



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA

PROCESSO Nº 2019.0.000021038-2

ESTUDO PRELIMINAR

I. ANÁLISE DA DEMANDA

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

Os usuários do Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro (TRE-RJ) utilizam os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tanto para a execução das atividades meio (administrativas) como para as atividades finalísticas (envolvendo o acompanhamento e julgamento de processos judiciais). Esses serviços são considerados essenciais para a execução das atividades institucionais, de tal forma que sua indisponibilidade ou descontinuidade produziria impacto direto ao desempenho da Organização.

O TRE-RJ possui parque tecnológico bastante diversificado, em termos de hardware e software, contando com cerca de 2.800 (oitocentos) usuários de informática em 165 (cento e sessenta e cinco) cartórios eleitorais, unidades administrativas e na sede do Tribunal. Esse fato, aliado ao constante surgimento de novas soluções de TI, em função da crescente evolução tecnológica, exigem disponibilidade permanente de serviços técnicos dedicados e especializados.

Atender a essa demanda por alta qualidade e eficiência com economia, confiabilidade, flexibilidade, agilidade e racionalização de fluxos de trabalho, é preocupação constante da alta direção dos órgãos, o que tornou a Tecnologia da Informação ferramenta estratégica que deve estar alinhada com as áreas de negócios da Instituição.

2. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) do TRE-RJ não possui quadro de pessoal especializado em quantitativo suficiente para execução dos serviços de Atendimento e Suporte Técnico aos usuários de TI.

O quadro atual da Secretaria de Tecnologia da Informação dispõe de 57 servidores de apoio especializado – tecnologia da informação em seu quadro, os quais possuem diversas responsabilidades diárias relacionadas à gestão dos serviços disponibilizados pela STI, seja na área de infraestrutura, sistemas e gestão e fiscalização de contratos de TI. Esse número se mostra insuficiente quando utilizamos os critérios definidos na resolução CNJ nº 211/2015 (ENTIC-JUD) que nos ajuda a encontrar o quantitativo necessário de cargos de TIC levando em consideração o total de usuários do tribunal, que no nosso caso seria de 75 servidores de TIC.

Esta quantidade se mostra insuficiente para absorver as atividades operacionais existentes nesta área. Corrobora ainda o fato do Decreto Lei nº 200/67 que estabelece em seu art. 10 §7º “para melhor se desincumbir das tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a Administração procurará desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato, desde que exista, na área, iniciativa privada suficientemente desenvolvida e capacitada a desempenhar os encargos de execução”. O quantitativo de servidores da STI do TRE-RJ se mostra insuficiente para suprir a necessidade de atendimento dos usuários de TI do TRE-RJ na sede, nas unidades administrativas e em seus 165 (cento e sessenta e cinco) cartórios eleitorais.

3. CONEXÃO COM O PLANEJAMENTO EXISTENTE

Com relação ao objetivo Estratégico do TRE-RJ, esta contratação contribuirá para o Indicador IE 31 - Índice de disponibilidade da infraestrutura e do suporte de TIC, que faz parte do Objetivo estratégico nº 10 - Aperfeiçoar a infraestrutura e governança de TIC, elencado no Plano Estratégico 2016/2021 do Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro.

Essa contratação está prevista no Plano de Contratações 2020 no item 8.

II. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. DETALHAMENTO E REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA DEMANDA

O presente Estudo Preliminar tem como objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação de empresa especializada em prestação de serviços de suporte à infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação.

1.1 REQUISITOS DE NEGÓCIO

1.1.1 O objeto pretendido deverá se basear na prestação de serviços de suporte à infraestrutura de TI mediante aferição de resultados e controle da qualidade dos serviços.

1.1.2 Os serviços serão realizados no âmbito da Justiça Eleitoral do Rio de Janeiro, onde a área de atuação envolve todos os usuários de TIC, distribuídos entre o prédio Sede e as outras Unidades existentes, assim como outros locais específicos, conforme necessidade da contratante

1.1.2.1 Entende-se como Sede, o prédio da Administração do Tribunal, localizado na Capital do Estado do Rio de Janeiro.

1.1.2.2 Entendem-se como Unidades os demais prédios do TRE-RJ, localizados em endereço diferente da Sede, na Capital ou no Interior do Estado do Rio de Janeiro, tais como Zonas Eleitorais, Centrais de Atendimento e Unidades Administrativas.

1.1.2.3 Por outros locais específicos entende-se locais de realização de eventos da Justiça Eleitoral Fluminense, tais como Revisão do Eleitorado (recadastramento biométrico), Encontro de Avaliação das Eleições, Justiça Eleitoral Itinerante, participação em Ação Global etc, assim também os Locais de Votação, onde se estruturam as Seções Eleitorais, em função da necessidade de implantação do sistema JE Connect. Observe-se que a lista aqui apresentada não é exaustiva.

1.1.3 Os serviços serão prestados em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 10h às 20h, excluídos os feriados nacionais, estaduais e regimentais do TRE-RJ.

1.1.3.1 O Tribunal poderá excepcionalmente, em função da realização de eleições, revisão de eleitorado, sessão plenária e outros eventos, solicitar a execução dos serviços em horários e dias distintos dos estabelecidos acima. Em caso dessa necessidade, a CONTRATADA será comunicada previamente para que tenha tempo hábil de promover alteração temporária nas escalas de trabalho de um ou mais membros de sua equipe.

1.1.4 A CONTRATADA será responsável pelo provimento de equipe técnica com formação adequada para o desenvolvimento das atividades de acordo com o volume e complexidade das demandas de suporte técnico de TI e com os Níveis Mínimos de Serviço definidos.

1.1.4.1 A equipe técnica da CONTRATADA ficará instalada nas dependências da SEDE do TRE-RJ, que proverá a infraestrutura necessária e adequada à prestação dos serviços.

1.1.4.2 A equipe técnica da CONTRATADA deverá ter 01 (um) Supervisor, o qual realizará a gestão de seu pessoal, servindo como ponto de contato para os fiscais, mas podendo também atuar como suporte técnico caso seja necessário.

1.1.5 A CONTRATADA deverá utilizar o sistema de Gerenciamento de Serviços de TI adotado pelo TRE-RJ, para receber, acompanhar, encaminhar e registrar a conclusão dos atendimentos às demandas de suporte.

1.1.6 Os serviços a serem prestados pela CONTRATADA devem ser baseados nas práticas da biblioteca ITIL e seguir os scripts e procedimentos definidos ou aprovados pelo TRE-RJ, contemplando as principais atividades:

- Receber e realizar o atendimento presencial ou remoto dos chamados técnicos dos usuários.
- Realizar o diagnóstico e tratamento de incidentes.
- Solucionar os incidentes recebidos que não dependam da intervenção de outros grupos solucionadores.
- Atender as requisições de serviço que não dependam da intervenção de outros grupos solucionadores.
- Executar serviços de campo, como instalação, troca ou remanejamento de equipamentos de TI, componentes, peças e seus dispositivos conectados, autorizados pelo TRE-RJ.
- Esclarecer dúvidas de usuários quanto ao uso dos softwares, aplicativos e sistemas de informações utilizados nas estações de trabalho do TRE-RJ, bem como de configuração, instalação e funcionamento de equipamentos e componentes de informática para acessos locais e remotos.
- Prestar orientações quanto ao uso de funcionalidades e facilidades disponíveis nos softwares, aplicativos, sistemas de informações, utilizados nas estações de trabalho do TRE-RJ e equipamentos de TI.
- Solicitar os escalonamentos necessários para outros grupos solucionadores. Caso o problema não possa ser resolvido pela equipe de suporte local, o chamado deverá ser encaminhado a grupos ou unidades que tenham condições de solucionar o problema, de acordo com procedimentos e definições de responsabilidade provida pelo TRE-RJ.
- Monitorar a disponibilidade dos serviços de rede e abrir chamado nas operadoras em caso de interrupção.
- Instalar e configurar softwares em microcomputadores, observando-se às normas de segurança e padronização do TRE-RJ.
- Efetuar a geração e aplicação de imagens padronizadas de softwares em microcomputadores, observando-se os procedimentos estabelecidos pelo TRE-RJ.
- Solucionar problemas de configuração de estações de trabalho, envolvendo ambiente operacional e demais softwares que compõem a plataforma de estações de trabalho.
- Orientar, quando necessário, quanto à realização de backup dos arquivos relacionados ao trabalho nos equipamentos dos usuários.
- Prestar suporte técnico a equipamentos de videoconferência, no que se refere à instalação, conexão, testes de conectividade, configuração de softwares e acessórios necessários.
- Realizar a instalação e configuração de softwares voltados para conectividade e sincronização de dispositivos móveis (netbooks, notebooks, tablets, telefones celulares, agendas eletrônicas e equipamentos semelhantes) disponibilizados pelo TRE-RJ.
- Elaborar instruções de configuração e operação de equipamentos e softwares, submetendo-as à validação do TRE-RJ.
- Atuar presencialmente para o auxílio técnico durante eventos institucionais e videoconferências.
- Conectorizar e desconectorizar equipamentos e componentes nos setores.
- Conectorização de cabos e patch panel.
- Identificar presencialmente problemas de conexão de rede (cabeario) dos dispositivos de TI.
- Efetuar a instalação, ativação, manutenção, testes e desativação de pontos de rede lógica (cabo UTP, coaxial e fibra óptica) para equipamentos de TI.
- Efetuar a instalação e reorganização de armários de cabeario (wiring closets), quando solicitado e de acordo com as orientações fornecidas pelo TRE-RJ.
- Registrar e manter atualizadas as informações constantes no Sistema de Gestão de Configuração de Equipamentos utilizado no Tribunal.

- Registrar no sistema de Gerenciamento de Serviços de TI disponibilizado pelo TRE-RJ todos os procedimentos realizados ao longo de cada chamado, bem como contatos realizados com os usuários. Todo atendimento realizado pela equipe de suporte local que gerar alguma alteração no script de atendimento, deverá ser tratado e documentado para fins de atualização da base de conhecimento. Quando necessário, a equipe técnica do TRE-RJ poderá ser acionada para prover informações complementares necessárias à atualização da base de conhecimento.
- Verificar a necessidade de atualização ou inclusão de novos artigos na base de conhecimento, ao longo do processo de atendimento, registrando a necessidade no respectivo chamado.
- Contribuir com a elaboração de novos artigos ou atualização dos artigos já existentes na base de conhecimento.
- Avaliar e sugerir medidas visando o aprimoramento do atendimento técnico, bem como a redução do quantitativo de incidentes.
- Executar as demais atividades atribuídas aos perfis profissionais da equipe técnica da CONTRATADA.
- Emitir periodicamente as comunicações obrigatórias definidas pelo Tribunal.

1.2 REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

1.2.1 Os requisitos desse item têm como objetivo garantir a interoperabilidade e segurança das informações entre os diferentes sistemas dos órgãos do Poder Público. Como o objeto desse estudo não se trata de aquisição ou desenvolvimento de software, e sim de prestação de serviços, o mesmo não se aplica.

1.3 REQUISITOS TEMPORAIS

1.3.1 Os primeiros 120 (cento e vinte) dias após o início da execução dos serviços serão considerados como período de estabilização, durante o qual os resultados esperados e os níveis de qualidade exigidos poderão ser implementados gradualmente, de modo a permitir à CONTRATADA realizar a adequação progressiva de seus serviços e alcançar, ao término desse período, o desempenho requerido.

1.3.2 Esta flexibilização, porém, será restrita, onde a entrega dos serviços deverá observar os seguintes prazos:

FASE	DESCRIÇÃO	ATIVIDADE	
		INÍCIO	TÉRMINO
Transição	<p>Para o 1º (primeiro) mês de execução:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atingir, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigidos. • Os prazos estabelecidos poderão ser dilatados em até 30% (trinta por cento) <p>Para o 2º (segundo) mês de execução:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atingir no mínimo, 85% (oitenta e cinco por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigidos. • Os prazos estabelecidos poderão ser dilatados em até 20% (vinte por cento) <p>Para o 3º (terceiro) mês de execução:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atingir, no mínimo, 95% (noventa e cinco por cento) dos níveis de qualidade exigidos. • Os prazos estabelecidos poderão ser dilatados em até 10% (dez por cento). <p>Para o 4º (quarto) mês de execução:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atingir, no mínimo, 98% (noventa e oito por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigidos. • Os prazos estabelecidos não poderão ser dilatados. 	A partir da assinatura do Termo de Liberação de início dos serviços	120 (cento e vinte) dias corridos a partir da assinatura do Termo de Liberação de início dos serviços
Operação	Monitoramento de aplicações, serviços, realização de backups e restaurações, operação e configuração de rede de computadores e seus ativos, instalação de softwares e equipamentos, configuração de aplicações, análise de performances, apoio à eventos, dentre outras ações pertinentes à infraestrutura de TIC relacionadas no subitem 1.1.6.	A partir da assinatura do Termo de Aceite Definitivo da Fase de Transição	Término da vigência contratual.

