIO ÀS CONTRATAÇÕES DE TIC
E-mail	pauloadriano.santos@trt18.jus.br	Telefone	62 3222 5012

## 15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando a necessidade dos serviços de manutenção e suporte da Sala-Cofre demonstrada no item 2;

Considerando as descrições, quantitativos informados, as especificações técnicas, custos e respectivas fundamentações;

Considerando que o estudo aqui exposto demandou esforços na busca pela melhor solução a ser adquirida levando-se em consideração as necessidades técnicas em contraposição com as ofertas do mercado;

Considerando por fim, que o resultados das análises deste estudo vai ao encontro dos resultados pretendidos;

Esta equipe de planejamento declara tratar-se esta de uma contratação viável.

## 16. APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 3987/2024, de 09 de 12 de 2024.

Conforme o § 2º do Art. 20 da Portaria TRT18 nº 1944/2024, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela titular da área demandante:

INTEGRANTE DEMANDANTE	INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
<p><i>[assinado eletronicamente]</i></p> <p><b>Aluisio Aires Aguiar</b> CJ-1 - DIRETOR DE DIVISÃO s202688</p>	<p><i>[assinado eletronicamente]</i></p> <p><b>Erick Jorge Louis Mendes Noletto</b> TÉCNICO JUDICIÁRIO s203089</p>	<p><i>[assinado eletronicamente]</i></p> <p><b>Rafael Monteiro da Cruz</b> ANALISTA JUDICIÁRIO s165522</p>

DIRETOR DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO SUBSTITUTO
<p><i>[assinado eletronicamente]</i></p> <p><b>Gustavo Melo Morais</b> s203439</p>

## **Anexo I - Especificações**

- 1.** A sala-cofre do TRT 18a. Região possui área de 21m<sup>2</sup> e é do tipo modular utilizando célula ACECO/Otto Lampertz;
- 2.** Durante as manutenções deverão ser observadas todas as recomendações, instruções, procedimentos e parâmetros indicados nos manuais dos fabricantes dos equipamentos de infraestrutura da sala-cofre, bem como os procedimentos estabelecidos contratualmente e as orientações dos técnicos do TRT18;
- 3.** Estão inclusos no preço estipulado para o serviço todos os consumíveis e materiais de elevado desgaste utilizados nesta manutenção, tais como lubrificantes, fitas e materiais isolantes, parafusos, porcas, arruelas, terminais, abraçadeiras, correias e rolamentos, assim como cabos e tubos de qualquer tipo;
- 4.** Ao efetuar soldagens, deverá ser utilizado um sistema de exaustão apropriado, com o intuito de não contaminar os sistemas de condicionamento de ar e de aspiração e detecção de fumaça/incêndio;
- 5.** Deverá ser efetuada a limpeza do local de instalação, inclusive abaixo do piso elevado, com a remoção de detritos, sobras de materiais, e demais consumíveis utilizados pela contratada;
- 6.** Deverão ser verificadas as perfeitas condições físicas e funcionais dos equipamentos substituídos ou instalados, com sua imediata reprovação e reposição em caso de mau funcionamento.
- 7.** Toda e qualquer manutenção deverá ser executada de maneira a preservar as características de proteção e estanqueidade da sala cofre do TRT18.
- 8.** A Manutenção PREVENTIVA deverá contemplar, no mínimo, os seguintes procedimentos, conforme periodicidade indicada durante o contrato:
  - 8.1. Célula estanque (4 visitas/ano):**
    - 8.1.1.** Inspecionar, verificar e trocar, se necessário, os elementos desgastados das vedações, dobradiças, almofadas, fechadura e molas de tensão do fechamento automático;
    - 8.1.2.** Verificar e testar os eletroímãs e o micro switch;
    - 8.1.3.** Alinhar a porta e seu posicionamento na soleira.
  - 8.2. Teste de estanqueidade (1x/ano):**
    - 8.2.1.** Realizar teste de estanqueidade in loco conforme a norma ASTM E779, NFPA 2001 ou similar, com o acompanhamento de Organismo de Certificação de Produtos (OCP), acreditado pelo Inmetro.
    - 8.2.2.** A CONTRATADA será responsável, sem qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, por fornecer, ao final de cada teste anual de estanqueidade, relatório que comprove através de auditoria qualificada, que a sala-cofre mantém todas as características originais.

