



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

Demanda nº 10/2020 Processo nº 3341/2020		CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MONITORAMENTO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE SALA COFRE E SEUS COMPONENTES.
Data de proposição da demanda		10/07/2020
Equipe de Planejamento da Contratação		
Integrante Requisitante	Unidade Administrativa	SIT / SETIC
	Servidor (a) responsável	HERMES GUSTAVO DE AQUINO
	Ramal	8110
	E-mail	hermes.aquino@trt19.jus.br
Integrante Técnico	Unidade Administrativa	SIT / SETIC
	Servidor (a) responsável	ROGERIO OLIVEIRA
	Ramal	8110
	E-mail	rogerio.oliveira@trt19.jus.br
Integrante Administrativo	Unidade Administrativa	Secretaria de Administração
	Servidor (a) responsável	ANDRÉ LUIZ DE ARAÚJO CUNHA
	Ramal	8206
	E-mail	andre.cunha@trt19.jus.br

Capítulo I

Análise de Viabilidade da Contratação

1. Objeto

1.1. O objeto deste documento é estabelecer as condições necessárias para a **contratação de serviços de monitoramento e manutenção preventiva e corretiva de sala cofre e seus componentes**, preservando as características de desempenho atuais, a fim de garantir a infraestrutura de alta disponibilidade do Data Center do TRT da 19ª Região.

2. Justificativa e motivação da contratação.

2.1. O TRT19 possui uma sala cofre de 19m³ onde mantém servidores e ativos de rede do seu Centro de Dados. Esta sala foi construída pela empresa Aceco TI com tecnologia Aceco Lampertz.

2.2. A sala cofre com a referida tecnologia é testada e certificada mundialmente, provida de toda a infraestrutura necessária para o armazenamento de dados, garantindo a integridade das informações contra as principais ameaças: incêndio, magnetismo, gases corrosivos, roubo, fumaça, poeira, umidade e



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

acesso indevido. É testada e certificada pelas normas VDMA 24991/2, EN 1047/2, NBR 11515, NBR 15247.

- 2.3. A sala cofre é composta de diversos componentes para o seu funcionamento, tais como: sistema de climatização, sistema de energia, sistema de detecção e combate a incêndio, sistema de supervisão de ambiente. Tais componentes são críticos e requerem a devida manutenção, por empresa especializada, para sua operação e funcionamento perfeito.
- 2.4. A sala cofre é um ambiente controlado e seguro que possui diversos recursos para preservar a integridade física de hardware e dados de alta criticidade. Nela estão instalados todos os equipamentos críticos de TIC, sendo o núcleo de processamento de todos os serviços entregues pela SETIC para a população e para o quadro de pessoal e demais colaboradores do TRT19.
- 2.5. A estrutura em funcionamento nas instalações do TRT dispõe de vários subsistemas internos e externos capazes de garantir a integridade e alta disponibilidade dos dados, tais como:
- a) Um ambiente modular com proteção física para os equipamentos, e estanque contra gases nocivos, água e atenuação de campos eletromagnéticos;
 - b) Solução de cabeamento estruturado, utilizando-se de leitos aramados abaixo do piso elevado. Os cabos saem da sala-cofre para o ambiente externo por meio de blindagens seguras, que podem ser reconfiguradas para receber mais cabos quando necessário;
 - c) Alarmes que objetivam o monitoramento para a detecção precoce de incêndio e barreira contra difusão de umidade;
 - d) Sistema de prevenção e combate a incêndio: um analisador inteligente recebe continuamente amostras de ar coletadas em diversos pontos do ambiente e determina se há situação de alarme. A sensibilidade do equipamento é capaz de detectar superaquecimento em componentes eletrônicos ou mecânicos e, assim, evitar maiores danos. Se a situação persistir, o sistema de gás é acionado para controlar possíveis chamas;
 - e) Monitoramento/supervisão remota: sensores distribuídos pela sala cofre periodicamente enviam leituras a um dispositivo inteligente capaz de disparar um alarme, via rede, a um computador de usuário ou aparelho celular. Essas leituras consistem em alterações de temperatura e umidade, abertura e fechamento de portas, presença de partículas ou fumaça, acesso indevido, oscilações de energia, tentativa de arrombamento, imagens de CFTV digital, sensores d'água no entropiso e alarmes de equipamentos. Isso permite identificar a ocorrência de qualquer evento indesejado no sistema, que poderia danificar os equipamentos ou colocar em risco a segurança;
 - f) Pisos elevados devidamente preparados para a acomodação de cabeamento lógico e elétrico;
 - g) Climatização precisa, com insuflamento adequado, monitorada em todo o ambiente a partir de módulos integrados e redundantes;
 - h) Fornecimento elétrico redundante com sistema de nobreak e geradores devidamente dimensionados, cabos identificados e com travamento mecânico de tomadas; e
 - i) Sistema de Energia: circuitos alimentam o sistema, de forma redundante. Uma chave de transferência automática permite selecionar



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

o circuito redundante caso o principal entre em falta. Além disso, nobreaks e geradores redundantes localizados fora da sala-cofre permitem que o datacenter continue funcionando por um determinado período no caso de queda total de energia.

