



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP  
PROCESSO 2023.0.000024123-4

Versões do documento

Data	Versão	Autores	Descritivo
23/01/2024	1.0	Equipe de Planejamento da Contratação	Versão inicial.
01/03/2024	1.5	Equipe de Planejamento da Contratação	Com correções

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, inciso I, Lei nº 14.133/2021)

Este documento apresenta os Estudos Técnicos Preliminares (ETP) para a contratação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para atender demanda apresentada por meio do DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DE DEMANDA - DOD (SEI 0477212), conforme descrição abaixo:

Prestação de serviços continuados de suporte e atendimento técnico aos usuários na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) com central de atendimento remoto e presencial aos usuários na modalidade Service Desk, bem como suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC e execução de tarefas de demanda não rotineiras do Tribunal da Regional Eleitoral do Ceará, com fornecimento de software de Gerenciamento de Serviços de TI (ITSM) interoperável, conforme detalhamento abaixo.

Quadro 1 – Composição da demanda da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	VALOR DE REFERÊNCIA
1	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>remoto de 1º Nível</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários.	Pagamento Mensal Fixo mediante aferição baseada em metas de Níveis Mínimos de Serviço (NMS)
2	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>presencial de 2º e 3º Níveis</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, sustentação da infraestrutura tecnológica.	Pagamento Mensal Fixo mediante aferição baseada em metas de Níveis Mínimos de Serviço (NMS)
3	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>remoto de 3º Nível</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, sustentação da infraestrutura tecnológica.	Pagamento Mensal Fixo mediante aferição baseada em metas de Níveis Mínimos de Serviço (NMS)
4	<b>Monitoramento remoto</b> de Redes, Serviços e Aplicações.	Pagamento Mensal Fixo mediante aferição baseada em metas de Níveis Mínimos de Serviço (NMS)
5	<b>Tarefas de demanda</b> – para execução de projetos e atividades especializadas e não rotineiras.	HST – Horas de Serviço Técnico

2. PREVISÃO NO PLANO DE ANUAL DE CONTRATAÇÕES (art. 18, §1º, inciso II)

Há previsão, no Plano de Contratações para 2024 registrado no SIPOG, da demanda de "Sustentação de infraestrutura de TIC".

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso III)

Os usuários do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará (TRE-CE) 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-CE possui parque tecnológico bastante diversificado, em termos de hardware e software, contando com cerca de 1.300 (mil e trezentos), **retificando a informação referendada anteriormente no DOD**, usuários de informática em 109 (cento e nove) cartórios eleitorais e na sede do Tribunal. Esse fato, aliado ao constante surgimento de novas soluções de TIC, 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 gestão deste Tribunal, o que tornou a Tecnologia da Informação ferramenta estratégica que deve estar alinhada com as áreas de negócios da Instituição.

A Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STI) do TRE-CE 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 uma força de trabalho de 80 colaboradores. A quantidade de servidores efetivos se mostra totalmente 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 Serviço de Service Desk e de sustentação de infraestrutura de TIC, cuja equipe é composta por profissionais responsáveis pelo atendimento em 1º, 2º e 3º Nível de Serviço. O objeto deste contrato é a contratação dos serviços especializados em Tecnologia da Informação e Comunicação, englobando processos de atendimento aos usuários e gestão de serviços de TIC, segundo as recomendações do ITIL (Information Technology Infrastructure Library) com vistas a atender, através de suporte técnico remoto e presencial, a todos os incidentes, requisições de serviço e prestação de serviços de sustentação de infraestrutura de tecnologia do TRE-CE.

É notório que, dentre as diversas tarefas que envolvem as demandas citadas, muitas, ainda que essenciais, são rotineiras e de baixa complexidade, e poderiam ser delegadas a uma força de trabalho menos onerosa à Administração. Outras, devido às suas características especializadas, precisam ser delegadas a equipes de profissionais especialistas e em número suficiente para atender à enorme e crescente demanda de serviços, posto que a Tecnologia da Informação e Comunicação

passou a ser parte estratégica das Organizações. Assim sendo, por um lado possibilita-se a liberação dos recursos próprios e mais qualificados do TRE-CE para se dedicarem às tarefas de gestão e planejamento dos recursos de TIC da Organização, bem como se provê o TRE-CE de uma equipe especializada e cuja dimensão possa atender às suas necessidades quanto ao suporte de infraestrutura de tecnologia.

Com o objetivo de atender as atuais e crescentes demandas de TI com celeridade, qualidade e eficiência, contemplando os serviços de atendimento ao usuário, suporte técnico e manutenção de equipamentos de informática e de infraestrutura tecnológica do TRE-CE, faz-se imprescindível a contratação de uma empresa prestadora de solução de Service Desk, permitindo que os esforços dos servidores do quadro efetivo do órgão concentrem-se nas atividades de gestão.

Dessa forma, pretende-se em consonância com a legislação vigente, manter os servidores do quadro efetivo do Tribunal nas atividades de gestão das políticas de TI, enquanto se executam as atividades operacionais e executivas correlatas de forma indireta, mediante contrato.

**Necessidades a serem atendidas pela contratação:**

- 1. Operação, configuração, implantação, monitoração, atualização, manutenção, melhoria contínua, documentação e segurança dos serviços de TIC, dos equipamentos de TIC, dos dados, dos ambientes e processos sob a responsabilidade da STI/TRE, por meio da adoção das melhores práticas de gestão, pelo foco na entrega de resultados, pelo atendimento aos níveis de serviço estabelecidos, visando o uso eficiente dos recursos, a qualidade e a satisfação dos usuários.
- 2. Garantir a disponibilidade e desempenho dos serviços de TIC.
- 3. Execução e aperfeiçoamento contínuo dos serviços técnicos de operação do Datacenter e demais ambientes de processamento e armazenamento de dados do TRE.
- 4. Eficiência, qualidade e melhoria contínua da experiência dos usuários no suporte e atendimento das suas necessidades no uso dos serviços de TIC oferecidos pela STI/TRE.
- 5. Apoio à gestão, documentação e catalogação dos itens de configuração de TIC sob à responsabilidade da STI, bem como suas configurações, registros patrimoniais e respectivos manuais técnicos operacionais.
- 6. Elaboração e publicação online de relatórios e painéis atualizados específicos para a fiscalização dos serviços prestados, bem como demais relatórios e painéis de apoio à gestão dos recursos e serviços sob a responsabilidade da solução para prover recursos de datacenter da STI (processamento, armazenamento, serviços) nas unidades descentralizadas do TRE, dentre outras.

**3.1. O objeto a ser contratado compreende os seguintes serviços:**

- 1. A Central de Suporte e Serviços (Service Desk) será o canal único para se gerenciar as demandas, incidentes e demais requisições dos usuários, com grande importância estratégica para a prestação de serviços de TIC no TRE-CE. Como é o único ponto de contato entre os usuários e a área de TIC do TRE-CE, está diretamente responsável pela melhoria contínua da percepção e satisfação dos usuários quanto à qualidade e efetividade dos serviços de TIC oferecidos pela STI.
- 2. O atendimento às demandas de TIC será estruturado na forma de Service Desk e o suporte técnico aos usuários deverá ser prestado nas modalidades remota e presencial. A modalidade remota é para todos os usuários dos serviços de TIC do TRE-CE, com atuação mais especializada para a sede do TRE-CE em Fortaleza/CE. A modalidade presencial será prestada na sede do TRE-CE, nos postos e polos Administrativos.
- 3. O suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC do TRE-CE é de alta complexidade e sensibilidade, o que requer um alto nível de maturidade nos processos, com indicadores de disponibilidade que possam mensurar e garantir a qualidade do serviço prestado. Por isso, a prestação dos serviços de suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC do TRE-CE devem adotar as melhores práticas de mercado e processos maduros, amplamente adotados do ITIL como padrão.
- 4. Na execução dos serviços deverão ser consideradas as melhores práticas de gestão e qualidade amparadas nos modelos ITIL, COBIT, NBR ISO/IEC 17799, NBR ISO/IEC 20000, NBR ISO/IEC 27000, CBOK e PMBoK, em suas versões atualizadas.
- 5. Pela necessidade de documentar e manter atualizada a documentação dos serviços de TIC, dos sistemas, da infraestrutura, das topologias físicas e lógicas da rede do TRE-CE, dos processos e procedimentos operacionais e dos serviços relativos ao suporte técnico aos usuários, a equipe da CONTRATADA deverá alimentar e manter a documentação das rotinas e confecção dos relatórios técnicos e gerenciais exigidos nesta contratação, e outros que porventura sejam solicitados pela STI.
- 6. Todas as atividades devem estar de acordo com as especificações e melhores práticas dos fabricantes dos equipamentos/software em uso na CONTRATANTE e com as recomendações de organizações padronizadoras do segmento; desde que não entrem em conflito com os padrões, procedimentos e a documentação já definida pela CONTRATANTE. Toda a documentação e demais artefatos técnicos produzidos pela CONTRATADA em decorrência dos serviços e procedimentos executados passará a ser de propriedade da CONTRATANTE.
- 7. O Suporte Técnico ao Usuário consiste no atendimento das demandas dos usuários de soluções e recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação, executados por meio de supervisão e operação de atividades de orientação, esclarecimento, investigação, definição e solução de incidentes e requisições decorrentes de serviços, hardware, software, aplicativos, sistemas corporativos e outros produtos disponíveis na rede da TRE-CE e em seu parque tecnológico, bem como por meio da entrega de serviços constantes no catálogo de serviços aos usuários de TIC.
- 8. Cada uma das atividades de atendimento possui um item de serviço relativo ao serviço de service desk e sustentação de infraestrutura de tecnologia para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas de suporte, rotina e demanda, compreendendo atividades de suporte técnico remoto e/ou presencial de 1º, 2º e 3º níveis, a usuários de soluções de tecnologia da informação do TRE-CE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, orientação e esclarecimento de dúvidas e recebimento, registro, análise, diagnóstico e atendimento de solicitações de usuários, sustentação à infraestrutura tecnológica e gerenciamento de processos de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC.
- 9. A Sustentação dos serviços de TIC e da Infraestrutura consiste na supervisão, análise e operação de recursos de infraestrutura de hardware, software e serviços, tais como redes, bancos de dados, servidores, appliances, aplicações, base de conhecimento, base de gerenciamento de itens de configuração, além de outros serviços constantes no Catálogo de Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação. Deve garantir a disponibilidade e o retorno rápido dos recursos e sistemas de informação, a fim de preservar a continuidade da prestação de serviços informatizados por parte da instituição.
- 10. A CONTRATADA deverá efetuar a transferência de conhecimento para a CONTRATANTE de todos os novos serviços implantados ou modificados, mediante documentação técnica em repositório adotado pela CONTRATANTE para esse fim.
- 11. O serviço a ser prestado encontra-se descrito no Quadro 02, com as respectivas áreas especializadas.
- 12. A CONTRATANTE poderá incluir novas atividades correlatas a alguma destas duas modalidades por meio de acréscimos ao catálogo de serviços ou à relação de sistemas e recursos de TIC. Neste caso, a empresa contratada é obrigada a absorver o conhecimento e prover o treinamento a todos os profissionais envolvidos dentro do prazo estabelecido. As novas atividades devem atender aos mesmos indicadores de níveis de serviço e requisitos obrigatórios previstos nesta contratação.

