



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Contextualização

A Tecnologia da Informação (TI) está presente em todas as unidades, sendo praticamente inviável que usuários desenvolvam suas atividades sem o apoio dessa importante área. Além disso, a informatização dos processos de trabalho das unidades da Justiça Eleitoral continua se acentuando. Para apoiar essa tendência, faz-se necessário o desenvolvimento de sistemas, a migração de processos ou a implantação de soluções baseadas em tecnologia da informação, tornando-se fundamental que as unidades da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) aprimorem seus processos internos para atender o acréscimo de demandas.

Alie-se a isso o fato de o Tribunal possuir 99 zonas eleitorais, distribuídas em 77 municípios de Santa Catarina, que recebem diariamente solicitações de eleitores, atendidas cada vez mais por meio de sistemas informatizados, o que torna necessário que a solução seja ainda mais rápida nos problemas oriundos do ambiente tecnológico, de forma a evitar falhas na entrega dos serviços à Sociedade.

Adicionalmente, para que as demandas relacionadas à TI sejam atendidas a contento foram estabelecidas as Ordens de Serviços DG nº 001/2012 e 002/2019, que dispõem, respectivamente, sobre o uso dos recursos de tecnologia da informação do TRESC e o estabelecimento dos acordos de níveis de serviço com os quais os usuários devem ser atendidos.

Atualmente, os serviços especializados e continuados de suporte a usuários de soluções de Tecnologia da Informação (TI) são prestados por meio do Contrato n. 106/2016, cuja vigência termina em 21.10.2021, sem possibilidade de prorrogação. Além disso, o contrato atual precisa ser aprimorado, de forma a melhor atender as necessidades do Tribunal.

Diante desse cenário, é preciso definir como se dará a prestação de serviços especializados e continuados de suporte a usuários de soluções de TI que devem ser executadas por pessoas capacitadas na área, a fim de atender as expectativas e necessidades dos usuários de forma célere, responsiva, eficiente, eficaz e efetiva.

1.2. Definição e Especificação dos Requisitos da Solução

1.2.1. Requisitos Funcionais

Requisito	Justificativa
Provimento de equipe técnica com formação adequada para o desenvolvimento das atividades de acordo com o tipo de requisição a ser atendida.	Requisito necessário para o desenvolvimento de atividades variadas dos serviços de TI disponíveis no Catálogo de Serviços,
Provimento e dimensionamento de equipe para execução sem interrupção dos serviços disponíveis no Catálogo de Serviços de TI do TRESC, observando o cumprimento integral	Faz-se necessário um número adequado de pessoas, considerando os serviços de TI disponíveis e o tempo para atendimento das demandas, conforme estabelecido no acordo



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

dos níveis de serviço exigidos pelo Tribunal.	de nível de serviço (ANS) do TRESA.
Cumprimento dos indicadores de qualidade e desempenho, definidos pelo TRESA.	As atividades devem ser desempenhadas de acordo com um nível de produtividade e qualidade previamente estabelecido pelo TRESA.
Execução dos serviços, preferencialmente, junto à Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) do TRESA, localizada na Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis/SC, de segunda a sexta-feira, no horário de funcionamento do Tribunal, nos dias em que haja expediente e, excepcionalmente, em caráter de plantão, quando houver necessidade.	Devido à criticidade das informações a que estarão expostos os técnicos, evitando o tráfego de informações sensíveis para ambiente de rede externo ao da Instituição.
Deslocamento de profissionais para a execução de serviços nas unidades da Justiça Eleitoral de Santa Catarina, quando necessário.	A Justiça Eleitoral possui unidades, chamadas de cartórios eleitorais, em diversos municípios do Estado de Santa Catarina. Eventualmente, faz-se necessário o deslocamento de parte da equipe técnica para prestação de serviços técnicos de TI nessas unidades.
Utilização de sistema de Gerenciamento de Serviços de TI adotado pelo TRESA.	O Tribunal possui sistema de chamados (<i>tickets</i>), sendo que o uso do mesmo será obrigatório para atendimento de demandas e documentação do trabalho realizado.
Possibilidade de execução temporária e esporádica de parte das atividades de forma remota.	Recentemente a pandemia da COVID-19 obrigou que parte das atividades do Tribunal passassem a ser desenvolvidas a partir da residência dos servidores (Home Office). Assim, esta possibilidade também deve ser incluída no futuro contrato para que o serviço continue sendo prestado de forma remota em situações esporádicas e temporárias.
Provimento de profissionais disponíveis para executar suas atividades numa jornada de trabalho de 7 horas diárias, nos termos da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho).	Faz-se necessário para atendimento das demandas do público interno do TRESA, durante todo o horário de expediente do órgão.
Prestação de serviços em horários diversos ao do expediente do Tribunal, em caráter de plantão.	Prestação de suporte a eventos, a sessões plenárias e demais atividades realizadas em horário diverso ao do expediente do Tribunal.
Provimento de profissional responsável pela Supervisão do atendimento, disponível de segunda a sexta-feira, presencialmente na Sede do TRESA, durante seu horário de	Esta necessidade baseia-se na criticidade dos atendimentos realizados pela equipe, os quais devem ter sua qualidade mantida durante a prestação dos serviços. A ausência de



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

expediente e que deverá acompanhar a execução dos serviços	supervisor pode levar a uma queda na qualidade dos atendimentos e insatisfação dos clientes externos e internos do TRESP.
Provimento de preposto no local de execução dos serviços.	A empresa contratada deverá manter preposto para representá-la no local de execução dos serviços, conforme previsto no art. 68 da Lei n. 8.666/1993. A função do preposto poderá recair sobre os funcionários da equipe que executarão os serviços contratados.
Provimento de profissionais com conhecimento de ITIL (<i>Information Technology Infrastructure Library</i>)	Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas, os procedimentos e as técnicas adotadas pelo Tribunal, bem como pelas práticas preconizadas pelo modelo ITIL, obedecendo ao acordo de nível de serviço (ANS) estipulado pelo TRESP.
A empresa vencedora não poderá ter contrato vigente com o TRESP para prestação de serviços especializados suplementares nos ambientes de TI, composto pelo apoio nas áreas de Banco de Dados, Administração de Sistemas.	Tal necessidade se justifica como medida de segurança visando evitar que haja dependência do TRESP de uma única empresa, principalmente em uma eventual quebra contratual. Além disso, há relação do serviço resultante de um contrato com o do outro, e no caso da prestação de uma única empresa poderia haver conflito de interesses.
Execução de serviços adicionais (pacotes adicionais), os quais poderão ser realizados em dias úteis, sábados, domingos, feriados, e, ainda, em horários noturnos.	Tal necessidade se justifica em razão de aumentos sazonais de demanda geradas em razão de: Eleições, Plebiscito, Referendo, Consulta Popular, Recadastramento Biométrico, Revisão do Eleitorado ou projetos determinados pela Administração.

1.2.2. Requisitos Não Funcionais

- Aderência às normas e aos padrões internos de procedimentos técnicos adotados pelo TRESP;
- Utilização do padrão de atendimento definido em conjunto com o TRESP (nomenclaturas, metodologias, fraseologias, entre outros);
- Respeito às normas de Segurança da Informação publicadas pelo TRESP;
- Respeito ao código de ética do TRESP.
- Respeito às normas do TRESP relacionadas à LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.2.3. Requisitos Externos

Deve estar aderente à legislação trabalhista em vigor, bem como buscar o emprego de boas práticas nacionais e internacionais voltadas à tecnologia da informação, preconizada por *frameworks* utilizados no TRESA, como por exemplo o ITIL.

1.3. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

O presente estudo identificou como solução para a prestação de serviços especializados e continuados de suporte a usuários de soluções de Tecnologia da Informação (TI), três possíveis alternativas para a terceirização desse tipo de serviço, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Item	Modo de Contratação	Descrição do cenário identificado
A	Postos de Serviço	Remuneração por postos de serviço (ou postos de trabalho), configurado como alocação de mão de obra.
B	Entregáveis (UST ou similares)	Remuneração por entregáveis, baseado em métricas de Unidade de Serviço Técnico (UST) ou similares.
C	Níveis Mínimos de Serviço (NMS)	Remuneração fixa pelo cumprimento de NMS com aplicação de descontos pelo descumprimento dos mesmos.

Quadro 1 - Principais modelos de contratação de serviços terceirizados

Fonte: TRE-SC

No item A - **Postos de Serviço**, o CONTRATANTE fica responsável pela gerência dos profissionais e suas entregas, pela definição dos quantitativos de profissionais necessários para a execução dos serviços e pela solicitação de novos postos, conforme a necessidade, remunerando de acordo com o quantitativo de postos.

O item B – **Entregáveis (UST ou similares)**, por sua vez, é um modelo de contratação em que a CONTRATADA é responsável pela gerência dos profissionais e suas respectivas entregas, adequando seu quadro de profissionais de acordo com as necessidades, para cumprimento das demandas solicitadas pelo CONTRATANTE. Neste modelo, as demandas são encaminhadas por meio de Ordens de Serviço periódicas, na quantidade estimada de USTs para o período, bem como, com base nas atividades de TIC a serem executadas, nos resultados esperados, nos padrões de qualidade exigidos, nos procedimentos e nas qualificações definidas para execução, em conformidade com o modelo de execução, cabendo à CONTRATADA cumprir as atividades solicitadas, à medida em que são demandadas. É um modelo com pagamento vinculado a cada atividade prevista no Catálogo de Serviços, de acordo com a matriz de complexidade e tempo necessário para a execução de cada uma delas. Essa solução atribui um valor em unidade de serviço para cada atividade existente no Catálogo de Serviços. Objetiva o controle e a precificação de serviços pré-estabelecidos, assim como a mensuração do esforço em situações ou problemas previamente conhecidos, o que enseja, contudo, uma criteriosa definição de catálogo de serviços, perfis profissionais, complexidade das tarefas e do tempo estimado para sua execução.

Por fim, o item C – **Níveis Mínimos de Serviços (NMS)** é um modelo de contratação em que a CONTRATADA é responsável pela gerência dos profissionais e suas entregas, adequando seu quadro de profissionais para cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviços definidos. É um modelo com pagamento vinculado ao cumprimento dos NMS definidos, com aplicação de redutores no faturamento, por meio de glosas, pelo não cumprimento dos NMS. Este modelo proporciona médio impacto, simplicidade no gerenciamento e fiscalização, propondo economicidade e maior qualidade de serviço.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Ainda, em relação ao local de prestação dos serviços especializados e continuados de suporte a usuários de soluções de Tecnologia da Informação (TI) podem ser citados dois modelos: i) contratação de empresa para prestação dos serviços em ambiente externo à Justiça Eleitoral; e ii) contratação de empresa para prestação dos serviços em ambiente interno.

1.4. Contratações Públicas Similares

Produto/Serviço 01	Contrato nº 010/2020
Instituição Pública	Tribunal Superior Eleitoral
Fornecedor	Ewave do Brasil Informática LTDA.
Descrição	Prestação de serviços especializados na área de tecnologia da informação para atividades de suporte técnico à infraestrutura de TI, mediante alocação de postos de trabalho nas dependências do Tribunal Superior Eleitoral
Valor Estimado (para 24 meses)	R\$ 12.711.033,37
Observações	

Produto/Serviço 02	Contrato Nº 010/2019
Instituição Pública	Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco
Fornecedor	Zero Um – Informática Engenharia E Representações LTDA.
Descrição	Contratação de serviços técnicos em Tecnologia da Informação, para execução continuada de atividades de Suporte Técnico Remoto (Suporte Técnico de 1º nível - Service Desk)
Valor Estimado (para 20 meses)	R\$ 298.220,00
Observações	

Produto/Serviço 03	Contrato Nº 35/2020
Instituição Pública	Tribunal de Contas da União
Fornecedor	Hepta Tecnologia e Informática LTDA.
Descrição	Prestação dos serviços técnicos especializados na área de tecnologia da informação para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de atividades de suporte técnico remoto e presencial a usuários de soluções de tecnologia da informação.
Valor Estimado (Anual)	R\$ 4.126.589,24
Observações	

Produto/Serviço 04	Contrato N. 31/2020
Instituição Pública	Conselho Nacional de Justiça
Fornecedor	Algar TI Consultoria S/A
Descrição	Contratação de serviços técnicos especializados para suporte à infraestrutura e operações de TIC.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Valor Estimado (para 20 meses)	R\$ 2.491.026,60
Observações	

Produto/Serviço 05	Contrato 74/2019
Instituição Pública	Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso
Fornecedor	DSS Serviços de Tecnologia da Informação LTDA
Descrição	Contratação de serviços técnicos especializados que envolvam implantação, operação e gestão continuada de Central de Suporte Técnico, contemplando os níveis 1º, 2º e 3º.
Valor Estimado (para 30 meses)	R\$ 11.578.974,34
Observações	

Produto/Serviço 06	Contrato O17/2020
Instituição Pública	Tribunal de Contas do Estado de São Paulo
Fornecedor	Lanlink Serviços de Informática S.A.
Descrição	Prestação de serviços de suporte à infraestrutura de TI com atendimento de 1º e 2º níveis de Service Desk (Central de Serviços).
Valor Estimado (para 30 meses)	R\$ 1.815.812,56
Observações	

1.5. Outros Produtos/Serviços Disponíveis

Não se aplica.