- 2.6. A manutenção é fator determinante para garantir a disponibilidade da sala cofre, pois, como já descrito, é composta por diversos sistemas e subsistemas de missão crítica para o Tribunal. Adicionalmente, a manutenção periódica também é obrigatória para manter suas certificações, pois o Data Center do TRT19 possui ambiente testado e certificado segundo as Normas ABNT NBR 15.247:2004 e ABNT NBR 60.529.
- 2.7. Outro fator imprescindível é o monitoramento remoto do ambiente da Sala Cofre, que viabiliza o controle em tempo integral (24x7) de todas as suas características operacionais e respostas imediatas a qualquer eventual incidente detectado, garantindo assim maior disponibilidade do ambiente e, conseqüentemente, dos serviços de TIC hospedados.
- 2.8. **Ocorre que o atual contrato de manutenção e monitoramento desta solução (Contrato TRT19 n. 13/2016 - PROAD 3744/2015), firmado em 2 de junho de 2016, terá sua vigência encerrada em 1 de junho de 2021, sem possibilidade de prorrogação ordinária.**
- 2.9. Para que as condições da Sala-Cofre sejam mantidas, e, conseqüentemente, continue válida a sua certificação obtida junto a ABNT, são necessárias uma série de manutenções preventivas, preditivas e corretivas. Também, deve manter as condições dos materiais que compõem as paredes e portas da sala, que, no caso específico do TRT19, são do fabricante alemão Lampertz Rittal.
- 2.10. De acordo com o portal do Tribunal de Contas da União – TCU, na área de Jurisprudência e Acórdãos, realizou-se uma busca utilizando a palavra-chave “Sala-Cofre”, e encontrou-se o seguinte documento de número interno: AC-2740- 43/15-P, número do Acórdão: 2740, ano do Acórdão: 2015, Colegiado: Plenário, Processo: 012.030/2015-5, Data: 28 de outubro de 2015. No qual se delibera a respeito de um contrato de manutenção muito semelhante a este apresentado, nele são analisadas as questões da necessidade da indivisibilidade do objeto para várias empresas de manutenção e trata da necessidade de se manter a certificação ABNT NBR 15247. Segue o trecho do texto do Acórdão indicado:
- “[...]Ademais, a presença de múltiplos prestadores de serviços atuando no ambiente da Sala-Cofre traria fragilidades ao sistema, no qual deve imperar a mitigação de riscos para garantir a segurança e disponibilização perene das informações”. Diante disso, concluiu o relator que “todas essas peculiaridades impõem à Administração o dever de zelar por esses dados, o que implica a exigência de certificações que garantam a qualidade e continuidade dos serviços prestados. Como consequência, os requisitos relacionados à comprovação de habilidade para prestar serviços que atendam à NBR 15.247. Não obstante inexistir outra empresa capaz de prover serviços específicos para as salas-cofre nos termos da NBR 15.247, outros interessados poderiam vir a obter a certificação para participar do pregão”.
- 2.11. Registre-se, por oportuno, que além do Acórdão 2740 de 2015, outros posicionamentos recentes do Tribunal de Contas da União, consubstanciados nos acórdãos de no 2318/2015, 2319/2015, 2738/2015, todos do Plenário, são justamente no sentido de considerar "regular a contratação integrada da manutenção da Sala-Cofre", uma vez que "a presença de múltiplos prestadores



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

de serviços atuando no ambiente da Sala-Cofre traria fragilidades ao sistema, no qual deve imperar a mitigação de riscos para garantir a segurança e disponibilização perene das informações".