Quadro 02 - Serviço a ser prestado e suas áreas especializadas

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	Áreas especializadas
1	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para	• Atendimento Remoto ao Usuário

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	Áreas especializadas
	organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>remoto de 1º Nível</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE-CE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, conforme especificações e condições desta Contratação.	
2	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>presencial de 2º e 3º Níveis</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE-CE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, sustentação da infraestrutura tecnológica, conforme especificações e condições desta Contratação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atendimento Presencial ao Usuário;</li> <li>• Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância;</li> <li>• Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores;</li> </ul>
3	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>remoto de 3º Nível</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE-CE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, sustentação da infraestrutura tecnológica, conforme especificações e condições desta Contratação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviços de Banco de Dados;</li> <li>• Apoio a Processos de Segurança da Informação</li> </ul>
4	<b>Monitoramento remoto</b> de Redes, Serviços e Aplicações, conforme especificações e condições desta Contratação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoramento remoto de Redes, Serviços e Aplicações</li> </ul>
5	<b>Tarefas de demanda</b> – para execução de projetos e atividades não rotineiras, conforme especificações e condições desta Contratação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviços Microsoft*;</li> <li>• Serviços de Banco de Dados;</li> <li>• Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores;</li> <li>• Suporte e Operação de Sistemas e Aplicações*;</li> <li>• Apoio ao Gerenciamento de Identidades*;</li> <li>• Serviço de Backup e Armazenamento de Dados.</li> </ul>

- Os itens 1 a 4 do Quadro 2 serão demandados mensalmente através de Ordem de Serviço assinada pelo Gestor do Contrato, pelo Fiscal Demandante e pelo preposto da CONTRATADA com antecedência mínima de 5 (cinco) dias-úteis do início da prestação do serviço.
- O item 5 da Quadro 2 será demandado, sempre que necessário, através de Ordem de Serviço assinada pelo Gestor do Contrato, pelo Fiscal Demandante e pelo preposto da CONTRATADA.
- Obrigatoriamente, será encaminhado, anexo à ordem de serviço de que trata o item 3.1.14, Plano de Trabalho contendo, no mínimo, o escopo detalhado do trabalho a ser realizado, as entregas esperadas, o período de execução das tarefas, o esforço estimado em horas, os critérios de aceitação e o perfil do(s) profissional(ais) necessários.
- O serviço prestado que não atender aos critérios de aceitação poderá sofrer glosa parcial ou integral.

### 3.2 Critérios de Aceitação

- Os chamados técnicos somente devem ser encerrados, atestados e validados quando todos os objetivos propostos forem plenamente atingidos, e todos os produtos e serviços realizados e entregues ao usuário solicitante, com a qualidade demandada. Casos que gerem conflitos serão avaliados pela Equipe de Fiscalização Técnica do Contrato.
- Uma requisição de serviço ou incidente encerrado sem que tenha sido de fato resolvido será reaberto e os prazos serão contados a partir da abertura original da requisição de serviço ou incidente, inclusive para efeito de aplicação das glosas previstas. Em todos os casos de não cumprimento dos níveis mínimos de serviço exigidos serão aplicados os ajustes de pagamento definidos, sem prejuízo da aplicação das demais sanções contratuais cabíveis.
- Caso a solução de um chamado não tenha sido aceita pelo usuário, o Tempo Máximo de Solução (TMS) deve voltar a ser contabilizado a partir da comunicação do usuário e o chamado deve ser devolvido para equipe especializada responsável pela solução em até 15 minutos para voltar a ser atendido. Caso o chamado não seja devolvido no tempo de 15 minutos, poderá ser aplicado o TRS1 conforme consta na Tabela 8: Termos de Serviço a serem observados pela CONTRATADA e penalizações aplicáveis, do Anexo B – Níveis Mínimos de Serviço.

### 3.3 Capacitação da equipe técnica

- A CONTRATADA deverá acompanhar as evoluções tecnológicas do CONTRATANTE, mediante mudança, adaptação e migração de informações e substituição do uso de seus sistemas, ferramentas, bases de dados ou qualquer outro recurso que o CONTRATANTE venha a adotar.
- A CONTRATADA deverá, ainda, manter os seus profissionais atualizados tecnologicamente durante toda a vigência contratual, promovendo os treinamentos, certificações e participação em eventos de caráter técnico que permitam a execução dos serviços descritos nesta contratação com excelência.
- Considerando que a contratação dos serviços poderá ter duração de até 30 (trinta) meses, prorrogável até o limite legal, é de se prever que neste decurso de tempo as tecnologias e as disciplinas que envolvem a área de TIC sofram consideráveis avanços. Para minimizar este impacto, a CONTRATADA deverá apresentar um Programa de Desenvolvimento de Competências, na forma de um Plano de Capacitação de Colaboradores, para ser executado semestralmente, visando à indispensável capacitação e atualização tecnológica da equipe alocada.
- O Plano de Capacitação de Colaboradores deverá ser encaminhado, via ofício, para a fiscalização do contrato. Sendo o primeiro plano entregue durante o **PTO – Período de Transição Operacional** e os seguintes semestralmente, com base na data de entrega do primeiro plano.
- A comprovação de execução do Plano de Capacitação de Colaboradores deverá ser encaminhada, via ofício, para a fiscalização do contrato, até 10 (dez) dias úteis, após seu período de execução.

- 6. Os treinamentos relativos à atualização dos requisitos de qualificação das equipes, à exemplo de treinamentos para a atualização das certificações, não deverão ser incluídas no Plano de Capacitação. É obrigação da CONTRATADA manter os requisitos mínimos de qualificação das equipes conforme descrito no TR.
- 7. Quando houver troca ou inclusão de tecnologia, produto, equipamento ou solução de TI, a CONTRATADA deverá, a pedido do CONTRATANTE, certificar a equipe especializada correspondente. Caso isso ocorra, os treinamentos necessários para a requerida certificação poderão ser incluídos no Plano de Capacitação.
- 8. O programa contínuo de desenvolvimento de competências deverá ser de, no mínimo, 80 (oitenta) horas por semestre para cada equipe especializada. A carga horária deverá ser cumprida a cada 6 meses de execução contratual, podendo, a critério do CONTRATANTE, não ser executada ou ser executada parcialmente.
- 9. A elaboração e gestão do conteúdo programático serão de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo ao CONTRATANTE aprová-lo previamente de acordo com a área de interesse de capacitação. O Plano de Capacitação deverá ser apresentado um mês antes do término de cada semestre a partir do início da execução contratual, e deve ser executado no semestre seguinte. A não apresentação do Plano de Capacitação de Colaboradores implicará em glosa de 1% (um por cento) do valor mensal do contrato. A glosa será realizada mensalmente até a apresentação e aprovação do plano.
- 10. O CONTRATANTE poderá solicitar alteração no Programa de Desenvolvimento de Competências, sempre que houver necessidade ou mudança em seu ambiente computacional. A CONTRATADA terá o prazo de 15 (quinze) dias para responder às solicitações de treinamento/capacitação enviadas pelo CONTRATANTE e o prazo máximo de 30 (trinta) dias para iniciar, efetivamente, os cursos solicitados.
- 11. Eventualmente, e devidamente fundamentada a necessidade por parte do CONTRATANTE, poderão ser solicitados treinamentos presenciais ou remotos específicos em alguma tecnologia, ferramenta ou solução de TI, de até 40 horas, por equipe especializada, no decorrer do período de execução do Plano de Capacitação. A CONTRATADA terá o prazo de 7 (sete) dias para responder às solicitações de treinamento/capacitação enviadas pelo CONTRATANTE e o prazo máximo de 30 (trinta) dias para iniciar, efetivamente, o(s) curso(s) solicitado(s). Esse treinamento extemporâneo poderá ser incluído nas 80 horas do programa contínuo de desenvolvimento de competências, contudo caso essas 80 horas já tiverem sido cumpridas, esse motivo não poderá ser utilizado para a não execução do treinamento por parte da CONTRATADA.
- 12. A não execução da carga horária de treinamento/capacitação para as equipes especializadas da CONTRATADA, ou o descumprimento de qualquer requisito descrito nessa seção, implicará em glosa de 1% (um por cento) do valor ANUAL do contrato, aferidos no último mês do contrato, em que a CONTRATADA deverá apresentar os certificados/comprovações de realização dos treinamentos indicados, até o término de cada semestre de execução contratual.
- 13. O Programa de Desenvolvimento de Competências, não poderá resultar em custo adicional para o CONTRATANTE, nem será por ele custeado no todo ou em parte.
- 14. As solicitações expressas pelo CONTRATANTE sempre serão fundamentadas nas necessidades que surgirem e sempre serão correlatas às atribuições e características de cada natureza de atividade, acompanhando as evoluções tecnológicas e contemplando a necessária adaptação às ferramentas que o CONTRATANTE venha a adotar.