### **8.3. Blindagens (4 visitas/ano)**

**8.3.1.** Inspecionar e fechar todas as blindagens corta-fogo para cabos de energia, voz, dados e tubulação.

### **8.4. Painéis e Luminárias (4 visitas/ano)**

**8.4.1.** Verificar e testar as funções de fechamento automático da porta, alarmes e leds de sinalização;

**8.4.2.** Proceder à verificação completa das luzes, em especial, luzes de emergência e substituir lâmpadas e reatores eletrônicos quando necessário.

**8.4.3.** Elementos modulares e painéis da Sala-cofre. (2 visitas/ano):

**8.4.4.** Proceder à verificação completa da integridade, dos elementos químicos de junção entre os painéis, das vedações e dos perfis de acabamento;

**8.4.5.** Retocar a pintura, se necessário.

### **8.5. Piso Elevado (4 visitas/ano)**

**8.5.1.** Alinhamento e nivelamento das placas desalinhadas do piso, inspeção dos pedestais e cruzetas;

**8.5.2.** Providenciar remanejamento de placas de piso, se necessário;

**8.5.3.** Trocar placas danificadas.

### **8.6. Limpeza da Sala-cofre (4 visitas/ano)**

**8.6.1.** Proceder a limpeza a seco e aspiração de pó do piso elevado, piso de fundo, leito aramado e cabos, considerando os cuidados necessários aos sistemas de cabeamento, realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de Serviço;

**8.6.2.** Aspirar o pó, limpar com pano úmido e elemento químico não abrasivo os elementos modulares e painéis, portas, luminárias e racks.

### **8.7. Sistemas de Energia (4 visitas/ano)**

**8.7.1.** Os Sistemas de energia são compostos de diversos elementos interligados entre si. O objetivo das manutenções preventivas, programadas e corretivas é não permitir que em caso de falta de energia elétrica da concessionária, a Sala Cofre e a operação de TI venham a parar. É um elemento fundamental da infraestrutura de TI, cujos serviços de manutenção garantem o suprimento contínuo e ininterrupto de energia alternativa:

**8.7.2.** Checagem da corrente de alimentação e da tensão e reaperto de réguas de bornes, barramentos e terminais;

**8.7.3.** Verificar os disjuntores plug-in;

8.7.4. Efetuar limpeza;

8.7.5. Medição da resistência do aterramento e verificação do aterramento dos equipamentos e da malha.

#### **8.8. Sistema de detecção e combate a incêndio (detecção precoce e convencional - 4 visitas/ano)**

8.8.1. Verificar os parâmetros de configuração e alarmes ;

8.8.2. Inspecionar filtros e trocar quando necessário;

8.8.3. Inspecionar tubulações, orifícios e suportes;

8.8.4. Verificar o sistema de intertravamento entre os painéis de controle;

8.8.5. Medir a tensão das baterias;

8.8.6. Inspecionar a continuidade dos laços e a sinalização nos painéis;

8.8.7. Verificar o cabeamento e apertar bornes e terminais.

#### **8.9. Combate de incêndio com gás FM200**

8.9.1. Testar o intertravamento com a detecção precoce e a convencional (4 visitas/ano);

8.9.2. Testar os alarmes e medir a pressão dos recipientes (4 visitas/ano);

8.9.3. Recarregar em caso de insuficiência do gás (4 visitas/ano);

8.9.4. Verificar as válvulas solenóides, os bicos difusores e a tubulação (4 visitas/ano);

8.9.5. Verificar a data dos testes hidrostáticos dos recipientes (4 visitas/ano);

8.9.6. Teste de cilindro de gás FM-200, modelo K-90-2030 com cilindro de 56,7 Kg, do sistema automático de combate a incêndio da Sala-Cofre (1 visita/ano).