1.4 REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

1.4.1 Mesmo em se tratando de demanda por resultados focada em qualidade, em função das políticas de gestão de segurança implantadas que definem os conceitos de utilização, monitoração, manutenção e segurança dos recursos de TI, é imprescindível que os recursos técnicos envolvidos na execução dos serviços estejam alocados em área interna exclusiva definida, sendo gerenciados exclusivamente pelo representante da empresa contratada. Esses recursos humanos deverão conhecer o funcionamento dos negócios internos da STI e executar os procedimentos de acordo com as regras de segurança, não sendo possível execução ou operacionalização remota. O mesmo ocorre com manutenções e monitorações que requeiram utilização de senhas privilegiadas ou que possam manipular ou ver informações de serviços críticos.

1.4.2 A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidades civis, penais e administrativas, sobre todo e qualquer assunto de interesse do TRE-RJ ou de terceiros de que tomar conhecimento, devendo orientar seus empregados nesse sentido.

1.4.3 Os empregados da CONTRATADA deverão assinar termo de sigilo e responsabilidade antes de iniciar suas atividades junto ao TRE-RJ.

1.4.4 A CONTRATADA deverá promover o afastamento, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, após o recebimento da notificação por e-mail, de qualquer dos seus recursos técnicos que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbem a ação da equipe de fiscalização do TRE-RJ.

1.4.5 A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo ao TRE-RJ qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer.

1.4.6 A CONTRATADA não deverá veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, do TRE-RJ.

1.4.7 Para que a CONTRATADA atenda aos requisitos exigidos com relação às normas de Controle de Acesso, deverá:

- a. Responsabilizar-se pelo credenciamento e descredenciamento de acesso às dependências do TRE-RJ e suas unidades, assumindo quaisquer prejuízos porventura causados por dolo ou culpa de seus profissionais.
- b. Fornecer aos seus colaboradores, sem qualquer ônus para o TRE-RJ, crachás de identificação com foto, nome, cargo e logo da empresa.
- c. Solicitar, por escrito, o credenciamento e autorização de acesso para os recursos técnicos da CONTRATADA.
- d. Informar e solicitar ao FISCAL TÉCNICO do TRE-RJ, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, o descredenciamento dos recursos desvinculados da prestação de serviços com o TRE-RJ.
- e. Devolver todos os recursos e equipamentos utilizados pela CONTRATADA, como crachás, cartões certificadores, “pendrives” e outros, de propriedade do TRE-RJ, juntamente com a solicitação de descredenciamento.

1.4.8 Concessão de ACESSO

1.4.8.1 A concessão de acesso às máquinas e ao domínio do TRE-RJ deverá ser solicitada pela CONTRATADA aos Fiscais Técnicos para os seus colaboradores. Essa concessão de acesso implica a responsabilidade legal da CONTRATADA e a presunção da capacidade técnica de seus colaboradores para realização das demandas e atividades inerentes ao contrato.

1.4.8.2 O uso da senha de acesso pelos colaboradores da CONTRATADA é de sua exclusiva responsabilidade, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao TRE-RJ qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha.

1.4.8.3 A perda da senha ou a quebra do sigilo deverão ser comunicadas imediatamente aos Fiscais Técnicos que deverão providenciar o imediato bloqueio de acesso.

1.4.9 A CONTRATADA deverá manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à:

- Políticas de segurança adotada pelo TRE-RJ e Órgãos de Controle, assim como as configurações de hardware e de softwares decorrentes;
- Processo de instalação, configuração e customização de produtos, ferramentas e equipamentos;
- Quaisquer dados sensíveis dos quais a CONTRATADA venha a ter conhecimento em decorrência da presente contratação.

1.5 REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

1.5.1 A CONTRATADA deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

- Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços e fiscalizar seu uso, em especial quanto ao que consta na Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.
- Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com a Secretaria do Trabalho do Ministério da Economia.
- Adotar medidas para conscientizar e evitar o desperdício conforme a política socioambiental do Tribunal de:
 - a. Água (potável e banheiros).
 - b. Energia elétrica.
 - c. Elevadores e escadas.
 - d. Telefone
 - e. Veículos
 - f. Copos descartáveis.
 - g. Papéis (impressão e rascunho)
 - h. Envelopes, plásticos, madeiras e vidros (utilizados para embalagem).
 - i. Luvas e máscaras descartáveis.
 - j. Adaptadores, cabos e conectores.
- Observar quanto à identificação e o recolhimento, para o setor responsável do TRE-RJ:
 - a. Suprimentos utilizados para impressão e digitalização (cartuchos, toner e lâmpadas), papéis, pilhas, baterias, metais, carcaças e demais resíduos de equipamentos de TI (fitas, cabos, mídias, dispositivos eletrônicos etc), para posterior destinação (empresas de logística reversa para reuso e

- reciclagem).
- b. Equipamentos de TI inservíveis, para posterior destinação (doação ou descarte).
- c. Utilizar o material de limpeza e conservação específico destinado à manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de TI.

1.6 REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

1.6.1 Para a solicitação de serviços de suporte de infraestrutura os usuários deverão utilizar o Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI disponibilizado pelo TRE-RJ, que permite enviar e acompanhar os chamados. Os usuários do TRE-RJ já foram treinados nessa ferramenta que é utilizada para realizar todos os chamados de suporte de TI.

1.7 REQUISITOS LEGAIS

1.7.1 Os colaboradores da CONTRATADA, enquanto estiverem prestando serviços nas instalações do TRE-RJ, deverão estar em conformidade com seguintes normas:

- Resolução TSE nº 20.882/01 - Normas para uso dos ambientes de redes internet e intranet e correio eletrônico, no âmbito da Justiça Eleitoral.
- Resolução TSE nº 22.780/08 - Estabelece princípios e valores a serem adotados para assegurar a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade das informações no âmbito da Justiça Eleitoral.
- Resolução TSE nº 23.266/10 - Altera os artigos 50 e 60 da Resolução nº 20.882/2001, do Tribunal Superior Eleitoral. Dispõe sobre o acesso à internet aos usuários das redes dos cartórios eleitorais e demais escritórios remotos de cada Tribunal Regional Eleitoral.
- Ato GP nº 680/10 - Aprova a nova estrutura de correio eletrônico, por meio de webmail no ambiente da Justiça Eleitoral, para acesso dos servidores e colaboradores deste Regional.
- Resolução TRE nº 1107/2019, Regulamento Interno da Secretaria do Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro
- Instrução Normativa DG nº 01/2015 – Institui a Central de Serviços de TI como ponto único para solicitação de serviços de suporte.
- Resolução CNJ nº 211/2015 - Institui a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD)
- Resolução TRE-RJ nº 948/2016 - Institui o Código de Ética do Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro.
- Resolução TRE-RJ nº 1001/2017 - Dispõe sobre a Política de Segurança da Informação do Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro (PSI/TRE-RJ).
- INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/2016 - Dispõe critérios e procedimentos para contratações de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra.

1.8 REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO

1.8.1 A necessidade de manutenção preventiva, corretiva, evolutiva ou adaptativa deverá ser identificada em reuniões mensais de apresentação de resultados para avaliação da prestação do serviço, entre os fiscais do contrato e a empresa CONTRATADA.

1.8.2 A reunião para apresentação de resultados deverá ocorrer até o 5º dia útil de cada mês.

1.8.3 Os prazos para execução das necessidades de manutenção levantadas deverão ser definidos nessa reunião, obedecendo aos critérios e indicadores dos Níveis Mínimos de Serviços (NMS) acordados.

1.8.4 Os prazos e garantias dos serviços contratados serão mensurados através dos critérios definidos nos Níveis Mínimos de Serviços (NMS).

1.9 REQUISITOS DE ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE TÉCNICA QUE IMPLANTARÁ E MANTERÁ A SOLUÇÃO DE TIC

1.9.1 Técnico de apoio ao usuário de informática (helpdesk) - CBO 3172-10

- Prestar serviços específicos ao atendimento e suporte de 2º nível aos usuários e aos recursos de hardware e software de TI;
- Execução de atividades de recebimento, registro, análise, diagnóstico, suporte técnico remoto/presencial e encerramento de solicitações (incidentes e requisições) de usuários internos e externos de TI, por meio da utilização de sistema de Gerenciamento de Serviços de TI, fornecido pelo Tribunal;
- Realizar atividades de suporte técnico especializado, auxiliando a equipe de suporte técnico de 1º nível no diagnóstico e solução de incidentes e problemas;
- Apoiar o chefe imediato em suas tarefas sempre que for delegado;
- Elaborar relatórios e planilhas conexos com a prestação do serviço;
- Zelar e manter organizado, nos diversos ambientes do TRE-RJ, os equipamentos de informática;
- Prestar suporte a Operações Eleitorais como visitas técnicas, instalação física e configuração lógica de ambiente, sistemas plenário, teste de recepção, transmissão de dados e treinamento aos operadores de transmissão;
- Instalação e configuração dos softwares e drivers necessários ao funcionamento de kit biométrico
- Suporte ao usuário na utilização do kit biométrico
- Execução de atividades específicas da Justiça Eleitoral relacionadas à administração de infraestrutura;
- Atualizar de forma contínua os scripts de atendimento, as informações da base de conhecimento e o inventário de ativos, contemplando todas as soluções de incidentes e respostas padronizadas relacionadas à prestação do serviço, em conformidade com padrões definidos pelo TRE-RJ.
- Instalação, desinstalação, configuração e manutenção a usuários de TI em Sistemas Operacionais Windows7, Windows10, Softwares de automação de escritório Microsoft Office e LibreOffice, Softwares de navegação na internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome) e Clientes Antivírus;
- Resolução de problemas e incidentes em geral, ocorridos em estações de trabalho Windows, Monitores, Impressoras, notebooks, scanners, projetores, máquinas virtuais, drivers e certificados digitais;

1.9.2 Técnico de rede (telecomunicações) - CBO 3133-10

- Prestar serviços específicos ao atendimento e suporte de 2º nível aos usuários e aos recursos de hardware e software de TI;
- Execução de atividades de recebimento, registro, análise, diagnóstico, suporte técnico remoto/presencial e encerramento de solicitações (incidentes e requisições) de usuários internos e externos de TI, por meio da utilização de sistema de Gerenciamento de Serviços de TI, fornecido pelo Tribunal;
- Realizar atividades de suporte técnico especializado, auxiliando a equipe de suporte técnico 1º nível no diagnóstico e solução de incidentes e problemas;

- Apoiar o chefe imediato em suas tarefas sempre que for delegado;
- Zelar e manter organizado, nos diversos ambientes do TRE-RJ, os equipamentos de informática;
- Prestar suporte a Operações Eleitorais como instalação física de ambiente, sistemas plenário, teste de recepção e transmissão de dados, treinamento aos operadores de transmissão, visitas técnicas de avaliação de infraestrutura;
- Execução de atividades específicas da Justiça Eleitoral relacionadas à administração de infraestrutura;
- Operação e testes em elementos ativos de rede como switches e Firewall Checkpoint.
- Instalação e configuração de equipamentos e materiais de comunicação de dados, tanto física quanto lógica, adotados pelo TRE-RJ.
- Monitorar links de comunicação e acionar o suporte das operadoras em caso de indisponibilidade ou degradação de performance.
- Elaborar relatórios e planilhas conexos com a prestação do serviço;
- Atualizar de forma contínua os scripts de atendimento, as informações da base de conhecimento e o inventário de ativos, contemplando todas as soluções de incidentes e respostas padronizadas relacionadas à prestação do serviço, em conformidade com padrões definidos pelo TRE-RJ.

1.9.3 Supervisor de Suporte de Infraestrutura de TI - CBO 1425-30

- Gerir a equipe técnica da CONTRATADA, assim como os recursos materiais sob sua responsabilidade.
- Atuar como mais um ponto de escalonamento interno, auxiliando os Técnicos de Suporte Técnico em caso de elevada carga de atendimentos ou necessidade de maior experiência.
- Elaborar estatísticas e relatórios de acompanhamento.
- Monitorar as atividades da equipe técnica, tomando as ações necessárias para garantir o adequado desempenho das atividades.
- Implantar e manter a escala de trabalho da equipe técnica controlando a assiduidade e a pontualidade;
- Assegurar que as determinações das unidades da STI ou de outras unidades do TRE-RJ, sejam observadas pela equipe de suporte técnico, tomando as ações necessárias para corrigir os desvios observados;
- Participar de reuniões sobre mudanças em serviços.
- Monitorar a fila de atendimento e tomar as medidas necessárias para garantir o cumprimento dos níveis de serviço.
- Analisar e propor melhores práticas e soluções adequadas para o ambiente computacional do TRE-RJ;
- Elaborar relatórios gerenciais de acompanhamento, avaliação e estatísticos exigidos pelo TRE-RJ.

