



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

**Estudo técnico preliminar para planejamento da contratação
de empresa para o fornecimento de notebooks**

Setembro de 2019

Sumário

1	Análise de Viabilidade da Contratação.....	3
1.1	Contextualização.....	3
1.2	Equipe de Planejamento da Contratação.....	3
1.3	Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda	3
1.3.1	Requisitos Funcionais.....	3
1.3.2	Requisitos Não Funcionais.....	4
1.3.3	Requisitos Externos	4
1.4	Produtos Disponíveis no Mercado	4
1.5	Contratações Públicas Similares.....	6
1.6	Análise dos Produtos/Serviços Identificados.....	6
1.7	Custos Totais da Demanda.....	6
1.8	Escolha e Justificativa do Objeto	7
1.8.1	Descrição do Objeto.....	7
1.8.2	Alinhamento do Objeto.....	9
1.8.3	Benefícios Esperados	9
1.8.4	Relação entre a Demanda Prevista e Contratada.....	9
1.9	Adequação do Ambiente	10
1.10	Orçamento Estimado.....	10
2	Sustentação de Contrato	10
2.1	Recursos Materiais e Humanos	10
2.2	Continuidade do Fornecimento	10
2.3	Transição Contratual	10
2.4	Estratégia de Independência Tecnológica	10
3	Estratégia para Contratação.....	10
3.1	Natureza do Objeto	10
3.2	Parcelamento do Objeto.....	11
3.3	Adjudicação do Objeto	11
3.4	Modalidade e Tipo de Licitação.....	11
3.5	Classificação e Indicação orçamentária.....	11
3.6	Vigência da Prestação de Serviço	11
3.7	Gestor da Contratação	11
4	Análise de Riscos.....	11
5	Declaração de viabilidade ou não da contratação	12
	Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores	13
	Anexo B - Contratações Públicas Similares.....	14

1 Análise de Viabilidade da Contratação

1.1 Contextualização

O parque de informática do TRE/SC dispõe de microcomputadores portáteis – os chamados “laptops” ou “notebooks” – a fim de suportar demandas relacionadas a eventos internos e externos ao Tribunal (p.ex., reuniões, videoconferências, apresentações, viagens a serviço e teletrabalho), bem como atividades relativas às Eleições (reuniões com partidos políticos, treinamento de mesários, apoio à imprensa na divulgação de resultados, entre outras).

Notebooks são utilizados nos eventos e nas atividades supramencionadas por possuírem algumas características que trazem vantagens aos usuários quando comparados aos microcomputadores de mesa ou “desktops”. Entre tais benefícios, pode-se citar: maior mobilidade, maior praticidade, maior facilidade de instalação, menor peso, menor tamanho e dispensam uso de nobreak para autonomia elétrica pelo fato de possuírem bateria interna.

Ocorre que todos os notebooks do TRE/SC (adquiridos nos anos de 2011, 2012 e 2015) estão fora do período de garantia contratada, dificultando a manutenção corretiva dos defeitos apresentados. Ainda, há o problema do fim da vida útil dos equipamentos: mesmo os modelos mais novos completarão, em março de 2020, 5 (cinco) anos de uso, o que significa a perda de confiabilidade no uso dos notebooks com o aumento de defeitos críticos em seus componentes, o que poderia causar indisponibilidades que comprometeriam a qualidade dos serviços prestados pela Instituição.

Assim, visando a modernização desses ativos de TI por meio da atualização tecnológica do parque de informática, de modo que os clientes internos e externos do TRE/SC disponham de máquinas atualizadas e confiáveis, planeja-se a contratação de empresa para o fornecimento de notebooks.

Este estudo, atendendo às diretrizes da Política de Aquisições do TRESC, orientado pelos princípios expressos no Art. 37 da Constituição Federal e alinhado com o Planejamento Estratégico Institucional, pretende analisar e demonstrar a viabilidade técnica e de negócio da contratação, levando em conta aspectos de eficácia, eficiência, economicidade e padronização, adotando premissas de qualidade, funcionalidade, desempenho, autonomia e otimização dos recursos.