3.4 Especificação dos Serviços

- 1. Os serviços prestados abrangem atendimento de Service Desk, ponto único de contato, de 1º Nível, relativo a atendimento inicial dos usuários internos do TRE-CE, onde alguns serviços (acesso a sistemas, reinicialização de senhas, etc.) são resolvidos e outros escalonados para o 2º nível de acordo com os procedimentos ou para equipe de sustentação de infraestrutura de TIC. O 2º Nível abrange serviços de rede, microinformática, hardware e software, atendendo ao usuário de forma presencial ou remota; neste serviço são atendidos os usuários internos do TRE. A equipe de sustentação de infraestrutura de TIC é voltada para resolução de serviços especializados e resolução de problemas de rede, bancos de dados e infraestrutura e requer um perfil de profissionais conhecedores de determinadas tecnologias, sendo as principais: Gestão e suporte de Infraestrutura, ambiente Internet/Intranet e e-mail, bancos de dados (Oracle, MySQL, Postgree e outros), antimalware, ambientes de serviços e servidores Windows e Linux, segurança, armazenamento, operação (Backup/monitoração) dentre outros serviços de Tecnologia da Informação e comunicação.
- 2. O detalhamento das especificações pode ser observado no Quadro 01.
- 3. O CATSER para esta contratação é 26980.
- 4. Uma HST – Hora de Serviço Técnico corresponde à uma hora-média dos profissionais das equipes III a X (Tabela 1 do Anexo I).
- 5. As tarefas de demanda são diversas das rotineiras, mesmo quando se enquadrarem na mesma área de especialidade.
- 6. A contratação deverá atender a todos os requisitos gerais dispostos no Quadro 03:

Quadro 03: Requisitos gerais para contratação

Identificador	Requisito
Requisito de negócio -RNE1	Prover serviço de suporte técnico remoto e presencial ao usuário de Tecnologia da Informação e Comunicação, com solução de atendimento via e-mail, assistente virtual inteligente (Chatbot – web), WhatsApp, TEAMS, portal de autoatendimento de serviços, aplicativo para registro e acompanhamento de requisições e incidentes por dispositivo móvel (android e iOS), número local para recebimento de chamadas de todas as unidades do TRE, registro de demandas em ferramenta ITSM de requisições de serviço e gestão de TIC, e administração da base de conhecimento.
Requisito de negócio -RNE2	Prover serviço de suporte técnico especializado aos serviços de TIC e à infraestrutura de TIC, ativos de processamento de dados e ativos de redes de comunicação, com o atendimento dos critérios de segurança e de evolução tecnológica do parque computacional.
Requisito de negócio -RNE3	Prover serviço de suporte técnico remoto e local prioritário aos usuários de sistemas considerados críticos ou sensíveis, de acordo com as classificações de urgência e impacto.
Requisito de negócio -RNE4	Cumprir níveis mínimos de serviço e propiciar aumento da disponibilidade dos sistemas e serviços.
Requisito de negócio -RNE5	Prestar serviços alinhados às melhores práticas de mercado e de governo.
Requisito de negócio -RNE6	Sob a orientação e supervisão da CONTRATANTE, implantar e manter páginas web com indicadores, gráficos e dashboards contendo os dados referentes à verificação dos níveis mínimos de serviço e dos demais indicadores chave de desempenho (KPIs), de acordo com o estabelecido nesta Contratação.
Requisito de negócio -RNE7	Apoiar a manutenção e melhoria contínua dos mecanismos de segurança da informação e desempenho em todos os aspectos do serviço contratado.
Requisitos legais - RLE1	A CONTRATADA deverá cumprir os requisitos legais estabelecidos em CONTRATO, bem como os requisitos técnicos descritos nesta Contratação.

Identificador	Requisito
Requisitos legais - RLE2	Durante a vigência contratual, a CONTRATADA deverá manter as condições e os critérios técnicos de habilitação, conforme disposição legal.
Requisitos legais - RLE3	A CONTRATADA deverá assumir a responsabilidade por todos os encargos e obrigações sociais previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-las na época própria, vez que seus profissionais e prepostos não manterão qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE.
Requisitos de manutenção – RMA1	A CONTRATADA deverá prover garantia aos serviços prestados durante toda a vigência do CONTRATO.
Requisitos temporais – RTP1	A CONTRATADA deverá cumprir os prazos previstos, inclusive os descritos nesta Contratação, respeitando os prazos máximos estabelecidos e zelando pelo cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos.
Requisitos de segurança da informação – RSI1	Os serviços deverão ser prestados em conformidade com leis, normas e diretrizes relacionadas à Segurança da Informação e Comunicações, em especial a ISO 27.001 e suas normas complementares, bem como a ISO 27.701 relacionada a proteção de dados pessoais, assim como a todos os normativos internos da CONTRATANTE que tratam do assunto, tais como a Política de Segurança da Informação do TRE-CE.
Requisitos de segurança da informação – RSI2	A empresa contratada para prestar os serviços deverá credenciar junto à CONTRATANTE seus profissionais autorizados a operar presencialmente e remotamente nos sítios da CONTRATANTE, e também aqueles que terão acesso aos sistemas corporativos.
Requisitos de segurança da informação – RSI2	A CONTRATADA deverá comprometer-se, por si e por seus funcionários, a aceitar e aplicar rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança definidos na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE – inclusive com a assinatura de termo apropriado de responsabilidade e manutenção de sigilo.
Requisitos de segurança da informação – RSI4	A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, com antecedência mínima de 07 (sete) dias, qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de funcionários envolvidos diretamente na execução dos serviços de suporte à infraestrutura, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos da CONTRATANTE. Caso algum funcionário fique por mais de 60 dias sem atuar, local ou remotamente, no ambiente de TIC da TRE-CE, deve-se comunicar à CONTRATANTE para avaliação quanto ao desligamento deste colaborador da respectiva equipe da CONTRATADA.
Requisitos de segurança da informação – RSI5	Todas as informações as quais a CONTRATADA tiver acesso em função da execução dos serviços deverão ser tratadas como confidenciais, sendo vedada sua reprodução, utilização ou divulgação a terceiros.
Requisitos de segurança da informação – RSI6	Os representantes, empregados e colaboradores da CONTRATADA deverão zelar pela manutenção do sigilo absoluto de dados, informações, documentos e especificações técnicas, que tenham conhecimento em razão dos serviços executados.
Requisitos de segurança da informação – RSI7	Todas as informações, imagens e documentos a serem manuseados e utilizados são de propriedade da CONTRATANTE e não poderão ser repassados, copiados, alterados ou absorvidos pela CONTRATADA sem expressa autorização da CONTRATANTE, de acordo com os termos constantes em Termo de Sigilo a ser firmado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA. Caso haja autorização para o repasse de dados pessoais, a CONTRATADA deve garantir mecanismos que permitam a rastreabilidade das informações compartilhadas.
Requisitos de segurança da informação – RSI8	Cada profissional a serviço da CONTRATADA deverá estar ciente de que a estrutura computacional do órgão não poderá ser utilizada para fins particulares, sendo que quaisquer ações que tramitem em sua rede poderão ser auditadas.
Requisitos socioambientais – RSA1	A CONTRATADA deverá atender, no que couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG, e do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012.
Requisitos socioambientais – RSA2	Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.
Requisitos socioambientais – RSA3	A CONTRATADA deverá instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE, autorizando a participação destes em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pelo TRE-CE.
Requisitos de projeto e implantação – RPI1	O início da efetiva prestação dos serviços pela CONTRATADA deverá ocorrer após 30 (trinta) dias corridos, referentes ao Período de Transição Operacional (PTO).
Requisitos de projeto e implantação – RPI2	<p>A equipe da CONTRATADA que participará do PTO deverá ser composta, no mínimo, por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 (um) profissional com certificação PMP, devendo ser comprovado por meio da apresentação de Certificação PMP (Project Management Professional) emitida pelo PMI (Project Management Institute) ou MBA em Gerência de Projetos ou curso de pós-graduação em gerenciamento de projetos lato sensu com duração mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas;</li> <li>- 01 (um) profissional com certificação ITIL Manager V2 ou Expert V3 ou superior, devendo ser comprovado por meio da apresentação de Certificação ITIL Expert – Information Technology Infrastructure Library;</li> <li>- 02 (dois) profissionais com certificação técnica ou experiência comprovada no Sistema de Gestão de serviços (ITSM)</li> </ul> <p>A CONTRATADA deverá comprovar a qualificação dos profissionais no prazo de 02 (dois) dias úteis contados da assinatura do Contrato. A unidade demandante do TRE-CE analisará a documentação em 01 (um) dia útil e, em havendo rejeição, a CONTRATADA terá 01 (um) dia útil para sanar as inconsistências apontadas. Persistindo as falhas, o início da execução dos serviços restará inviabilizado, respondendo a CONTRATADA pela inexecução total do ajuste.</p>