#### **8.10. Sistemas de Climatização (2x23kW)**

8.10.1. Este serviço mantém os sistemas de climatização redundantes, funcionando sem interrupções. Por ser esta uma parte da infraestrutura extremamente exigida do ponto de vista do esforço mecânico é um elemento crítico da operação que carece de atenção e manutenções periódicas para garantir a sua disponibilidade. Equipamentos de climatização são compostos de vários subsistemas que necessitam de manutenção, sendo composto por 02 (duas) máquinas de precisão com 23kW de calor sensível.

8.10.2. Limpar serpentina do evaporador (4 visitas/ano);

8.10.3. Limpeza externa do gabinete (4 visitas/ano);

8.10.4. Limpeza interna do gabinete (4 visitas/ano);

- 8.10.5. Corrigir tampas soltas do gabinete e vedação (4 visitas/ano);
- 8.10.6. Verificar sensor de saturação do filtro de ar, trocar filtro de ar se indicado (4 visitas/ano);
- 8.10.7. Limpeza no sistema de dreno, aspirando dreno, ralo e bandeja de condensado (4 visitas/ano);
- 8.10.8. Reaperto geral (4 visitas/ano);
- 8.10.9. Testar lâmpadas de sinalização (4 visitas/ano);
- 8.10.10. Verificar vazamentos de ar, refrigerante e óleo (4 visitas/ano);
- 8.10.11. Verificar vazamento de refrigerante nas válvulas, flanges e serpentinas (4 visitas/ano);
- 8.10.12. Verificar nível de óleo do compressor, trocar/completar se necessário (4 visitas/ano);
- 8.10.13. Verificar funcionamento da resistência de cárter (4 visitas/ano);
- 8.10.14. Verificar funcionamento do(s) sensor(es) termostático(s) (4 visitas/ano);
- 8.10.15. Verificar setpoint de temperatura e umidade (4 visitas/ano);
- 8.10.16. Verificar setpoint de alarme de temperatura e umidade (4 visitas/ano);
- 8.10.17. Medir temperatura de insuflamento na saída da serpentina (4 visitas/ano);
- 8.10.18. Medir temperatura de retorno (4 visitas/ano);
- 8.10.19. Verificar sistema de umidificação, limpar/reparar se necessário (4 visitas/ano);
- 8.10.20. Verificar sistema de aquecimento, limpar/reparar se necessário (4 visitas/ano);
- 8.10.21. Verificar temperatura de subresfriamento e superaquecimento, regular se necessário (4 visitas/ano);
- 8.10.22. Verificar diferença de temperatura na entrada e saída do filtro secador (máximo 1°C), trocar se diferença for maior que 1°C (4 visitas/ano);
- 8.10.23. Verificar funcionamento dos pressostatos alta/baixa (desarme e rearme) (4 visitas/ano);
- 8.10.24. Medir pressão do circuito de refrigeração (pressão de alta e baixa) (4 visitas/ano);
- 8.10.25. Medir temperatura de evaporação, condensação, linha de líquido, sucção e descarga (4 visitas/ano);
- 8.10.26. Realizar lavagem completa da condensadora (4 visitas/ano);
- 8.10.27. Medir temperatura externa e de descarga da condensadora (4 visitas/ano);
- 8.10.28. Medir temperatura do refrigerante na entrada e saída da condensadora (4 visitas/ano);