1.10 REQUISITOS DE FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA EQUIPE QUE IMPLANTARÁ E MANTERÁ A SOLUÇÃO DE TIC

1.10.1 Técnico de apoio ao usuário de informática (helpdesk) - CBO 3172-10

- Ensino médio completo e no mínimo 180 horas de cursos na área de TI, com certificado de conclusão;
- Comprovar mínimo de 04 (quatro) anos em atividades de microinformática através de registros na carteira de trabalho e previdência social ou de declaração de instituição pública ou privada onde tenha trabalhado;
- Certificação MCSA ou título de profissional Microsoft equivalente ou superior para ambiente Windows;
- Certificação ITIL Foundation V3.1 ou superior;
- Curso de manutenção e configuração de microcomputadores;
- Experiência em instalação, desinstalação, configuração e manutenção a usuários de TI em Sistemas Operacionais Windows7, Windows10, Softwares de automação de escritório Microsoft Office e LibreOffice, Softwares de navegação na internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome) e Clientes Antivírus;
- Conhecimento em Softwares de correio eletrônico e webmail;
- Conhecimento de rede de computadores, com e sem fio, bem como de protocolo TCP/IP;
- Conhecimento em recursos de rede locais no âmbito de configuração em impressoras, scanners e máquinas virtuais;
- Conhecimento em ferramentas de acesso remoto e ITSM;
- Conhecimento em configuração de redes sem fio em dispositivos móveis;

1.10.1.1 Características pessoais:

- Técnicas de resolução de problemas.
- Prática de auto estudo e pesquisa.
- Trabalho em equipe.
- Foco em resultados.
- Comprometimento com prazos, qualidade, missão e diretrizes do atendimento.
- Comportamento ético.
- Ótimo relacionamento interpessoal.
- Boa fluência verbal.

1.10.1.2 Habilidades comportamentais

- Capacidade de expressar-se corretamente, com clareza e objetividade, tanto na linguagem escrita quanto falada.
- Prestar atendimento ao usuário com educação e presteza, visando sempre atender as suas necessidades.

1.10.2 Técnico de rede (telecomunicações) - CBO 3133-10

- Ensino médio completo e no mínimo 180 horas de cursos na área de TI, com certificado de conclusão;
- Comprovar mínimo de 04 (quatro) anos em atividades de redes, Infraestrutura de Redes LAN ou WAN ou WLAN;
- Certificação ITIL Foundation V3.1 ou superior;
- Curso de manutenção e configuração de microcomputadores;
- Experiência em instalação, desinstalação, configuração e manutenção a usuários de TI em Sistemas Operacionais Windows7, Windows10, Softwares de automação de escritório Microsoft Office e LibreOffice, Softwares de navegação na internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome) e Clientes Antivírus;
- Conhecimento de rede de computadores, com e sem fio, bem como de protocolo TCP/IP;
- Conhecimento em recursos de rede locais no âmbito de configuração em impressoras, scanners e máquinas virtuais;

- Experiência na resolução de problemas e incidentes em geral, ocorridos em estações de trabalho Windows, Monitores, Impressoras, notebooks, scanners, projetores, máquinas virtuais, drivers e certificados digitais;
- Conhecimento em ferramentas de acesso remoto;
- Conhecimento em operação de ferramenta ITSM;
- Conhecimento em configuração de redes sem fio em dispositivos móveis;
- Domínio em configuração e gerenciamento de rede de computadores;

1.10.2.1 Características pessoais:

- Técnicas de resolução de problemas.
- Prática de auto estudo e pesquisa.
- Trabalho em equipe.
- Foco em resultados.
- Comprometimento com prazos, qualidade, missão e diretrizes do atendimento.
- Comportamento ético.
- Ótimo relacionamento interpessoal.
- Boa fluência verbal.

1.10.2.2 Habilidades comportamentais:

- Capacidade de expressar-se corretamente, com clareza e objetividade, tanto na linguagem escrita quanto falada.
- Prestar atendimento ao usuário com educação e presteza, visando sempre atender as suas necessidades.

1.10.3 Supervisor de Suporte de Infraestrutura de TI - CBO 1425-30

- Nível Superior completo e no mínimo 180 horas de cursos na área de TI, com certificado de conclusão;
- Experiência mínima de 1 ano em atividade de supervisão de equipe de suporte técnico de TI.
- Certificação MCSA ou título de profissional Microsoft equivalente ou superior para ambiente Windows;
- Certificação ITIL Foundation V3.1 ou superior;
- Curso de manutenção e configuração de microcomputadores;
- Conhecimento amplo de rede de computadores, com e sem fio, bem como de protocolo TCP/IP.
- Conhecimento em elaboração e utilização de scripts e procedimentos de atendimento técnico de TI.
- Experiência em instalação, desinstalação, configuração e manutenção a usuários de TI em Sistemas Operacionais Windows7, Windows10, Softwares de automação de escritório Microsoft Office e LibreOffice, Softwares de navegação na internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome) e Clientes Antivírus;
- Conhecimento em Softwares de correio eletrônico e webmail;
- Experiência na resolução de problemas e incidentes em geral, ocorridos em estações de trabalho Windows, Monitores, Impressoras, notebooks, scanners, projetores, máquinas virtuais, drivers e certificados digitais;
- Conhecimento em ferramentas de acesso remoto e ITSM;

1.10.3.1 Características pessoais:

- Liderança e proatividade.
- Técnicas de resolução de problemas.
- Administração de conflitos.
- Prática de auto estudo e pesquisa.
- Trabalho em equipe.
- Foco em resultados.
- Comprometimento com prazos, qualidade, missão e diretrizes do atendimento.
- Comportamento ético.
- Ótimo relacionamento interpessoal.
- Boa fluência verbal.

1.10.2.2 Habilidades comportamentais:

- Capacidade de expressar-se corretamente, com clareza e objetividade, tanto na linguagem escrita quanto falada.
- Prestar atendimento ao usuário com educação e presteza, visando sempre atender as suas necessidades.

1.10.3 Atualização periódica dos profissionais

1.10.3.1 Caberá a CONTRATADA garantir que os colaboradores de sua equipe estejam sempre atualizados com as tecnologias adotadas pelo TRE-RJ e de acordo com o seu escopo de atuação.

1.10.3.2 Caberá aos Fiscais Técnicos informar à CONTRATADA sobre a necessidade de atualização dos seus colaboradores, indicando quais tecnologias deverão ser abrangidas, assim como solicitar a devida comprovação através dos certificados de treinamento.

1.11 REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

1.11.1 As necessidades de alocação e disponibilização dos serviços serão formalizadas junto à CONTRATADA, de acordo com as prioridades do TRE- RJ.

1.11.2 A prestação de serviços deverá ser precedida de devida solicitação eletrônica através da Central de Serviços de TI.

1.11.3 Os serviços solicitados deverão constar do Catálogo de Serviços de TI sendo a manutenção dos itens relacionados à contratada de responsabilidade dos Fiscais Técnicos do contrato.

- 1.11.4 Todas as informações sobre o atendimento, principalmente sobre as soluções aplicadas às requisições, deverão ser registradas no corpo da solicitação pela contratada, possibilitando auditoria dos fiscais, transferência de conhecimento e atualização da base de conhecimento.
- 1.11.5 No Relatório Mensal de Serviços Executados (RSE), deverá constar em detalhes, o respectivo tempo consumido no atendimento, a atividade correspondente no Catálogo de Serviços, o(s) técnico(s) responsável (eis) pelo atendimento e a unidade do TRE-RJ que o solicitou, essa configuração do relatório poderá ser alterada de acordo com as necessidades do TRE-RJ.
- 1.11.6 A entrega do RSE aos fiscais do contrato será realizada na reunião mensal de Avaliação dos Resultados Mensais, ficando o pagamento dos serviços prestados no mês dependente da sua homologação.
- 1.11.7 O acompanhamento, controle do andamento e fiscalização dos serviços realizados cabe ao TRE-RJ.
- 1.11.8 Os serviços técnicos de TIC serão desenvolvidos observando-se todos os processos e padrões adotados pelo TRE-RJ.

1.12 REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

- 1.12.1 A solução anteriormente implantada funcionava nas dependências da Sede do TRE-RJ, operando de segunda a sexta-feira, das 10h às 20h. Esse ambiente ainda está disponível e conta com infraestrutura de rede, telefonia, mobiliário e estações de trabalho adequadas a prestação do serviço.
- 1.12.2 A CONTRATADA deverá, assumir todas as atividades, anteriormente desenvolvidas por intermédio do Contrato TSE nº 016/2015, de Prestação de Serviços de Suporte às Equipes de Gestão de Infraestrutura Tecnológica da Justiça Eleitoral, considerando o período de estabilização, descrito no item 1.3.2, até o término da vigência contratual.
- 1.12.3 A CONTRATADA deverá dispor de uma equipe de colaboradores com a seguinte composição: 1 Supervisor e 7 técnicos. Essa composição poderá ser alterada, caso seja do interesse do tribunal e em razão de justificativa razoável.

1.13 REQUISITOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATADA

- 1.13.1 A CONTRATADA deverá apresentar atestado comprovando que tenha executado contrato de serviços de terceirização compatíveis em quantidade com o escopo da área de atuação previstos no item 5 desse estudo com um mínimo de 5 postos e por período não inferior a 3 anos.
- 1.13.2 Não será permitido somar os tempos de atestados de serviços realizados em um mesmo período, o tempo de execução a ser comprovado deve ser linear e não simultâneo.

1.14 DEMAIS REQUISITOS APLICÁVEIS

- 1.14.1 Executar todos os serviços, tarefas e atividades demandadas pelo TRE-RJ, dentro do prazo negociado e especificado nas ordens de serviços, quando for o caso, atendendo ao padrão de qualidade exigido.
- 1.14.2 As tarefas deverão ser realizadas com base nas boas práticas nacionais e internacionais voltadas para tecnologia da informação, preconizadas por modelos como ITIL (IT Infrastructure Library), ISO 20.000, COBIT e nas boas práticas preconizadas pelo PMBOK (Project Management Base of Knowledge).
- 1.14.3 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos pelo TRE-RJ, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios.
- 1.14.4 Fornecer toda a mão de obra qualificada para a execução dos trabalhos de infraestrutura e em quantidade suficiente para atender às requisições demandadas.
- 1.14.5 Fiscalizar regularmente os seus recursos técnicos designados para a prestação dos serviços, verificando as condições em que as atividades estão sendo realizadas.
- 1.14.6 Acompanhar diariamente a qualidade e os níveis de serviços alcançados, com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções de rumo.
- 1.14.7 Corrigir todos os serviços que não forem considerados satisfatórios pelo fiscal demandante ou técnico, mediante justificativa, sem que caiba qualquer acréscimo no custo contratado, independentemente das penalidades previstas nos acordos de Níveis Mínimos de Serviços.
- 1.14.8 Elaborar relatórios gerenciais de serviços, apresentando-os ao TRE-RJ mensalmente, constando, dentre outras informações, os indicadores e metas de níveis mínimos de serviços acordados e alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para as próximas demandas e demais informações relevantes, quando for o caso, tais como: estatísticas de disponibilidades dos serviços, de uso da banda de acesso internet, de infecção por vírus e erros operacionais, de manutenções corretivas, dentre outros.

2. AS DIFERENTES SOLUÇÕES IDENTIFICADAS PARA ATENDIMENTO DA DEMANDA

2.1 SOLUÇÃO 1 - Implantar solução com equipe própria de servidores do quadro da Secretaria de Tecnologia da Informação do TRE-RJ.

2.2 SOLUÇÃO 2 – Contratação de serviços técnicos de suporte à infraestrutura por posto de trabalho. Modelo de contratação para execução de serviços por preço certo e total, com atendimento baseado em um Catálogo de Serviços e condicionado ao cumprimento de Níveis Mínimos de Serviço (NMS).

2.3 SOLUÇÃO 3 - Contratação dos serviços técnicos de suporte à infraestrutura por UNIDADE DE MEDIDA - com remuneração baseada no uso da métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST). Trata-se de modelo baseado em unidade de medida (UST), o que possibilita a quantificação do serviço a ser contratado e a posterior medição dos resultados, especialmente para efeito de pagamento. As UST's são consumidas por demanda e atendidas por equipe dimensionada pela própria contratada, com base em Catálogo de Serviços e condicionadas ao cumprimento de Níveis Mínimos de Serviço (NMS).