- 2.12. A certificação ABNT NBR 15247 é a garantia de que, o produto fabricado e instalado, tem as mesmas características e qualidades do produto testado em laboratório, avaliado pela ABNT, dentro de padrões e exigências da norma, e que funcionará perfeitamente em caso de incêndio, alagamento ou outro tipo de ocorrência para a qual tenha sido testado. É a certeza de que cumprirá com sua função de proteção do hardware e dos dados em um caso fortuito ou um momento crítico.
- 2.13. A ABNT realiza auditorias nas instalações certificadas, auditando os componentes como (portas, vedações, paredes modulares, teto e piso), assim, ficando constatada alguma irregularidade nas manutenções ou ausência das manutenções por empresa autorizada, a certificação será retirada, conforme é apresentado no procedimento específico da ABNT - PE-047.07 no item 7.5 do procedimento, que trata da (Instalação e Manutenção de Salas-Cofre):
- "A instalação e manutenção das salas-cofre deve ser feita exclusivamente pela empresa fabricante ou por seu representante autorizado. As manutenções preventivas e corretivas são avaliadas anualmente e caso não tenham sido executadas ou executadas por terceira parte que não seja o próprio fabricante ou seu autorizado, a Sala-Cofre certificada em questão perde o direito de usar a etiqueta de certificação, passando a ser um produto não conforme, para voltar a ter o direito de usar a etiqueta de certificação, o proprietário da Sala-Cofre deve contratar os serviços de manutenção do fabricante ou seu representante autorizado. A Sala-Cofre em questão deve sofrer análise do fabricante e da ABNT, para avaliar suas características e funcionalidades e um novo teste de estanqueidade deve ser executado."
- 2.14. Diante deste contexto, é importante anotar, que a certificação (conforme ABNT NBR 15247) deverá ser mantida para que se possa manter a integridade das informações e dos equipamentos de TIC ora instalados dentro do Datacenter principal do Tribunal, além disto, é imprescindível cuidar devidamente de toda esta estrutura já instalada, uma vez que ela representou um alto investimento aos cofres desta Corte Trabalhista. Assim, todos esforços devem ser realizados para manter a segurança e integridade da referida sala-cofre, pois é nela que estão armazenados os dados e sistemas fundamentais ao funcionamento do TRT19.
- 2.15. Tal certificação abrange também o serviço de manutenção preventiva ou corretiva de salas-cofre, sendo necessária para a permanência da Certificação do produto que esta atividade seja realizada pelo fabricante, incluindo outorgante da licença de fabricação, ou por autorizado destes.
- 2.16. Estas empresas são credenciadas junto a ABNT por manterem contrato com o fabricante do módulo da Sala-Cofre, Lamperz/Rittal, único fabricante homologado pela ABNT para fabricação de Salas-cofre.
- 2.17. Para se ter a garantia da ABNT, quanto a manutenção das condições da Sala, nos mesmos níveis do momento da sua construção, precisa-se exigir a declaração acima ou Declaração do Fabricante comprovando a inequívoca aptidão da Contratada para realizar os serviços objeto do presente estudo, e solidariedade para realização dos procedimentos que exigem credenciamento junto a ABNT, mantendo por meio de realização anual do procedimento ABNT PE 047.07 contemplando o teste de estanqueidade ABNT NBR 60393 a certificação NBR 15.247.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

- 2.18. Como todos os serviços entregues pela sala cofre funcionam no esquema de 24x7, é imprescindível a contratação de **monitoramento e manutenção** corretiva 24 horas por dia, 365 dias por ano.
- 2.19. Logo, faz-se necessária uma nova contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e de monitoramento on-line deste ativo, visando manter alto nível de disponibilidade e confiabilidade dos equipamentos e sistemas instalados na sala cofre do TRT da 19ª Região.
- 2.20. A ação objeto deste certame está alinhada ao **Planejamento Estratégico Institucional do TRT: Tema Infraestrutura e Orçamento; Objetivo: Aprimorar a infraestrutura de TIC; Indicador: IGov-TIC.**

3. Especificação de requisitos da solução

- 3.1. As especificações técnicas completas do objeto desta ação estão descritas no **Anexo I - Termo de Referência.**

4. Detalhamento dos serviços

- 4.1. Visando garantir a segurança, confiabilidade e integridade no processo e o acesso às soluções tecnológicas, a contratação deverá ser sempre executada com o acompanhamento e supervisão de um servidor da Secretaria de Tecnologia da Informação.
- 4.2. A solução contratada será composta por serviços de manutenção corretiva e preventiva para uma Sala-Cofre de 19m², bem como área da Sala de UPS, e do Corredor Técnico de acesso, totalizando 43 m², instalados no prédio sede do Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região, pelo período de 30 meses.
- 4.3. Fazem parte da contratação os seguintes itens principais:
 - 4.3.1. Sala-Cofre Certificada com 19m²;
 - 4.3.2. Sala de UPS e corredor técnico de acesso;
 - 4.3.3. Sistema climatização;
 - 4.3.4. Sistema de detecção e combate a incêndio com FM-200;
 - 4.3.5. Sistema de CFTV;
 - 4.3.6. Sistema de monitoramento de ambiente e controle de acesso;
 - 4.3.7. Demais sistemas integrantes da solução.