- 8.10.29. Verificar suportes de fixação e isolamentos da condensadora, reparar se necessário (4 visitas/ano);
  - 8.10.30. Limpar rotor do ventilador (4 visitas/ano);
  - 8.10.31. Verificar rolamentos e mancais, lubrificar e/ou substituir se necessário (4 visitas/ano);
  - 8.10.32. Verificar funcionamento das válvulas solenóides (4 visitas/ano);
  - 8.10.33. Verificar isolamento da rede frigorífica, reparar se necessário (4 visitas/ano);
  - 8.10.34. Reparar pontos de ferrugem no gabinete do condensador e evaporador (1 visita/ano);
  - 8.10.35. Realizar análise físico-química e espectrométrica do óleo lubrificante do compressor e verificar nível, trocar óleo se necessário (1 visita/ano);
  - 8.10.36. Realizar análise termográfica do equipamento, conexões e quadro elétrico com relatório (1 visita/ano);
  - 8.10.37. Medir tensão e corrente dos motores, compressor, resistência e umidificador na evaporadora (4 visitas/ano);
  - 8.10.38. Medir tensão e corrente do ventilador na condensadora (4 visitas/ano);
  - 8.10.39. Reapertar terminais, parafusos e conexões elétricas (4 visitas/ano);
  - 8.10.40. Verificar estado dos cabos, conexões elétricas, bornes e pontos de interligação. Reparar se necessário (4 visitas/ano);
  - 8.10.41. Limpar quadro elétrico (4 visitas/ano);
  - 8.10.42. Verificar regulagem e atuação do(s) relê(s) térmico(s) (4 visitas/ano);
  - 8.10.43. Verificar terminais, lâmpadas, disjuntor, DPS e fios, trocar se necessário (2 visitas/ano);
  - 8.10.44. Verificar e limpar contactoras, lixar e/ou substituir contatos danificados (2 visitas/ano);
  - 8.10.45. Verificar e anotar isolamento dos motores e compressores (1 visita/ano).
- 8.11. Sistema de Supervisão e Controle (4 visitas/ano)**
- 8.11.1. Inspecionar o cabeamento dos alarmes, conectores de interligação, o painel frontal e a comunicação TCP/IP. Analisar e tirar o relatório do log de eventos no software de controle;
  - 8.11.2. Verificar todos os parâmetros de configuração, os sensores de temperatura, umidade, vibração e da porta. Análise e geração de relatório do log de eventos no software de controle.
- 8.12. Controle de Acesso e Vigilância (4 visitas/ano)**
- 8.12.1. Testes dos leitores e verificação da configuração, intertravamento com o painel da Sala Cofre e com as demais portas controladas. Checar o fechamento das portas;

**8.12.2.** Limpeza de lente das câmeras, verificação da instalação, foco, conectores, cabos, monitor de imagens e configuração de captura de imagens.

**8.13. Dynamic “as built”:**

**8.13.1.** O As Built é o termo usado pela engenharia para determinar o congelamento em planta da situação da obra em termos de infraestrutura e projeto construtivo. O as built dinâmico é um serviço de atualização das plantas do layout de distribuição de equipamentos dentro da Sala Cofre, bem como do quadro unifilar de energia, dadas as mudanças constantes do Ambiente TI. Em outras palavras, o as built dinâmico compara a distribuição de equipamentos com a configuração da última planta, compara e registra as mudanças no mobiliário, no piso elevado, no leito aramado, nas tubulações de detecção e combate de incêndio.

**8.13.2.** Layout da sala. (2 visitas/ano);

**8.13.3.** Layout do piso elevado / leito aramado.(2 visitas/ano);

**8.13.4.** Layout do ar-condicionado (2 visitas/ano).

**8.14. Auditoria Física (1 visita/ano)**

**8.14.1.** Análise de novos riscos e vulnerabilidades nas áreas periféricas à Sala Cofre. Recomendações de upgrades e melhorias tecnológicas na Sala Cofre. Relatório de recomendações das providências a serem tomadas para elevar o nível de segurança física do Ambiente TI.

**8.15. Ensaio Termográfico com emissão de relatório (1 visita/ano)**

**8.15.1.** Em todos os quadros de distribuição de energia elétrica, localizados dentro da sala cofre; análise dos racks e corredores entre racks quanto às temperaturas e à circulação do ar (corredores quente e frio); o relatório deverá conter as fotografias termográficas, juntamente com o laudo técnico, indicando pontos críticos e sugestões de melhorias, bem como informações acerca da metodologia e dos equipamentos utilizados no ensaio.