1.2 Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Demandante	Rogério Valdir da Silva
Substituto	Eron Domingues
Integrante Técnico	Josué da Silva Monteiro
Substituto	André Dutra Silva
Integrante Administrativo	João Batista Sarilho da Silva
Substituto	Carlos Ruas de Araújo

1.3 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

1.3.1 Requisitos Funcionais

#	Requisito	Justificativa
01	Os microcomputadores portáteis deverão possuir arquitetura que comporte os sistemas constantes do catálogo de serviços de TI.	Atender ao Art. 37 da Ordem de Serviço DG n. 1/2012 do TRE/SC.

02	Os componentes do notebook, em especial seu processador, deverão estar posicionados tecnologicamente na fase de “Menor Custo” ou, preferencialmente, na fase de “Seleção” do seu ciclo de vida, considerando-se que se trata de ativo de informática de rápida atualização tecnológica.	Atender ao guia “Boas práticas, orientações e vedações para contratação de ativos de TIC” do Núcleo de Contratações de TI da Secretaria de Tecnologia de Informação do Ministério do Planejamento (MPOG).
03	Os componentes do notebook, em especial seu processador, não deverão estar posicionados tecnologicamente na fase de “Substituição”.	Atender ao guia “Boas práticas, orientações e vedações para contratação de ativos de TIC” do Núcleo de Contratações de TI do MPOG.
04	A placa de rede do notebook deverá suportar conexões Gigabit Ethernet (1Gb/s).	Aproveitar a velocidade suportada pela rede de dados interna da Instituição, trazendo maior velocidade de navegação.
05	Teclado padrão ABNT2 com teclado numérico.	Assegurar a existência de teclas próprias do idioma Português e permitir a produtividade desejada na operação do equipamento.

1.3.2 Requisitos Não Funcionais

#	Requisito	Justificativa
05	Os produtos fornecidos deverão ser novos (primeiro uso).	Garantir a qualidade do produto adquirido e o alcance dos objetivos da contratação.
06	Os produtos deverão possuir garantia de funcionamento de 60 meses.	Atender ao Art. 37 da Ordem de Serviço DG n. 1/2012 do TRE/SC e ao guia “Boas práticas, orientações e vedações para contratação de ativos de TIC” do MPOG.

1.3.3 Requisitos Externos

N/A.

1.4 Produtos Disponíveis no Mercado

Quando se trata de produtos de informática – e, em especial, de microcomputadores – existem, no mercado, diversas marcas e modelos de notebooks disponíveis para as mais variadas aplicações, com inúmeras configurações possíveis de montagem, as quais podem utilizar uma ampla gama de tecnologias que, em certo grau, atenderão de modo satisfatório aos usuários e à presente demanda. Em outras palavras, não é possível (e se crê que não é o objetivo deste documento) exaurir, aqui, todas as opções possíveis de configuração de notebooks que atenderiam aos requisitos definidos no subitem 1.3.1. Assim, visando restringir as alternativas, de modo a tornar a pesquisa mais produtiva e eficiente, serão considerados, inicialmente, aqueles equipamentos que se acredita serem os mais vantajosos técnica e economicamente para a contratação, tomando-se por base o padrão atual dos microcomputadores tipo “desktop” do parque de informática do TRE/SC, cuja configuração, a princípio, atenderia àqueles requisitos funcionais e aos objetivos contextualizados no subitem 1.1.

Reforça-se que a Coordenadoria de Contratações e Materiais do TRE/SC promoverá, em momento oportuno ao processo, ampla pesquisa formal de mercado.