4.4. Requisitos Internos Funcionais

- 4.4.1. Manutenção preventiva, corretiva e certificação para a infraestrutura e sistemas que compõem a Sala-Cofre do TRT19.
- 4.4.2. Atendimento presencial disponível 24x7 (vinte e quatro horas, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano) para chamados em casos de problemas na Sala-Cofre. Este critério é essencial posto que problemas com os sistemas que integram a Sala-Cofre deixam o ambiente vulnerável com relação a incêndio.
- 4.4.3. A manutenção deverá ser realizada On-Site. A Sala-Cofre está localizada no seguinte endereço: Rua Desembargador Artur Jucá, no 179, Centro Maceió, Alagoas, CEP 57020-640.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

- 4.4.4. Além do calendário de manutenções a contratada deverá efetuar os trabalhos de manutenção corretiva sempre que solicitado.
- 4.4.5. A contratação deverá realizar no mínimo uma manutenção preventiva por mês, durante a vigência do contrato.
- 4.4.6. A contratada deverá ser capaz de recomposição de todos os sistemas componentes da Sala-Cofre de acordo com o padrão original, especialmente as paredes.
- 4.4.7. A prestadora de serviços deverá garantir que todo e qualquer serviço seja realizado dentro das normas relativas à segurança e saúde do Trabalho emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego.
- 4.4.8. Deve ser realizada atualização do projeto com relação a cada mudança realizada no ambiente, "as Built".
- 4.4.9. Deve haver rigoroso cumprimento ao plano de manutenção preventiva e preditiva, e verificações preditivas para todos os elementos componentes da Sala-Cofre, sem prejuízos de chamados relacionados a manutenção corretiva.
- 4.4.10. Deverá haver visita técnica prévia para conformidade das propostas.
- 4.4.11. Deverá haver o monitoramento on-line de todos os componentes dotados de sensores que permitam a medição remota de suas características, em regime de tempo integral (24x7x365), com respectivo plano de ação previamente definido para cada tipo de equipamento / incidente identificado.

4.5. Requisitos Externos

4.5.1. Critérios de sustentabilidade ambiental:

- 4.5.1.1. A Contratada deverá observar, nos serviços de manutenção e substituição de peças, o descarte de peças e materiais em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010, responsabilizando-se pela coleta dos resíduos oriundos da contratação, para fins de devolução ao fabricante ou importador, responsáveis pela sua destinação final ambientalmente adequada.
- 4.5.1.2. Os componentes e peças substituídas deverão observar as instruções do item 5.1.4 do Guia de Contratações Sustentáveis, instituído pela Resolução no 103/2012 do CSJT, em especial o que se segue: não deve conter certas substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenil-polibromados em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu, também conhecida como diretiva RoHS27 (Restriction of Certain Hazardous Substances). O atendimento a essa diretiva deverá ser comprovado por meio de certificado ou por declaração do fabricante a ser entregue à fiscalização previamente à instalação dos mesmos.
- 4.5.1.3. A solução deve observar as instruções do item 5.4 do Guia de Contratações Sustentáveis do CSJT, em especial o que se segue: produtos eletroeletrônicos e seus componentes devem observar o sistema de logística reversa nos termos da Lei no 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

Decreto no 7.404/2010, sendo a Contratada responsável pela coleta dos resíduos oriundos da contratação, para fins de devolução ao fabricante ou importador, responsáveis pela sua destinação final ambientalmente adequada.