Identificador	Requisito
Requisitos de projeto e implantação – RPI3	Durante o PTO a CONTRATADA deverá realizar o levantamento do modo de execução das atividades, modelar e adequar seus processos e alinhar seus procedimentos junto ao CONTRATANTE, a fim de garantir o sucesso de transição sem prejuízo do negócio. Estas atividades serão realizadas de forma concomitante com a prestação de serviços do contrato que virá a ser substituído.
Requisitos de projeto e implantação – RPI4	Após o PTO, a CONTRATADA deverá estar totalmente operacional, com conhecimento de todos os serviços de TIC e ambientes de infraestrutura de TIC da STI/TRE-CE e das demais unidades atendidas remota ou presencialmente, a fim de garantir o sucesso de transição sem prejuízo do negócio. Também deve estar em pleno funcionamento a ferramenta ITSM para recebimento de requisições e incidentes dos usuários com o número local disponível para divulgação aos usuários do TRE-CE.
Requisitos de projeto e implantação – RPI5	Com base nas informações recolhidas durante o PTO, a contratada deverá entregar uma primeira versão do Plano de Implantação dos Serviços até 5 (cinco) dias antes do início efetivo da prestação dos serviços. A contratante poderá solicitar revisões desse documento durante a execução do PAO.
Requisitos de projeto e implantação – RPI6	O Período de Adaptação Operacional (PAO) da CONTRATADA terá a duração de 90 (noventa) dias, contados a partir do término do PTO e do início efetivo da prestação dos serviços. Durante este período, os níveis de serviço previstos em contrato serão progressivamente observados, na seguinte medida: nos dois primeiros meses, não serão observados os níveis mínimos de serviço para finalidade de aplicação de glosas; no mês seguinte, serão observados os níveis mínimos de serviço ajustados por um fator de 0,5. Com o término do PAO, os níveis mínimos de serviço e demais exigências contratuais relacionadas serão observados integralmente.
Requisitos de projeto e implantação – RPI7	Durante o PAO a CONTRATADA deverá realizar todas as customizações necessárias para a integração das ferramentas, softwares e aplicações utilizados para a correta execução contratual (chatbot, ITSM, portal de atendimento, BIs, solução de monitoramento, dentre outras). O custo das eventuais licenças de uso das ferramentas durante o período de contratação e da sua customização e integração é ônus exclusivo da CONTRATADA.
Requisitos de experiência e formação da equipe – REX1	Os serviços deverão ser prestados por empresa com experiência técnica comprovada, conforme critérios de habilitação, na disponibilização e sustentação de infraestrutura de sistemas informatizados e no suporte técnico a usuários, e que demonstre experiência anterior em desempenhar rotinas de operação e monitoração de recursos tecnológicos semelhantes aos da CONTRATANTE.
Requisitos de experiência e formação da equipe – REX3	Os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, sendo esta qualificação aferida com base em cursos de formação e certificações oficiais, com experiência em diagnóstico proativo de problemas em ambientes complexos, e com a capacidade técnica necessária para atender a complexidade especificada no procedimento.
Requisitos de experiência e formação da equipe – REX3	Durante a execução contratual, a CONTRATADA se obriga a manter as qualificações, certificações e habilidades dos seus colaboradores diretamente envolvidos na prestação dos serviços, conforme estabelecem os requisitos obrigatórios para cada equipe especializada nesta contratação
Requisitos de metodologia de trabalho – RMT1	A metodologia de trabalho será baseada no conceito de delegação de responsabilidade, onde a CONTRATANTE é responsável pela gestão e fiscalização do contrato e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos, e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos seus recursos humanos.
Requisitos de metodologia de trabalho – RMT2	A CONTRATADA deverá executar os serviços seguindo os processos, padrões e procedimentos descritos na Base de Conhecimento da CONTRATANTE, a qual deverá ser construída durante o PTO (Período de Transição Operacional).
Requisitos de metodologia de trabalho – RMT3	Os chamados para a prestação dos serviços serão feitos por intermédio de ferramenta de requisições de serviço e gestão de TIC, sendo seu registro inicial, assim como qualquer interação, via e-mail, assistente virtual inteligente (Chatbot – web), WhatsApp, TEAMS, portal de serviços, aplicativo para dispositivo móvel (android e iOS) e número local para recebimento de chamadas das unidades do TRE-CE. Qualquer um dos canais citados poderá ser utilizado durante as tratativas das requisições e incidentes, com seus respectivos históricos devidamente registrados na ferramenta ITSM.
Requisitos de metodologia de trabalho – RMT4	Durante a execução das tarefas, deverão ser observadas todas as boas práticas para garantir a disponibilidade dos Serviços de TIC sistemas e ambientes computacionais, a migração eficaz e transparente dos recursos, à execução de todas as análises proativas e a verificação do desempenho de todos os ativos de TIC impactados pela atividade.
Requisitos de metodologia de trabalho – RMT5	Ao executar as atividades, a CONTRATADA deverá manter atualizados todos os status de atualização e os registros correspondentes na ferramenta de requisições de serviço e gestão de TIC, e também nas bases de conhecimentos e de configuração dos ativos de TIC.
Requisitos de metodologia de trabalho – RMT6	Todas as atividades devem estar de acordo com as especificações e melhores práticas dos fabricantes dos equipamentos/softwares e com as recomendações de organizações padronizadoras do segmento, desde que não entrem em conflito com os padrões, procedimentos e documentação definida pela CONTRATANTE.
Requisitos de metodologia de trabalho – RMT7	Os serviços deverão ser prestados tendo como referência as boas práticas nacionais e internacionais voltadas para tecnologia da informação, preconizadas por modelos como ITIL v4 ou superior e COBIT v5 ou superior.

- Os serviços objeto desta contratação deverão ser prestados de forma continuada, executados segundo os critérios de qualidade e níveis mínimos de serviço exigidos – conforme definições previstas neste Estudo Técnico. Entendem-se como serviços continuados, aqueles cuja interrupção possa comprometer a continuidade das atividades da Administração e cuja necessidade de contratação deva estender-se por mais de um exercício financeiro e continuamente.
- A CONTRATADA poderá sugerir alterações nas metodologias, técnicas e ferramentas. As sugestões serão analisadas e poderão ser homologadas pela CONTRATANTE e incorporadas ao acervo técnico, sem ônus adicional.
- Os requisitos gerais da solução estão descritos no item 3.4.2.1 e os requisitos específicos de cada especialidade dos colaboradores envolvidos na prestação de serviços estão descritos no Anexo I. As habilidades envolvidas refletem o entendimento acerca do funcionamento dos negócios internos da área de TIC e respectivas áreas finalísticas da STI/TRE-CE, envolvendo também a execução de procedimentos de acordo com as regras de segurança vigentes.

10. O quantitativo de profissionais a serem diretamente envolvidos para prestação dos serviços deverá ser dimensionado pela CONTRATADA de forma a garantir o atendimento das demandas de acordo com os níveis mínimos de serviço exigidos. O Anexo III: "Quantitativo inicial de profissionais por equipe especializada" apresenta um quantitativo mínimo estimado de profissionais e perfis que precisam ser alocados em cada uma das equipes especializadas definidas nesse TR, para que se mantenha o patamar atual mínimo exequível de qualidade dos serviços executados na área de TIC do TRE-CE.
11. Todas as competências de qualificação dos colaboradores envolvidos – como certificações profissionais, formação e experiência – estão diretamente ligados à qualidade que os serviços de TIC do TRE-CE exigem e devem ser prestados. Ainda, a exigência de habilidades em plataformas tecnológicas específicas leva em consideração a especificidade do ambiente computacional da CONTRATANTE, dentro de toda sua complexidade, a criticidade de equipamentos e serviços, a essencialidade de seus serviços públicos, dentre outros fatores. Portanto, consideramos que as qualificações especificadas são as mínimas necessárias para atender as necessidades da CONTRATANTE dentro dos padrões de qualidade requeridos e que já exigidos.
12. Além de seu aspecto quantitativo, os serviços de TIC devem ser prestados com qualidade, controle e melhorias constantes, por meio da implantação e aplicação continuada das melhores práticas de Gerenciamento de Serviços de TIC, com base nos processos e padrões aceitos internacionalmente e documentados em ITILv3 ou superior.
13. Todas as equipes especializadas devem estar preparadas para a utilização do ITIL 4. Qualquer ônus proveniente da implantação da nova biblioteca, com seus novos processos e padrões, será de responsabilidade da CONTRATADA respeitando o escopo definido nesse TR.
14. Critérios de Supervisão e coordenação das Atividades técnicas e Definição do Preposto
15. A CONTRATADA deverá elencar profissionais para cumprirem as funções de supervisão e coordenação determinadas nos perfis de Líderes Técnicos das equipes especializadas. Estas pessoas deverão estar designadas para as atividades de supervisão e coordenação das suas respectivas equipes especializadas. É responsabilidade das atividades de supervisão dos líderes técnicos a atuação transversal e integração entre todas as equipes, sejam elas as equipes especializadas da CONTRATADA como as equipes de servidores da STI e áreas negociais do TRE-CE. As equipes de gestão de TIC da CONTRATANTE, no que diz respeito à execução e coordenação técnica dos serviços, realizarão sua interação preferencialmente com estes líderes técnicos e o preposto.
16. Além dos líderes técnicos das equipes especializadas, também cumprirá à contratada a indicação de um preposto, responsável pela interação com a CONTRATANTE sob todos os aspectos. O preposto deverá ser notificado de toda e qualquer demanda da CONTRATANTE que necessite de atuação da CONTRATADA, inclusive no que diz respeito ao relacionamento com os líderes técnicos e equipes especializadas. Será de responsabilidade do preposto a execução/coordenação das seguintes atividades:
  1. Fazer a gestão geral do contrato, mantendo o controle de todas as Ordens de Serviços, com o objetivo de garantir a execução e entrega dos produtos dentro dos prazos estabelecidos e atendendo a todos os requisitos de qualidade.
  2. Responder, perante a CONTRATANTE, pela execução técnica das requisições, incidentes e problemas.
  3. Participar, sempre que solicitado, de reuniões junto à CONTRATANTE para o acompanhamento das atividades referentes às demandas em execução ou outras que se façam necessárias à boa execução do contrato.
  4. Levar para as reuniões periódicas de acompanhamento as situações não resolvidas de gestão das demandas.
  5. Realizar a gestão cabível à CONTRATADA, quanto aos aspectos administrativos e legais do contrato.
17. Os líderes técnicos da CONTRATADA, quando requisitados, deverão estar acessíveis em qualquer dia e horário para a contratante, de forma presencial em horário comercial, e através de número telefônico quando em regime de sobreaviso, para esclarecer dúvidas e conduzir procedimentos para a solução de problemas e incidentes.