Produto 01	Notebook HP Probook 440 G5
Fornecedor	HP
Descrição	Processador: Intel Core i5-8250U 1,6 GHz. Sistema Operacional: Windows 10 Pro 64 bit. Armazenamento: SSD 256 GB. Memória RAM: 8 GB DDR4-2400. Tela: 14" HD. Wi-Fi e Bluetooth. Garantia: 12 meses.
Preço	1 – R\$ 6.404,70 (Casas Bahia) 2 – R\$ 5.313,25 (Processtec) 3 – R\$ 5.481,50 (ShopFive Tecnologia) Preço médio estimado: R\$ 5.733,15
Observações	1- https://www.casasbahia.com.br/Informatica/Notebook/notebook-hp-440-g5-i5-8250u-windows-10-pro-8gb-ssd-256gb-1500276869.html?utm_medium=Cpc&utm_source=GP_PLA&IdSku=1500276869&idLojista=15488&utm_campaign=info_notebooks_shopping&gclid=Cj0KCQjw_OzrBRDmARIsAAIdQ_I2oYNpnBel2alZWNT_OpiDHTVGkXnteQ-kkOY5Rz2_17lyOti7Z2waAgqVEALw_wcB 2- https://www.processtec.com.br/notebook-hp-440-g5-14-i5-8250u-8gb-256gb-w10p-5xk93la?origem=gs&gclid=Cj0KCQjw_OzrBRDmARIsAAIdQ_IodPE_HXcyZ7XtlJ5O3smZ08yZjHlBS8TdL3H8vJmeXd-7XqqJHYgaAimnEALw_wcB 3- https://www.shopfive.com.br/notebook-hp-440-g5-i5-8250u-win-10-pro-8gb-ssd-256gb?gclid=Cj0KCQjw_OzrBRDmARIsAAIdQ_Ky6pVYFm99n6vWNnwtc_QF16eJaXS Eu7A_PBXqGjbuwujF6ALk4l1QaArShEALw_wcB

Produto 02	Notebook Dell Latitude 3490 14
Fornecedor	Dell
Descrição	Processador: Intel Core i5-8250U 1,6 GHz. Sistema Operacional: Windows 10 Pro 64 bit. Armazenamento: SSD 256 GB. Memória RAM: 8 GB DDR4-2400. Tela: 14" HD. Wi-Fi e Bluetooth. Garantia: 12 meses.
Preço	1 – R\$ 5.390,00 (Submarino) 2 – R\$ 4.423,00 (Loja oficial Dell.com) <i>Obs.: Cotação para garantia de 60 meses: R\$ 5.861,00 (8,13%/ano adicional)</i> 3 – R\$ 4.851,00 (Info2) Preço médio estimado: R\$ 4.888,00
Observações	1- https://www.submarino.com.br/produto/78770576/notebook-dell-latitude-3490-i-5-8250u-8g-ssd-m-2-256gb?WT.srch=1&acc=d47a04c6f99456bc289220d5d0ff208d&epar=bp_pl_00_go_g35174&gclid=Cj0KCQjw_OzrBRDmARIsAAIdQ_IpaFkAOEI7CsBS7dfbAQxq00rFs-Xgv6jBbLe4YdKjrXzl81ZvHUcaApUJEALw_wcB&i=5bd15116eec3dfb1f8a9be76&o=5ce847336c28a3cb50d302ac&opn=XMLGOOGLE&sellerId=28118831000181 2- https://www.dell.com/pt-br/work/shop/cty/latitude-14-3000/spd/latitude-14-3490-laptop/cto01l349014bcc_p01?mkwid=s&pccid=261868515593&pkw=&pmt=&pdv=c&ven1=s~261868515593~901ius8554~c&ven2=~&cid=310577001&lid=58610480001&dgc=st&dgseg=bsd&acd=12255132728347400&st=&gclid=Cj0KCQjw_OzrBRDmARIsAAIdQ_L5fXzoK5cs4Lwd9nE4IKxyyGBRlh4X9OAvX2xpD5n-txAp9fuYDOEaAnOcEALw_wcB&ven3=810605069251097566&configurationid=91089fc9-fde9-4347-82a4-e3945571779c 3- https://www.info2.com.br/notebook-dell-latitude-3490-i5-8250u-8gb-ssd-m2-256gb-win-10-pro-64bit

Produto 03	Notebook Lenovo B330S
Fornecedor	Lenovo
Descrição	Processador: Intel Core i5-8250U 1,6 GHz. Sistema Operacional: Windows 10 Pro 64 bit. Armazenamento: SSD 256 GB.