4.5.2. Conformidade técnica e legal:

- 4.5.2.1. NBR 14.163 réguas elétricas não gerenciáveis;
- 4.5.2.2. Norma Regulamentadora No 10 do Ministério do Trabalho e Emprego, para habilitação em manutenção de redes de baixa tensão.
- 4.5.2.3. NBR 6880 – Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão montados em fábrica;
- 4.5.2.4. NBR 9441 – Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio;
- 4.5.2.5. NBR 14565 – Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;
- 4.5.2.6. PE 047.07 da ABNT, procedimento técnico de manutenção de Sala-Cofre ABNT 15.2 47, que contempla executar teste de estanqueidade de acordo com a norma NBR 60393;
- 4.5.2.7. ANSI/EIA/TIA TR-42.7.1 – Cooper Cabling System Workgroup – Category 6 – draft 10 (Especifica como instalar cabeamento lógico para redes de alta performance);
- 4.5.2.8. NBR 15.247 (Selo de qualidade que atesta ao Datacenter denominação de Sala-Cofre);
- 4.5.2.9. NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão);
- 4.5.2.10. NBR 11802 e ISO 9001 sobre instalação e funcionamento de pisos técnicos elevados, presente na sala do TRT19 em quantidade de aproximadamente 19m² incluindo a área da Sala de UPS e do Corredor Técnico de acesso, que totalizam 43m²;

4.5.3. Política de Segurança da Informação:

- 4.5.3.1. A Contratada deverá orientar-se, enquanto prestadora de serviços ao TRT, dentro das normas definidas, no que couber, na Política de Segurança da Informação e Comunicações no âmbito do Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região.

4.5.4. Políticas de Controle de Acesso:

- 4.5.4.1. A Contratada deverá orientar-se, enquanto prestadora de serviços ao TRT, dentro das normas definidas, no que couber, na Política de Controle de Acesso relativo à Segurança da Informação no âmbito do Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região.

5. Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

- 5.1.A demanda atual trata da contratação de serviços de monitoramento e assistência técnica para manutenção preventiva programada, preditiva e corretiva de equipamentos pertencentes à solução do ambiente físico seguro e seus subsistemas do tipo sala-cofre (Datacenter do TRT19). Nela deve ser



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

incluído todos os elementos de manutenção elencados nos requisitos deste documento. A prestação de serviços deverá ser por 30 (trinta) meses.

6. Identificação de possíveis soluções

6.1. Segundo definição do site merkantti, "Sala-cofre é um sistema modular composta por painéis remontáveis, para proteção física de equipamentos de hardware, formando uma Sala dentro de Sala, autoportante e completamente independente da estrutura existente."

6.2. Atualmente, o TRT19 possui uma sala-cofre que faz parte do seu ambiente tecnológico, ainda, a sua manutenção é feita seguindo os padrões da NR ABNT 15247. Vale aqui ressaltar, que a exigência dessa certificação tem sido fundamental para manter a segurança e continuidade da qualidade dos serviços prestados, já que, a sala-cofre guarda dados imprescindíveis à prestação jurisdicional.

6.3. Assim, considerando atual cenário, pode-se afirmar que há três opções possíveis para a manutenção da referida sala:

6.3.1. Solução 1 - Não realizar contrato de manutenção para a Sala-Cofre do Tribunal com empresa especializada e a sala ser mantida por servidores:

6.3.1.1. Esta solução compreende que todos os trabalhos de manutenção sejam realizados pela equipe da SETIC, ou ainda, não sejam realizadas. Esta solução apresenta alguns problemas, conforme segue:

6.3.1.2. A SETIC do TRT19 não possui profissionais com todas as habilitações necessárias para as manutenções do ambiente de DataCenter, como, Engenheiros Mecânicos, Engenheiros Civis, Engenheiros Eletricista e profissionais com cursos atualizados sobre os equipamentos de clima de precisão, paredes com material especial, piso técnico e de prevenção e combate a incêndio; Também, não há no Tribunal contratos de fornecimento ou estoque dos materiais empregados para manutenção da Sala-Cofre, que, na maioria dos casos, dependem de importação. No caso específico das chapas que compõem o revestimento da sala, o fornecimento depende ainda de contrato com o fabricante alemão. Assim, sem a manutenção correta, como a reposição dos filtros e demais materiais de consumo dos componentes que fazem parte da sala, o ambiente passa a apresentar riscos de incêndio e deterioração para os equipamentos abrigados e dados armazenados, e, por conseguinte, o risco de parada na prestação jurisdicional por parte do Tribunal, já que os sistemas são dependentes dessa estrutura.

6.3.1.3. Não contratar empresa especializada e não fazer o teste de certificação previsto em norma implica perder as garantias do selo da ABNT no DataCenter e descumprir a determinação do Art. 24, inciso VII da Resolução 211/2015 do CNJ.

6.3.2. Solução 2 - Contratar empresa especializada em manutenção de DataCenter sem o requisito de certificação segundo a norma ABNT/ NBR 15.247:

6.3.2.1. Esta solução implica na aceitação de certificação para DataCenter distinta da norma NBR 15.247, devendo ser uma certificação Internacional, já que a certificação nacional é apenas da ABNT.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

Salientamos que esta certificação é necessária para cumprir a recomendação do art. 24 inciso VII da Resolução 211/2015, que institui a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e comunicação do Poder Judiciários (ENTIC_JUD).