#### 4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (art. 18, §1º, inciso IV)

##### 4.1. Quantidades

O TRE-CE possui formalmente 12.148 registros de chamados para área de TIC no ano de 2023, conforme quantidades estimadas informadas no ANEXO VIII – Dimensionamento dos Serviços (SEI nº 0481151). No período eleitoral, estima-se o aumento de até 35% no número de chamados registrados.

A estimativa do volume de serviços foi realizada de acordo com o item 10 do Anexo I da PORTARIA SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023 (SEI nº 0503092). Está baseada no histórico de registros do ITSM (OTRS), na conformação do ambiente computacional do TRE-CE e no volume de chamados apurados de abril de 2022 a abril/2023, estimados no Quadro VIII.1 ANEXO VIII – Dimensionamento dos Serviços (SEI nº 0481151) e quantificada em termos da força de trabalho estimada para atendimento adequado do objeto.

A métrica associada ao objeto da presente contratação é a execução da totalidade dos serviços demandados mensalmente - valor/mês - mediante apuração de resultados obtidos, por meio de indicadores confrontados com suas respectivas metas - isto é, seus Níveis Mínimos de Serviços (NMS) -, conforme as especificações técnicas deste TR, por preço mensal único.

Ressalta-se que não há vinculação de volumes máximos ou mínimos mensais de serviços ou de quantitativos de chamados ou tickets mensais a executar, devendo a Contratada dimensionar adequadamente sua capacidade de atendimento para as possíveis variações de volumetria, inclusive eventuais mudanças no ambiente computacional, decorrentes de projetos ou aquisições de hardware ou software que serão tratadas de acordo com os requisitos de metodologia de trabalho definidos neste TR.

Por outro lado, a CONTRATANTE estará em constante comunicação com a CONTRATADA para buscar a melhor previsibilidade dos volumes de acordo com o histórico de médio e curto prazos e com os possíveis planejamentos de expansão ou redução de serviços, sujeitos ao reequilíbrio na forma da legislação pertinente.

##### 4.2 Memorial de Cálculo

a) Premissas que fundamentam os cálculos:

I - Demanda anual de chamados de 12.148:

Baseado nos dados históricos dos últimos 2 anos do setor de TI do TRE. Esses dados são monitorados internamente pelo Núcleo de Atendimento do Tribunal.

II - Acréscimo de demanda de 35% em anos eleitorais:

Estimativa realizada pela própria equipe de planejamento da contratação, utilizando como referência média de acréscimo observada em estudos de mercado de outras instituições públicas em anos de eleição.

b) Fórmulas de cálculo:

Cálculo do acréscimo: Demanda anual x 35%

Demanda total ano eleitoral: Demanda anual + Acréscimo

c) Parâmetros de entrada:

Demanda anual: 12.148 chamados (dados históricos internos do TRE)

Percentual de acréscimo: 35% (estimativa da equipe com base em estudos de mercado)

d) Cálculos:

Acréscimo = Demanda anual x Percentual de acréscimo

= 12.148 x 35% = 4.252

Demanda total ano eleitoral = Demanda anual + Acréscimo

= 12.148 + 4.252 = 16.400

A contratação terá dois grupos:

**Grupo 1 - Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC** - para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico remoto e/ou presencial de 1º, 2º e 3º Níveis, a usuários de soluções de TIC do TRE-CE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, sustentação da infraestrutura tecnológica e monitoria de monitoria de Redes, Serviços e Aplicações, conforme especificações e condições deste Termo de Referência e seus Anexos.

**Grupo 2 - Tarefas de demanda** – para execução de projetos e atividades não rotineiras, conforme catálogo de serviços.

O grupo 1 será por contratado por valor fixo mensal e o grupo 2 será por UST – Unidade de Serviço Técnico.

O quantitativo de profissionais da equipe remota será definido pela CONTRATADA em observância aos níveis mínimos de serviço a serem exigidos pela CONTRATANTE. No que tange à equipe presencial, deverá ser observado o quantitativo mínimo definido pela CONTRATANTE. A CONTRATADA poderá ampliar o quadro de colaboradores da equipe presencial sempre que julgar necessário a fim de garantir o cumprimento dos níveis mínimos de serviço.

Maior detalhamento sobre modelo de execução do contrato está disposto no documento PLANOS DE GESTÃO E EXECUÇÃO DO CONTRATO (SEI nº 0478354), anexo a este ETP, que deverá constar como anexo ao Termo de Referência.

Quadro 4 — Quantitativos de chamados

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	QTD
1	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>remoto de 1º Nível</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE-CE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, conforme especificações e condições desta Contratação.	30 meses
2	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>presencial de 2º e 3º Níveis</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE-CE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, sustentação da infraestrutura tecnológica, conforme especificações e condições desta Contratação.	30 meses
3	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico <b>remoto de 3º Nível</b> , a usuários de soluções de TIC do TRE-CE, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, sustentação da infraestrutura tecnológica, conforme especificações e condições desta Contratação.	30 meses
4	<b>Monitoramento remoto</b> de Redes, Serviços e Aplicações, conforme especificações e condições desta Contratação.	30 meses
5	<b>Tarefas de demanda</b> – para execução de projetos e atividades não rotineiras, conforme especificações e condições desta Contratação.	9.600 horas*

\* Devido à natureza inicial do processo de implantação da central de serviços neste Tribunal Regional Eleitoral, torna-se necessário declarar que o quantitativo de horas de demandas trata-se de mera estimativa de utilização do valor máximo das horas, não gerando porém, quaisquer direitos sobre a utilização do referido quantitativo máximo estipulado neste edital, não implicando em obrigatoriedade de consumo ou utilização pelo órgão CONTRATANTE.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, inciso V)

5.1. Soluções Disponíveis no Mercado

I. UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO (UST)

Descrição: A Unidade de Serviço Técnico é uma unidade de mensuração de esforço para a execução de serviços que envolvam prioritariamente esforço humano não mensurável previamente com precisão, ou de difícil mensuração por outras técnicas. É bastante utilizada em contratos de prestação de serviços que envolvam diversos tipos de serviços com variada complexidade, podendo assumir outros acrônimos, tais como UTA (Unidade Técnica de Atendimento), UAT (Unidade de Atendimento Técnico) ou UMS (Unidade de Medida de Serviço). É a métrica utilizada na maioria dos contratos de Service Desk da APF. Em princípio, uma UST equivale a um certo período de tempo de trabalho humano, mas esta relação logicamente varia de acordo com outros fatores, principalmente o nível de complexidade da atividade e a qualificação necessária ao técnico que executa determinado serviço.

Portanto, a métrica UST permite o controle e a precificação dos serviços previstos, permitindo que o esforço seja mensurado comparativamente entre situações ou problemas previamente conhecidos, onde o tempo e a complexidade da tarefa são determinantes da obtenção dos resultados. Permite também incorporar itens de precificação não relacionados somente a horas de trabalho, podendo incluir em sua definição, além das horas técnicas, todos os demais recursos necessários ao pleno cumprimento da atividade

A definição de uma constante - que corresponde a uma certa quantidade de USTs em função dos fatores considerados - para cada categoria de complexidade de serviços, (ou ainda - em alguns casos - para cada um dos serviços previstos), estabelece uma estrutura valorativa diretamente armazenada nos atributos do Catálogo de Serviços. Portanto, a apuração da quantidade total de USTs correspondentes aos serviços realizados, efetuada em um certo intervalo de tempo - que em geral corresponde ao prazo de execução das respectivas OSs - resume a definição desta métrica.

Metodologia: Neste modelo, as demandas são encaminhadas por meio de OSs periódicas (geralmente mensais) na quantidade estimada de USTs para o período - que normalmente consiste na média mensal do total de USTs previstas para a integralidade do contrato, com base nas atividades de TIC a serem executadas, os resultados esperados, os padrões de qualidade exigidos, os procedimentos e as qualificações definidos para execução, em conformidade com o modelo de execução, cabendo à contratada cumprir as atividades solicitadas à medida em que são demandadas.

Ao encerrar-se cada OS, é apurada, por meio de ferramentas de apoio à gestão e fiscalização (comumente sistemas automatizados de controle de chamados e de emissão de relatórios gerenciais) a quantidade de USTs efetivamente executada, multiplicando-a pelo valor unitário da UST, obtendo-se assim o montante bruto a pagar.

Em seguida, realiza-se, em relação ao período correspondente, a apuração dos indicadores de níveis de serviços previstos no contrato, e calculam-se - sobre o montante bruto - as retenções devidas ao seu eventual desatendimento, bem como as possíveis penalidades cabíveis - seja por descumprimento de tais padrões de qualidade, seja por violação de termos contratuais.