2.4 SOLUÇÃO 4 – Utilização de Software livre ou de Software Público. Trata-se de identificar a possibilidade de utilização de software livre ou software público, capaz de atender a demanda.

3. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DOS CUSTOS TOTAIS DAS SOLUÇÕES IDENTIFICADAS

3.1 Em pesquisa realizada em âmbito nacional observamos as seguintes contratações que adotaram uma ou mais soluções que se aproximam dos requisitos definidos:

3.2 **SOLUÇÃO 1** – Servidores do quadro:

3.2.1 A SOLUÇÃO 1 não requer contratação e sim utilização de servidores do quadro para compor equipe de suporte técnico de 2º nível.

A equipe do contrato anterior tinha oito colaboradores trabalhando 8 horas por dia, oferecendo ao tribunal uma força de trabalho capaz de atender a 64 horas de atividades por dia. Para implantar no tribunal uma força de trabalho semelhante utilizando apenas servidores do quadro precisaríamos montar uma equipe com 10 técnicos e 1 analista do quadro de TI, tendo em vista que em períodos não eleitorais o expediente para os servidores é de 6 horas diárias.

O tribunal tem um concurso ainda vigente realizado em 2017 que prevê os cargos de Técnico Judiciário/Apoio Especializado/Operação de Computadores e Analista Judiciário/Apoio Especializado/Análise de Sistemas que poderiam compor a equipe de suporte. Em caso de convocação desses profissionais através do concurso poderíamos projetar os seguintes custos básicos:

Ano não Eleitoral					
Descrição		Qtd	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Global em 12 meses
Técnico Judiciário		10	R\$ 7.591,37	R\$ 75.913,70	R\$ 910.964,40
Analista Judiciário		1	R\$ 12.455,30	R\$ 12.455,30	R\$ 149.463,60
Benefícios		11	R\$ 910,08	R\$ 7.280,64	R\$ 80.087,04
Diária (90)	Simple	63	R\$ 126,36	-	R\$ 7.960,68
	Integral	27	R\$ 360,00	-	R\$ 9.720,00
Total no período			R\$ 20.956,75	-	R\$ 1.158.195,72
Ano Eleitoral					
Técnico Judiciário		10	R\$ 7.591,37	R\$ 75.913,70	R\$ 910.964,40
Analista Judiciário		1	R\$ 12.455,30	R\$ 12.455,30	R\$ 149.463,60
Benefícios		11	R\$ 910,08	R\$ 7.280,64	R\$ 80.087,04
Diária (120)	Simple	84	R\$ 126,36	-	R\$ 10.614,24
	Integral	36	R\$ 360,00	-	R\$ 12.960,00
Hora-extra (320 h)	Sábado	160	R\$ 65,07	-	R\$ 9.931,20

	Domingo	160	R\$ 86,76	-	R\$ 13.881,60
Total no período			R\$ 20.956,75	R\$ 72.875,53	R\$ 1.187.902,08

Observações e Memória de Cálculo:

- Hora-Extra estimadas: 40 dias (finais de semana durante 5 meses) * 8 horas por dia = 320 horas
- Valor da hora-extra: R\$ 7.591,37 (salário técnico) / 175 (Total de horas trabalhadas num mês) = R\$ 43,38
- Hora-extra sábado: R\$ 43,38 * 1,5 = R\$ 65,07
- Hora-extra domingo: R\$ 43,38 * 2 = R\$ 86,76
- Considerou-se apenas um servidor de plantão por dia
- Diária Simples: só ida e volta sem pernoite
- Diária Integral: com pernoite

3.2.2 Resumo do valor estimado da SOLUÇÃO 1:

Período	Totais
Ano eleitoral	R\$ 1.158.195,72
Ano não eleitoral	R\$ 1.187.902,08
Total estimado em 24 meses	R\$ 2.346.097,80

3.3 SOLUÇÃO 2 – Posto de Trabalho

3.3.1 Baseado na equipe de terceirizados anterior, para implantar essa solução no tribunal seria necessária a contratação de 8 postos de trabalho para montar uma equipe com 7 técnicos de nível médio e 1 supervisor de nível superior. Esse modelo de contratação foi encontrada nos seguintes órgãos públicos:

3.3.1.1 **Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas** – Pregão Eletrônico nº 19/2017 - Contrato nº 18/2017 – Contratação de serviços especializados e continuados de suporte a usuários de soluções de tecnologia da informação compreendendo suporte presencial e remoto.

ANO NÃO ELEITORAL					
Item	Serviços	Qtd Postos	Preço Unitário	Preço Total Mensal	Total 12 meses
1	Serviço técnico de 01 (um) colaborador	7	R\$ 3.600,00	R\$ 25.200,00	R\$ 302.400,00
2	Serviço técnico de 01 (um) supervisor	1	R\$ 6.773,33	R\$ 6.773,33	R\$ 81.279,96
3	Diárias	90	R\$ 212,40	-	R\$ 19.116,00
Valor total do período					R\$ 402.795,96
Ano Eleitoral					
1	Serviço técnico de 01 (um) colaborador	7	R\$ 3.600,00	R\$ 25.200,00	R\$ 302.400,00
2	Serviço técnico de 01 (um) supervisor	1	R\$ 6.773,33	R\$ 6.773,33	R\$ 81.279,96

3	Diárias	120	R\$ 212,40	-	R\$ 25.488,00
4	Hora-extra Sábado	160	R\$ 30,86	-	R\$ 4.937,60
5	Hora-extra Domingo	160	R\$ 41,14	-	R\$ 6.582,40
Valor total do período					R\$ 420.687,96
Valor total dos dois períodos (24 meses)					R\$ 823.483,92

Observações e Memória de Cálculo:

- Hora-Extra: 40 dias (finais de semana durante 5 meses) * 8 horas por dia = 320 horas.
- Valor da hora-extra: R\$ 3.600,00 (salário técnico) / 175 (Total de horas trabalhadas num mês) = R\$ 20,57.
- Hora-extra sábado: R\$ 20,57 * 1,5 = R\$ 30,86.
- Hora-extra domingo: R\$ 20,57 * 2 = R\$ 41,14.
- Considerou-se apenas um servidor de plantão por dia.
- Apesar do contrato do TRE-AM não prever hora-extra, foi possível incluir esse custo utilizando-se os valores do contrato e os cálculos acima.
- Como o contrato não prevê diárias, para a estimativa, consideramos o valor utilizado no nosso último contrato vigente desse tipo que era junto com o TSE.

3.3.1.2 **Tribunal Regional Eleitoral do Amapá** – Pregão Eletrônico nº 18/2017 – Contrato nº 25/2017 - Contratação de empresa para prestação de serviços apoio às atividades administrativas de forma contínua, em específico na prestação de serviços de informática.

ANO NÃO ELEITORAL					
Item	Serviços	Qtd Postos	Preço Unitário	Preço Total Mensal	Total 12 meses
1	Técnico em Suporte Operacional	7	R\$ 3.721,06	R\$ 26.047,42	R\$ 312.569,04
2	Administrador ou Tecnólogo em Redes	1	R\$ 3.799,71	R\$ 3.799,71	R\$ 45.596,52
3	Diárias	90	R\$ 243,00	-	R\$ 21.870,00
Valor total do período					R\$ 380.035,56
ANO ELEITORAL					
1	Técnico em Suporte Operacional	7	R\$ 3.721,06	R\$ 26.047,42	R\$ 312.569,04
2	Administrador ou Tecnólogo em Redes	1	R\$ 3.799,71	R\$ 3.799,71	R\$ 45.596,52
3	Diárias	120	R\$ 243,00	-	R\$ 29.160,00
4	Hora-extra Sábado	160	R\$ 31,89	-	R\$ 5.102,40
5	Hora-extra Domingo	160	R\$ 42,53	-	R\$ 6.804,80

Valor total do período	R\$ 399.232,76
Valor total dos dois períodos (24 meses)	R\$ 779.268,32

Observações e Memória de Cálculo:

- Hora-Extra: 40 dias (finais de semana durante 5 meses) * 8 horas por dia = 320 horas.
- Valor da hora-extra: R\$ 3.721,06 (salário técnico suporte operacional) / 175 (Total de horas trabalhadas num mês) = R\$ 21,26.
- Hora-extra sábado: R\$ 21,26 * 1,5 = R\$ 31,89.
- Hora-extra domingo: R\$ 21,26 * 2 = R\$ 42,53.
- Considerou-se apenas um servidor de plantão por dia.
- Apesar do contrato do TRE-AP não prever hora-extra, foi possível incluir esse custo utilizando-se os valores do contrato e os cálculos acima.
- O valor da diária estava previsto no contrato.

3.3.1.3 **Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais** – Pregão Eletrônico nº 05/2020 – Contrato nº 11/2020 - Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de Service Desk, implantação e execução continuada de Tarefas de Suporte, Rotina e Demanda de suporte técnico de 1º, 2º e 3º Níveis, sustentação de infraestrutura de TIC, com atendimento remoto e presencial garantindo os níveis de serviço acordados.

ANO NÃO ELEITORAL					
Item	Serviços	Qtd Postos	Preço Unitário	Preço Total Mensal	Total 12 meses
1	Atendente de Serviço de Suporte; Técnico de Suporte Júnior; Técnico de Suporte Sênior	7	R\$ 5.584,81	R\$ 39.093,67	R\$ 469.124,04
2	Supervisor de Serviços	1	R\$ 12.452,10	R\$ 12.452,10	R\$ 149.425,20
3	Diárias	90	R\$ 212,40	-	R\$ 19.116,00
Valor total do período					R\$ 637.665,24
ANO ELEITORAL					
1	Atendente de Serviço de Suporte; Técnico de Suporte Júnior; Técnico de Suporte Sênior	7	R\$ 5.584,81	R\$ 39.093,67	R\$ 469.124,04
2	Supervisor de Serviços	1	R\$ 12.452,10	R\$ 12.452,10	R\$ 149.425,20
3	Diárias	120	R\$ 212,40	-	R\$ 25.488,00
4	Hora-extra Sábado	160	R\$ 47,87	-	R\$ 7.659,20
5	Hora-extra Domingo	160	R\$ 63,83	-	R\$ 10.212,80
Valor total do período					R\$ 661.909,24
Valor total dos dois períodos (24 meses)					R\$ 1.299.574,48

Observações e Memória de Cálculo:

- Hora-Extra: 40 dias (finais de semana durante 5 meses) * 8 horas por dia = 320 horas.
- Valor da hora-extra: R\$ 5.584,81 (salário atendente de serviço de suporte) / 175 (Total de horas trabalhadas num mês) = R\$ 31,91.

- Hora-extra sábado: R\$ 31,91 * 1,5 = R\$ 47,87.
- Hora-extra domingo: R\$ 31,91 * 2 = R\$ 63,83.
- Considerou-se apenas um servidor de plantão por dia.
- O TRE-MG adotou a métrica de UST para o pagamento de horas-extras.
- O valor da diária estava previsto no contrato.

3.3.1.4 **Tribunal Superior Eleitoral** – Pregão Eletrônico nº 10/2020 – Contrato nº 11/2020 - Contratação de serviços especializados na área de tecnologia da informação para atividades de atendimento e suporte técnico a usuários de soluções de TI e para atividades de Monitoramento, Controle e Execução de Rotinas e Procedimentos Operacionais em Ambiente de TI.

ANO NÃO ELEITORAL					
Item	Serviços	Qtd Postos	Preço Unitário	Preço Total Mensal	Total 12 meses
1	Suporte Técnico Especializado - 40 horas semanais - CBO 3172	7	R\$ 7.479,36	R\$ 52.355,52	R\$ 628.266,24
2	Supervisor de Service Desk - CBO 1425-30	1	R\$ 8.897,99	R\$ 8.897,99	R\$ 106.775,88
3	Diárias	90	R\$ 212,40	-	R\$ 19.116,00
Valor total do período					R\$ 754.158,12
ANO ELEITORAL					
1	Suporte Técnico Especializado - 40 horas semanais - CBO 3172	7	R\$ 7.479,36	R\$ 52.355,52	R\$ 628.266,24
2	Supervisor de Service Desk - CBO 1425-30	1	R\$ 8.897,99	R\$ 8.897,99	R\$ 106.775,88
3	Diárias	120	R\$ 212,40	-	R\$ 25.488,00
4	Hora-extra Sábado	160	R\$ 64,11	-	R\$ 10.257,41
5	Hora-extra Domingo	160	R\$ 85,48	-	R\$ 13.676,80
Valor total do período					R\$ 784.464,33
Valor total dos dois períodos (24 meses)					R\$ 1.538.622,45

Observações e Memória de Cálculo:

- Hora-Extra: 40 dias (finais de semana durante 5 meses) * 8 horas por dia = 320 horas Valor da hora-extra: R\$ 5.584,81 (salário atendente de serviço de suporte) / 175 (Total de horas trabalhadas num mês) = R\$ 31,91.
- Hora-extra sábado: R\$ 31,91 * 1,5 = R\$ 47,87.
- Hora-extra domingo: R\$ 31,91 * 2 = R\$ 63,83.
- Considerou-se apenas um servidor de plantão por dia.
- Como o contrato não prevê diárias, para a estimativa, consideramos o valor utilizado no nosso último contrato vigente desse tipo que era junto com o TSE.