**8.16.** Os serviços para as Manutenções Preventivas e Evolutivas, de acordo com o descrito nos requisitos técnicos da solução, realizar-se-ão no período de segunda a sexta-feira no horário de funcionamento do órgão, ou seja, de 8h às 17h, excluídos os feriados, mediante cronograma anual previamente acordado entre as partes;

**8.17. Recarga do Gás FM200**

**8.17.1.** No caso de acionamento do sistemas de gás FM200, a Contratada deverá realizar a recarga total do cilindro de gás e todas as demais verificações, limpezas e troca de equipamentos, componentes e materiais necessários a habilitar a volta da operação normal da sala cofre. (equipamentos e serviços já inclusos nos valores da recarga e manutenção corretiva).

**8.17.2.** Caso fique comprovado que o acionamento do gás FM200 se deu por falha, negligência, imprudência ou imperícia da Contratada, a recarga do gás FM200 e os serviços relacionados no item anterior deverão ser realizados sem ônus para o TRT18ª.

#### 8.18. Vistoria

**8.18.1.** Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, a licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 09 horas às 18 horas, devendo agendá-la previamente entrando em contato com a STIC/CITIC pelo telefone (62)3222-5083, (62)3222-5555 e (62)3222-5120;

**8.18.2.** O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;

**8.18.3.** Para a vistoria, a licitante, ou o seu representante, deverão estar devidamente identificados, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa para tal fim;

**8.18.4.** Essa vistoria, conjuntamente com o Termo de Referência, subsidiará as informações necessárias para elaboração da proposta. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes;

**9.** A **Manutenção CORRETIVA** acontecerá sob demanda ou quando houver a necessidade identificada pela equipe de manutenção preventiva, obedecendo aos prazos de atendimento estipulados, e deverá restabelecer os equipamentos afetados ao seu pleno funcionamento, removendo definitivamente os defeitos apresentados.

**9.1.** A CONTRATADA deverá substituir, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, qualquer componente que venha a se enquadrar em um dos seguintes casos:

**9.1.1.** Ocorrência de 4 (quatro) ou mais chamados técnicos de manutenção corretiva dentro de um período contínuo qualquer de 30 (trinta) dias;

**9.1.2.** Soma dos tempos de paralisação que ultrapasse 20(vinte) horas dentro de um período contínuo qualquer de 30 (trinta) dias;

**9.1.3.** Ocorrência de 8 (oito) ou mais chamados técnicos de manutenção corretiva dentro de um período contínuo qualquer de 90 (noventa) dias contados a partir da abertura do primeiro chamado;

**9.1.4.** A substituição definitiva será admitida a critério do CONTRATANTE, após prévia avaliação técnica quanto às condições de uso e compatibilidade do componente ofertado, em relação àquele que está sendo substituído;

**9.2.** Com o objetivo de auxiliar os participantes da licitação na composição de suas planilhas de custos, listamos abaixo uma relação resumida de peças que integram cada subsistema. Entretanto, é importante frisar que todos os componentes que necessitarem ser substituídos para o pleno funcionamento da sala cofre deverão ser fornecidos sem custo adicional, independentemente de estarem contidos nesta lista.