1.6. Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica.

1.7. Análise dos Produtos/Serviços Identificados e dos Custos Totais da Demanda

As diretrizes para contratação de TI exigem a medição de resultados na prestação dos serviços. Por isso, cada contrato, mesmo parecendo similar, pode apresentar grande discrepância de valores, pois depende do nível de serviço exigido e da valoração dos resultados pretendidos. Com o intuito de auxiliar na elucidação dos valores praticados no mercado, destacam-se abaixo algumas variáveis:



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Solução	Contratação o Nº/Ano	Órgão	Quantidade de profissionais indicada	Número de estações de trabalho/notebooks	Valor Contrato (R\$)	Vigência (Mês)
Produto/Serviço 01	010/2020	TSE ¹	38	2250/228	12.711.476,37	24
Produto/Serviço 02	010/2019	TRE-PE ²	-	1900/100	298.220,00	20
Produto/Serviço 03	35/2020	TCU ³	48	4.203/648	4.126.589,24	12
Produto/Serviço 04	31/2020	CNJ ⁴	16	1111 (total)	2.491.026,60	20
Produto/Serviço 05	74/2019	TJ-MT ⁵	39	8573/1176	11.578.974,34	30
Produto/Serviço 06	017/2020	TCE-SP ⁶	-	1141/1325	1.815.812,56	30

Um fato comum nas contratações similares analisadas é a utilização de valor mensal fixo, com a avaliação de indicadores mínimos de serviço como unidade de remuneração para a prestação dos serviços de suporte continuados a infraestrutura de TI.

Todos os custos da atual contratação podem ser observados no Quadro 2, visto que não há necessidades de adequação de ambiente ou pagamento de treinamento para a equipe da contratada, entre outros. No entanto, uma parte dos valores pagos atualmente varia de acordo com as atividades adicionais (pacotes adicionais, taxas de deslocamento), que representam percentual baixo do montante despendido mensalmente.

¹ Foram contratadas diferentes categorias de serviço com diferentes perfis profissionais, como Administrador de banco de dados, Administrador de Middleware e Gerência Técnica, além das categorias para suporte a usuários de informática e Configuração de equipamentos. O quantitativo de profissionais está descrito no 1º Termo de Rerratificação ao Contrato-TSE Nº 10/2020. O quantitativo dos equipamentos foi retirado do anexo I-I “Ambiente Computacional atual do TSE” dos anexos do Termo de Referência da contratação.

² Foi contratada equipe de suporte 1º nível (N1), onde o atendimento é realizado apenas na modalidade “atendimento remoto”. O pagamento é feito mensalmente com a aferição de indicadores de níveis de serviço. Exigiu profissional com ensino médio e conclusão de pelo menos 50% de curso superior em TI ou tem curso técnico profissionalizante na área. A contratação considerou uma demanda histórica mensal de 1300 chamados.

³ Contratou serviço de suporte remoto, local e de gestão. Os profissionais alocados poderão exercer suas atividades em localidade diversa da sede da contratada, podendo estar nas dependências do TCU nos estados. O quantitativo de profissionais foi retirado do Pregão Eletrônico nº 053/2020, item 15.6 “Quantidade estimada de chamados” e somou o quantitativo de pessoas para todos os tipos de atendimento contratados. Média mensal de chamado de 3249, chegando a 5348 no mês de maior movimento.

⁴ O quantitativo de profissionais indicado é o da atual contratação do órgão, e foi indicado no pregão eletrônico 36/2020, no item 2.7 “Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada”. O quantitativo dos equipamentos também foi retirado do referido pregão.

⁵ Os quantitativos foram retirados do pregão eletrônico nº 30/2019. Foram contratados serviços técnicos especializados contemplando os níveis 1º, 2º e 3º. A quantidade de equipamentos considerou todas as comarcas do estado. O gráfico 05 “Volume das solicitações de atendimentos”, considerando apenas os chamados abertos no ano de 2018, tem uma média mensal de 8367 chamados, chegando a 10175 no mês com maior movimento.

⁶ Contratou serviço de atendimento para o 1º e 2º níveis. A exigência mínima de qualificação de formação dos profissionais foi a de curso de nível médio completo. A formação em nível superior foi exigida apenas para o preposto. Os quantitativos foram obtidos do pregão eletrônico 01/20. Conforme apêndice V do Termo de Referência, chega-se a média mensal histórica de 3380 chamados.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Custos com Contratação de Serviços especializados e continuados de suporte e manutenção de ativos de TI					
Ano	Prestação de Serviços	Taxas de Deslocamento	Pacote de Serviço Adicional I	Pacote de Serviço Adicional II	Total
2019	R\$1.039.928,29	R\$46.350,00	R\$84.457,36	R\$0,00	R\$1.170.735,65
2020	R\$1.048.842,72	R\$31.400,00	R\$112.068,42	R\$49.566,86	R\$1.241.878,00

Quadro 2 - Custos contrato atual

Fonte: TRESA

O aumento de valores dos pacotes adicionais I e II no ano de 2020 teve como principal motivação a Eleição Municipal 2020.

Visto que há muita variação nos contratos por conta das peculiaridades de cada órgão, neste estudo será utilizado o quantitativo de profissionais e o salário base mínimo de referência, como base para o cálculo do custo da contratação, conforme demonstrado no Anexo C, totalizando um valor estimado de R\$ 1.337.371,44 ao ano.

1.8. Escolha e Justificativa do Objeto

Tendo em vista os modelos de contratação disponibilizados no item 1.3, seguem algumas considerações em relação à escolha do objeto.

No que tange ao modelo por Posto de Trabalho, verifica-se que na Súmula nº 269 do TCU foi estabelecido que, nas contratações para a prestação de serviços de Tecnologia da Informação, a remuneração deve estar vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis mínimos de serviço, admitindo-se o pagamento por hora trabalhada ou por posto de serviço somente quando as características do objeto não o permitirem, hipótese em que a excepcionalidade deve estar previamente e adequadamente justificada nos respectivos processos administrativos. Uma vez que se busca uma prestação de serviços baseada em resultados, isto é, com base na mensuração dos serviços e seus resultados alcançados, o modelo Postos de Serviço, com remuneração por mão de obra alocada, não se configura como uma escolha viável, tendo em vista que a mesma, tal qual explicita o Acórdão Plenário nº 1.558/2003, firma o paradoxo do lucro-incompetência, já que a empresa contratada acaba sendo estimulada a ter postos ociosos, por ser remunerada por isso.

Já em relação à métrica da UST, verificou-se que essa solução atribui um valor em unidade de serviço para cada atividade existente no Catálogo de Serviços. Objetiva o controle e a precificação de serviços pré-estabelecidos, assim como a mensuração do esforço em situações ou problemas previamente conhecidos, o que enseja, contudo, uma criteriosa definição de catálogo de serviços, perfis profissionais, complexidade das tarefas e do tempo estimado para sua execução. Tal modelo exige uma elevada carga de trabalho para a gestão e fiscalização do contrato, pois há a necessidade de análise detalhada de cada atendimento realizado pela contratada. Além disso, os Acórdãos TCU Plenário 2037/2019 e 1508/2020 constataram a ocorrência de distorções e deficiências nas contratações que utilizam a métrica de Unidades de Serviços Técnicos e recomendaram evitar a sua utilização para a contratação de serviços de suporte contínuo de infraestrutura de TI (item 9.1.3.2 - Acórdão 2037/2019).

Por fim, em relação à contratação por Níveis Mínimos de Serviços (NMS), remunerados em valor fixo mensal com base na mensuração dos serviços e dos resultados alcançados e verificados, apresenta-se como uma alternativa tecnicamente viável. Para tanto é necessário que sejam fornecidas as informações sobre os itens de configuração e tecnologias que compõem o ambiente computacional do contratante, assim como o histórico de consumo anterior e todos os serviços que deverão ser sustentados. Este modelo, além de atender às recomendações legais, estabelece padrões de qualidade e indicadores de fácil mensuração com vistas ao ganho na qualidade e na produtividade dos serviços, facilidade de custeamento, bem como orçamentação e simplificação da gestão e



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

fiscalização do contrato. Diante do exposto, o modelo baseado em Níveis Mínimos de Serviço-NMS se configura uma solução tecnicamente viável para a presente contratação.

Conforme informado anteriormente, quanto ao local de execução dos serviços contínuos de infraestrutura de TI tem-se: (i) contratação de empresa para prestação dos serviços em ambiente externo à Justiça Eleitoral; e (ii) contratação de empresa para prestação dos serviços em ambiente interno.

O TRESA possui em torno de 70% de seus serviços vinculados a sistemas exclusivos da Justiça Eleitoral, ou seja, desenvolvidos internamente, seja pela equipe do TSE ou do TRESA.

A cada projeto implantado no ambiente informatizado da justiça eleitoral associa-se um novo sistema a ser suportado pela TI. Além disso, a cada eleição surgem novos serviços, tanto associados à atualização de versões de sistemas já utilizados em anos anteriores, quanto para o atendimento a novas necessidades, os quais precisam ser ajustados, testados, homologados, documentados e disponibilizados, passando a ser suportados a partir do momento que entram no ambiente de produção.

Portanto, o modelo de execução dos serviços com a prestação de suporte em ambiente interno traria a agilidade que se deseja para a prestação dos serviços de suporte aos usuários já que muitos prazos de execução de tarefas são exíguos e contados em hora – o que exige rapidez na solução do atendimento. Além disso, a permanência de técnicos na Instituição visa, além de otimizar a gestão sobre a execução das suas atividades, a garantir maior segurança da informação aos dados institucionais trafegados pelos ambientes e equipamentos a que terão acesso, pois há forte dependência do seu trabalho com acessos restritos a sistemas e informações existentes.

Ressalta-se que a execução dos serviços, poderá ser realizada, temporariamente, de forma remota devido a motivos de força maior, a exemplo da pandemia de Covid-19 iniciada no ano de 2020, ou por outro motivo em que o TRESA e a Contratada estejam de comum acordo. Nessa modalidade, cabe ao TRESA disponibilizar os equipamentos necessários à prestação do trabalho remoto, porém não se responsabilizará pelo transporte desses equipamentos e nem pela disponibilização dos demais itens necessários para o trabalho remoto dos funcionários da Contratada, como por exemplo a conectividade. A Contratada deverá se atentar para que os recursos humanos e materiais não sejam compartilhados em execução simultânea em outros contratos.

Diante das análises realizadas, a conclusão é que deve ser contratada empresa especializada para disponibilização de equipe técnica com remuneração fixa pelo cumprimento de NMS e com aplicação de descontos pelo descumprimento dos mesmos, para trabalho a ser realizado, preferencialmente, nas dependências do TRESA e que possua *expertise* nas ferramentas e metodologias utilizadas no mercado, a fim de que seja possível atender as demandas dos usuários durante o horário de expediente e eventualmente fora deste.

1.8.1. Descrição do Objeto

O objeto consiste na contratação de serviços especializados e continuados de suporte a usuários de soluções de TI, composto, em linhas gerais, pelo serviço de suporte técnico propriamente dito (*service desk*), pela manutenção de equipamentos e infraestrutura, bem como pelo auxílio no controle de ativos de TI.