3.3.2 Resumo do valor estimado da SOLUÇÃO 2:

Órgão	Período		Total 24 meses
	Ano Não Eleitoral	Ano Eleitoral	

TRE-AM	R\$ 402.795,96	R\$ 420.687,96	R\$ 823.483,92
TRE-AP	R\$ 380.035,56	R\$ 399.232,76	R\$ 779.268,32
TRE-MG	R\$ 637.665,24	R\$ 661.909,24	R\$ 1.299.574,48
TSE	R\$ 754.158,12	R\$ 784.464,33	R\$ 1.538.622,45
Média estimada	R\$ 381.857,78	R\$ 397.216,36	R\$ 1.110.237,29

3.4 SOLUÇÃO 3 – Unidades de Medida

3.4.1 Baseado no histórico da solução anterior implantada no tribunal, temos os seguintes valores:

3.4.1.1 Consumo histórico de ust's

Mês/Ano	Consumo de UST's			
	2015	2016	2017	2018
Janeiro	0	2.960,00	3.041,90	2.774,40
Fevereiro	0	2.921,80	2.154,40	3.030,90
Março	1.694,35	4.427,40	3.582,10	3.246,40
Abril	2.775,40	3.807,00	2.505,90	3.126,30
Maio	2.443,40	5.369,00	3.853,20	3.141,30
Junho	2.542,40	3.689,00	3.709,40	3.008,20
Julho	3.279,20	5.110,80	4.230,60	3.020,20
Agosto	4.836,00	3.563,80	3.982,70	3.229,80
Setembro	3.446,00	3.977,50	2.921,80	3.420,90
Outubro	3.767,20	4.684,50	3.349,80	4.014,00
Novembro	4.835,40	3.699,40	3.369,70	3.873,70
Dezembro	3.502,16	3.577,70	2.954,40	2.847,20
Média mensal por ano	3.312,15	3.982,33	3.304,66	3.227,78

Período	Médias Mensais	Média Geral	Ajuste 10%	Total 12 meses
---------	----------------	-------------	------------	----------------

Ano eleitoral	3.982,33	3.227,78	3.605,06	3.965,56	47.586,79
Ano não eleitoral	3.312,15	3.304,66	3.308,41	3.639,25	43.671,01
Total de UST's em 24 meses					91.257,80

Observações:

Nos últimos anos do contrato o TSE veio diminuindo o valor total de UST's gastos anualmente utilizando o critério da economia de recursos sem levar em conta as necessidades reais de cada regional.

Em contrapartida acompanhamos a cada ano que passa, um aumento nas exigências das entidades de controle como o CNJ e TCU, para o nivelamento e modernização de infraestrutura e gestão de TIC nos órgãos do poder judiciário, o que reflete diretamente em uma maior oferta de serviços de TIC aos usuários e consequentemente no aumento de demandas de suporte de TIC.

Como consequência direta, teríamos a necessidade de utilização de um número maior de UST's. Sendo assim entendemos que apesar dessa necessidade não estar refletida no histórico, existem demandas reprimidas, consequentemente os valores médios de consumo de UST's encontrados precisam ser atualizados, por isso aplicamos um aumento de 10% na média geral dos dois períodos.

3.4.1.2 Estimativa de consumo de diárias

Histórico de Consumo de Diárias	
Ano	Diárias
2015	0
2016	0
2017	33,5
2018	8
2019	15

Observações:

Devido às restrições orçamentárias impostas pelo TSE, houve um esforço muito grande por parte dos fiscais em não utilizar recursos do contrato em serviços que necessitassem de diárias, por isso não é possível através do histórico identificar um comportamento padrão sobre a necessidade real desse consumo.

Pelo histórico podemos perceber que apesar de estar previsto no contrato anterior, o consumo de diárias só começou a ser utilizado a partir de 2017, graças ao projeto de rezoneamento das Zonas Eleitorais que gerou uma necessidade inadiável de visitas técnicas.

Em 2018, tivemos na Eleição a utilização do sistema JEConnect, o que provocou a utilização de diárias em visitas técnicas aos locais de votação.

E em 2019, começamos a implantação do projeto VPN nas Zonas Eleitorais do interior, o que também gerou necessidade de visitas técnicas às Zonas Eleitorais.

Conseguimos perceber, portanto, que há uma demanda reprimida de visitas técnicas às Zonas Eleitorais, como manutenção preventiva e corretiva dos ativos de rede, manutenção dos ativos do projeto VPN, análise técnica de locais de votação para a utilização do JEConnect, mudança de local de Zonas Eleitorais, instalação de postos de biometria, instalação de Polos de Urna, participação em eventos de Justiça itinerante e etc.

Como não possuímos histórico para estimar a quantidade de diárias necessárias ao atendimento dessas demandas de forma regular, seguiremos o que as boas práticas recomendam e iremos utilizar o histórico de um contrato que apresenta necessidades similares, que seria o Contrato nº 114/2017 que trata de Prestação de Serviços de Manutenção de Equipamentos Eletrônicos de Informática do Tribunal, com a previsão de visitas técnicas de manutenção com a utilização de diárias.

Esse contrato prevê inicialmente a utilização de 72 diárias por ano com um acréscimo em ano eleitoral de mais 30 diárias.

Mas baseado no levantamento do seu histórico de 3 anos, o Fiscal do Contrato Sérgio Siqueira Pereira nos informou que esses números atualmente não atendem às necessidades do tribunal, que seria a realização de 04 roteiros a cada dois meses. Sendo assim a quantidade de diárias do seu próximo contrato deverá ser atualizada em torno de 25%, com a utilização de 90 diárias por ano e mais o acréscimo de 30 diárias em ano eleitoral.

Sendo assim, como a necessidade de visitas técnicas das duas soluções são semelhantes e como não possuímos histórico confiável para a estimativa necessária, iremos adotar os mesmos números para estimar a necessidade da nossa solução.

3.4.1.3 Resumo das estimativas

ANO	Total UST's 12 meses	Total Diárias
Eleitoral	47.586,79	120
Não Eleitoral	43.671,01	90
TOTAL (24 meses)	91.257,80	210

3.4.2 **Tribunal Superior Eleitoral** – Pregão Eletrônico nº 42/2014 – Contrato nº 16/2015 - Registro de Preços de 1.020.158,94 Unidades de Serviços Técnicos (UST), para eventual prestação de serviços de suporte às equipes de gestão de infraestrutura tecnológica da Justiça Eleitoral (Tribunal Superior Eleitoral e Tribunais Regionais Eleitorais).

ANO NÃO ELEITORAL				
Item	Serviços	Qtd estimada por ano	Preço Unitário	Preço Total
1	Serviços de suporte às equipes de infraestrutura tecnológica da Justiça Eleitoral (UST)	43.671,01	R\$ 48,58	R\$ 2.121.537,67
2	Ressarcimento das despesas com eventuais deslocamentos (Diárias)	90	R\$ 179,00	R\$ 16.110,00
Valor Total do Período				R\$ 2.137.647,67
ANO ELEITORAL				
1	Serviços de suporte às equipes de infraestrutura tecnológica da Justiça Eleitoral (UST)	47.586,79	R\$ 48,58	R\$ 2.311.766,26
2	Ressarcimento das despesas com eventuais deslocamentos (Diárias)	120	R\$ 179,00	R\$ 21.480,00
Valor Total do Período				R\$ 2.333.246,26
Valor Total (24 meses)				R\$ 4.470.893,93

Observação:

- As horas-extras são consumidas através de UST's.

3.4.3 **Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo** – Pregão Eletrônico nº 21/2018 - Contrato nº 47/2018 - Registro de preços de 76.000 (setenta e seis mil) Unidades de Serviços Técnicos – UST, para eventual prestação de serviços de suporte aos usuários e às equipes de gestão de infraestrutura de Tecnologia da Informação do TRE-SP.

ANO NÃO ELEITORAL

Item	Serviços	Qtd estimada por ano	Preço Unitário	Preço Total
1	Serviços de suporte aos usuários e às equipes de gestão de infraestrutura tecnológica.	43.671,01	R\$ 29,90	R\$ 1.305.763,20
2	Ressarcimento das despesas com eventuais deslocamentos (Diárias)	90	R\$ 179,00	R\$ 16.110,00
Valor Total do Período				R\$ 1.321.873,20
ANO ELEITORAL				
1	Serviços de suporte aos usuários e às equipes de gestão de infraestrutura tecnológica.	47.586,79	R\$ 29,90	R\$ 1.422.845,02
2	Ressarcimento das despesas com eventuais deslocamentos (Diárias)	120	R\$ 179,00	R\$ 21.480,00
Valor Total do Período				R\$ 1.444.325,02
Valor Total (24 meses)				R\$ 2.766.198,22

Observação:

- Como o contrato não prevê diárias, para a estimativa consideramos o valor utilizado no último contrato desse tipo que era junto com o TSE.
- As horas-extras são consumidas através de UST's.

3.4.4 Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte – Pregão Eletrônico nº 37/2018 – Contrato nº 71/2018 – Contratação de empresa para serviços técnicos de Operação de uma Central de Serviços de TIC e suporte técnico remoto, atendimento em 1º e 2º nível.

ANO NÃO ELEITORAL				
Item	Serviços	Qtd estimada por ano	Preço Unitário	Preço Total
1	Operação de uma Central de Serviços de TIC e suporte técnico remoto, atendimento em 1º e 2º nível, conforme especificações e condições previstas no Termo de Referência.	43.671,01	R\$ 48,00	R\$ 2.096.208,48
2	Ressarcimento das despesas com eventuais deslocamentos (Diárias)	90	R\$ 179,00	R\$ 16.110,00
Valor Total do Período				R\$ 2.112.318,48
ANO ELEITORAL				
1	Operação de uma Central de Serviços de TIC e suporte técnico remoto, atendimento em 1º e 2º nível, conforme especificações e condições previstas no Termo de Referência.	47.586,79	R\$ 48,00	R\$ 2.284.165,92
2	Ressarcimento das despesas com eventuais deslocamentos (Diárias)	120	R\$ 179,00	R\$ 21.480,00

Valor Total do Período	R\$ 2.305.645,92
Valor Total (24 meses)	R\$ 4.417.964,40

Observação:

- Como o contrato não prevê diárias, para a estimativa consideramos o valor utilizado no último contrato desse tipo que era junto com o TSE.
- As horas-extras são consumidas através de UST's.

3.4.5 No Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo – Pregão Eletrônico nº 15/2019 – Contrato nº 15/2019 – Contratação de empresa para prestação de serviço de suporte aos usuários de tecnologia e às equipes de gestão de infraestrutura tecnológica da Justiça Eleitoral, na sede do TRE/ES e nos Cartórios Eleitorais.

ANO NÃO ELEITORAL				
Item	Serviços	Qtd estimada por ano	Preço Unitário	Preço Total
1	Prestação de serviço de suporte aos usuários de tecnologia e às equipes de gestão de infraestrutura tecnológica da Justiça Eleitoral.	43.671,01	R\$ 22,36	R\$ 976.483,78
2	Diárias	90	R\$ 179,00	R\$ 16.110,00
Valor Total do Período				R\$ 992.593,78
ANO ELEITORAL				
1	Prestação de serviço de suporte aos usuários de tecnologia e às equipes de gestão de infraestrutura tecnológica da Justiça Eleitoral.	47.586,79	R\$ 22,36	R\$ 1.064.040,62
2	Diárias	120	R\$ 179,00	R\$ 21.480,00
Valor Total do Período				R\$ 1.085.520,62
Valor Total (24 meses)				R\$ 2.078.114,40

Observação:

- Como o contrato não prevê diárias, para a estimativa consideramos o valor utilizado no último contrato desse tipo que era junto com o TSE.
- As horas-extras são consumidas através de UST's.