	Memória RAM: 8 GB DDR4-2400. Tela: 14" HD. Wi-Fi e Bluetooth. Garantia: 12 meses.
Preço	1 – R\$ 5.144,00 (Submarino) 2 – R\$ 5.399,00 (Americanas) 3 – R\$ 4.999,00 (Amazon) Preço médio estimado: R\$ 5.180,67
Observações	1- https://www.submarino.com.br/produto/61981543/notebook-lenovo-b330s-14ikbr-tela-14-0-intel-core-i5-8250u-8gb-ram-ssd-256gb-com-windows-10-pro-prata?epar=zoom&hl=lower&opn=COMPARADORESSUB&s_term=COMPARADORES SUB&sellerId=4677682000203 2- https://www.americanas.com.br/produto/48705736/notebook-lenovo-b330s-i5-8250u-8gb-256gb-ssd-windows-10-pro-14-hd-81ju0001br-prata-bivolt?cor=Prata&epar=ZOOM&hl=lower&opn=YSMESP&s_term=YYNKZU&sellerId=22377744000162 3- https://www.amazon.com.br/Notebook-Lenovo-ThinkPad-i5-8265U-20N9A013BR/dp/B07WV42NRC/ref=sr_1_10?__mk_pt_BR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&keywords=notebook+lenovo+i5+8gb+ssd&qid=1568406963&r=8-10

1.5 Contratações Públicas Similares

Por se tratar de bem comum, o objeto pretendido (microcomputador portátil tipo notebook) é amplamente demandado e adquirido por instituições públicas. Seguem, abaixo, algumas contratações públicas de objetos similares:

- Universidade Federal do Espírito Santo/ES (UASG 153046)
Pregão Eletrônico SRP n. 38/2018 – Item 11
- Universidade Federal de Uberlândia (154043)
Pregão Eletrônico SRP n. 92/2018 – Item 1
- Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UASG 153103)
Pregão Eletrônico SRP n. 96/2017 – Item 10
- Universidade Federal do Pará (UASG 153063)
Pregão Eletrônico SRP n. 42/2018 – Item 8

1.6 Análise dos Produtos/Serviços Identificados

Produto	Origem			Observância		
	Fornecedores	Software Livre ou Público	Outras Instituições Públicas	MNI (*)	ICP-Brasil (**)	Moreq-Jus (***)
Produtos 1 a 3	X			--	--	--

1.7 Custos Totais da Demanda

Solução	Item	Custo Unitário Estimado
Notebook	Produto	R\$ 5.267,27*
	Insumos	R\$ 0,00
	Serviços	R\$ 0,00
	Garantia (12 para 60 meses)	R\$ 1.053,45**
	Total	R\$ 6.320,72

* Média dos preços estimados levantados no subitem 1.4.

** Considerado um percentual de 5% para cada ano adicional de garantia, ou seja, 20% para 4 anos, totalizando um prazo de garantia de 5 anos.

1.8 Escolha e Justificativa do Objeto

O objeto escolhido para a contratação é o notebook de configuração tecnológica que se assemelha às encontradas nos microcomputadores tipo desktops do TRE/SC, vez que tal configuração atende aos requisitos estabelecidos no subitem 1.4, suportando os sistemas do catálogo de serviços de TI (com exceção de aplicações específicas que requerem características especiais, mas cujas funções não estão no escopo desta contratação).

Em relação ao posicionamento tecnológico da solução (requisito funcional #02), é importante que seus componentes – e principalmente seu processador – estejam na fase de “Seleção”, visto que este tipo de equipamento sofre uma forte defasagem tecnológica ao longo do tempo, tendo sido observado o lançamento de mais de cem novos modelos de processadores nos últimos dois anos, quando se considera apenas as duas maiores fabricantes mundiais¹.

Desse modo, com vistas a realizar a aquisição mais vantajosa à Administração, deve-se adquirir equipamento de configuração necessária e suficiente para o alcance dos objetivos almejados, devendo as especificações técnicas promover a melhor relação custo-benefício para o produto.

Assim, considerando-se as finalidades para as quais se destinam, os notebooks devem ser de linha corporativa, posicionando-se em uma categoria de desempenho médio, o que poderia ser traduzido por uma pontuação de benchmarking sugerida mínima de 7.500 pontos para o processador, segundo a escala de utilizada pelo reconhecido site CPUBENCHMARK para processadores do segmento portátil (<https://www.cpubenchmark.net/laptop.html>).