Os **serviços de suporte técnico** pressupõem o atendimento presencial e/ou remoto na Central de Serviços de TI, a qual atua como ponto único de contato entre os clientes/usuários do Tribunal e a área de TI do TRESA, sendo responsável por receber, registrar, classificar, analisar, acompanhar e solucionar incidentes, dúvidas e solicitações de usuários com apoio de consultas à base de conhecimento. Este serviço tem como objetivo padronizar os atendimentos, além de agilizar o processo de resolução de incidentes, esclarecimento de dúvidas e atendimento de solicitações.

Os **serviços de manutenção de equipamentos e infraestrutura, bem como auxílio no controle de ativos de TI** consistem na manutenção corretiva e preventiva de ativos de TI, instalação e movimentação física de equipamentos, preparação de infraestrutura de TI - mediante execução de



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

cabeamento estruturado -, bem como auxílio nas etapas de movimentação e controle de equipamentos. Este serviço tem como finalidade a conservação e o efetivo funcionamento dos ativos e da infraestrutura de TI do TRESA.

1.8.1.1. Local e horário

Os serviços objeto deste contrato serão executados, preferencialmente, junto à Secretaria de Tecnologia da Informação, localizada no edifício sede do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, na Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis/SC, de segunda a sexta-feira, no horário de funcionamento do Tribunal, nos dias em que haja expediente.

Em caráter de plantão, poderá ser necessária a prestação de serviços em horários diversos ao do expediente do TRESA para suporte a eventos ou às sessões plenárias que se estendam além do horário de expediente do Tribunal.

A jornada de trabalho dos profissionais designados pela contratada para execução dos serviços objeto deste contrato será de 7 (sete) horas diárias, nos termos definidos na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT). O Gestor do Contrato definirá, oportunamente, o horário de realização dos trabalhos.

Havendo necessidade, eventualmente e mediante comunicação prévia, de deslocamento de profissionais para a execução dos serviços junto às demais unidades no âmbito do Estado de Santa Catarina, a CONTRATADA responsabilizar-se-á pelas despesas com hospedagem e alimentação, bem como por todos os encargos trabalhistas decorrentes do traslado, sendo de responsabilidade do Tribunal prover o transporte.

O TRESA pagará à CONTRATADA taxa de deslocamento, que será devida individualmente por profissional que trabalhe no interior do Estado de Santa Catarina e que necessite pernoitar no local. Nos casos em que não houver necessidade de pernoite, será devida 50% da taxa de deslocamento. Para deslocamentos realizados na região metropolitana de Florianópolis, quando não houver pernoite, não será paga taxa de deslocamento.

Conforme já mencionado, a execução dos serviços poderá ser realizada temporariamente de forma remota devido a motivos de força maior, a exemplo da pandemia de Covid-19 iniciada no ano de 2020, ou por outro motivo em que o TRESA e a Contratada estejam de comum acordo. Nessa situação, o TRESA disponibilizará os equipamentos necessários à prestação do trabalho remoto, porém não se responsabilizará pelo transporte desses equipamentos e nem pela disponibilização dos demais itens necessários para o trabalho remoto dos funcionários da Contratada, como por exemplo a conectividade. Além disso, a Contratada não poderá compartilhar os recursos humanos e materiais em execução simultânea com outros contratos, durante o horário em que prestar serviços a este Tribunal.

1.8.1.2. Operacionalização das atividades

Atualmente, o TRESA conta com um Catálogo de Serviços de TI composto de 137 serviços, distribuídos nas seguintes categorias: Atendimento; Cadastro Eleitoral; Candidatura e Partidos Políticos; Comunicação e Colaboração; Conteúdo e Publicações; Equipamentos de Informática; Ferramentas de Ensino; Financeiro; Gerenciamento de Acesso; Gestão de Processos e Projetos; Patrimônio; Propaganda e Pesquisa Eleitoral; Recursos Humanos; Sistemas Eleitorais de Apoio; Suporte e Infraestrutura; Totalização e Divulgação e Urnas Eletrônicas .

Ressalta-se que o Catálogo de Serviços está em constante mudança, uma vez que novos serviços são providos a cada projeto implantado no sistema informatizado da Justiça Eleitoral.

Cada um dos serviços deve ser executado de acordo com as normas, os procedimentos e as técnicas adotadas pelo Tribunal, bem como pelas práticas preconizadas pelo modelo ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), obedecendo ao Acordo de Nível de Serviço (ANS) estipulado pelo TRESA.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

A gerência e o tratamento dos incidentes ou requisições dos usuários serão apoiados por ferramenta de Gerenciamento de Serviços de TI (*service desk*), que atribuirá um identificador (número da ocorrência) a ser utilizado para armazenar todo o histórico do tratamento dado à ocorrência. Essa ferramenta, disponibilizada pelo TRESC, será utilizada para a contabilização dos serviços com vista à gerência do ANS, sendo de responsabilidade da empresa contratada manter seus registros atualizados em tempo real.

O modo de registro das ocorrências pelos usuários será realizado, preferencialmente, através desse sistema, via *Web*. Todavia, devem ser considerados outros meios, tais como: telefone, correio eletrônico, formulário eletrônico, entre outros, que também deverão ser registrados no sistema.

O tratamento das ocorrências será realizado em níveis de atendimento, considerados para este estudo, como sendo grupos de técnicos resolvedores com conhecimento e ferramentas mais especializadas para atendê-las.

Incumbe à Central de Serviços de TI registrar todas as ocorrências dos usuários e seus detalhes, alocando corretamente sua prioridade e categoria, bem como efetuar o seu acompanhamento desde o registro até a solução, mantendo o status atualizado e o usuário informado sobre o seu progresso. O atendimento às ocorrências poderá ser realizado de forma remota ou presencial, conforme o caso e a definição do TRESC.

O atendimento presencial, quando necessário, deverá ser realizado em conformidade com as normas de segurança e de acesso definidos pelo Tribunal.

Nos casos em que houver necessidade de resolução de ocorrência por especialista ou resolvidor externo será necessário escalonar para segundo ou terceiro nível de atendimento, respectivamente, devendo contatar o terceiro para abertura de solicitação de atendimento e acompanhar o seu andamento até o encerramento da ocorrência.

O fechamento da ocorrência inclui duas etapas: o registro dos detalhes da solução implementada que alimentará a base de conhecimento e a comunicação da solução ao usuário.

O registro detalhado da solução adotada compreende a descrição de todos os procedimentos executados, indicação do *script* utilizado, indicação do item de configuração afetado, incentivo ao preenchimento da pesquisa de satisfação e demais informações necessárias à geração de estatísticas de atendimento

O TRESC disponibilizará base de conhecimento suportada por sistema gerenciador de banco de dados, contendo procedimentos de atendimento, roteiros de instalação de sistemas e *scripts* de atendimento, que deverá ser consultada para o atendimento imediato das ocorrências recebidas.

1.8.1.3. Supervisor de Atendimento

Os serviços deverão ser acompanhados por Supervisor de Atendimento, o qual deverá estar disponível de segunda a sexta-feira, presencialmente na Sede do TRESC, durante seu horário de expediente. Esta necessidade baseia-se na criticidade dos atendimentos realizados pela equipe, os quais devem ter sua qualidade mantida durante a prestação dos serviços. A ausência de supervisor pode levar a uma queda na qualidade dos atendimentos e insatisfação dos clientes externos e internos do TRESC.

O supervisor deverá possuir formação de nível superior na área de tecnologia da Informação, bem como certificação *ITIL Foundation*, expedida pela EXIN (*Examination International*) devidamente comprovados, além de conhecimento de infraestrutura de TI.

Cabe ao Supervisor de Atendimento atuar como mais um ponto de escalonamento interno, auxiliando os demais técnicos da equipe em caso de elevada carga de atendimentos ou necessidade de maior experiência.

1.8.1.4. Preposto



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

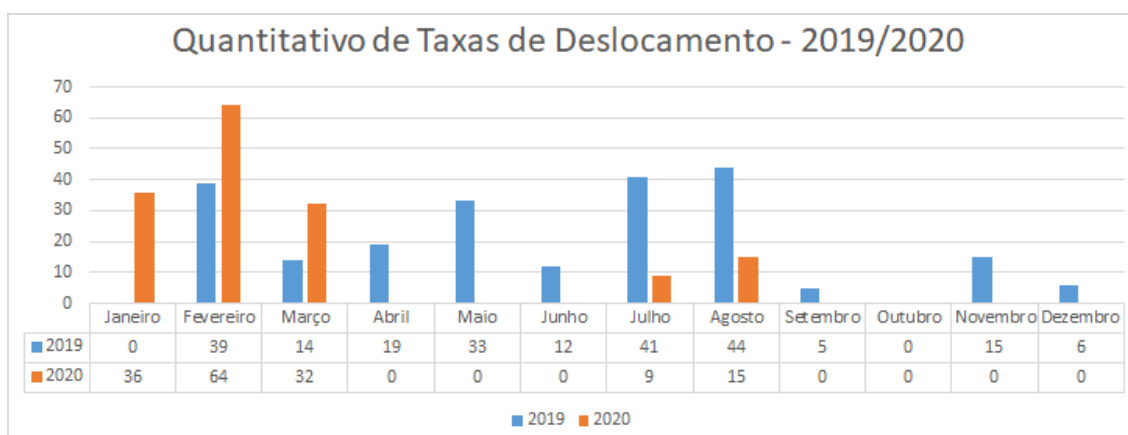
A empresa contratada deverá manter preposto para representá-la no local de execução dos serviços, conforme previsto no art. 68 da Lei n. 8.666/1993. A função do preposto poderá recair sobre os funcionários da equipe que executarão os serviços contratados.

1.8.1.5. Aumento de demandas

Para as situações de aumento sazonal da demanda, geradas em razão de: Eleições, Plebiscito, Referendo, Consulta Popular, Recadastramento Biométrico, Revisão do Eleitorado ou projetos determinados pela Administração, poderá ser solicitada a execução de serviços adicionais, os quais poderão ser realizados em dias úteis, sábados, domingos e feriados, e, ainda, em horários noturnos.

As atividades, em sua maioria, deverão ser realizadas na sede e nos prédios-anexos do TRESC, todavia, eventualmente e mediante comunicação prévia, poderão ser realizadas em locais diversos, nos limites do Estado de Santa Catarina. Havendo necessidade de prestação de serviços em local diverso, a empresa contratada responsabilizar-se-á pelas despesas com hospedagem e alimentação, bem como por todos os encargos trabalhistas decorrentes do traslado.

Com intuito de possibilitar a estimativa por parte da empresa contratada, informa-se que em 2019 e em 2020 foram realizadas visitas técnicas que geraram 228 e 156 deslocamentos, respectivamente, conforme pode ser observado no Quadro 3. Ressalta-se que o quantitativo para o ano de 2020 encontra-se abaixo do padrão usual devido as restrições de deslocamento ocasionadas pela pandemia gerada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2).



Quadro 3 - Quantidade de taxas de deslocamento realizadas em 2019 e 2020

Fonte: TRE-SC

Em caráter de plantão, poderá ser necessária, a prestação de serviços em horários diversos ao do expediente do TRESC para suporte a eventos e sessões plenárias que se estendam além do horário.

Entre 2019 e 2020 foram executados, em média, 147 e 195 serviços relativos ao Pacote de Serviço Adicional I, respectivamente, conforme demonstra o Quadro 4. Ressalte-se que com relação ao Pacote de Serviço Adicional II, foi solicitado um pacote em 2020 e nenhum em 2019.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



Quadro 4 Quantidade de Pacotes de Serviços Adicionais I em 2019 e 2020

Fonte: TRE-SC

1.8.1.6. Requisitos de qualificação e atividades a serem desempenhadas

1.8.1.6.1. Requisitos de qualificação de profissional para execução de serviço

Para execução dos serviços será exigido o preenchimento dos seguintes requisitos aos profissionais:

- Formação de nível superior na área de tecnologia da informação;
- Conhecimento de ITIL;
- Conhecimento em cabeamento estruturado;
- Conhecimento em redes de computadores;
- Conhecimento em configuração e instalação de equipamentos e aplicativos;
- Conhecimento em manutenção de sistemas operacionais e ferramentas de escritório;
- Certificação *ITIL Foundation*, expedida pela EXIN (*Examination International*) devidamente comprovados para o profissional que realizará a função de Supervisor de Atendimento;

A execução das atividades deve ser realizada com disciplina, presteza, cordialidade, assiduidade, pontualidade e, principalmente, com eficácia.