3.4.6 Resumo do valor estimado da SOLUÇÃO 3:

Órgão	Período		Total 24 meses
	Ano Não Eleitoral	Ano Eleitoral	
TSE	R\$ 2.137.647,67	R\$ 2.333.246,26	R\$ 4.470.893,93
TRE-SP	R\$ 1.321.873,20	R\$ 1.444.325,02	R\$ 2.766.198,22

TRE-RN	R\$ 2.112.318,48	R\$ 2.305.645,92	R\$ 4.417.964,40
TRE-ES	R\$ 992.593,78	R\$ 1.085.520,62	R\$ 2.078.114,40
Média Estimada	R\$ 1.641.108,28	R\$ 1.792.184,46	R\$ 3.433.292,74

3.5 SOLUÇÃO 4 - Software Livre

3.5.1 Não foram identificadas soluções aplicáveis ao objeto no Portal de Software Público Brasileiro e nem em outros órgãos. Essa modelo de solução trata especificamente de software, o que não se coaduna com o objeto da contratação em estudo, pois a demanda baseia-se em recursos humanos através de equipe técnica com qualificação necessária para a prestação de serviços de infraestrutura de TI demandada pelo TRE-RJ.

3.6 Comparação entre as médias das soluções

Solução	Período		Total 24 meses
	Ano Não Eleitoral	Ano Eleitoral	
(1) Servidores do quadro	R\$ 1.158.195,72	R\$ 1.187.902,08	R\$ 2.346.097,80
(2) Posto de Trabalho	R\$ 543.663,72	R\$ 622.353,84	R\$ 1.110.237,29
(3) Unidades de Medida	R\$ 1.641.108,28	R\$ 1.792.184,46	R\$ 3.433.292,74
(4) Software Livre	-	-	-

4. ESCOLHA DA SOLUÇÃO E JUSTIFICATIVA

4.1 ANÁLISE DA SOLUÇÃO 1 – Servidores do quadro

Na 1ª Reunião de Análise da Estratégia – RAE, realizada em 22/03/2019, chegou-se a conclusão que seria necessário a elaboração de um plano de ação em conjunto da STI e SGP com vistas à recomposição ou complementação da força de trabalho de TIC.

Nos estudos contidos nesse Plano de Ação foram utilizados critérios definidos na Resolução CNJ nº 211/2015 e chegou-se a conclusão que o déficit da Secretaria de TI no seu Quadro de Servidores Efetivos seria de 13 pessoas. Quando falamos em Força de Trabalho mínima que conta além dos servidores, com os comissionados e terceirizados, constatamos que, se o tribunal não puder mais contar com a equipe de suporte técnico terceirizado, ficará ainda mais abaixo do nível mínimo indicado, agravando a situação atual.

Esse Plano de Ação ainda está em andamento e as duas unidades ainda trabalham para encontrar soluções que possam ajudar no problema.

Como a situação é a mesma em outros regionais, o Tribunal Superior Eleitoral, a quem compete propor ao Congresso Nacional a criação de novos cargos para a Justiça Eleitoral, realizou levantamento para identificar a necessidade de incremento no número de servidores de carreira da área de TI dos Regionais e, como resultado, apresentou à Câmara de Deputados o Projeto de Lei nº 7.990/2013, que propõe a criação de novos cargos específicos de carreira de TI, para prover a infraestrutura de pessoal adequada a essa área visando o cumprimento de sua missão institucional, mas o Projeto de lei ainda está em tramitação, sem previsão de conclusão e de realização de concurso.

Sendo assim, essa solução se torna inviável, pois o tribunal não dispõe no momento, de pessoal no seu quadro de servidores de TIC em número suficiente para montar uma equipe própria, conforme seria exigido para essa solução.

4.2 ANÁLISE DA SOLUÇÃO 2 – Posto de trabalho

O Tribunal de Contas da União (TCU) analisou o modelo em seu Acórdão nº 786/2006, onde naquele momento, concluiu que esta forma de contratação mensura os serviços pelo número de horas trabalhadas ou pela disponibilidade de trabalhadores, impedindo a remuneração da contratada pelo que foi efetivamente executado, surgia aí o temo paradoxo lucro-incompetência.

Desde então esse modelo quase não foi mais utilizado nas contratações realizadas pela Administração Pública Federal (APF), uma vez que é considerado ineficiente, pois não garantiria a qualidade e a efetiva prestação dos serviços.

Diante disso, a Instrução Normativa nº 04/08, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), estabeleceu que, nas contratações de prestação de serviços de tecnologia da informação, deveria ser priorizada a adoção de regimes de execução com base em unidade de medida que permitissem a quantificação do serviço a ser contratado e a posterior medição dos resultados proporcionados pela contratada, especialmente para efeito de pagamento.

Contudo, com relação aos regimes de execução que se formam a partir da alocação de postos de trabalho ou com base no pagamento nas horas trabalhadas, estes não estariam completamente descartados. Somente teriam lugar em situações excepcionais, mediante a apresentação das devidas justificativas nos respectivos processos.

Como essa excepcionalidade não estava clara e nem bem definida, a grande maioria dos gestores começou a deixar de lado esse modelo em seus contratos de prestação de serviços de TI, pois não parecia ser uma boa prática para a administração pública.

Mas recentemente um novo Acórdão de nº 2.037/2019, do mesmo relator do Acórdão 786/2006, Augusto Sherman, nos traz os seguintes esclarecimentos sobre o tema, conforme os trechos abaixo:

*"141. Além da utilização da planilha de custos e formação de preço, cabe também à equipe de planejamento da contratação analisar soluções alternativas à utilização da métrica UST. Por exemplo, no caso dos serviços de suporte de infraestrutura, no qual normalmente a entidade possui uma base histórica da quantidade de chamados, de incidentes, de ativos de infraestrutura e de profissionais que atuaram nos contratos passados e **combinado com a definição de níveis de serviços**, é plenamente possível a definição de um valor estimado da contratação, sem a necessidade de medir e pagar cada serviço executado em UST. Esta opção, torna o processo de fiscalização do contrato menos complexo, pois não há necessidade de analisar se cada chamado foi classificado corretamente, apenas se os níveis de serviços estabelecidos foram cumpridos."*

Em vídeo disponibilizado pelo TCU em seu Canal no Youtube, relativo ao seminário "Diálogo Público – Aquisições de Soluções de TI" (<https://youtu.be/MHegGndjmu0>), que trata do processo de aquisições na área de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal, com relação à escolha desse modelo, o Assessor da Secretaria de Fiscalização de TI do TCU, André Luiz Furtado Pacheco diz o seguinte:

"Contratar mão de obra com aferição de resultados através de níveis mínimos de serviço é diferente do homem-hora que o Ministro Sherman se referiu no acórdão nº 786/2006 que trata justamente do paradoxo lucro-incompetência, são situações distintas, visto que naquela época se contratava mão de obra sem nenhum tipo de serviço associado e nenhum tipo de aferição de resultado."

Como o serviço a ser contratado se refere a suporte de infraestrutura e temos base histórica baseada em contratos anteriores, teríamos todas as condições exigidas para a utilização desse tipo de modelo, bastando apenas definirmos os níveis de serviços a ser cumpridos pela contratada para que esta solução se torne viável ao atendimento de nossas demandas.

4.3 ANÁLISE DA SOLUÇÃO 3 – Unidades de Medida

A última solução de prestação de serviços de Suporte Técnico de infraestrutura de TIC implantada no TRE-RJ através do Contrato TSE nº 16/2015, tinha como base esse modelo. Nele é utilizado um Catálogo de Serviços, onde os mesmos já estão pré-classificados por categorias, complexidade, Níveis Mínimos de Serviço (NMS) e mensurados por Unidades de Serviço Técnico (UST). A Contratada, ao realizar um atendimento, classifica o serviço conforme definido no Catálogo de Serviços e, ao final de cada mês, é apresentado um relatório para o TRE-RJ com todos os atendimentos realizados. Este relatório é validado pela equipe de fiscalização e gestão do Contrato, que verifica se a classificação do atendimento foi feita corretamente e se os acordos de níveis de serviços foram atingidos.

Considerando os valores médios de cada solução pesquisada podemos perceber facilmente que o modelo que prevê UST é o menos vantajoso. Essa antieconomicidade apresentada nesse tipo de modelo é relatada no Acórdão nº 2.037/2019 do TCU que cita a dificuldade de precificar o valor adequado da UST, por não se estimar corretamente o quantitativo de UST (esforço, complexidade, fator de ponderação) de cada serviço, ou até mesmo da dificuldade de se fiscalizar adequadamente a execução contratual.

Os custos de cada UST desse contrato foram baseados no Catálogo de Serviços do TSE que o elaborou conforme seu ambiente e sua infraestrutura. Os regionais não foram consultados, ou seja, o Catálogo de Serviços desse contrato refletia apenas a realidade do TSE.

Para que possamos criar o nosso próprio Catálogo de Serviços precisaríamos antes definir: i) todas as tarefas a serem executadas; ii) os resultados esperados; iii) os padrões de qualidade exigidos; e iv) os procedimentos e qualificações necessários para execução dos serviços em conformidade com os adotados pela organização de maneira a permitir o cotejamento posterior entre o planejado e o executado. A complexidade definida para as tarefas considera diversas variáveis, tais como a prioridade e a criticidade do serviço, as características dos profissionais necessários e sua capacidade em cumprir as atividades.

Além disso, a quantificação da unidade de referência UST também deve considerar os procedimentos previamente medidos no setor de TI do órgão ou entidade e as estimativas de esforço devem basear-se em série histórica da organização e na necessidade de implementar novos serviços.

A partir desses insumos, estabelece-se a correlação entre a complexidade de cada atividade e a quantidade de UST equivalentes, sendo que a menor UST possível usualmente equivale a uma hora de trabalho na atividade de menor complexidade, enquanto as demais atividades possuem pesos conforme a complexidade de cada uma delas.

Podemos perceber que é um trabalho complexo que exige uma dedicação maior para sua realização, e que, conforme o Acórdão nº 2.037/2019 do TCU, além do conhecimento da metodologia para composição de uma UST, se faz necessária também uma maturidade do órgão.

Outra dificuldade com relação a esse modelo diz respeito a sua fiscalização, onde se faz necessária a figura de um fiscal exclusivo, que verifique constantemente em cada demanda se as unidades de medida foram consumidas dentro das expectativas do órgão. No cenário atual que atravessamos, onde já foi dito que a TI sofre com

a carência de profissionais em seus quadros, esse tipo de fiscalização se torna inviável.

Esse modelo nos parece bastante apropriado para serviços do tipo Fábrica de Software e Suporte de BI (Business Intelligence), onde a empresa contratada não precisa disponibilizar uma equipe para serviços contínuos nas instalações da Contratante. Os requisitos para cada produto são elaborados por demanda, com isso os produtos entregues são facilmente mensuráveis com relação à qualidade e tempo, com a produção de artefatos facilmente auditáveis. As demandas não são urgentes e podem ser planejadas com bastante antecedência. Nesses casos esse modelo de unidade de medida nos parece ser o ideal.

Sobre a utilização desse modelo em contratação de serviços de suporte de infraestrutura o Ministro Augusto Sherman no Acórdão de nº 2.037/2019, nos traz os seguinte esclarecimento sobre o tema:

“144.8. a métrica UST ou similares deve ser evitada para a contratação de serviços de suporte de infraestrutura”.

4.4 CONCLUSÃO

Sendo assim, com base nas considerações acima, entendemos que a solução que melhor atenderia ao tribunal, com relação ao suporte de serviços de infraestrutura de TI, tanto no aspecto econômico como no de requisitos, seria o modelo 2 – Posto de Trabalho, com uma dinâmica de fiscalização mais madura e moderna, presente nos contratos mais novos que encontramos, como o do TSE e o do TRE-MG, que utilizam indicadores de níveis mínimos de serviço na sua composição.