Ao final, os valores relativos às retenções e penalidades são descontados do valor bruto calculado, obtendo-se assim o valor líquido a pagar pelos serviços executados e demandados na OS encerrada.

Características: A contratação por UST pressupõe a execução de serviços padronizados, como ocorre em linhas de produção em série, os quais requerem níveis mínimos de capacitação técnica, consequentemente precificados em uma escala relativa de complexidade e entregues nos padrões de qualidade definidos, favorecendo de fato o mecanismo de pagamento por serviços efetivamente prestados.

Entretanto, por ser fortemente vinculado ao ambiente tecnológico do órgão, eventuais alterações de significativa magnitude podem provocar grave desequilíbrio na relação contratual, com risco de inviabilizar novos projetos ou alterações de alto impacto na infraestrutura. O modelo puramente de UST pode implicar em dificuldades na inclusão de novas tecnologias, novos produtos ou serviços, tendo em vista a rigidez na observância, por parte da empresa contratada, ao catálogo de serviços definido.

Este mecanismo exige um controle rígido do risco de esgotamento prematuro dos quantitativos de serviços planejados (antes do término contratual) e da extrapolção do crédito reservado para o contrato. Nesse sentido, deve implementar as devidas ações de prevenção e contingenciamento à falta de recursos e à contenção das demandas.

Outro aspecto grave presente é o cenário intrínseco de conflito de interesses que encerra, já que, quanto maior o número de USTs que a contratada é instada a solucionar, maior será seu faturamento. Configura-se, assim, sob um modelo supostamente vinculado a resultados, um risco aumentado de fraude ou desleixo na execução dos serviços.

Assim sendo, não é recomendado para contratos que englobem os três níveis de prestação de serviços do modelo de Service Desk, devendo o terceiro nível, se terceirizado, ser provido por empresa diversa daquela - ou daquelas - que atende(m) aos dois primeiros.

II. VALOR FIXO MENSAL

Descrição: O Valor Fixo Mensal pode ser entendido como uma unidade de dimensionamento baseada na relação entre as características intrínsecas do ambiente do cliente e a quantidade mensal de demandas de serviços conhecidos esperados em um contrato de atendimento. Define-se um volume estimado mensal de atendimentos considerando-se, principalmente, o número total de estações de trabalho, o número total de usuários, a complexidade do ambiente computacional das



unidades e as características dos diferentes serviços a serem executados. Dados históricos sobre o quantitativo mensal de demandas de cada categoria de serviços também são levados em consideração.

Usualmente, as atividades são divididas por células ou torres de atendimento e cada categoria de atividade é quantificada de forma independente. Para se obter os quantitativos mensais é necessário observar o histórico de atendimento de anos anteriores e projetar o crescimento esperado do ambiente, com base nos projetos em andamento e futuras ações previstas nos documentos de planejamento estratégico da instituição que venham a demandar novos serviços de atendimento de TIC, aumento do parque computacional ou crescimento do quadro funcional ao longo da execução contratual.

De posse dessas informações, é possível obter uma razoável estimativa da estrutura média de recursos necessária ao funcionamento de cada célula ou torre de atendimento, admitindo-se uma variação aceitável.

Durante a execução do contrato, deve-se acompanhar as quantidades mensais efetivamente realizadas, e observar o quantitativo total de serviços previsto para o período completo do contrato, analisando criticamente eventuais necessidades de aditivação contratual em razão de uma possível imprecisão ou variação relevante inesperada no dimensionamento, seja para mais ou para menos.

Metodologia: Nesta forma de remuneração, cada OS é expedida contendo diretamente o valor nominal relativo aos serviços a serem executados para o período definido. Este montante consiste normalmente na média mensal do valor integral definido para o contrato, podendo haver, em alguns casos, variações em face de mudanças na quantidade de usuários e/ou no ambiente computacional, dentro de um intervalo de tolerância estabelecido no contrato. Mudanças que extrapolem tais limites necessitariam, em tese, de aditivação dos volumes contratados.

Ao final do período, realiza-se a apuração dos quantitativos de chamados executados e dos indicadores de níveis de serviços previstos no contrato, bem como a verificação das possíveis retenções devidas ao desatendimento dos padrões de qualidade e às possíveis penalidades cabíveis, calculando-as sobre o valor nominal estipulado na respectiva OS.

Por fim, os valores relativos às retenções e penalidades são descontados do valor original da OS, obtendo-se assim o valor líquido a pagar pelos serviços executados e demandados para a OS encerrada.

Características: Este modelo propõe a remuneração a partir da aferição dos níveis de serviços, gerando um incentivo para a disponibilidade ininterrupta, o que, por sua vez, favorece a excelência no acesso aos serviços de TIC da APF por parte do usuário, conferindo, assim, agilidade e presteza aos processos institucionais que se utilizam de tais serviços. Visa uma melhor dinâmica operacional na execução dos serviços prestados pela contratada a partir da quantificação do grau de qualidade desejado, uma vez que a maximização do faturamento que a empresa obtém com o contrato não depende diretamente do quantitativo de chamados executados, mas da qualidade dos serviços.

Assim sendo, diferentemente dos modelos que utilizam remuneração por unidades de serviços ou por chamados atendidos, o risco de haver necessidade de negociação de otimização de atividades rotineiras é reduzido, vez que a própria contratada tem interesse na melhoria dos processos.

Os indicadores de níveis de serviços estabelecidos neste modelo de remuneração estão conectados com o que é importante e crítico de ser monitorado e avaliado, reduzindo, portanto, o esforço de fiscalização e privilegiando o foco de atenção dos gestores naquilo que é relevante.

Por outro lado, apresenta forte rigidez orçamentária, com risco elevado ao equilíbrio da relação contratual e à economicidade da contratação, uma vez que o preço dos serviços mensais é previamente definido, independentemente da quantidade de serviços efetivamente executados.

Por fim, pode estar presente ainda risco significativo de transferência excessiva da gestão de infraestrutura de TIC à contratada, caso não se empreguem controles e fiscalização adequados.

III. QUANTIDADE DE CHAMADOS

Descrição: A métrica “Quantidade de Chamados” nada mais é do que a contabilização da quantidade efetivamente executada de chamados em um dado período de tempo. Consiste em apurar com precisão a quantidade executada de cada uma das categorias de chamados técnicos ao longo do período definido de execução para cada OS. Pressupõe a instituição de uma categorização para as demandas (ou chamados) diretamente no Catálogo de Serviços, com base na complexidade e na urgência de cada serviço previsto, levando em conta o processo estabelecido no modelo de Central de Atendimento.

A título de exemplo, uma distribuição possível por categorias de serviços para os níveis 1 e 2 poderia ser a da tabela a seguir:

Categoria	Descrição
1	Registro de Chamado
2	Requisição de Serviço nível 1
3	Requisição de Serviço nível 2
4	Requisição de Serviço Urgente
5	Incidente Severidade 1
6	Incidente Severidade 2

Nesse sentido, devem-se definir as quantidades mensais esperadas de atendimentos para cada serviço (ou categoria de serviços), levando em conta as características do corpo funcional da instituição, bem como a realidade do ambiente computacional, sendo necessário possuir, portanto, um conhecimento preciso acerca do histórico de atendimento de anos anteriores.

Deve-se também estimar, com a melhor exatidão possível, o crescimento esperado das demandas, com base nos projetos em andamento e futuras ações previstas nos documentos de planejamento estratégico da instituição que venham a demandar novos serviços de atendimento de TIC ao longo da execução contratual, obtendo-se uma estimativa de demandas previstas para a integralidade do contrato.

Ao longo da execução contratual, deve-se acompanhar, mês a mês, os quantitativos executados por categoria e aplicar possíveis redistribuições ou aditivações, caso a projeção do consumo indique risco de que os totais definidos não sejam suficientes.

Metodologia: Na prática, esta métrica proporciona uma remuneração unitária por chamado executado.

Para cada OS expedidas - habitualmente de frequência mensal - definem-se as demandas estimadas de execução para cada uma das categorias de chamados, com base nas médias mensais (calculadas sobre as quantidades integrais do contrato) e no histórico da execução.

Em geral, a OS contém uma tabela que relaciona tais quantitativos com os valores unitários (de cada categoria) definidos para o contrato, descrevendo, assim, os valores totais estimados para cada categoria e ainda o valor total (nominal) estimado para a OS.

No encerramento de cada OS são apurados, por meio das ferramentas automatizadas de apoio, o quantitativo efetivo de chamados executados para cada categoria. Ao multiplicar-se os quantitativos efetivos pelos seus respectivos valores unitários, obtém-se então o montante efetivo bruto a pagar.

Em seguida, realiza-se a apuração dos indicadores de níveis de serviços previstos no contrato, bem como a verificação das possíveis penalidades cabíveis, calculando-as sobre o valor efetivo bruto obtido para a respectiva OS.

Ao final, os valores correspondentes às retenções e penalidades são descontados do valor efetivo bruto calculado para a OS em pauta, obtendo-se, portanto, o valor líquido a pagar pelos serviços executados e demandados para a OS.

Características: Este modelo é o que materializa com maior precisão a prática do pagamento por serviços efetivamente executados, sendo que a remuneração se efetivará a partir de pagamentos aos chamados técnicos registrados e solucionados pela empresa contratada, com critérios de complexidade, qualidade, prazo e qualificações previamente estabelecidos.

Transfere completamente à contratada o risco de inexatidão na formação do preço, bem como do dimensionamento da equipe necessária ao atendimento, uma vez que na proposta técnica da licitante devem constar os preços individuais absolutos de cada categoria de serviços, o que pode vir a representar certa vantajosidade para a Administração.