1.8.1.6.2. Principais atividades a serem executadas

Principais atribuições relativas ao serviço de suporte técnico a serem executadas:

- Oferecer orientações aos usuários, mediante pesquisa na base de conhecimentos do TRESC, quanto ao uso de sistemas operacionais, softwares básicos, aplicativos comerciais, equipamentos e aparelhos em geral, bem como quanto à configuração, instalação, funcionamento e manutenção de equipamentos e componentes de TI;
- Executar intervenção em estação de trabalho de usuários do TRESC, mediante autorização, para realização de configurações, instalações e remoções de aplicativos comerciais, atualizações de softwares e reparos diversos;
- Registrar detalhadamente no Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI de todo e qualquer andamento, observação relevante, informação fornecida pelo usuário ou outras equipes, referentes às ocorrências dos usuários;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Informar usuários quanto ao andamento das ocorrências por ele registradas mediante solicitação;
- Identificar e reportar imediatamente ao Supervisor de Atendimento problemas críticos que acarretem impactos significativos no ambiente tecnológico do TRES ou situações excepcionais, fora do seu controle ou alçada;
- Receber e documentar as soluções de ocorrências e efetuar o fechamento das mesmas no sistema;
- Detectar e verificar a persistência de erros/problemas na infraestrutura de TI, bem como o seu monitoramento;
- Executar testes de sistema operacional e de homologação de software;
- Configurar serviços e ativos de rede;
- Homologar periféricos;
- Preparar ambiente de TI;
- Executar outros serviços correlatos ao atendimento aos usuários.

Principais atribuições relativas aos serviços de manutenção de equipamentos e infraestrutura, bem como auxílio no controle de ativos de TI;

- Instalar, substituir e remanejar módulos e equipamentos; substituir itens de suprimentos e efetuar manutenção de equipamentos em geral;
- Realizar testes gerais em equipamentos e mídias;
- Incluir/alterar informações em sistemas informatizados;
- Auxiliar nas atividades de desfazimento de equipamentos;
- Preparar equipamentos para transporte;
- Abrir/consultar ocorrências externas;
- Auxiliar na homologação de procedimentos técnicos;
- Ativar ambientes que necessitem de infraestrutura de TI;
- Pesquisar soluções tecnológicas;
- Realizar conferência física de equipamentos/materiais;
- Organizar e entregar documentos, equipamentos e materiais;
- Auxiliar na elaboração de documentos em geral;
- Confeccionar redes de cabeamento estruturado e realizar manutenção da infraestrutura de redes;
- Executar outros serviços correlatos à manutenção de ativos de TI e à infraestrutura de redes;

Principais atribuições do Supervisor de Atendimento:

- Acompanhar e controlar as atividades do serviço de atendimento, visando garantir os níveis de serviço exigidos;
- Acompanhar, controlar e avaliar a produção dos profissionais que prestam o serviço de atendimento, monitorando reclamações e problemas na execução das atividades;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Identificar os pontos a desenvolver dos profissionais sob sua responsabilidade de acompanhamento, visando ao processo de melhoria contínua do serviço de atendimento;
- Suprir os profissionais de informações, treinamento, recursos logísticos e tecnológicos, necessários à realização dos serviços;
- Repassar orientações e inseri-las no processo de atendimento, quando necessário;
- Participar de reuniões de acompanhamento sempre que houver necessidade de ajustes dos critérios, padrões de atendimento, bem como de outros assuntos pertinentes;
- Efetuar levantamentos históricos e emitir relatórios estatísticos sobre o atendimento para repasse ao gestor do contrato, propondo, quando necessário, mudanças nos processos internos;
- Informar a ocorrência de incidentes generalizados ou de grande impacto, reclamações e sugestões de clientes para serem repassados ao TRESA;
- Garantir a boa utilização e conservação dos recursos de infraestrutura tecnológica e do ambiente físico disponíveis aos profissionais sob sua supervisão;
- Garantir a adequação da postura profissional, vocabulário, padrão de saudação, fraseologia, disciplina, respeito, regras de conduta e cordialidade na prestação do serviço;
- Garantir que os atendimentos sejam realizados em conformidade com os procedimentos definidos pelo TRESA;
- Acompanhar e gerenciar todos os atendimentos recebidos pela Central de Serviços, garantindo os seus fechamentos dentro dos níveis de serviço exigidos.
- Atuar como mais um ponto de escalonamento interno, auxiliando os demais técnicos da equipe em caso de elevada carga de atendimentos ou necessidade de maior experiência.

1.8.1.7. Categoria e Salário Base

A convenção coletiva de trabalho para o Setor Privado do Sindicato dos empregados em empresas de processamento de dados de Santa Catarina – SINDPD/SC, apresenta *Quadro 5* com a tabela salarial para 2020/2021:

a) Analista de Sistemas.	R\$ 3.184,00
b) Funções que exigem formação universitária de graduação plena.	R\$ 2.964,00
c) Programadores e instrutores.	R\$ 2.570,00
d) Supervisores, Operadores de Mainframe, Preparadores e Técnicos em Eletrônica, Manutenção e Contabilidade.	R\$ 2.251,00
e) Auxiliares Administrativos, Financeiros e de Escritórios e Assistentes de Apoio ao Usuário.	R\$ 1.428,00
f) Controladores de Mainframe, Digitadores e Telefonistas.	R\$ 1.428,00
g) Pessoal de Serviços Gerais e Contínuos.	R\$ 1.428,00

Quadro 5 - Tabela salarial do SINDPD/SC

Fonte: <http://www.sindpdsc.org.br/index.php/acordos-e-convencoes/> em 4/5/2021

De acordo com os requisitos de qualificação e atividades elencados no subitem 1.8.1.6, os profissionais que estarão envolvidos na prestação do serviço se enquadram na Categoria **b) Funções que exigem formação universitária de graduação plena**, com piso salarial de R\$ 2.964,00 para uma carga horária de 44 horas.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

O Ministério da Economia, através da Secretaria de Governo Digital (SGD), apresenta um mapa salarial onde se observa que o mercado está pagando valores superiores ao piso informado anteriormente para os Analistas de Suporte. Tal mapa é apresentado como anexo do Modelo para Contratação de Serviços de Operação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação, que está sendo proposto pela SGD e foi elaborado a partir de fontes especializadas, onde constam os valores salariais brutos dos profissionais sem os encargos sociais e trabalhistas. O estudo não informa qual a carga horária semanal associada às remunerações, vamos assumir, portanto, que seja o previsto na CLT, ou seja, 44 horas, mesma base utilizada acima para o piso indicado pelo SINDPD/SC. O *Quadro 6* apresenta os valores de salários praticados pelo mercado.

FONTE	Analista de Suporte Sênior	Analista de Suporte Pleno	Analista de Suporte Junior
Guia Salarial 2021- Robert Half (fonte de dados: publicação especializada)	R\$ 8.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 4.000,00
Estudo de Remuneração 2020 - Michael Page (fonte de dados: publicação especializada)	R\$ 7.250,00	R\$ 5.750,00	R\$ 3.300,00
Guia LW 2020 Salários & Tendências - Leme Consultoria (fonte de dados: publicação especializada)	R\$ 7.395,00	R\$ 5.610,00	R\$ 4.131,00
Catho.com.br (fonte: Site Internet)	R\$ 3.426,92	R\$ 2.164,06	R\$ 1.806,60
SalárioBR.com e TrabalhaBrasil.com.br (fonte: Site Internet e BNE - Banco Nacional de Empregos)	R\$ 4.575,31	R\$ 3.660,25	R\$ 2.928,20
Site Salario.com.br (fonte: Site Internet e CAGED/eSocial/Empregador Web)	R\$ 4.108,55	R\$ 3.427,46	R\$ 3.254,89
Site Glassdoor (fonte: Site Internet)	R\$ 4.244,00	R\$ 2.325,58	R\$ 1.869,00
MÉDIA	R\$ 5.571,40	R\$ 4.133,91	R\$ 3.041,38
MEDIANA	R\$ 4.575,31	R\$ 3.660,25	R\$ 3.254,89
MENOR VALOR	R\$ 3.426,92	R\$ 2.164,06	R\$ 1.806,60

Quadro 6 - Mapa salarial dos valores praticados pelo mercado.

Fonte: Secretaria do Governo Digital (SGD) / Ministério da Economia.

As atividades típicas de mercado desenvolvidas por um Analista de Suporte, são definidas pelo Código Brasileiro de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego através da família **2124 – 20 Analista de Suporte Computacional** que engloba também as funções Analista de Suporte de Banco de Dados, Analista de Suporte de Sistema e Analista de Suporte Técnico. No anexo D, apresentamos um quadro com toda a relação de atividades previstas. A seguir, no Anexo E, correlacionamos as atividades previstas na CBO, com as atividades apresentadas no item 1.8.1.6.2. O estudo de correlação demonstra que das 28 atividades técnicas previstas na CBO, 27 possuem correlação com atividades previstas neste estudo, ou seja, 96%. Da mesma forma, que das 26 atividades técnicas previstas no item 1.8.1.6.2, 22 encontram correlação nas atividades previstas pela CBO, índice de 84%. Portanto, pode-se dizer, com base na forte correlação verificada entre as atividades listadas na CBO, comumente desempenhas no mercado, com as exercidas no TRESC, que o cargo requisitado nesta contratação se enquadra na definição de Analista de Suporte Computacional do Código Brasileiro de Ocupações (CBO). Portanto, os técnicos desempenharão atividades tipicamente exigidas no mercado, ambiente no qual o salário praticado se constata superior ao piso da categoria definido em convenção pelo SindpdSC. Os técnicos que irão exercer o suporte técnico são compatíveis com o nível Pleno, afinal são profissionais que devem ter conhecimento técnico e experiência que lhes permita tomar decisões e lidar por conta própria com a



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

maioria das tarefas, embora reportem decisões mais importantes a seu supervisor. Já o Supervisor de Atendimento, por sua vez, é compatível com o nível Sênior, vez que deve ser uma referência técnica para consulta e orientação dos técnicos Plenos, além de exercer atividades de liderança, comunicação e gestão da equipe.

Cabe ressaltar ainda, que além de executarem atividades de complexidade similar com as que são tipicamente executadas no mercado, conforme demonstrado anteriormente, cerca de 70% dos serviços previstos no Catálogo do TRESA são específicos da Justiça Eleitoral, o que aumenta ainda mais a complexidade do serviço prestado: pela peculiaridade do mesmo, que implica uma curva de aprendizado e adaptação maiores; e também pela criticidade dos atendimentos, levando-se em conta que prazos para execução das tarefas são exíguos e contados em hora.

O Acórdão 2758/2018 do Plenário do TCU conclui que é possível flexibilizar, em algumas situações, a regra de vedação à fixação de piso salarial mínimo para as contratações de serviços, desde que o gestor comprove que, para o tipo de tarefa exigida, o mercado paga preços acima do mínimo estabelecido em convenções coletivas de trabalho.

Considerando todos esses fatores, portanto, o salário dos profissionais a serem alocados não poderá ser inferior ao discriminado no Quadro 7:

Cargo	Salário
Analista de Suporte Pleno	R\$ 2.911,56
Analista de Suporte Sênior	R\$ 3.639,45

Quadro 7 - Valor mínimo das remunerações

Os valores acima foram obtidos utilizando-se a Mediana do Mapa Salarial da SGD e adaptando esse valor, de forma proporcional, para uma carga horária de 35 horas semanais.

Ressalta-se que além da função de Analista de Suporte Sênior, o supervisor de atendimento precisará possuir certificação ITIL, realizar a função de gestão da equipe, acompanhar e controlar as atividades do serviço de atendimento, visando garantir os níveis de serviço exigidos.