1.8.1 Descrição do Objeto

Item 1 – Aquisição de microcomputadores portáteis tipo “notebooks”, com as seguintes características técnicas mínimas:

#	Requisito
1	Processador
1.01	Deve ser próprio para o segmento vertical Móvel (“Mobile”).
1.02	Deve apresentar pontuação “PassMark – CPU Mark – Laptop & Portable CPU Performance” mínima de 7500 pontos, segundo os resultados de benchmark publicados em: https://www.cpubenchmark.net/laptop.html .
1.03	Deve suportar computação de conjuntos de instruções de 32 e 64 bits.
1.04	Não deve ter sido lançado há mais de 3 anos, a partir da data da proposta comercial da licitação.
1.05	Deve suportar memória RAM do tipo DDR4-2400.
1.06	Deve possuir circuito de processamento de imagens (GPU) integrado, com suporte a resoluções mínimas de 1366x768@60Hz.
2	Tela
2.01	Deve ser plana, de formato widescreen (16:9 ou 16:10) e com tamanho diagonal mínimo de 14” e máximo de 15.6”.
2.02	Deve possuir tratamento antirreflexo incorporado, não sendo permitido uso de películas sobrepostas à tela.
2.03	Deve suportar resolução mínima de 1366x768 (HD).
3	BIOS

¹ <https://www.techpowerup.com/cpubdb/?sort=name>

3.01	Deve possuir interface de configuração nos idiomas Português ou Inglês.
3.02	Deve permitir o fornecimento de informações completas e dinâmicas da configuração do equipamento, acessado por sistemas de gerenciamento em rede, com vistas ao inventário de hardware.
3.03	Deve permitir a inicialização (boot) pela rede (tecnologia PXE).
4	Memória RAM
4.01	Deve possuir memória mínima instalada de 8 (oito) GB do tipo DDR4-2400 ou superior.
4.02	Deve permitir expansão da memória até 16 (dezesesseis) GB.
4.03	Deve suportar configuração de canal duplo (Dual Channel).
5	Interfaces/Portas
5.01	Deve possuir, no mínimo, 3 (três) portas USB, sendo uma das portas do tipo USB 3.1 Tipo C.
5.02	Deve possuir 2 (duas) saídas de vídeo digital (HDMI/DisplayPort); ou 1 (uma) saída de vídeo digital (HDMI/DisplayPort) e 1 (uma) saída de vídeo analógica (VGA).
5.03	Deve possuir 1 (uma) porta RJ-45, para conexão de rede padrão Ethernet 10/100/1000.
5.04	Deve possuir 1 (uma) entrada de áudio (Mic-in) e 1 (uma) saída de áudio (Headphone-out), sendo aceita solução "combo".
6	Câmera e microfone
6.01	Deve possuir 1 (uma) câmera HD e 1 (um) microfone, integrados ao gabinete.
7	Armazenamento
7.01	Deve possuir 1 (uma) unidade de estado sólido (SSD), com capacidade mínima de 256 (duzentos e cinquenta e seis) GB.
8	Teclado e Mouse
8.01	Deve possuir mouse tipo "Touchpad", integrado ao gabinete.
8.02	Deve ter teclado de, no mínimo, 80 (oitenta) teclas, no padrão ABNT2 (Português-BR), resistente a derramamento de líquidos.
9	Interface de vídeo
9.01	Deve possuir 1 (uma) controladora gráfica integrada, compatível com DirectX 12 e OpenGL 4.4.
10	Conectividade
10.01	Deve ser compatível com os padrões IEEE 802.3ab, 802.3u e 802.3x.
10.02	Deve suportar taxas de transmissão de 10/100/1000 Mbps em modo Full-duplex.
10.03	Deve possuir tecnologia PXE para inicialização (boot) remoto pela rede.
10.04	Deve possuir adaptador de rede sem fio (Wi-Fi) integrado, plenamente compatível com os padrões IEEE 802.11b/g/n/ac, não sendo aceitas soluções com dispositivos externos USB, PCMCIA ou similares.
10.05	Deve possuir dispositivo integrado de Bluetooth v4.1 ou superior.
11	Interface de som
11.01	Deve possuir interface de som integrada, compatível com Plug&Play.
11.02	Deve possuir, no mínimo, 1 (um) alto-falante interno.
12	Alimentação
12.01	Deve possuir bateria de, no mínimo, 3 (três) células, com capacidade mínima de 40 (quarenta) Wh.
12.02	Deve possuir adaptador externo bivolt (110-220V, 50/60Hz) automático, com valores de tensão e corrente de saída plenamente compatíveis com as faixas de entrada suportadas pelo notebook, possuindo cabo de força de comprimento mínimo de 1,5 metros.
12.03	O sistema de alimentação do notebook deve permitir a utilização segura do equipamento durante o processo de carga da bateria.
13	Segurança
13.01	Deve possuir chip de segurança de dados TPM 2.0, ou superior, integrado à placa-mãe, com fornecimento dos programas necessários para a utilização da tecnologia.
13.02	Deve possuir senha de acesso à BIOS.
13.03	O gabinete deve possuir entrada (slot) para trava tipo Kensington Lock ou similar.