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO, COM JUSTIFICATIVAS QUE AS RELACIONE À DEMANDA

5.1 Escopo da área de atuação

UNIDADES DA JUSTIÇA ELEITORAL		
Item	Descrição	Quantidade
01	Unidades administrativas (Sede atual, Depósito de Urnas, NUAD e Antiga Sede)	04
02	Zonas Eleitorais	165

ATIVOS DE TIC		
Item	Descrição	Quantidade
01	Estimativa de total de usuários (Ano não eleitoral)	1.954
02	Estimativa total de usuários (Ano eleitoral)	3.000
03	Estações de trabalho	2.600
04	Impressoras, scanners e multifuncionais	929
05	Monitores extras (devido ao SEI e PJE)	1.549
06	Notebooks	137
07	Equipamentos de rede (Switches , Firewall, AP's)	192
08	Redes locais geograficamente distintas	169
09	Pontos de rede na sede (estações, impressoras, AP, switches, servidores, etc.)	1.630

5.2 Estimativa baseada na série histórica da contratação anterior:

ANO NÃO ELEITORAL			
Item	Serviço	Estimativa	Forma de estimativa
01	Suporte Técnico Especializado – Técnico de apoio ao usuário de informática - 40 horas semanais	7	Estimativa realizada tomando-se por base a equipe de colaboradores do último contrato dessa natureza e que conseguiu atender as demandas do tribunal de maneira adequada e eficiente.
02	Gerente Técnico	1	
03	Diárias - Visitas técnicas	90	Estimativa realizada conforme demonstrado no item 1.3.3.3
ANO ELEITORAL			
01	Suporte Técnico Especializado – Técnico de apoio ao usuário de informática - 40 horas semanais	7	Estimativa realizada tomando-se por base a equipe de colaboradores do último contrato dessa natureza e que conseguiu atender as demandas do tribunal de maneira adequada e eficiente.
02	Gerente Técnico	1	
03	Diárias - Visitas técnicas	120	Estimativa realizada conforme demonstrado no item 1.3.3.3
04	Hora-extra – sábado Técnico Suporte	160	Estimativa realizada considerando 20 dias (finais de semana durante 5 meses)
05	Hora-extra – domingo Técnico Suporte	160	Estimativa realizada considerando 20 dias (finais de semana durante 5 meses)
06	Hora-extra – sábado Supervisor	24	Estimativa realizada considerando 3 dias (finais de semana da eleição 1º e 2º turno e anterior)
07	Hora-extra – domingo Supervisor	24	Estimativa realizada considerando 3 dias (finais de semana da eleição 1º e 2º turno e anterior)

5.3 Estimativa geral da solução

ANO NÃO ELEITORAL					
Item	Descrição	Qtde	Custo Unitário	Custo Mensal	Total (12 meses)
1	Suporte Técnico Especializado – Técnico de apoio ao usuário de informática - 40 horas semanais - CBO 3172-10	4	R\$ 5.096,31	R\$ 20.385,23	R\$ 244.622,76
2	Suporte Técnico Especializado – Técnico de rede - 40 horas semanais - CBO 3133-10	3	R\$ 5.115,97	R\$ 15.347,91	R\$ 184.174,92
2	Supervisor - CBO 1425-30	1	R\$ 7.980,78	R\$ 7.980,78	R\$ 95.769,39
3	Diárias	90	R\$ 212,40	-	R\$ 19.116,00

Valor Total do Período					R\$ 543.683,07
ANO ELEITORAL					
1	Suporte Técnico Especializado – Técnico de apoio ao usuário de informática - 40 horas semanais - CBO 3172-10	4	R\$ 5.096,31	R\$ 20.385,23	R\$ 244.622,76
2	Suporte Técnico Especializado – Técnico de rede - 40 horas semanais - CBO 3133-10	3	R\$ 5.115,97	R\$ 15.347,91	R\$ 184.174,92
3	Supervisor - CBO 1425-30	1	R\$ 7.980,78	R\$ 7.980,78	R\$ 95.769,39
4	Diárias	120	R\$ 212,40	-	R\$ 25.488,00
5	Hora-extra – sábado Técnico Suporte	160	R\$ 43,85	-	R\$ 7.016,00
6	Hora-extra – domingo Técnico Suporte	160	R\$ 58,47	-	R\$ 9.355,20
7	Hora-extra – sábado Supervisor	24	R\$ 68,41	-	R\$ 1.641,84
8	Hora-extra – domingo Supervisor	24	R\$ 91,21	-	R\$ 2.189,04
Valor Total do Período					R\$ 570.257,15
Valor Total (24 meses)					R\$ 1.113.940,22

6. AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

6.1 Não há necessidade de adequação do ambiente para a execução contratual, tendo em vista que a equipe de suporte do contrato anterior, atuava em espaço físico próprio, localizado na Sede do TRE-RJ e com infraestrutura adequada ao desempenho das tarefas demandadas e que foi preservado para a próxima contratação.

III. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

1. NECESSIDADE DE RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS

ITEM	FUNÇÃO	FORMAÇÃO
1	Fiscais Técnicos	Servidores do TRE-RJ, das áreas de TIC responsáveis por acompanhar a execução do serviço, além de fornecer apoio ao gestor do contrato em relação às questões técnicas contratuais.
2	Fiscal Administrativo	Servidor do TRE-RJ da Área Administrativa responsável por verificar aderência aos termos contratuais e subsidiar as condições necessárias à regular execução contratual.

4	Gestor da Contratação	Servidor do TRE-RJ com atribuições gerenciais, técnicas e operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato.
---	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. A CONTINUIDADE DO FORNECIMENTO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM EVENTUAL INTERRUÇÃO CONTRATUAL

ITEM	EVENTO	AÇÕES DE CONTINGÊNCIA
1	Atraso ou má prestação dos serviços	Averiguação das causas e imediata resolução junto ao preposto da contratada.
		Aplicação das sanções previstas no Contrato e na legislação aplicável.
		Verificação da conveniência e oportunidade da continuidade contratual.
		Avaliação da possibilidade de novo procedimento licitatório.
		Em caso de necessidade de um novo procedimento licitatório com interrupção do serviço, alterar temporariamente os artigos do Catálogo de Serviços do TRE-RJ de modo que as solicitações de suporte sejam encaminhadas para as unidades da STI.
		Publicar aviso na Intranet, informado os usuários do ocorrido e prevenindo sobre possíveis atrasos no SLA dos serviços solicitados.

3. AS ATIVIDADES DE TRANSIÇÃO CONTRATUAL E DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO

AÇÕES PARA O INÍCIO CONTRATUAL				
ITEM	AÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA INÍCIO	DATA FIM
1	Assinatura do contrato pela CONTRATADA. O início da prestação dos serviços se dará em até 35 (trinta e cinco) dias corridos da assinatura do contrato e somente após a emissão pelo TRE-RJ do TERMO DE LIBERAÇÃO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS.	TRE-RJ E CONTRATADA	-X-	-X-
2	Reunião de alinhamento de expectativas contratuais entre CONTRATADA e o TRE-RJ com definição de cronograma até o início dos serviços.	FISCAIS DO CONTRATO E CONTRATADA	Da assinatura do contrato	Até 5 dias úteis após a assinatura do contrato
3	Entrega pela CONTRATADA ao TRE-RJ dos atestados que comprovem se os perfis técnicos dos seus colaboradores estão de acordo com as exigências do edital, assim como o Termo de Sigilo e Responsabilidade assinado por cada colaborador.	CONTRATADA	Da assinatura do contrato	Até 25 dias corridos da assinatura do contrato
4	Apresentação a ser realizada pelo TRE-RJ para os técnicos da CONTRATADA sobre o	FISCAIS DO CONTRATO	Da assinatura do contrato	Até 30 dias corridos da assinatura do

	funcionamento e utilização do sistema de gerenciamento de chamados a ser fornecido pelo TRE-RJ.			contrato
5	Apresentação a ser realizada pelo TRE-RJ para os técnicos da CONTRATADA sobre o funcionamento e utilização do sistema de Gestão de Configuração de Equipamentos desenvolvido pelo TRE-RJ.	FISCAIS DO CONTRATO	Da assinatura do contrato	Até 30 dias corridos da assinatura do contrato
6	Solicitação de concessão dos acessos dos colaboradores da CONTRATADA ao ambiente do TRE-RJ autorizados durante a execução do contrato	FISCAIS DO CONTRATO	Da assinatura do contrato	Até 30 dias corridos da assinatura do contrato
7	Emissão pelo TRE-RJ de TERMO DE LIBERAÇÃO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS, atestando que os técnicos receberam as capacitações necessárias, seus perfis técnicos estão de acordo com as exigências do edital e as documentações exigidas foram entregues. O início da prestação dos serviços não poderá começar sem a emissão deste Termo.	FISCAIS DO CONTRATO	Da assinatura do contrato	Até 30 dias corridos da assinatura do contrato
8	Início oficial da prestação dos serviços	FISCAIS DO CONTRATO E CONTRATADA	Da assinatura do contrato	Até 35 dias corridos da assinatura do contrato

AÇÕES PARA CONTINUIDADE CONTRATUAL

ITEM	AÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA INÍCIO	DATA FIM
1	Realização do planejamento da contratação – renovação ou nova contratação com a elaboração dos Estudos Preliminares e se for o caso, o Termo de Referência.	Equipe de Planejamento	180 dias antes do término contratual	60 dias antes do término do contrato
2	Envio de lista de pendências das atividades em aberto com orientações para possibilitar a continuidade dos serviços.	CONTRATADA	15 dias antes do término contratual	No término do contrato
3	Envio da base de conhecimento atualizada para possibilitar a continuidade dos serviços.	CONTRATADA	10 dias antes do término contratual	No término do contrato

AÇÕES PARA ENCERRAMENTO CONTRATUAL

ITEM	AÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA INÍCIO	DATA FIM

1	Reunião de alinhamento e elaboração de cronograma de ações sobre a transição de encerramento entre CONTRATADA e TRE-RJ.	FISCAIS DO CONTRATO E CONTRATADA	Até 30 dias úteis anteriores ao término do contrato	Até 5 dias úteis após a primeira reunião
2	Entrega pela CONTRATADA dos produtos (documentos e recursos) descritos nas ações do cronograma de transição de encerramento nas datas acordadas.	CONTRATADA	Até 5 dias úteis antes do término contratual	No término do contrato
3	Revogação dos acessos ao ambiente do TRE-RJ e das caixas postais dos colaboradores da CONTRATADA, autorizados durante a execução do contrato.	FISCAIS DO CONTRATO	No término do contrato	No término do contrato

Observação:

Os prazos da transição inicial e de encerramento não deverão ser superiores aos estipulados. Caso a CONTRATADA ultrapasse qualquer dos prazos, estará sujeita à penalidade de multa correspondente a 1% (um por cento) sobre o faturamento mensal, para cada dia útil de atraso, contados a partir do dia seguinte ao término do prazo. Na hipótese do início oficial da prestação dos serviços exceder o prazo estipulado, o TRE-RJ poderá optar pela rescisão contratual, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

4. ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA DO ÓRGÃO**4.1 Forma de transferência de conhecimento tecnológico**

A solução a ser contratada não se refere ao desenvolvimento de software sob encomenda, e sim a prestação de serviços de suporte de TIC.

A transferência tecnológica a ser realizada é relativa aos artigos referentes ao Catálogo de Serviços suportados pela CONTRATADA, pelos respectivos roteiros de atendimento da sua base de conhecimento e pelas fichas de instalação de computadores.

Exige-se que os técnicos da contratada incluam todas as ações efetuadas em cada atendimento no Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI.

Exige-se, também, que haja processo recorrente para criação de roteiros de atendimento a partir das soluções registradas no sistema, para casos de demandas que sejam frequentes.

Assim, mantém-se a informação relevante ao atendimento disponível nas bases de dados do TRE-RJ, minimizando sua dependência em relação à CONTRATADA.

Durante toda a vigência do contrato e principalmente no seu encerramento, a CONTRATADA deverá repassar aos fiscais do contrato toda a documentação produzida referente aos conhecimentos necessários para continuidade dos serviços de suporte aos usuários de soluções de TI.

4.2 Direitos de propriedade intelectual e autorais da solução de TIC

São de propriedade da CONTRATANTE, durante toda a vigência do contrato todos os produtos gerados; incluindo estudos, relatórios, especificações, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas e documentação, em papel ou em qualquer forma ou mídia, em conformidade com o artigo 111 da Lei 8.666/ 93, com a Lei 9.610/98, sendo vedada qualquer apropriação e comercialização destes por parte da CONTRATADA.

IV. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO**1. NATUREZA DO OBJETO**

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de suporte à infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação, pelo período de 24 meses, no âmbito da Justiça Eleitoral do Rio de Janeiro, distribuídos entre o prédio Sede, Cartórios Eleitorais, Centrais de Atendimento e Unidades Administrativas.

Esses serviços caracterizam-se como de natureza comum (atividade-meio), devido à padronização existente no mercado; continuada, pois devem ser prestados de forma ininterrupta por serem imprescindíveis à manutenção do uso adequado e tempestivo de soluções de TI no âmbito do Tribunal e de dedicação exclusiva de mão de obra, tendo em vista que a equipe da contratada ficará alocada para trabalhar continuamente nas dependências do tribunal, com a execução dos serviços seguindo uma rotina específica estabelecida e supervisionada também pelo tribunal.

2. PARCELAMENTO E ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

A contratação dar-se-á em lote único, por menor preço global, tendo em vista que não é tecnicamente viável o parcelamento da solução, pois acarretaria em pulverização da responsabilidade de gestão das equipes de suporte, prejudicando a agilidade nos atendimentos das demandas de infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação nas dependências do TRE-RJ.