1.8.1.8. Mensuração dos serviços prestados

A prestação dos serviços será aferida por resultados, conforme indicadores definidos pelo TRESA, cuja apuração será realizada a partir de relatórios baseados em informações do Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI (*service desk*).

As medições serão realizadas ao final de cada mês, compreendendo o período entre o primeiro e o último dia, exceto no mês de assinatura do contrato, no qual a medição compreenderá os serviços realizados entre a data de início da prestação dos serviços e o último dia do mês, bem como no último mês de vigência do contrato, em que se medirá o serviço prestado entre o primeiro dia deste mês e a data de encerramento do contrato.

A empresa contratada deverá apresentar relatório mensal de atividades, que conterá, dentre outras informações, a tabela de consolidação das tarefas executadas, os indicadores de qualidade dos serviços atingidos e as eventuais justificativas no caso de desempenho inferior ao padrão esperado. Quaisquer indicadores influenciados negativamente por problemas ou por outros motivos os quais comprovadamente foram causados pelo TRESA, de caso fortuito ou força maior, poderão não ser motivos de glosa no pagamento ou de aplicação de penalidades.

A tabela a seguir apresenta os indicadores objeto deste estudo, que servirão para aferir a qualidade dos serviços prestados pela contratada:



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Item	Indicador de Nível de Serviço (mensal)	Fórmula de Cálculo
INS-1	Eficácia no tratamento de chamados	$(1 - (\text{Total de ocorrências reabertas por não terem sido solucionadas conforme solicitado} / \text{Total de ocorrências solucionadas})) \times 100$
INS-2	Satisfação dos usuários	$(\text{Total de respostas da pesquisa de satisfação que considerou o atendimento "bom" ou "ótimo"} / \text{Total de respostas da pesquisa de satisfação}) \times 100$
INS-3	Qualidade no escalonamento dos chamados	$(1 - (\text{Total de ocorrências devolvidas por falta de informação ou de realização dos procedimentos mínimos} / \text{Total de ocorrências encaminhados para outros grupos})) \times 100$
INS-4	Quantidade de chamados atendidos dentro do prazo	$(\text{Total de ocorrências atendidas dentro do tempo de resposta estabelecido} / \text{Total de ocorrências}) \times 100$

1.8.2. Alinhamento do Objeto

A contratação está alinhada com o PETIC 2016-2021 (Objetivos estratégicos RE1 - "Satisfação dos usuários de TIC", RE2 - "Aperfeiçoamento da Infraestrutura de TIC", PI1 - "Aprimoramento da segurança da informação") e com o PDTIC 2021 (Ações Estratégicas AE6 - "Manter parque tecnológico atualizado"; AE22 - Implantar processos dos modelos Cobit e ITIL", Iniciativas IN27 - "Implantação da infraestrutura e configuração de equipamentos para atendimento ao projeto de atendimento biométrico"; IN36 - "Prover infraestrutura de TI para tele trabalho". Vai ao encontro, também, das necessidades de negócio, pois através de sua execução busca-se ampliar o monitoramento ostensivo do ambiente de TI, de forma a antecipar a incidência de indisponibilidades e agir mais rapidamente na solução de problemas em sistemas e serviços de TIC.

1.8.3. Benefícios Esperados

O principal benefício esperado é o provimento de serviços essenciais ao bom funcionamento de todas as unidades de TI do TRESC, por meio do atendimento às demandas dos usuários de TI e da manutenção preventiva e corretiva do parque de informática do Tribunal.

Além da evidente necessidade desses serviços para o bom funcionamento do TRESC, espera-se também obter acréscimo de qualidade e otimização dos serviços prestados, por meio da definição de níveis de serviço exigidos contratualmente e do gerenciamento adequado da execução do contrato de prestação de serviços.

1.8.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

Com base na memória de cálculo apresentada no Anexo F deste estudo, as propostas para o dimensionamento da quantidade de profissionais a serem alocados na prestação dos serviços, deverão obedecer à quantidade mínima de **16 profissionais**, já considerando o supervisor de atendimento.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

A definição dessa quantidade mínima já considerou os seguintes aspectos:

- Manutenção do nível de atendimento dos serviços nas diversas ocasiões de viagem a trabalho de parte da equipe;
- Atendimento de tarefas críticas, sensíveis e/ou de longa duração;
- Manutenção do nível de atendimento dos serviços em ocasiões de aumento fortuito e imprevisto da demanda (indisponibilidades de aplicações do TSE e de terceiros, eventuais ataques a sistemas e que exigem esforço total da equipe no atendimento a usuários afetados).

1.9. Adequação do Ambiente

O TRESP disponibiliza local adequado para a execução dos serviços descritos no item 1.8.1.1 e não será necessária nenhuma adequação do ambiente para a execução do contrato que é objeto destes Estudos Preliminares.

As medições dos indicadores de ocorrências podem ser feitas por ferramentas próprias do TRESP.

1.10. Orçamento Estimado

Com base na análise dos custos totais da demanda obtidos no item 1.7, o valor estimado da solução escolhida é de **R\$ 1.337.371,44** (um milhão, trezentos e trinta e sete mil, trezentos e setenta e um reais e quarenta e quatro centavos).

O Plano Anual de Contratações de TIC para 2021 (Item 25) previu o valor de **R\$ 1.169.025,60** (um milhão, cento e sessenta e nove mil, vinte e cinco reais e sessenta centavos) para a referida contratação.

2. Sustentação de Contrato

2.1. Recursos Materiais e Humanos

As equipes técnicas da Coordenadoria de Suporte e Infraestrutura Tecnológica auxiliarão no repasse de informações e orientações sobre os procedimentos básicos necessários, para que os técnicos da empresa contratada possam realizar suas atividades, conforme descrito no Catálogo de Serviços e de acordo com o estabelecido em contrato.

2.2. Continuidade do Fornecimento

Os serviços pretendidos tratam de atividades continuadas em suporte, manutenção de equipamentos e auxílio em seus controles e, portanto, precisam ser prestados diariamente aos usuários da Sede e Zonas Eleitorais para que não haja prejuízo aos serviços ofertados. Desta forma, sua falta poderá afetar a continuidade dos serviços dos colaboradores que executam suas atividades baseadas em ambiente tecnológico.

2.3. Transição Contratual

Há algumas considerações sobre a transição contratual:

- Será prevista reunião de alinhamento entre a contratada, gestor do contrato e gestores da STI para acertar os detalhes da entrada em operação da nova equipe.
- Serão definidos modelos de acompanhamento das atividades que a empresa contratada prestará.

O TRESP repassará à contratada as informações necessárias para a realização das tarefas demandadas.

2.4. Estratégia de Independência Tecnológica

Todas as atividades realizadas pelos técnicos da empresa contratada serão registradas no sistema de Gerenciamento de Serviços de TI do TRESP. Concluída a atividade, será obrigação do técnico



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

detalhar ao máximo a solução adotada e, em seguida, realizar o devido encaminhamento do chamado.

Poderá ser solicitado ao técnico também, que desenvolva um relatório técnico detalhando a solução aplicada para inclusão da mesma na base de conhecimento, objetivando que a solução passe a ser de conhecimento de toda a STI, facilitando a resolução de ocorrências similares.

3. Estratégia para Contratação

3.1. Natureza do Objeto

O objeto a ser contratado possui características comuns e usuais encontradas atualmente no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos. O serviço pretendido é de natureza continuada, ou seja, pode ser estendido por mais de um exercício financeiro, pois é necessário à manutenção do desempenho de atividades essenciais do TRESC. A interrupção do serviço objeto da contratação pode afetar a qualidade dos serviços de TIC oferecidos aos usuários internos do TRESC e usuários externos (partidos políticos, Ministério Público, Tribunal de Justiça, entre outros).

3.2. Parcelamento do Objeto

As características do objeto a ser contratado são a prestação de serviços de suporte continuados aos usuários, cujas características técnicas não permitem seu parcelamento.

3.3. Adjudicação do Objeto

Diante do exposto no item anterior, não há como adjudicar o objeto para mais do que um fornecedor.

3.4. Modalidade e Tipo de Licitação

Tendo em vista que o serviço pretendido é oferecido por diversos fornecedores no mercado e apresenta características que podem ser objetivamente medidas, pode-se concluir que o serviço é comum e, portanto, sugere-se a utilização da modalidade “Pregão”, sendo preferencialmente, em sua forma eletrônica e do tipo “Menor Preço”.

3.5. Classificação e Indicação orçamentária

Item	Programa de Trabalho	Elemento de Despesa	Valor
1	02.122.0570.20GP.0042 - Julgamento de Causas e Gestão Administrativa no Estado de SC	3.3.90.40 – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	R\$ 1.169.025,60
Total			R\$ 1.169.025,60

3.6. Vigência da Garantia e da Prestação de Serviço

Considerando que cada vez mais o TRESC apoia suas atividades em sistemas informatizados e equipamentos de TI e que, portanto, precisam ser suportados de forma adequada para que seus usuários possam desenvolver suas atividades precípua, torna-se necessário que o contrato ora pretendido possa ser renovado até o limite legal previsto na legislação. A legislação atual prevê que as empresas contratadas entreguem resultados e que os acordos de nível de serviço sejam elaborados de acordo com a necessidade dos usuários sobre os sistemas informatizados específicos existentes.

Além disso, a cada 02 anos ocorrem eleições, onde acentua-se a necessidade de prestação de serviços objeto deste contrato. Cabe ressaltar, também, que os tempos de resposta e de solução das requisições de serviço são reajustados no período eleitoral (conforme definido na OS DG n. 002/2019), de forma que as requisições sejam atendidas com maior celeridade, fazendo com que



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

haja necessidade de ainda mais empenho por parte da empresa e de seus colaboradores para atender as demandas nos prazos estabelecidos.

No entanto, apesar de serem encontradas no mercado diversas empresas que poderão disponibilizar técnicos para atender as demandas de TI, o Catálogo de Serviços de TI do TRESA prevê **cerca de 70% de seus itens** com sistemas específicos e exclusivos da Justiça Eleitoral. Tal especificidade é particular desta Justiça e, portanto, merece ser tratada de forma diferenciada.

Por essa razão, não são encontrados, no mercado, técnicos que conheçam estes sistemas ou treinamentos sobre os mesmos. Não há, inicialmente, pessoas capacitadas para operar tais sistemas, exceto aqueles que já labutaram para a Justiça Eleitoral em algum momento. Nessa senda, devido a tal particularidade, torna-se provável que somente empresas que já tiveram contratos com a Justiça Eleitoral tenham – preliminarmente - o conhecimento necessário e a *expertise* para entender e, por conseguinte, atender nossas necessidades antecipadamente à execução dos serviços.

Esses fatos podem trazer incerteza às empresas que nunca trabalharam com a Justiça Eleitoral e que pretendam participar do certame, o que pode causar desequilíbrio e certa vantagem competitiva àquelas que já conhecem o funcionamento deste órgão ou que tenham celebrado qualquer outro contrato desta natureza com outro tribunal regional eleitoral.

É sabido que a mudança de empresa prestadora do serviço e dos colaboradores traz consigo certa instabilidade inicial, fato normal, até que sejam realizados ajustes, de forma a adequar sua prestação aos acordos de serviço pretendidos. Tal instabilidade deve ser prevista para não prejudicar as empresas que porventura nunca tenham trabalhado com a Justiça Eleitoral, trazendo assim maior equidade na disputa.

Ante o exposto, sugere-se que a vigência do novo contrato seja iniciada o mais rapidamente possível, com término previsto para 31/10/2023, podendo ser prorrogado até o limite legal, para evitar que uma possível substituição da contratada ocorra em ano eleitoral, onde a necessidade por maior agilidade na prestação de suporte aos serviços de TI é acentuada, bem como para que todas as empresas possam planejar melhor a forma como prestarão tais serviços, incorrendo em menores riscos de glosas em seus recebimentos.