Não obstante, a exemplo da remuneração por UST, está presente também o cenário de conflito de interesses, uma vez que, quanto menor a maturidade do ambiente, maior o número de chamados técnicos e, consequentemente, maior a receita da contratada. Nesse sentido, é importante a definição adequada de acordos de nível de serviço que favoreçam a redução de ocorrências dessa natureza e incentivem a boa prestação dos serviços contratados.

Este cenário pode ainda se agravar diante da possibilidade da prática do “jogo de planilha”, considerando o risco de a empresa direcionar indevidamente os atendimentos para as categorias mais complexas, a fim de maximizar seu faturamento.

Assim sendo, caso o órgão opte por utilizar essa métrica, sugere-se que o terceiro nível do modelo de atendimento de Service Desk seja prestado por empresa diversa daquela(s) que atenda(m) aos dois primeiros, a fim de evitar o cenário de conflito de interesses e direcionamento indevido de chamados.

Em princípio, não é recomendável que em contratos de terceiro nível esta forma de remuneração seja utilizada, em razão da variedade de complexidades e do grau de imprevisibilidade que as tarefas dessa camada podem apresentar.

**IV. MÉTRICAS COMBINADAS**

Alguns contratos utilizam-se de formas híbridas de mensuração e pagamento dos serviços - tal como a combinação do Valor Fixo Mensal em conjunto com UST - para viabilizar projetos e mudanças que acarretariam, em tese, um acréscimo abrupto no volume de serviços executado ordinariamente pela contratada, compreendendo a realização de atividades extraordinárias ou não usuais, ainda que previstas no Catálogo de Serviços. Por representarem situações singulares ou complexas - que demandam justificativa específica - e por serem mais prováveis em cenários de contratações que englobam os três níveis de Service Desk, tais mecanismos não integram o escopo de estudo do presente guia.

Métrica	Característica Principal	Vantagens	Desvantagens	Principais Riscos
UST	Pagamento de cada serviço executado baseado em múltiplos da unidade mínima de serviços	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pagamento por serviços efetivamente prestados;</li><li>• Escala bem definida de complexidade entre as categorias de serviços</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rigidez da vinculação ao ambiente; Elevado esforço de fiscalização;</li><li>• Baixa tolerância a mudanças.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conflito de interesses;</li><li>• Suscetibilidade ao risco de fraude e de desídia da contratada;</li></ul>
VALOR FIXO MENSAL	Foco na qualidade global dos serviços prestados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prioridade à disponibilidade e à racionalização dos serviços;</li><li>• Redução do esforço de fiscalização;</li><li>• Razoável tolerância a mudanças na infraestrutura.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elevada Rigidez orçamentária;</li><li>• Forte vinculação ao histórico de volumes médios de demandas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desequilíbrio da relação econômico-financeira;</li><li>• Excessiva transferência da gestão dos recursos à contratada.</li></ul>
POR CHAMADO	Pagamento individualizado para cada serviço executado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pagamento unitário por cada atendimento realizado;</li><li>• Favorecimento à precisão na precificação de cada item de serviço.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Necessidade de profundo conhecimento do ambiente;</li><li>• Elevado esforço de fiscalização;</li><li>• Baixa tolerância a mudanças;</li><li>• Não adequado para atividades de sustentação de ambientes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conflito de interesses;</li><li>• Suscetibilidade ao risco de fraude e de desídia da contratada.</li></ul>

Fonte: Guia de Boas Práticas e Orientações para a Contratação de Service Desk

- 5.2. Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil**  
Não se aplica.
- 5.3. Modelo de Requisitos Moreq-Jus2**  
Não se aplica.
- 5.4. Modelo Nacional de Interoperabilidade – MNI**  
Não se aplica.
- 5.5. Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil**  
Não se aplica.
- 5.6. Modelo de Requisitos Moreq-Jus**  
Não se aplica.

**6. ANÁLISE DOS CUSTOS TOTAIS DA DEMANDA**

O TRE-CE utilizou como parâmetro para estimar o custo da contratação as orientações contidas no estudo da NOTA Metodologica - Portaria-sgd-mgi-1070-2023 (SEI nº 0503062), bem como nas disposições contidas na PORTARIA SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023 (SEI nº 0503092) que referenciam a média salarial por CBO (Códigos Brasileiro de Ocupação), calculadas utilizando o **Fator K (2,28)** e seguidas pelos órgãos do Poder Executivo Federal como forma de pacificar as notações e estimativas salariais por tipo e qualificações dos profissionais da área de TIC.

1 UST (Unidade de Serviço Técnico) corresponde ao valor de uma hora-média dos salários dos profissionais (Nível 2, 3 e 4 - Custo unitário mensal do Perfil (C)), este já aplicado o Fator K, dividido por 220, valor máximo de horas mensais permitidas pela CLT, o que equivale a 8 horas diárias de trabalho e 44 horas semanais. Chegando ao valor de R\$ 72,90 (Setenta e dois reais e noventa centavos).

Uma HST – Hora de Serviço Técnico corresponde à uma hora-média dos profissionais das equipes III a VII

Abaixo os custos estimados segmentados pelos níveis:

Nível 1

Planilha Simplificada para Estimativa do Valor Mensal do Serviço					
ITEM 1	Categoria de Serviço				
				Fator K:	2,28
	Perfil	Salário de referência (A)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do Perfil (C)	Custo total mer Perfil (D = C
1	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Júnior	R\$ 1.409,97	8	R\$ 3.214,73	R\$ 25.717,
		Quantitativo Total Equipe	8	Custo Total mensal (F)	R\$ 25.717,

Planilha Simplificada para Estimativa do Valor Mensal do Serviço					
ITEM 2	Categoria de Serviço				
				Fator K:	2,28
	Perfil	Salário de referência (A)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do Perfil (C)	Custo total mer Perfil (D = C
1	Gerente de suporte técnico de tecnologia da informação	R\$ 8.327,89	0,5	R\$ 18.987,59	R\$ 9.493,7
2	Técnico de suporte ao usuário de tecnologia da informação Pleno	R\$ 2.022,12	9	R\$ 4.610,43	R\$ 41.493,
		Quantitativo Total Equipe	9,5	Custo Total mensal (F)	R\$ 50.987,

Planilha Simplificada para Estimativa do Valor Mensal do Serviço					
ITEM 3	Categoria de Serviço				
				Fator K:	2,28
	Perfil	Salário de referência (A)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do Perfil (C)	Custo total mer Perfil (D = C
1	Gerente de infraestrutura de tecnologia da informação	R\$ 14.690,30	0,5	R\$ 33.493,88	R\$ 16.746,
2	Administrador de banco de dados - Pleno	R\$ 6.700,63	1	R\$ 15.277,44	R\$ 15.277,
3	Analista de redes e de comunicação de dados Pleno	R\$ 5.683,15	1	R\$ 12.957,58	R\$ 12.957,
4	Administrador em segurança da informação - Pleno	R\$ 7.382,47	1	R\$ 16.832,03	R\$ 16.832,
5	Administrador de sistemas operacionais Pleno	R\$ 6.482,74	2	R\$ 14.780,65	R\$ 29.561,
		Quantitativo Total Equipe	5,5	Custo Total mensal (F)	R\$ 91.375,

Planilha Simplificada para Estimativa do Valor Mensal do Serviço					
ITEM 4	Categoria de Serviço				
				Fator K:	2,28
	Perfil	Salário de referência (A)	Quantidade (B)	Custo unitário mensal do Perfil (C)	Custo total mer Perfil (D = C
1	Analista de suporte computacional Pleno	R\$ 4.982,26	1	R\$ 11.359,55	R\$ 11.359,
		Quantitativo Total Equipe	1	Custo Total mensal (F)	R\$ 11.359,

Totalizando os valores abaixo referentes aos níveis e horas sob demanda por mês:

NÍVEIS	VALORES
N1	R\$ 25.717,85
N2	R\$ 50.987,70
N3	R\$ 91.375,29
N4	R\$ 11.359,55
Tarefas de demanda	R\$ 23.327,12
TOTAL MENSAL (N1+N2+N3+N4+TD)	R\$ 202.767,51
TOTAL ANUAL (12 MESES)	R\$ 2.433.210,10
TOTAL CONTRATUAL (30 MESES)	R\$ 6.083.025,25

7. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR (art. 18, §1º, inciso V)

7.1. Descrição da Solução

Da análise das soluções existentes no mercado e considerando a expertise da STI, entende-se que a escolha de métricas combinadas – preço fixo e HSD, é a mais adequada.

**7.2. Alinhamento da Solução**  
A solução está alinhada com o objetivo estratégico de “promover a melhoria dos serviços de TIC”.  
**7.3. Resultados/Benefícios Esperados (art. 18, §1º, inciso IX)**

- Os resultados pretendidos com a presente aquisição são:
- 1. Promoção da garantia da disponibilidade dos serviços de TIC do TRE/CE.
  - 2. Maior satisfação do usuário com o atendimento e suporte técnico.
  - 3. Melhoria da governança da área de atendimento ao usuário.
  - 4. Cumprimento das melhores práticas do ITIL.
  - 5. Melhoria das métricas relacionadas ao atendimento técnico da TIC no iGovTIC.
  - 6. Conformidade com as práticas de mercado.
  - 7. Otimização da atuação dos servidores públicos da área de TIC, com foco na gestão do cont

**7.4. Relação Demanda/Quantidade**

ITEM	QTDE
CHAMADO	1.300/mês
HSD (Hora de Serviço sob Demanda)	320/mês*
Técnico N1	8
Técnico N2	9
Técnico N3	5
Supervisor N1	1
Coordenador N2 N3	2

\* Devido à natureza inicial do processo de implantação da central de serviços neste Tribunal Regional Eleitoral, torna-se necessário declarar que o quantitativo estimado de horas de serviço de demandas trata-se de mera estimativa de utilização do valor máximo das horas, não gerando porém, quaisquer direitos sobre a utilização do referido quantitativo máximo estipulado neste edital.