ITEM	DESCRIÇÃO
	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO
1	Compressor hermético para sistema de ar-condicionado de precisão Liebert, modelo Hiross HPM S23UA051V300010S0
2	Placa de comando e controle dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
3	Placa de interface do sistema de ar-condicionado de precisão Liebert, modelo Hiross HPM S23
4	Placa de controle do umidificador do sistema de ar-condicionado de precisão Liebert, modelo Hiross HPM S23
5	Moto-ventilador para condensadora modelo HCE33.0058, utilizada em conjunto com o ar-condicionado Liebert, modelo Hiross HPM S23
6	Moto-ventilador dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
7	Hélice para moto-ventilador das condensadoras Liebert
8	Ventilador centrífugo (turbina) dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
9	Válvula de expansão dos evaporadores dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
10	Válvula termostática dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
11	Eletroválvula da linha frigorífica dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
12	Válvula solenoide dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
13	Pressostato dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
14	Resistência dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
15	Fusível de proteção elétrica do compressor do ar-condicionado. Referência: Fusetron mod. FRS-R-30 ou equivalente
16	Disjuntor trifásico 10 ou 16A do condicionador Liebert, modelo Hiross HPM S23 Referência: marca CHINT (NB1-63), ou equivalente
17	Disjuntor bifásico 6 a 20A do condicionador Liebert, modelo Hiross HPM S23 Referência: marca CHINT (NB1-63), Merlin Gerin / Schneider (Multi9), ou equivalente
18	Filtro secador dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
19	Filtro de ar do condicionador Liebert, modelo Hiross HPM S23 BR 16401, classe F5
20	Lâmpada de quartzo do umidificador do condicionador Liebert, modelo Hiross HPM S23
21	Recarga de gás R-407C
22	Recarga de gás R-22
23	Tubo de cobre sem costura, de acordo com a norma NBR 7541 ou segundo as recomendações do fabricante do equipamento de ar-condicionado, já incluído o isolamento elastomérico.
24	Cilindro de vapor e eletrodos do umidificador do sistema de ar-condicionado de precisão, marca Liebert, modelo Hiross HPM S23.
<b>SISTEMA DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>	
25	Recarga de gás FM-200, modelo K-90-2030 com cilindro de 56,7 Kg, do sistema automático de combate a incêndio da Sala-Cofre
26	Válvula solenóide do cilindro de gás FM-200
27	Detector de fumaça
28	Sistema de detecção precoce de fumaça Stratus-HSSD, Micra 25
29	Filtro do sistema detecção precoce
<b>SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA SUPERVISÃO DO AMBIENTE</b>	
30	Bateria selada para sistemas de back-up, 6V x 4,5Ah
31	Bateria selada para sistemas de back-up, 12V x 7Ah
32	Fonte de alimentação chaveada 155W, Entrada 220V AC, Saída: 13.8V DC

<b>SISTEMA DE INFRAESTRUTURA</b>	
<b>33</b>	Eletrocalha aramada 300x100x3000 Deve ser compatível com o padrão da Sala-Cofre, neste valor deve-se incluir emenda, curva, parafusos e arruelas necessários à instalação.
<b>34</b>	Dispositivo de vedação de cabos para piso elevado, por meio de escovas interpenetrantes, com formato retangular ou redondo. Referências: TC Solutions (CoolBalance) e Air-Guard
<b>35</b>	Placa de piso elevado de mesmo padrão e características técnicas daquelas instaladas na Sala-Cofre, seja ela perfurada ou não.
<b>36</b>	Conjunto de 4 (quatro) suportes telescópicos e 4 (quatro) longarinas de contraventamento do piso elevado.
<b>37</b>	Gaxeta da porta da sala-cofre.
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>	
<b>38</b>	Disjuntor monofásico 10, 16, 20, 25 ou 32A, para quadro de distribuição elétrica, tipo “plug-in”, com acessórios de instalação; Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Multi9, modelos C60N / C16, C20, C25 ou C32.
<b>39</b>	Disjuntor bifásico 20, 25 ou 32 A, para quadro de distribuição elétrica, tipo “plug-in”, com acessórios de instalação; Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Multi9, modelos C60N / C20, C25 ou C32.
<b>40</b>	Disjuntor trifásico 10, 20 ou 25A, para quadro de distribuição elétrica, tipo “plug-in”, com acessórios de instalação; Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Multi9, modelos C60N / C10, C20 ou C25.
<b>41</b>	Disjuntor trifásico 10A, para quadro de distribuição elétrica; referência: Merlin Gerin / Schneider, série Compact, modelo NB100N.
<b>42</b>	Disjuntor trifásico 50A, para quadro de distribuição elétrica; referência: Merlin Gerin / Schneider, série Compact, modelo NB100N.
<b>43</b>	Disjuntor trifásico 63A (ajustável), para quadro de distribuição elétrica; Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Compact, modelo NS100N (TM63D).
<b>44</b>	Dispositivo de Proteção contra Surtos de Tensão (DPS), para quadro de distribuição elétrica, 8kA; Referência: Schneider iPRD 8r 8kA 340V 1P N S
<b>45</b>	Cabo de cobre flexível PP 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , 0,6/1kV; Antichamas, condutores classe 5, isolamento PVC 70° sem chumbo
<b>46</b>	Cabo de cobre flexível PP 3 x 4,0 mm <sup>2</sup> , 0,6/1kV ; Antichamas, condutores classe 5, isolamento PVC 70° sem chumbo
<b>47</b>	Plugue 3P+T, 30A, 440V, com trava e saída axial; referência: Pial Legrand 564 07.
<b>48</b>	Prolongador de tomada 3P+T, 30A, 440V, com trava e saída axial; Referência: Pial Legrand 564 08.
<b>SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E CFTV</b>	
<b>49</b>	Lâmpada fluorescente do sistema de iluminação da Sala-cofre; Referência: OSRAM L36W/21-840
<b>50</b>	Reator para Lâmpada fluorescente do sistema de iluminação da Sala-cofre; Referência: OSRAM L36W/21-840
<b>51</b>	Lâmpada LED EUROLEED, 20W, 1800lm, 4500K, 100-240V; Referência: EL-CR-LT-0035
<b>52</b>	Câmera Dome de CFTV IP-POE DAY/NIGHT; Referência: BOSH NDN-498