3.7. Gestor da Contratação

A Equipe de Gestão da Contratação será composta por:

Integrantes	Nome	Unidade
Gestor da Contratação	Álvaro Sampaio Corrêa Neto	Coordenadoria de Suporte e Infraestrutura Tecnológica
Substituto	Rosângela Klumb	Seção de Gestão de Serviços de TI

4. Análise de Riscos

RISCO 1: Não haver contratação em função da inexistência de empresas que atendam aos requisitos.				
Probabilidade:	(X) Baixa 1	() Média 3	() Alta 5	
Impacto:	() Baixo 1	() Moderado 3	(X) Alto 5	
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	() Baixo 1	(X) Médio 3-5	() Elevado 9-15	() Extremo 25
Danos potenciais:	A prestação de serviços especializados suplementares no ambiente de Tecnologia da Informação não ser entregue aos usuários de TI, dentro da qualidade, prazo e escopo adequados			



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Ação mitigatória 1:	Ao elaborar o projeto básico/edital de licitações, comparar requisitos com os de outros órgãos/contratos, para as especificações estarem de acordo com o que é praticado no mercado.
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de planejamento da contratação.
Responsável:	Equipe de Planejamento da Contratação
Ação de contingência 1:	Caso não haja nenhuma empresa que possa prestar o serviço solicitado, pode-se revisar as especificações do projeto básico.
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de planejamento da contratação.
Responsável:	Equipe de Planejamento da Contratação
Gestor do Risco:	Unidade titular da demanda.

RISCO 2: A empresa contratada não realizar a prestação do serviço na quantidade, qualidade e prazos estabelecidos.

Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> (x) Baixa 1	<input type="checkbox"/> () Média 3	<input type="checkbox"/> () Alta 5
Impacto:	<input type="checkbox"/> () Baixo 1	<input type="checkbox"/> () Moderado 3	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Alto 5
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	<input type="checkbox"/> () Baixo 1	<input checked="" type="checkbox"/> (x) Médio 3-5	<input type="checkbox"/> () Elevado 9-15 <input type="checkbox"/> () Extremo 25
Danos potenciais:	A prestação de serviços especializados suplementares no ambiente de Tecnologia da Informação não ser entregue aos usuários de TI, dentro da qualidade, prazo e escopo adequados.		
Ação mitigatória 1:	Estipular cláusulas de glosa e multas por não cumprimento de requisitos no prazo ou com a qualidade solicitada.		
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de planejamento da contratação.		
Responsável:	Gestor do contrato		
Ação de contingência 1:	Enquanto durar a instabilidade, deslocar recursos humanos de outros contratos para atender os requisitos. Estipular cláusula obrigando a contratada a cumprir as demandas.		
Recursos requeridos:	Disponibilidade de equipe técnica.		
Responsável:	Gestor do contrato.		
Gestor do Risco:	Gestor do contrato.		

RISCO 3: A empresa contratada não ter condições e/ou estrutura para prestar o serviço de forma aceitável, ou ficar impossibilitada de fazê-lo durante a vigência do contrato.

Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Baixa 1	<input type="checkbox"/> () Média 3	<input type="checkbox"/> () Alta 5
Impacto:	<input type="checkbox"/> () Baixo 1	<input type="checkbox"/> () Moderado 3	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Alto 5
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	<input type="checkbox"/> () Baixo 1	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Médio 3-5	<input type="checkbox"/> () Elevado 9-15 <input type="checkbox"/> () Extremo 25
Danos potenciais:	Compromete todo o projeto e, conseqüentemente, a execução dos serviços.		
Ação mitigatória 1:	Criar requisitos no edital que permitam a participação de empresas que		



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	possuam estrutura adequada para atender os requisitos do contrato integralmente.
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de planejamento da contratação.
Responsável:	SAO/Gestor do contrato.
Ação de contingência 1:	O contrato deve ter uma cláusula que, em função da quantidade de advertências ou outro critério, possa ser rescindido e realizada uma nova licitação.
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de planejamento da contratação.
Responsável:	SAO/Gestor do contrato.
Gestor do Risco:	Gestor do contrato.

RISCO 4: Haver aumento de demanda não prevista, fazendo com que a empresa não consiga atender o ANS.

Probabilidade:	(X) Baixa 1	() Média 3	() Alta 5	
Impacto:	() Baixo 1	() Moderado 3	(X) Alto 5	
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	() Baixo 1	(X) Médio 3-5	() Elevado 9-15	() Extremo 25
Danos potenciais:	Penalizar a empresa excessivamente por causa não provocada pela mesma			
Ação mitigatória 1:	Na estipulação dos requisitos do contrato, definir possibilidade de ampliação da capacidade de atendimento em períodos em que a demanda estiver muito superior ao previsto originalmente.			
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de planejamento da contratação.			
Responsável:	Gestor do Contrato			
Ação de contingência 1:	Solicitar a empresa disponibilização de pacotes adicionais para suprir a demanda.			
Recursos requeridos:	Disponibilidade de equipe técnica.			
Responsável:	Gestor do Contrato			
Gestor do Risco:	Gestor do Contrato			

RISCO 5: Haver alteração do escopo da necessidade de trabalho, fazendo com que a contratação não atenda às necessidades.

Probabilidade:	(X) Baixa 1	() Média 3	() Alta 5	
Impacto:	() Baixo 1	() Moderado 3	(X) Alto 5	
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	() Baixo 1	(X) Médio 3-5	() Elevado 9-15	() Extremo 25
Danos potenciais:	A empresa não conseguir executar os serviços contratados.			
Ação mitigatória 1:	Promover reuniões com o GesTIC e GovTIC evidenciando o escopo da atual contratação.			



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	Evitar a entrada em operação de serviços fora do escopo do contrato
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de Gestão de TI
Responsável:	Gestor do Contrato
Ação de contingência 1:	Caso ocorra alteração de escopo, utilizar outros contratos.
Recursos requeridos:	Disponibilidade de equipe técnica
Responsável:	Gestor do Contrato
Gestor do Risco:	Gestor do Contrato.

RISCO 6: Falta de servidores disponíveis da área de TI com domínio do processo de gestão contratual.				
Probabilidade:	(X) Baixa 1	() Média 3	() Alta 5	
Impacto:	() Baixo 1	() Moderado 3	(X) Alto 5	
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	() Baixo 1	(X) Médio 3-5	() Elevado 9-15	() Extremo 25
Danos potenciais:	Falta de monitoramento sobre o contrato Falta de gestão sobre os serviços contratados.			
Ação mitigatória 1:	Não alocação dos servidores gestores de contrato para outras tarefas			
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de gestão do contrato.			
Responsável:	Gestor do Contrato			
Ação de contingência 1:	Ampliar o número de servidores capacitados sobre o tema.			
Recursos requeridos:	Disponibilidade da equipe de servidores.			
Responsável:	Gestor do Contrato			
Gestor do Risco:	Gestor do Contrato			

5. Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar e na análise das contratações públicas similares, a equipe de planejamento considera a contratação viável em seus aspectos técnicos e de negócio, visto que há no mercado empresas fornecedoras que podem atender aos requisitos exigidos pela demanda, e que a contratação está alinhada com os planos e objetivos estratégicos do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina.

Quanto à viabilidade econômica, embora o valor estimado neste estudo preliminar tenha ficado acima do orçamento inicialmente previsto, esta equipe entende ser viável a contratação, considerando que poderá haver redução nas propostas apresentadas no momento da realização da pesquisa de preços.

A não contratação implicaria em redução da oferta de serviços e aumento no tempo de solução de problemas, o que vai de encontro aos anseios tanto dos usuários internos, quanto dos externos, adicionada à necessidade de atendimento aos indicadores constantes nos PETIC, PDTI, bem como nas orientações e recomendações advindas do TCU e CNJ.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Além disso, em períodos de grande demanda ou em que os prazos são curtos (impostos por legislação específica), sua abrangência auxiliará sobremaneira na consecução das soluções adotadas na área de TI, de forma a atender os prazos impostos.

Por fim, apesar dos riscos mapeados terem sido classificados nos níveis médio e elevado, foram definidas ações mitigatórias e de contingência para cada um deles.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	Nome: CDS Informática Ltda Site na web: https://www.cdssul.com.br/ Telefone: 51 3325-7500 Email: cds@cdssul.com.br Contato: -
2	Nome: CTIS Tecnologia S.A Site na web: https://www.ctis.com.br/ Telefone: (11) 2117-8272 Email: - Contato: -
3	Nome: InterOp Informática LTDA Site na web: http://www.interop.com.br/ Telefone: (51) 3216-7000 Email: negocios@interop.com.br Contato: -
4	Nome: Life Tecnologia e Consultoria LTDA - ME Site na web: - Telefone: (61) 3037-1680 Email: thiago@lifecon.com.br Contato: -
5	Nome: Central IT Tecnologia da Informação - LTDA Site na web: https://centralit.com.br/ Telefone: 61 3030-4000 Email: comercial@centralit.com.br Contato: -



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo B - Contratações Públicas Similares

Produto/Serviço 01	Contrato nº 010/2020
Instituição Pública	Tribunal Superior Eleitoral
Fornecedor	Ewave do Brasil Informática LTDA.
Descrição	Prestação de serviços especializados na área de tecnologia da informação para atividades de suporte técnico à infraestrutura de TI, mediante alocação de postos de trabalho nas dependências do Tribunal Superior Eleitoral
Valor Estimado (para 24 meses)	R\$ 12.711.033,37

Produto/Serviço 02	Contrato Nº 010/2019
Instituição Pública	Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco
Fornecedor	Zero Um – Informática Engenharia E Representações LTDA.
Descrição	Contratação de serviços técnicos em Tecnologia da Informação, para execução continuada de atividades de Suporte Técnico Remoto (Suporte Técnico de 1º nível - Service Desk)
Valor Estimado (para 20 meses)	R\$ 298.220,00

Produto/Serviço 03	Contrato Nº 35/2020
Instituição Pública	Tribunal de Contas da União
Fornecedor	Hepta Tecnologia e Informática LTDA.
Descrição	Prestação dos serviços técnicos especializados na área de tecnologia da informação para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de atividades de suporte técnico remoto e presencial a usuários de soluções de tecnologia da informação.
Valor Estimado (Anual)	R\$ 4.126.589,24

Produto/Serviço 04	Contrato N. 31/2020
Instituição Pública	Conselho Nacional de Justiça
Fornecedor	Algar TI Consultoria S/A
Descrição	Contratação de serviços técnicos especializados para suporte à infraestrutura e operações de TIC.
Valor Estimado (para 20 meses)	R\$ 2.491.026,60

Produto/Serviço 05	Contrato 74/2019
Instituição Pública	Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso
Fornecedor	DSS Serviços de Tecnologia da Informação LTDA



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Descrição	Contratação de serviços técnicos especializados que envolvam implantação, operação e gestão continuada de Central de Suporte Técnico, contemplando os níveis 1º, 2º e 3º.
Valor Estimado (para 30 meses)	R\$ 11.578.974,34

Produto/Serviço 06	Contrato O17/2020
Instituição Pública	Tribunal de Contas do Estado de São Paulo
Fornecedor	Lanlink Serviços de informática S.A.
Descrição	Prestação de serviços de suporte à infraestrutura de TI com atendimento de 1º e 2º níveis de Service Desk(Central de Serviços).
Valor Estimado (para 30 meses)	R\$ 1.815.812,56



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo C - Memórias de Cálculos – Custo Estimado da Contratação

MONTANTE A

DISCRIMINAÇÃO		BASE SALARIAL ANALISTA DE SUPORTE PLENO		BASE SALARIAL ANALISTA DE SUPORTE SÊNIOR	
1. REMUNERAÇÃO (1.1 + 1.2)		R\$	2.911,56		R\$ 3.639,45
1.1 Salário		R\$	2.911,56		R\$ 3.639,45
1.2 Adicionais sobre o Salário (1.1)	PERCENTUAL	VALOR EM MOEDA CORRENTE		PERCENTUAL	VALOR EM MOEDA CORRENTE
a. Adicional Noturno		R\$ -			R\$ -
b. Adicional de Insalubridade		R\$ -			R\$ -
c. Adicional de Periculosidade		R\$ -			R\$ -
d. Adicional de Risco de Vida		R\$ -			R\$ -
e. Adicional de Assiduidade		R\$ -			R\$ -
2. TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS incidentes sobre o valor da remuneração (1)	47,72%	R\$ 1.389,37		47,72%	R\$ 1.736,71
VALOR TOTAL DA MÃO-DE-OBRA (1 + 2)		R\$ 4.300,93			R\$ 5.376,16