**7.5. Recursos Materiais e de Pessoal**  
Os recursos materiais, mesa de escritório, cadeira, computadores, acesso a rede de dados, dentre outros, será de responsabilidade da CONTRATANTE para os postos presenciais.

**7.6. Continuidade Contratual**  
Contrato com duração de 30 meses prorrogável até o limite legal.

**7.7. Transição e Encerramento Contratuais**  
Inicialmente, o processo de transição do contrato será de 20 (vinte) dias, contados a partir da assinatura do contrato e tem por objetivo preparar a CONTRATANTE e a empresa CONTRATADA para assumir integralmente as obrigações advindas do contrato, participando de reuniões e repasse de documentos técnicos para implantação dos serviços contratados, conforme cronograma abaixo:

CRONOGRAMA DO EVENTO		
Data	Evento	Responsável
Dia D	Assinatura do contrato entre TRE-CE e a licitante vencedora (adjudicatária)	CONTRATADA / CONTRATANTE
D+1 dia	Marcação da reunião de apresentação da empresa e alinhamento	CONTRATANTE
D+2 a 4 dias	Reunião de planejamento para tratar da implementação do contrato e início da execução dos serviços.	CONTRATADA / CONTRATANTE
D+5 a 8 dias	Entrega da relação dos profissionais que podem ser alocados.	CONTRATADA
D+9 a 19 dias	Entrega da garantia e posterior abertura da OS. - Plano de Consultoria ITIL e reavaliação/reformulação dos processos de TIC - Plano de disponibilização do novo software ITSM e de Gestão de Ativos de TIC. - Plano de repasse de conhecimento (ITSM e Gestão de Ativo de TIC). - Apresentação dos profissionais para atender as demandas.	CONTRATADA / CONTRATANTE
D+20 dias	Início da execução dos serviços contratados	CONTRATADA / CONTRATANTE

Ao final do contrato de prestação dos serviços, a empresa contratada deverá fornecer, pelo período de 90 (noventa) dias corridos, todas as informações necessárias à transição para a empresa sucessora à prestação dos serviços, além de elaborar e atualizar toda a documentação que por ventura não tenha sido devidamente gerada ou atualizada durante o período de vigência do contrato.

Na transição inicial, a empresa contratada deverá responsabilizar-se pela adequação dos fluxos e procedimentos no novo sistema ITSM, bem como, da implantação do sistema de Gestão de Ativos de TIC e ao final do contrato, deverá concentrar as atividades de forma a documentá-las minuciosamente para que os repasses de informações, conhecimentos e procedimentos, aconteçam de forma precisa e responsável.

**7.8. Independência Tecnológica**  
Todo os direitos autorais e de propriedade intelectual da Solução de Tecnologia da Informação sobre os processos utilizados nas ferramentas e que venha a ser produzido em decorrência da futura contratação, seja a base de conhecimento ou qualquer outro artefato, incluindo aqueles gerados através de projetos específicos, será exclusivo da Contratante. A Contratada deverá, no ato da assinatura do contrato, estar ciente dessa prerrogativa, e que os valores a serem destinados ao pagamento dos serviços prestados garantem a total, irrevogável e irretroatável transferência desses direitos.

**8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VI)**

O orçamento anual estimado é de **R\$ 2.433.210,10** (Dois milhões quatrocentos e trinta e três mil, duzentos e dez reais e dez centavos) e foi estimado com base nos estudos realizados na NOTA Metodologica - Portaria-sgd-mgi-1070-2023 (SEI nº 0503062) e na tabela média CBO (Códigos Brasileiro de Ocupação) utilizado pelos órgão do Poder Executivo Federal, na PORTARIA SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023 (SEI nº 0503092)

**9. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VIII)**

- 9.1. Natureza do Objeto**  
Serviços de service desk e sustentação de infraestrutura de TIC. O objeto desta aquisição consta do **Quadro 4**. As especificações técnicas são detalhadas nas subseções seguintes.
- 9.2. Parcelamento e Adjudicação do Objeto**

O parcelamento do objeto não enseja nenhum ganho de competitividade ou benefício financeiro ao TRE-CE, podendo, inclusive, ensejar prejuízo à prestação dos serviços em caso de ocorrência de problema em algum dos possíveis lotes, seja durante o certame, durante a contratação ou durante a execução do contrato. Para o total sucesso da execução do contrato, todos os itens devem ser entregues/executados como pertencentes a uma única Solução de Tecnologia da Informação, posto que estão interconectados e guardam relação de interdependência, podendo a descontinuidade ou prejuízo de um inviabilizar os demais lotes. Assim, para contratação, não haverá o parcelamento do objeto.

### 9.3. Modalidade e Tipo de Licitação

Pregão.

### 9.4. Classificação e Indicação Orçamentária

A rubrica específica será indicada pela SOF.

### 9.5. Vigência da Prestação de Serviço

30 (trinta) meses, prorrogáveis por igual período até o limite legal

### 9.6. Equipe de Apoio à Contratação

No âmbito deste Tribunal, a equipe de apoio à contratação será composta pelos membros da equipe de planejamento.

### 9.7. Equipe de Gestão da Contratação

No âmbito deste Tribunal, a equipe de apoio à contratação será composta pelo Gestor do Contrato e pelos fiscais demandante, técnico e administrativo. A indicação dos fiscais e seus substitutos será feita no Formulário Padrão para Contratação de Bens e Serviços.

## 10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, inciso VII)

O TRE-CE já possui software livre de ITSM, mas o mesmo não possui aderência para alguns processos ITIL exigidos pelas portarias deste Tribunal Regional, igualmente, a ferramenta hoje utilizada não se integra com outros programas e/ou módulos que possam auxiliar o planejamento de alguns recursos governamentais como: gestão de contratos, gestão de ativos de TIC, gestão predial, sistema de ouvidoria, dentre outros. Portanto, será necessário um novo software capaz de disponibilizar um barramento de integração que possibilite no futuro a interação com outros sistemas administrativos, a exemplo também do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), o próprio Sistema de Planejamento, Orçamento e Gestão (SIPOG) do TRE-CE e demais sistemas de gestão acima mencionados.

Por oportuno, a equipe de planejamento da contratação entende que a demanda por serviço técnico, seja para atender novos postos, centrais de atendimento ou novos projetos é fato concreto nessa justiça especializada e essa realidade é imperativa. Isto posto, essa equipe entende que o modelo misto é mais adequado para atender a infraestrutura de TIC do TRE-CE e, em vista disso, foi considerado o modelo de Valor Fixo Mensal para a Central de Atendimento e Suporte Técnico de 2º e 3º nível e a adoção de HSD para o Suporte Técnico por Demanda.

## PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18, §1º, inciso X)

### A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente?

Em virtude do baixo número de posto de trabalho presenciais, não se vislumbra adequações significativas, estejam estas relacionadas a adequação de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística, dentre outras

### Será necessária a capacitação de servidor para a execução contratual?

Sim. A capacitação será realizada pela Contratada, sendo que a capacitação compõe obrigação contratual a ser prevista no respectivo Termo de Referência.

## CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, inciso XI)

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda? **Não**.

## IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (requisitos de baixo consumo de energia e outros recursos, logística reversa, reciclagem de bens e refugos) (art. 18, §1º, inciso XII)

Considerando-se o impacto ambiental dos equipamentos adquiridos, sabe-se que o tempo estimado de vida útil de equipamentos dessa natureza é de 5 (cinco) anos<sup>[2]</sup>. Assim, é necessário que se faça o devido plano de logística reversa ou logística sustentável, quando da substituição dos equipamentos, estimada, portanto, para 2027/2028. Isto deve ser incluído no escopo do Plano de Logística Sustentável (PLS) do TRE/CE, que deverá estar alinhado ao PLS do Poder Judiciário.

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

- Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas ABNT NBR 15448-1 e 15448-2;
- Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDES);
- Que sejam utilizados produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- Respeite as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

## DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso XIII)

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

<u>Integrante Demandante</u>	<u>Integrantes Técnicos</u>	<u>Integrante Administrativo</u>
Ismael Torres dos Santos Junior Coordenador de Infraestrutura de TIC	Flávio Moreira de Oliveira Chefe da SESAT Antonio Nogueira de Oliveira Filho Dehon Charles Régis Nogueira Chefe do NTI	Esio Lima Verde Neto Sproj



Documento assinado eletronicamente por **LEANDRO DA SILVA TADDEO, SECRETÁRIO**, em 04/03/2024, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



Documento assinado eletronicamente por **ESIO LIMA VERDE NETO, CHEFE DE SEÇÃO**, em 04/03/2024, às 13:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



Documento assinado eletronicamente por **ISMAEL TORRES DOS SANTOS JUNIOR, COORDENADOR**, em 05/03/2024, às 09:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



Documento assinado eletronicamente por **FLAVIO MOREIRA DE OLIVEIRA, CHEFE DE SEÇÃO**, em 07/03/2024, às 10:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



Documento assinado eletronicamente por **DEHON CHARLES REGIS NOGUEIRA, TÉCNICO JUDICIÁRIO**, em 07/03/2024, às 10:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida em [https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&i\\_d\\_orgao\\_acesso\\_externo=0&cv=0522780&crc=006C94DD](https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&i_d_orgao_acesso_externo=0&cv=0522780&crc=006C94DD), informando, caso não preenchido, o código verificador **0522780** e o código CRC **006C94DD**.