<b>SISTEMA DE UPS (Apenas para monitoramento, pois já possuem contrato de manutenção)</b>	
<b>53</b>	04 (quatro) Nobreaks Trifásicos - Hipower Pro - HV 380V (30kva/27kw) - ( <a href="https://www.ataups.com.br/hi-power-pro-hv">https://www.ataups.com.br/hi-power-pro-hv</a> )
<b>54</b>	Cada Nobreak com 20 Baterias de chumbo-ácido regulada por válvulas (VRLA) com tensão de 12 V e corrente de 100 Ah. Conector tipo terminal M8 com posição C e torque 6 a 7 Nm. Dimensões máximas da bateria: 173 / 333 / 219 mm (Prof / Larg / Alt)

A manutenção evolutiva será realizada sob demanda, e compreenderá os serviços descritos abaixo:

<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EVOLUTIVA</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QTDE. ESTIMADA ANUAL</b>
<b>55</b>	Remanejamento de circuito sem intervenção na instalação como um todo, ou seja, apenas o local e o equipamento a ser alimentado serão alterados.	1
<b>56</b>	Abertura e fechamento de blindagem de passagem de cabos da Sala-Cofre.	1
<b>57</b>	Furação de placa de piso elevado para passagem de cabos	1
<b>58</b>	Instalação de dispositivo de vedação de cabos para piso elevado, por meio de escovas interpenetrantes	1
<b>59</b>	Instalação de novo circuito elétrico no mesmo padrão dos já instalados na Sala-Cofre. A instalação deverá incluir além do serviço, a atualização do "AS BUILT" e os seguintes materiais: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DISJUNTOR MONOFÁSICO 10-32A TIPO "HOT PLUG-IN"</li> <li>• CABO DE COBRE FLEXÍVEL PP 3x2,5MM, 0,6/1KV</li> <li>• RÉGUA COM 8 SAÍDAS 10A/20A PADRÃO ABNT</li> </ul>	1
<b>60</b>	Instalação de 24 novos pontos de acesso UTP no mesmo padrão dos já instalados na Sala-Cofre. A instalação deverá incluir além do serviço, a atualização do "AS BUILT" e os seguintes materiais: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PATCH PANEL DESCARREGADO 24P ANGULAR 1U</li> <li>• PONTO DE CONSOLIDAÇÃO 12 POSIÇÕES</li> <li>• CABO ELET. GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 LSZH AZ</li> <li>• CONECTOR FÊMEA GIGALAN CAT.6 PREMIUM - AZUL</li> <li>• PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT6</li> </ul>	1
<b>61</b>	Instalação de 24 novos pontos de acesso FIBRA ÓTICA no mesmo padrão dos já instalados na Sala-Cofre. A instalação deverá incluir além do serviço, a atualização do "AS BUILT" e os seguintes materiais: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CABO DE SERVIÇO HDMPO 12F OM3 MPO-UPC(F)</li> <li>• DIO HDMOD 1U - MÓDULO BÁSICO</li> <li>• PONTO DE CONSOLIDAÇÃO 2 POSIÇÕES LGX - ACECO TI</li> <li>• CASSETE HDMPO 24F OM3 LC-UPC/MPO-UPC(M)</li> <li>• PAINEL DE FECHAMENTO LGX</li> <li>• CORDÃO DUPLEX MM (50.0) OM3 10 GIGABIT LC-UPC</li> </ul>	1