6.3.2.2. Ainda, a sala do Tribunal é construída com materiais da Lamperz/Rittal e não há outro fabricante capaz de fornecer chapas de reposição ou treinamento para instalação e manutenção do revestimento da sala, ou da porta. Também, como o vínculo com o fabricante é o fator preponderante ao credenciamento para prestação de serviços referentes a norma NBR 15.247, por conseguinte, a solução de não contratar empresa credenciada junto a ABNT, implica na perda da certeza sobre as garantias contra incêndio, inundações, desabamentos e arrombamentos que a Sala-Cofre fornece.

6.3.2.3. Dessa forma, assumir tal risco, é aceitar o risco de uma parada na prestação jurisdicional por tempo indeterminado, pois caso um desastre afete a área onde está instalado o Datacenter principal, e embora haja como manter os sistemas do TRT19, e dados principalmente, disponíveis, o tempo para dispor em ambiente igual, mesmo com recuperação dos dados, será dependente da recuperação da sala-cofre. Também, uma possível destruição de equipamentos, poderá ocasionar um grande prejuízo econômico, haja vista o alto valor dos equipamentos instalados no interior da sala cofre.

6.3.2.4. Ainda, o selo da ABNT é uma garantia da qualidade quanto a manutenção das condições da Sala nos mesmos níveis do momento da sua construção, pois sem contratar manutenção por empresa credenciada, ou autorizada pelo Fabricante, não se pode garantir a manutenção da qualidade do datacenter, obrigando, assim, a recertificação futura para manter a conformidade com a resolução 211/2015 do CNJ. Vale ainda ressaltar, que no Brasil não há outra compatível com o ambiente Sala-Cofre.

6.3.3. Solução 3- Manter a certificação da Sala-Cofre de acordo com a norma ABNT/NBR 15.247 por meio de nova contratação de suporte.

6.3.3.1. Para se ter a garantia da ABNT, quanto a manutenção das condições da Sala, nos mesmos níveis do momento da sua construção, é imperioso exigir o credenciamento junto à ABNT conforme NR 15.247, ou Declaração do Fabricante (desde que este esteja devidamente credenciado junto a ABNT) comprovando a inequívoca aptidão da Contratada para realizar os serviços do objeto do presente estudo; como também a solidariedade deste para realização dos procedimentos que exigem credenciamento junto a ABNT: realização anual do procedimento ABNT 047.07; teste de estanqueidade disciplinado na ABNT NBR 60.393 .

6.3.3.2. Ainda, esta solução é adotada desde 2015 e tem deixado o Tribunal com seu DataCenter protegido contra riscos associados a incêndio, desabamentos, inundações, poluição, acessos não autorizados e arrombamentos, além de manter conformidade com a Resolução 211/2015 do CNJ e estar de acordo com o entendimento contido no Acórdão 2740/2015 do TCU.

6.3.3.3. Também, é a solução utilizada em vários órgãos da Justiça do Trabalho como TRT1, TRT2, TRT3, TRT4, TRT6, TRT7, TRT8, TRT9, TRT11, TRT13, TRT14, TRT18, TRT22, TRT24, TST, TCE-PI, entre outros, sendo padrão para certificação de Datacenter na Justiça



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

Trabalhista. Ainda, a mesma solução encontra-se também instalada no CNJ, TJSC, TJRO, UFSC, TRF1, TRF3, Renault do Brasil entre outros órgãos públicos e privados.

5. Solução técnica escolhida.

- 5.1. Em função das necessidades institucionais, da natureza da solução, dos riscos envolvidos na contratação e dos custos obtidos no levantamento de preços, esta equipe de planejamento da contratação recomenda a contratação dos serviços de monitoramento e manutenção da sala cofre pela via do pregão eletrônico, tipo menor preço global.
- 5.2. Para garantir o alto nível de resiliência da sala-cofre, ela deve ser certificada. Com isto, a manutenção e o monitoramento precisam ser executados por uma empresa especializada, credenciada e capacitada pelo fabricante, conforme previsto na norma 15.247 e definido pela ABNT.
- 5.3. Sabe-se também que é obrigação da Administração Pública cuidar do interesse público, e, nesse mesmo diapasão, é imprescindível zelar por seus dados. Assim, considerando que a sala-cofre guarda os ativos de informática e que eles são fundamentais para a manutenção da prestação jurisdicional do TRT19, então não há de se admitir solução que não preze pela alta segurança e disponibilidade de dados, pois a perda mínima que seja, pode ocasionar danos irreparáveis ao jurisdicionado com graves consequências jurídicas.
- 5.4. Dessa forma, diante do atual cenário, a solução 3 (Manter a certificação da Sala-Cofre de acordo com a norma ABNT/NBR 15.247 por meio de nova contratação de suporte), além dos benefícios inerentes a possuir uma Sala-Cofre, relativos à segurança física contra incêndios, inundações, violações físicas e desabamentos, é a única que permite continuar em acordo com o Artigo. 24, inciso VII da Resolução 211/2015 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que institui a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD):