O objeto desta contratação será adjudicado globalmente à empresa contratada, tendo em vista conforme citado anteriormente, não ser viável tecnicamente seu parcelamento.

3. CONDIÇÕES PARA PAGAMENTO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

O pagamento dos serviços contratados não exige adoção de procedimentos especiais, portanto poderão ser adotadas as cláusulas padrão de pagamento do TRE-RJ.

4. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

A presente contratação é considerada como serviço comum, portanto sugere-se a licitação na modalidade pregão, do tipo menor preço.

O sistema de Registro de Preços nesse caso não deverá ser adotado tendo em vista que:

- Não há necessidade de contratações frequentes;
- Não há conveniência da aquisição de serviços/bens com entrega parcelada;
- É possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pelo tribunal.

5. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A despesa, quando efetivada, ocorrerá pelo Elemento: Orçamento Ordinário - Custeio código 33.90.40.11 – Suporte de Infraestrutura de TI, conforme o Plano de Contratações para Soluções de TIC 2020 item 8.

6. VIGÊNCIA DO CONTRATO

Sugere-se a vigência de 24 meses, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, considerando que o suporte à Infraestrutura de TIC na Justiça Eleitoral possui dois períodos bem distintos que são Ano Eleitoral e Ano não Eleitoral.

Em Ano eleitoral há um aumento natural das demandas de suporte de TIC, devido às providências necessárias à realização das eleições, provocando assim a necessidade de plantões e visitas técnicas pela equipe CONTRATADA.

Quando consideramos dois anos de vigência, geramos uma estimativa otimizada da necessidade de plantões e visitas técnicas, que são diferentes em cada período, o que beneficia a gestão do contrato e a utilização dos recursos.

Há também uma diferença quantitativa e qualitativa (serviços exclusivos dos processos e sistemas eleitorais) dos serviços prestados em anos eleitorais com relação aos anos não eleitorais, a possível alternância de prestadores de serviço em períodos de apenas 12 meses causada por possíveis novas licitações, poderia gerar alta rotatividade destes profissionais e frequente perda do conhecimento tácito da equipe de suporte, trazendo prejuízo para a prestação dos serviços e consequentemente para as eleições.

Os prazos e garantias dos serviços contratados serão mensurados através dos critérios definidos nos Níveis Mínimos de Serviços (NMS)

7. EQUIPE DE APOIO DA CONTRATAÇÃO

FUNÇÃO	NOME	MATRICULA	TELEFONE	E-MAIL	LOTAÇÃO
Integrante Demandante	Alberto Carmo de Araújo	09613009	(21) 3436-8061	alberto.araujo@tre-rj.jus.br	STI/COINF
Integrante Demandante	Fabio da Silva Montalvão Melo	01215005	(21) 3436-8071	fabio.montalvao@tre-rj.jus.br	STI/COSEL
Integrante Técnico	José Amaro dos Santos Filho	09602002	(21) 3436-8166	amaro.filho@tre-rj.jus.br	STI/COINF/SERED
Integrante Técnico	Carlos Messias Junior	09611010	(21) 3436-8066	carlos.messias@tre-rj.jus.br	STI/COINF/SESOPE
Integrante Administrativo	Denise Azevedo Borges Andrade	00706325	(21) 3436-8223 (21) 3436-8224	denise.andrade@tre-rj.jus.br	SECCON/COFOR/SAD

8. EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

FUNÇÃO	NOME	MATRICULA	TELEFONE	E-MAIL	LOTAÇÃO
Gestor do Contrato	Alberto Carmo de Araújo	09613009	(21) 3436-8061	alberto.araujo@tre-rj.jus.br	STI/COINF

Fiscal Demandante	Fabio da Silva Montalvão Melo	01215005	(21) 3436-8071	fabio.montalvao@tre-rj.jus.br	STI/COSEL
Fiscal Técnico	Paulo Roberto Spezanes Monnerat	09602006	(21) 3436-8234	paulo.monnerat@tre-rj.jus.br	STI/COSEL/SEPREL
Integrante Técnico	José Amaro dos Santos Filho	09602002	(21) 3436-8166	amaro.filho@tre-rj.jus.br	STI/COINF/SEREDDE
Integrante Técnico	Carlos Messias Junior	09611010	(21) 3436-8066	carlos.messias@tre-rj.jus.br	STI/COINF/SESOPE
Fiscalização Administrativa*	Seção de Análises e Contratos e Terceirização	-x-	(21) 3436-8143 (21) 3436-8162 (21) 3436-8843	seacte@tre-rj.jus.br	SAD/COFOR/SEACTE

(*) Como é o caso de contratação com mão de obra dedicada, a fiscalização administrativa será realizada pela Seção de Análises de Contrato e Terceirização (SEACTE).

V. ANÁLISE DE RISCOS

1. Identificação dos Riscos

EVENTOS E PROBABILIDADES			
Item	Descrição do Evento	Probabilidade (P)	Impacto (I)
01	Indisponibilidade Orçamentária	Baixa	Alto
02	Morosidade no processo licitatório	Alta	Alto
03	Impugnação procedente, Licitação frustrada/anulada	Baixa	Alto
04	Ausência ou não disponibilização de elementos técnicos e/ou documentação exigida para a assinatura do Contrato de Prestação de Serviço	Média	Alto
05	Descontinuidade da contratada (falência, concordata, etc)	Baixa	Muito Alto

2. Análise Qualitativa dos Riscos

Probabilidade	Valor	Impacto
Muito baixa ->	1	<- Muito baixo
Baixa ->	2	<- Baixo
Média ->	3	<- Médio
Alta ->	4	<- Alto

Muito Alta ->	5	<- Muito alto
---------------	---	---------------

	Risco muito baixo
	Risco baixo
	Risco médio
	Risco alto
	Risco muito alto

Qualificação dos Riscos			Impacto				
			Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
			1	2	3	4	5
Probabilidade	Muito Baixa	1	1	2	3	4	5
	Baixa	2	2	4	6	8	10
	Média	3	3	6	9	12	15
	Alta	4	4	8	12	16	20
	Muito Alta	5	5	10	15	20	25

3. Tratamento dos riscos

Risco 1	Indisponibilidade Orçamentária	Probabilidade	Baixa (2)
		Impacto	Alto (4)
		Qualificação	Risco Médio (8)
Item	Dano Potencial		
1	Não contratação imediata da solução		
2	Atraso no cronograma		
Ações Preventivas			

Item	Descrição	Responsável
1	Verificar e confirmar previamente disponibilidade orçamentária para a contratação da solução pretendida.	STI
2	Encaminhar em tempo hábil proposta de dotação orçamentária ao Órgão Ordenador de Despesas com previsão e prazo para a contratação da solução.	STI
Ações de Contingência		
Item	Descrição	Responsável
1	Utilizar servidores da STI para atender temporariamente ao serviço objeto do Termo de Referência	STI
2	Comunicar em tempo hábil aos usuários sobre o atraso da contratação e o processo de demandas e atendimento.	STI

Risco 2	Morosidade no processo licitatório	Probabilidade	Alta (4)
		Impacto	Alto (4)
		Qualificação	Risco Alto (16)
Item	Dano Potencial		
1	Atraso na contratação da solução.		
2	Atraso no cronograma.		
3	Impacto na qualidade do serviço prestado pela STI, com a diminuição de profissionais disponíveis para a prestação de serviços técnicos.		
Ações Preventivas			
Item	Descrição		Responsável
1	Finalizar o Estudo Preliminar e o Termo de Referência dentro do prazo e tempo estimados para a fase de planejamento definida no Plano de Contratações.		Equipe de Planejamento da Contratação
2	Instruir o processo dentro do prazo e tempo estimados para a fase de instrução, definida no Plano de Contratações.		SAD e ASJURI
3	Realizar a licitação dentro do prazo e tempo estimado para a fase licitação, definida no Plano de Contratações.		ALICIT
4	Comunicar à Administração da criticidade do objeto contratado e da necessidade de agilidade na análise dos documentos e na tramitação do processo administrativo.		STI
Ações de Contingência			
Item	Descrição		Responsável

1	Utilizar servidores da STI para atender temporariamente o serviço objeto do Termo de Referência	STI
2	Comunicar em tempo hábil aos usuários sobre o atraso da contratação e o processo de demandas e atendimento.	STI

Risco 3	Impugnação procedente, Licitação frustrada/anulada	Probabilidade	Baixa (2)
		Impacto	Alto (4)
		Qualificação	Risco Médio (8)
Item	Dano Potencial		
1	Interrupção do processo de contratação		
2	Atraso no cronograma		
3	Frustração da contratação		
Ações Preventivas			
Item	Descrição		Responsável
1	Revisar o Termo de Referência para garantir que o mesmo não possua cláusulas que restrinjam sem a devida justificativa técnica, a participação de interessados ou que, de alguma forma, deixem um licitante em situação privilegiada para concorrer, ou que venham a promover algum vício de ilegalidade.		Equipe de Planejamento da Contratação, SECCON, ASJURI E ALICIT
Ações de Contingência			
Item	Descrição		Responsável
1	Adequação do Termo de Referência.		Equipe de Planejamento da Contratação, SECCON, ASJURI E ALICIT

Risco 4	Ausência ou não disponibilização de elementos técnicos e/ou documentação exigida para a assinatura do Contrato de Prestação de Serviço	Probabilidade	Muito Baixo (1)
		Impacto	Alto (4)
		Qualificação	Risco Baixo (4)
Item	Dano Potencial		
1	Interrupção do processo de contratação.		
2	Atraso no cronograma.		
3	Frustração da contratação.		

Ações Preventivas		
Item	Descrição	Responsável
1	Exigir previamente no Edital de contratação toda a documentação (atualizada) necessária para a situação de adjudicação do objeto	Equipe de Planejamento da Contratação
2	Disponibilizar junto com o Edital de Contratação anexos com os modelos de documentação técnico-operacionais necessárias	Equipe de Planejamento da Contratação
Ações de Contingência		
Item	Descrição	Responsável
1	Conceder prazo para a disponibilização da documentação faltante	ALICIT
2	Submeter à área Administrativa para análise	Equipe de Planejamento da Contratação e SAD

Risco 5	Empresas sem qualificação econômico-financeira adequada para a execução do objeto participando da licitação, levando a contratação de empresa incapaz de executar a avença, com consequente não obtenção do objeto contratado e descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em legislação específica e no contrato	Probabilidade	Baixa (2)
		Impacto	Muito Alto (5)
		Qualificação	Risco Médio (10)
Item	Dano Potencial		
1	Falta de cobertura contratual para execução do serviço.		
2	Interrupção na execução do serviço.		
Ações Preventivas			
Item	Descrição		Responsável
1	Incluir no edital a comprovação de patrimônio líquido.		SAD
2	Incluir no edital índice de endividamento total.		SAD
3	Incluir no edital índices de Capital Circulante Líquido (CCL) ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante)		SAD
4	Incluir no edital a necessidade de apresentação de certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante		SAD
Ações de Contingência			
Item	Descrição		Responsável

1	Busca de nova contratação.	SAD e Equipe de Planejamento de Contratação
2	Utilizar servidores da STI para o serviço, enquanto não houver nova contratação.	STI
3	Não prorrogar o contrato após a finalização de sua vigência.	Equipe de Gestão do Contrato

VI. DECLARAÇÃO SOBRE A RESTRIÇÃO DE ACESSO AOS ESTUDOS PRELIMINARES

O presente Estudo Preliminar trata-se de documento preparatório para licitação e deve ter acesso restrito até a publicação de Edital de Licitação (Art. 7º, da Lei 12.527/2011).

Rio de Janeiro, 08 de junho de 2020

ALBERTO CARMO DE ARAUJO
COORDENADOR(A) DE INFRAESTRUTURA



Documento assinado eletronicamente em 09/06/2020, às 16:56, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

DENISE AZEVEDO BORGES ANDRADE
ASSISTENTE I



Documento assinado eletronicamente em 15/06/2020, às 16:54, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

JOSE AMARO DOS SANTOS FILHO
CHEFE DA SEÇÃO DE SUPORTE ÀS REDES LOCAIS



Documento assinado eletronicamente em 15/06/2020, às 17:19, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

CARLOS MESSIAS JUNIOR
CHEFE DA SEÇÃO DE SUPORTE OPERACIONAL



Documento assinado eletronicamente em 15/06/2020, às 18:02, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

FABIO DA SILVA MONTALVAO MELO
COORDENADOR(A) DE SISTEMAS ELEITORAIS



Documento assinado eletronicamente em 15/06/2020, às 18:10, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rj.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0975145** e o código CRC **C7C31539**. No momento só é possível efetuar a verificação de autenticidade através da rede interna do TRE-RJ.