MONTANTE B

DISCRIMINAÇÃO		BASE SALARIAL ANALISTA DE SUPORTE PLENO		BASE SALARIAL ANALISTA DE SUPORTE SÊNIOR	
ITEM		VALOR EM MOEDA CORRENTE	PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO VALOR DA REMUNERAÇÃO	VALOR EM MOEDA CORRENTE	PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO VALOR DA REMUNERAÇÃO
1. Uniforme/EPI's		R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
2. Depreciação de Equipamentos Utilizados		R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
3. Auxílio Funeral		R\$ 8,00	0,19%	R\$ 8,00	0,15%
4. Vale Transporte		R\$ 36,98	0,86%	R\$ 8,72	0,16%
5. Vale Alimentação		R\$ 385,00	8,95%	R\$ 385,00	7,16%
6. Treinamento		R\$ 56,00	1,30%	R\$ 56,00	1,04%
7. Seguro de Vida		R\$ 3,50	0,08%	R\$ 3,50	0,07%
8. Auxílio Creche		R\$ 10,00	0,23%	R\$ 10,00	0,19%
TOTAL DO MONTANTE B		R\$ 499,48	11,61%	R\$ 471,22	8,76%

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO		BASE SALARIAL ANALISTA DE SUPORTE PLENO		BASE SALARIAL ANALISTA DE SUPORTE SÊNIOR	
ITEM		VALOR EM MOEDA CORRENTE	PERCENTUAL INCIDENTE SOBRE O MONTANTES A E B	VALOR EM MOEDA CORRENTE	PERCENTUAL INCIDENTE SOBRE O MONTANTES A E B
1. Valor total das despesas Administrativas		R\$ 154,50	3,22%	R\$ 154,50	2,64%
1.1 Pessoal Administrativo		R\$ 154,50	3,22%	R\$ 154,50	2,64%
1.2 Material de Expediente		R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3 Depreciação de equipamentos de escritório		R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4 Água, energia elétrica, telefone, etc.		R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
2. Lucro		R\$ 1.087,29	22,65%	R\$ 2.943,57	50,34%



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3. Tributos Indiretos				
3.1. ISS sobre faturamento (2,50%)	R\$ 169,06	5,07%	R\$ 250,29	6,20%
3.3. COFINS sobre faturamento (3%)	R\$ 202,87	6,09%	R\$ 300,35	7,45%
3.5. PIS (0,65%)	R\$ 43,96	1,32%	R\$ 65,08	1,61%
3.5. INSS (4,5%)	R\$ 304,31	9,13%	R\$ 450,53	11,17%
TAXA GLOBAL DE ADMINISTRAÇÃO (1+2+3)	R\$ 1.961,99	38,35%	R\$ 4.164,32	68,25%

TOTAL DA CONTRATAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	BASE SALARIAL ANALISTA DE SUPORTE PLENO		BASE SALARIAL ANALISTA DE SUPORTE SÊNIOR	
	VALOR EM MOEDA CORRENTE	PERCENTUAL INCIDENTE SOBRE O TOTAL	VALOR EM MOEDA CORRENTE	PERCENTUAL INCIDENTE SOBRE O TOTAL
1. MONTANTE "A"	R\$ 4.300,93	90,62%	R\$ 5.376,16	77,24%
2. MONTANTE "B"	R\$ 499,48	10,52%	R\$ 471,22	6,77%
3. TAXA DE ADMINISTRAÇÃO	R\$ 1.961,99	41,34%	R\$ 4.164,32	59,83%
TOTAL GLOBAL (1+2+3)	R\$ 6.762,39	142,48%	R\$ 10.011,70	143,84%
QUANTIDADE DE EMPREGADOS	15		1	
VALOR TOTAL MENSAL x QUANTIDADE DE EMPREGADOS	R\$ 101.435,92		R\$ 10.011,70	
VALOR TOTAL ANUAL	R\$ 1.217.231,04		R\$ 120.140,4	



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo D – Relação de atividades definidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego

CBO: 2124 – 20 Analista de Suporte Computacional:

Descrição da Área	Atividade	Item
Desenvolver sistemas de TIC	Definir alternativas físicas de implantação.	1
Administrar ambiente de TIC	Executar procedimentos para melhoria da performance dos sistemas.	2
	Identificar falhas nos sistemas.	3
Prestar Suporte Técnico ao Cliente / Usuário	Orientar cliente / usuário.	4
	Consultar documentação técnica.	5
	Consultar fontes alternativas de informações.	6
	Realizar simulações em ambiente controlado.	7
	Acionar suporte de terceiros.	8
	Instalar Hardware.	9
	Montar Hardware.	10
	Instalar software e aplicativos e/ou drivers	11
	Configurar software e/ou sistemas operacionais.	12
	Propor alternativas de implantação de Hardware.	13
	Atender chamados / tickets incidentes	14
	Controlar chamados dos clientes / usuários.	15
Projetar soluções de TIC	Adequar soluções a necessidade do cliente.	16
	Apresentar alternativas de solução	17
Pesquisar inovações em TIC	Construir ambiente de teste	18
	Analisar funcionalidade do produto.	19
Elaborar planejamento e execução de testes.	Testar sistemas.	20
	Registrar defeitos.	21
Comunicar-se	Registrar Ocorrências.	22
	Emitir Pareceres Técnicos.	23
	Divulgar documentação.	24
	Participar de fóruns de discussão.	25
	Prestar Consultoria Técnica.	26
	Interagir com áreas afins.	27
	Disseminar Conhecimento.	28
Demonstrar competências pessoais.	Demonstrar capacidade de raciocínio abstrato.	29
	Demonstrar capacidade de criatividade.	30
	Demonstrar capacidade de raciocínio lógico.	31
	Demonstrar capacidade de síntese.	32
	Demonstrar capacidade de senso analítico.	33
	Demonstrar capacidade de concentração.	34
	Demonstrar capacidade de flexibilidade.	35
	Demonstrar capacidade de antecipar cenário futuro.	36
	Trabalhar em equipe.	37
	Demonstrar capacidade de iniciativa.	38
	Demonstrar capacidade de memorização.	39
	Demonstrar empatia com público-alvo.	40
	Demonstrar capacidade de trabalhar sob pressão.	41
	Demonstrar capacidade de organização.	42
	Demonstrar capacidade de proatividade.	43
	Demonstrar capacidade de resiliência.	44

Fonte: <http://www.mteco.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/BuscaPorTitulo.jsf>



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo E - Correlação entre atividades desempenhadas no TRESC e listadas na CBO.

Atividade TRESC	CBO Relacionada
Oferecer orientações aos usuários internos, mediante pesquisa na base de conhecimentos do TRESC, quanto ao uso de sistemas operacionais, softwares básicos, aplicativos comerciais, equipamentos e aparelhos em geral, bem como quanto à configuração, instalação, funcionamento e manutenção de equipamentos e componentes de TI.	4, 5, 6, 13, 26, 27.
Executar intervenção em estação de trabalho de usuários do TRESC, mediante autorização, para realização de configurações, instalações e remoções de aplicativos comerciais, atualizações de softwares e reparos diversos;	2, 3, 5, 11, 12, 14, 16, 17, 20, 21, 23, 26, 27.
Registrar detalhadamente no Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI de todo e qualquer andamento, observação relevante, informação fornecida pelo usuário ou outras equipes, referentes às ocorrências dos usuários;	4, 6, 14, 15, 16, 22, 24, 27.
Informar usuários quanto ao andamento das ocorrências por ele registradas mediante solicitação.	4, 14, 28.
Identificar e reportar imediatamente ao Supervisor de Atendimento problemas críticos que acarretem impactos significativos no ambiente tecnológico do TRESC ou situações excepcionais, fora do seu controle ou alçada;	3, 23, 28.
Receber e documentar as soluções de ocorrências e efetuar o fechamento das mesmas no sistema;	5, 14, 15, 16, 22, 27, 28.
Detectar e verificar a persistência de erros/problemas na infraestrutura de TI, bem como o seu monitoramento;	3, 8, 20, 21, 22, 27.
Executar testes de sistema operacional e de homologação de software;	3, 5, 7, 12, 19, 20, 21, 23, 27.
Configurar serviços e ativos de rede;	5, 9, 10, 11, 12.
Homologar periféricos;	5, 7, 9, 11, 23.
Preparar ambiente de TI;	9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 20.
Executar outros serviços correlatos ao atendimento aos usuários.	-
Instalar, substituir e remanejar módulos e equipamentos; substituir itens de suprimentos e efetuar manutenção de equipamentos em geral;	5, 7, 9, 10, 11, 21.
Realizar testes gerais em equipamentos e mídias;	5, 7, 9, 11, 23.
Incluir/alterar informações em sistemas informatizados;	12, 16
Auxiliar nas atividades de desfazimento de equipamentos;	-
Preparar equipamentos para transporte;	-
Abrir/consultar ocorrências externas;	8, 14, 15, 22.
Auxiliar na homologação de procedimentos técnicos;	7, 17, 20, 23, 27.
Ativar ambientes que necessitem de infraestrutura de TI;	12, 16, 20, 27.
Pesquisar soluções tecnológicas;	5, 6, 7, 16, 17, 18, 19, 23, 25, 27, 28.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Realizar conferência física de equipamentos/materiais;	5.
Organizar e entregar documentos, equipamentos e materiais;	4, 27.
Auxiliar na elaboração de documentos em geral;	5, 6, 19, 27, 28.
Confeccionar redes de cabeamento estruturado e realizar manutenção da infraestrutura de redes;	9, 10, 16, 17.
Executar outros serviços correlatos à manutenção de ativos de TI e à infraestrutura de redes;	-

Das 28 atividades técnicas listadas pela CBO, 27 possuem correlação com as atividades desempenhadas no ambiente do TRESC. Dessas 27, 23 atividades da CBO apresentam correlação com mais de uma atividade do TRESC. Doze atividades da CBO fazem correlação com mais de 5 atividades do TRESC. Apenas uma atividade da CBO não possui correlação no TRESC, por se tratar de função da área de desenvolvimento de sistemas de TIC, algo que não é realizado pelos técnicos de suporte do Tribunal. Das 26 atividades do TRESC, por sua vez, 22 possuem correlação com atividades da CBO. Apenas quatro atividades bem específicas do ambiente do Tribunal não possuem relação, a saber: auxiliar nas atividades de desfazimento de equipamentos, preparar equipamentos para transporte, executar outros serviços correlatos à manutenção de ativos de TI e à infraestrutura de redes e executar outros serviços correlatos ao atendimento aos usuários.