### **9.3. Monitoramento Remoto Online 24x7x365**

**9.3.1.** Tem como objetivo a detecção precoce de qualquer alteração nos subsistemas de infraestrutura da sala-cofre através do monitoramento de seus sensores (clima, energia, líquido, fumaça, fogo, segurança, dentre outros) permitindo a ação mais rápida da contratada no envio de sua equipe técnica de manutenção no caso de alterações;

**9.3.2.** A contratada deverá contar com uma equipe técnica especializada para realizar o monitoramento em tempo real. Estes serviços deverão ser executados em regime contínuo 24 horas por dia, 365 dias por ano;

**9.3.3.** A Sala Cofre do TRT 18ª Região possui sistema de monitoramento de seus sensores, Rittal CMC III PU. A Contratada deverá assumir a manutenção e operação deste sistema de modo a realizar o monitoramento da sala cofre;

**9.3.4.** Os UPS disponibilizam por meio de SNMP e site Web seus principais parâmetros, que também deverão ser monitorados: Modo bateria ou linha; Tensão de entrada e de saída; Percentual da Carga; Carga da Bateria; Temperatura do equipamento;

**9.3.5.** Também está disponível junto ao Rittal CMC III PU, um módulo de envio de mensagens SMS, que também deverá ser utilizado e mantido pela Contratada, para realizar o monitoramento da sala cofre com o envio de alertas por SMS. (Os custos de envio de SMS e o contrato/chip da operadora de telefonia deverão estar incluídos na proposta da licitante);

**9.3.6.** Os softwares e módulos de monitoramento da sala cofre poderão ser atualizados por equipamentos melhores e mais atuais, à critério da Contratada e com a devida concordância da STIC;

**9.3.7.** Por meio do monitoramento remoto online a Contratada deverá acionar sua equipe técnica especializada conforme o tipo de problema detectado pelo monitoramento, garantindo assim o menor tempo possível na solução dos incidentes;

**9.3.8.** Detectado problema nos equipamentos de infraestrutura da sala cofre, após o acionamento da equipe técnica a Contratada deverá informar à STI;

**9.3.9.** A central de monitoramento online da Contratada sempre que acionar sua equipe técnica para atuar em algum incidente deverá comunicar a STIC/CITIC, por e-mail e/ou telefone, informando o problema detectado e a hora da ocorrência, e emitir relatório do incidente quando o problema for resolvido.

### **9.4. Qualificação Técnica dos Profissionais**

**9.4.1.** Técnico em eletrônica ou eletrotécnica, com experiência mínima comprovada de um ano em operação e manutenção em sistemas de combate e detecção de incêndio, compatível com o sistema do TRT 18a. Região;

**9.4.2.** Técnico em mecânica, com experiência mínima comprovada de um ano em operação e manutenção em sistemas de climatização, compatível com o sistema do T RT 18a. Região;

**9.4.3.** Eletricista de manutenção com experiência mínima comprovada de um ano, em manutenção de instalações elétricas.