“Art. 24. O nivelamento da infraestrutura de TIC deverá obedecer aos seguintes requisitos mínimos:

(...) VII – 1 (um) ambiente de processamento central (DataCenter) com requisitos mínimos de segurança e de disponibilidade estabelecidos em normas nacionais e internacionais, que abrigue os equipamentos principais de processamento e de armazenamento de dados; de segurança e ativos de rede centrais, para maximizar a segurança e a disponibilidade dos serviços essenciais e de sistemas estratégicos do órgão;”

- 5.5. Na qual, há explícita recomendação aos órgãos da Justiça a manter o Datacenter certificado. Desse modo, se não for mantido a certificação do DataCenter, o TRT19, além de não ficar em conformidade com a norma acima, assumirá alto risco da falta de segurança.

6. Necessidade de adequação de ambiente

6.1. Infraestrutura tecnológica:

6.1.1. Não há necessidade de adequação da infraestrutura tecnológica atualmente existente no TRT.

6.2. Infraestrutura elétrica: Não se aplica.

6.3. Logística de implantação: Não se aplica.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

6.4. Espaço físico: Não se aplica.

6.5. Mobiliário: Não se aplica.

6.6. Impacto ambiental: Não se aplica.

7. Disponibilidade Orçamentária

7.1. A contratação foi incluída no Plano Anual de Aquisições e Contratações do Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região (PAC) de 2021 sob o item 9304.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

Capítulo II

Sustentação do Contrato

1. Recursos materiais e humanos necessários à continuidade do objeto contratado.

1.1. A equipe de fiscalização será responsável pela gestão e fiscalização do objeto do contrato.

2. Estratégia de continuidade contratual

2.1. A contratação deverá prever a possibilidade de prorrogação, a critério do contratante e mediante a anuência da contratada, por meio de termos aditivos, obedecido o período admitido na legislação em vigor.

3. Eventual interrupção contratual.

3.1. Eventual interrupção contratual ensejará no descumprimento das condições suporte da solução e deverá ser alvo das ações e penalidades previstas em contrato.

3.2. Caso ocorra, deverá ser avaliada a necessidade de se iniciar os trabalhos para a realização de uma nova contratação, a fim de garantir o adequado funcionamento da solução durante sua vida útil.

4. Transição contratual.

4.1. Ao final do período de vigência contratual previsto, deverá ser realizado novo estudo técnico identificando a melhor alternativa para a continuidade do serviço.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

Capítulo III

Estratégia para a Contratação

1. O objeto desta ação, seus componentes, sua natureza e especificação técnica estão detalhadamente descritos no Termo de Referência anexo a este ETP.
2. Os serviços serão contratados por meio de pregão eletrônico destinado a esse fim específico.
3. Os recursos orçamentários destinados à ação serão oriundos do orçamento de 2021 da SETIC.
4. O recebimento dos serviços será realizado pela equipe de contratação/fiscalização.
5. Eventuais problemas técnicos serão reportados à contratada para solução dentro dos prazos acordados contratualmente.
6. Qualquer problema relacionado à execução contratual deverá ser imediatamente notificado aos fiscais do contrato para as providências cabíveis.
7. Ao término da vigência contratual da solução deverá ser analisada a necessidade de sua eventual substituição ou contratação de suporte técnico complementar.
8. Eventuais intercorrências e ações de contorno estão elencadas no capítulo IV - Análise de Riscos.
9. A Equipe de Apoio à Contratação, instituída formalmente pela Administração do TRT19, é composta pelos seguintes servidores no cabeçalho deste documento.
10. A **Equipe de Gestão da Contratação** deverá ser instituída formalmente pela Administração do TRT 19, para a qual são indicados os mesmos membros da **Equipe de Apoio à Contratação**.
11. A tabela abaixo elenca os principais recursos humanos e físicos necessários à adequada implantação da solução pretendida:

Recurso	Quant.	Atribuições / destinações
Equipe de Planejamento, Apoio e Gestão da Contratação	Três servidores	Instruir o processo de aquisição; Validar a execução dos serviços contratados.
Equipe de infraestrutura de TIC	Dois servidores	Fiscalizar e acompanhar a execução do contrato;

12. Os principais marcos temporais projetados para a concretização da ação pretendida:

Item	Atividade	Prazo corridos (dias)	Datas estimadas	
			Início	Fim
1	Aprovação da ação	D1	05/02/2021	05/02/2021
2	Instrução processual da contratação	D2 = D1 + 25	06/02/2021	03/03/2021
3	Licitação	D3 = D2 + 30	03/03/2021	02/04/2021
4	Contrato	D4 = D3 + 30	02/04/2021	02/05/2021
5	Início da prestação dos serviços	D5 = D4 + 30	02/05/2021	01/06/2021
6	Conclusão	D6 = D5	01/06/2021	01/06/2021
Prazo total - Linha de Base		115 dias corridos.		



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Serviços de Manutenção e Monitoramento de Sala Cofre

Capítulo IV - Análise de Risco

Ameaça	Efeito	Prob.	Imp.	Risco Calc.	Ação de prevenção/contorno.	Responsável	Prazo
Atraso na descentralização dos recursos orçamentários oriundos do CSJT.	Ausência de orçamento para efetivação da aquisição	0,25	4,00	1,00	Negociar com o CSJT a liberação tempestiva dos recursos orçamentários destinados à ação.	Secretário de TIC; Comitê Gestor de TIC, oriundos do CSJT.	Não se aplica.
Atraso na execução dos serviços prestados.	Atraso na conclusão do projeto.	0,50	2,00	1,00	Antecipar a negociação com o prestador para evitar atrasos.	Fiscais do contrato.	No empenho.
Falta de pessoal para instrução e acompanhamento da ação.	Atraso na ação e comprometimento na execução orçamentária.	0,50	4,00	2,00	Negociar com o Comitê Gestor de TIC a priorização das ações da TI e a ampliação dos recursos humanos disponíveis.	Secretário de TIC	Não se aplica.
Apresentação de recursos e esclarecimentos ao edital	Retardamento do certame	0,95	3,00	2,85	Manter equipe de planejamento da contratação de sobreaviso para respostas imediatas às ações dos licitantes.	Equipe de Planejamento da Contratação	Imediato, quando caracterizada a ação.
Não cumprimento dos critérios de qualidade definidos.	Não atingimento dos objetivos do projeto.	0,05	5,00	0,25	Negociar a adequação dos serviços prestados e artefatos produzidos; Aplicar as penalidades contratuais;	Fiscais do contrato; Secretário de TIC.	Imediato, quando caracterizado o atraso.
Rompimento contratual durante a vigência da garantia.	Interrupção prematura do projeto, sem atingimento de seus objetivos.	0,05	3,00	0,15	Aplicar as penalidades contratuais; Realizar nova contratação.	Fiscais do contrato; Secretário de TIC.	Imediato, quando caracterizado o rompimento.
Encerramento da vigência do contrato antes da conclusão dos serviços.	Interrupção prematura do projeto, sem atingimento de seus objetivos.	0,05	1,00	0,05	Aplicar as penalidades contratuais; Verificar se o projeto pode ser concluído com esforço interno Realizar nova contratação.	Fiscais do contrato; Secretário de TIC.	Imediato, quando caracterizada a interrupção.

Referências:

Referencial	Prob.
Provavelmente ocorrerá.	0,95
Grande chance de ocorrer.	0,75
Igual chance de ocorrer ou não.	0,50
Baixa chance de ocorrer.	0,25
Chance remota de ocorrer.	0,05

Grau do impacto	Peso	Características
Muito Grande	5,0	Inviabilização da ação; Prejuízos à Instituição / Administração.
Grande	4,0	Atraso significativo da ação; Impacto grave nos objetivos da ação.
Moderado	3,0	Atraso da ação; Impacto moderado nos objetivos da ação.
Pequeno	2,0	Impacto leve nos objetivos da ação, passível de contorno.
Muito pequeno	1,0	Nenhum impacto significativo à ação.

Maceió, 18 de fevereiro de 2021.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

HERMES AQUINO
Integrante Requisitante

ROGÉRIO OLIVEIRA
Integrante Técnico

ANDRÉ LUIZ CUNHA
Integrante Administrativo