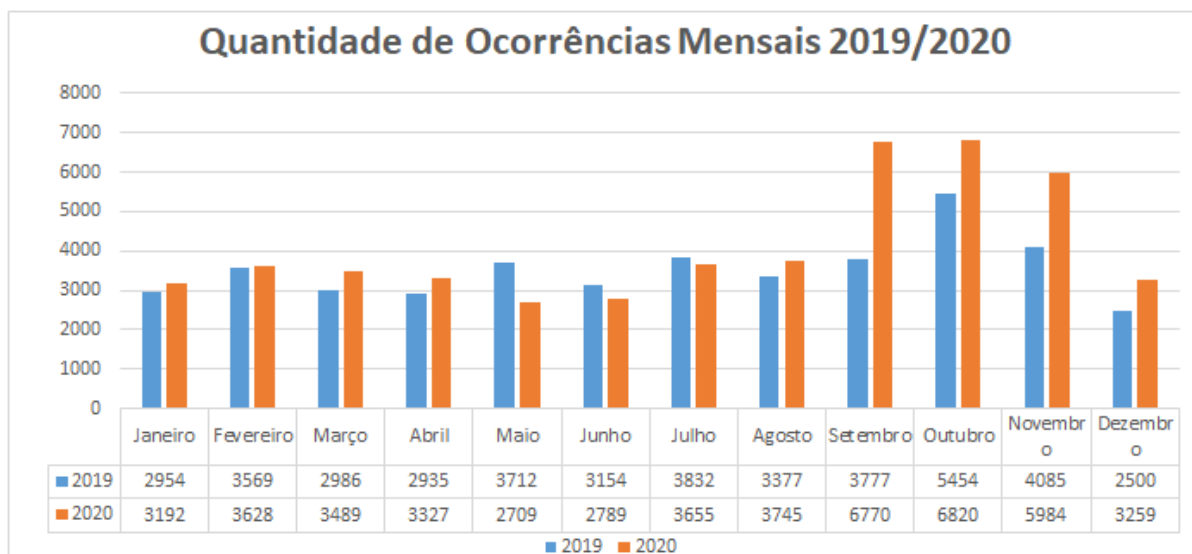
Quanto às 16 competências pessoais listadas pela CBO, a partir da linha 29, todas são habilidades necessárias para o desempenho da função no ambiente do TRESC. Dentre elas, destacamos: demonstrar capacidade de senso analítico; de concentração; de organização; empatia com público alvo e trabalhar em equipe.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo F - Memórias de Cálculos Quantitativo de Profissionais

Os serviços especializados e continuados de suporte, de manutenção de ativos de Tecnologia da Informação (TI) e auxílio no controle de equipamentos de TI são prestados atualmente pelo contrato 106/2016 e atende atualmente, em média, 3820 ocorrências mensais, chegando a 6820 ocorrências para o mês de maior movimento, conforme pode ser observado no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**



Quadro 8- Quantidade de ocorrências mensais - comparativo 2019/2020

Fonte: TRES

O **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e o **Erro! Fonte de referência não encontrada.** demonstram o quantitativo de chamados distribuídos por faixa de horário em cada um dos meses de 2019 e 2020, respectivamente.

2019	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
06:00 até 06:59					1							
07:00 até 07:59						2	5		1	2		2
08:00 até 08:59	2	3	1	2	2	2	13	2	5	5	5	1
09:00 até 09:59			3	9	8	8	1	4	10	8	11	14
10:00 até 10:59		3	2	2	6	7	2	6	4	15	23	7
11:00 até 11:59	31	26	27	57	36	45	45	41	52	96	123	32
12:00 até 12:59	276	354	254	266	368	324	387	380	372	526	428	276
13:00 até 13:59	496	638	538	508	670	520	666	645	710	1028	742	488
14:00 até 14:59	583	620	585	517	690	594	642	548	700	978	751	466
15:00 até 15:59	472	571	511	469	547	482	656	527	530	835	596	368
16:00 até 16:59	443	521	416	435	485	395	522	479	489	722	522	318
17:00 até 17:59	359	470	364	379	499	416	480	450	506	728	503	298
18:00 até 18:59	261	331	259	270	362	332	380	255	362	472	347	198
19:00 até 19:59	31	31	26	20	38	27	33	40	36	39	34	32



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

20:00 até 20:59		1		1								
Totais	2954	3569	2986	2935	3712	3154	3832	3377	3777	5454	4085	2500

Quadro 9 - Distribuição de ocorrências por hora – Ano de 2019

Fonte: TRESC

2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
00:00 até 00:59					2	2				7		1
01:00 até 01:59						1		1		1		
02:00 até 02:59									1	2		
06:00 até 06:59			1		1					1	14	
07:00 até 07:59				1				1	4	58	37	1
08:00 até 08:59		1	2	2	18	37	34	8	45	119	141	10
09:00 até 09:59	2	3		34	144	113	198	215	498	245	288	117
10:00 até 10:59	14	11	6	56	74	61	89	123	279	242	172	46
11:00 até 11:59	60	58	72	110	83	72	129	165	239	249	205	70
12:00 até 12:59	323	320	345	416	216	217	267	313	546	572	442	250
13:00 até 13:59	541	672	501	446	387	419	477	446	819	862	739	508
14:00 até 14:59	550	614	543	443	388	378	514	519	975	887	838	502
15:00 até 15:59	608	520	511	448	383	353	473	446	875	868	785	452
16:00 até 16:59	400	557	486	433	308	324	469	478	738	799	784	381
17:00 até 17:59	393	475	534	422	294	335	454	425	680	778	622	377
18:00 até 18:59	272	358	378	361	263	304	334	354	635	686	596	360
19:00 até 19:59	29	38	87	138	137	162	199	233	414	401	291	168
20:00 até 20:59		1	15	14	7	10	13	15	17	32	16	14
21:00 até 21:59			3	1	1	1	1	2	1	5	5	1
22:00 até 22:59			4	1	1		3	1	2		9	
23:00 até 23:59			1	1	2		1		2	6		1
Totais	3192	3628	3489	3327	2709	2789	3655	3745	6770	6820	5984	3259

Quadro 10 - Distribuição de ocorrências por hora – Ano de 2020

Fonte: TRESC

Detalhando o histórico de ocorrências exposto no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, foi gerada média mensal e diária de ocorrências por faixa de horário, considerando apenas as faixas compreendidas entre o período das 12 às 20 horas e verificou-se uma demanda superior a 11 horas de trabalho da equipe em duas das faixas horárias do dia, como pode ser visto no **Erro! Fonte de referência não encontrada.** A média de duração da ocorrência considerada foi de 23,46 minutos, calculada com base nas ocorrências registradas no ano de 2020 no Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI do TRESC.

Considerando apenas o histórico de quantidade e duração de ocorrências para os períodos, assumindo que cada técnico estaria trabalhando nas ocorrências sem interrupções e sem considerar fatores externos, há a indicação da necessidade mínima de 12 técnicos para atendimento da demanda nessas faixas de horário.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

.Faixas de horário	Média Mensal de Ocorrências	Ocorrências por dia (20 dias)	Horas demandas na faixa (23,46 minutos por ocorrência)
12:00 até 12:59	352,25	17,6125	6,8864875
13:00 até 13:59	568,083333	28,40416667	11,10602917
14:00 até 14:59	595,916667	29,79583333	11,65017083
15:00 até 15:59	560,166667	28,00833333	10,95125833
16:00 até 16:59	513,083333	25,65416667	10,03077917
17:00 até 17:59	482,416667	24,12083333	9,431245833
18:00 até 18:59	408,416667	20,42083333	7,984545833
19:00 até 19:59	191,416667	9,570833333	3,742195833

Quadro 11 - Média de horas demandadas por faixa horária – Ano de 2020

Fonte: TRESC

Com base na data e horário em que as ocorrências entraram na fila de atendimento, elas foram agrupadas em intervalos de 20 minutos (tempo máximo de resposta exigido para atendimento), com o objetivo de identificar a quantidade de chamados concorrentes. Tanto para 2019, quanto para 2020, pelo menos 32% das ocorrências ingressaram na fila de atendimento no mesmo intervalo de 20 minutos onde pelo menos outras 10 ocorrências precisaram do atendimento da equipe.

Destaca-se que 8,70% (2019) e 10,03% (2020) das ocorrências ingressaram na fila de atendimento e concorreram com pelo menos outras 17 ocorrências no mesmo intervalo de 20 minutos, conforme demonstrado no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**

O maior quantitativo de ocorrências ingressadas na fila de atendimento da Central de Serviços de TI para um mesmo intervalo de 20 minutos foi de 37 para o ano de 2019 (dia 20 de novembro, das 14h00 às 14h20) e 51 para o ano de 2020 (dia 30 de janeiro, das 15h40 às 15h59).

Ano	Quantidade de ocorrências que entraram na fila de atendimento			
	Com até 4 outras	Com 5 a 9 outras	Com 10 a 16 outras	Com 17 ou mais outras
2019	6446 (15,23%)	17410 (41,12%)	14797 (34,95%)	3682 (8,70%)
2020	11158 (22,60%)	17314 (35,07%)	15944 (32,30%)	4951 (10,03%)

Quadro 12 - Quantidade de ocorrências concorrentes na fila de atendimento

Fonte: TRESC

Com relação ao tempo de duração das ocorrências, o **Erro! Fonte de referência não encontrada.** demonstra que 75,83% delas foram executadas em até 20 minutos após terem o atendimento iniciado pelos técnicos.

Tempo de duração das ocorrências	2019 e 2020 (%)
Até 20 minutos	75,83%
De 21 minutos a 1 hora	14,63%
Acima de 1 hora	9,54%

Quadro 13 - Tempo de duração das ocorrências

Fonte: TRESC



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Além das atividades desenvolvidas nas unidades do TRESC, são necessárias visitas técnicas aos cartórios eleitorais para realização das mais diversas atividades relacionadas à infraestrutura de TI, tais como adequação da rede de comunicação de dados, instalação de switches, adequação da infraestrutura do cartório, preparação dos ambientes para atendimento biométrico, entre outras.

Para tanto, são estabelecidos roteiros de viagens que contemplam o atendimento a um conjunto de zonas eleitorais e são realizados por equipes compostas por dois técnicos de TI e tem a duração média de uma semana desconsiderando os finais de semana.

O **Erro! Fonte de referência não encontrada.** demonstra o quantitativo de técnicos viajando simultaneamente por semana nos anos de 2019 e 2020. Tal quantitativo deve ser considerado pela empresa contratada, pois afeta diretamente o atendimento de ocorrências da Central de Serviços (Servicedesk), pois com a ausência dos técnicos devido as viagens, a equipe local fica reduzida - o que impacta nos indicadores de atendimento.

Cabe destacar que em março de 2020 em virtude do início da pandemia da Covid-19, as viagens técnicas do TRESC foram suspensas e no restante do ano só foram atendidos casos urgentes que necessitavam de intervenção técnica local (meses julho e setembro).

Com base nos dados apresentados no ano de 2019 podemos considerar, em média, dois técnicos fora da Central de Serviços de TI por semana. Estima-se que para os próximos meses serão necessárias viagens adicionais aos cartórios eleitorais para readequá-los as medidas sanitárias de prevenção a transmissão do Covid. Estas viagens técnicas serão previamente planejadas.



Quadro 14 - Quantitativo de técnicos em viagens técnicas por semana - Ano 2019 e 2020
Fonte: TRESC

Atualmente os serviços especializados e continuados de suporte a usuários de TI são prestados por empresa terceirizada que disponibiliza 18 profissionais para atendimento das demandas de TI do TRESC, sendo um deles o supervisor de atendimento.

Todavia, com base no estudo dos dados históricos apresentados, considera-se viável a redução do quantitativo de profissionais alocados para atendimento das demandas de TI deste Tribunal. Dessa forma, as propostas para o dimensionamento da quantidade de profissionais a serem alocados na prestação dos serviços, deverão obedecer à quantidade mínima de **16 profissionais**, já considerando o supervisor de atendimento.

A definição dessa quantidade mínima já considerou os seguintes aspectos:

- Manutenção do nível de atendimento dos serviços nas diversas ocasiões de viagem a trabalho de parte da equipe (vide **Erro! Fonte de referência não encontrada.**);
- Atendimento de tarefas críticas, sensíveis e/ou de longa duração;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Manutenção do nível de atendimento dos serviços em ocasiões de aumento fortuito e imprevisto da demanda (indisponibilidades de aplicações do TSE e de terceiros, eventuais ataques a sistemas e que exigem esforço total da equipe no atendimento a usuários afetados).

Cabe ressaltar que eventual redução no quantitativo das equipes, abaixo dos limites mínimos considerados exequíveis quando da contratação, deverá ser precedida pela implementação de planos de melhoria dos serviços e pela apresentação de cálculos estatísticos sobre a variação das demandas e respectivos tempos de atendimento, que demonstrem ter havido otimização de desempenho que justifique tal redução, sem impacto para a qualidade dos serviços.

Os profissionais a serem alocados para atender as demandas desta contratação receberão como base salarial, no mínimo, os valores estabelecidos no Quadro 7, uma vez que se trata de uma prática salarial adotada no mercado, conforme mapa salarial apresentado.

A atual contratação aferiu a qualidade dos serviços prestados com a utilização de seis indicadores de desempenho. Para os anos de 2019 e 2020 a empresa contratada não recebeu glosas relacionadas aos indicadores mínimos exigidos. Ressalta-se que parte relevante da atual equipe de técnicos da empresa contratada tem vasta experiência nos serviços a serem suportados - o que contribui para o bom desempenho da empresa.