14	Especificações físicas
14.01	Deve ser projetado para suportar vibrações, poeira e alterações de temperaturas.
14.02	Deve ter peso máximo de 1,90 kg.
14.03	O gabinete deve ser de cor preta ou cinza.
15	Acessórios
15.01	Deve acompanhar 1 (uma) bolsa com alça em material resistente, tipo maleta ou mochila, que acomode o notebook e os acessórios que o acompanham.
16	Sistema operacional e drivers
16.01	Deve ser fornecida licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional 64 bits Português (Brasil) para cada equipamento, bem como fornecida mídia ou link para download dos drivers necessários à sua perfeita utilização.
16.02	Deve ser acompanhado de mídia de reinstalação do sistema operacional e mídia com todos os drivers necessários para sua perfeita utilização, possibilitando a restauração da configuração original de fábrica do equipamento. Como alternativa, poderá ser disponibilizado link público do site do fabricante, através do qual possa ser realizado o download dos respectivos drivers, em sua versão mais recente.
16.03	Todos os componentes do notebook devem ser compatíveis com o sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional 64 bits.
17	Responsabilidade ambiental
17.01	Não deve conter substâncias perigosas ao meio ambiente em concentrações superiores à recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances).
18	Garantia e assistência técnica
18.01	O equipamento proposto deverá possuir garantia mínima de 60 (sessenta) meses no local ("on-site") para todos os componentes do produto, com exceção da sua bateria, a qual deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses.
19	Outros requisitos
19.01	Todos os componentes devem ser novos e idênticos, isto é, possuir componentes internos e externos com os mesmos padrões de cores, qualidade e desempenho.

1.8.2 Alinhamento do Objeto

AE06 – Manter parque tecnológico atualizado.

1.8.3 Benefícios Esperados

Espera-se, com a presente contratação, entregar aos eleitores e à sociedade em geral serviços ágeis e de qualidade, por meio da modernização do parque computacional do TRE/SC, relativamente a seus microcomputadores portáteis, utilizados tanto em eventos internos (capacitação de servidores, uso pela imprensa na divulgação de resultados de eleições, etc.), quanto externos (uso em postos de atendimento biométrico e volantes, viagens institucionais, eleições da comunidade, transmissão de boletins de urna nos locais de votação, etc.). A aquisição de novos notebooks garantirá a confiabilidade e o desempenho necessários ao uso desses equipamentos de informática, assegurando o bom desempenho das funções e atribuições às quais dão suporte, permitindo o alcance dos objetivos e da missão institucional do TRE/SC.

1.8.4 Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

A demanda por microcomputadores portáteis tipo notebook é evidenciada pelo uso reiterado desse equipamento na consecução dos objetivos institucionais. Dos atuais modelos em produção, 44% (quarenta e quatro por cento) possuirão, a partir do início de 2020, tempo de uso superior a 7 (sete) anos, sendo que os demais possuirão tempo de uso superior a 5 (cinco) anos. Por esse motivo, faz-se necessária a renovação do parque com, pelo menos, 50 (cinquenta) unidades. Esse número, somado aos equipamentos que poderão ser mantidos em serviço por mais algum prazo, atenderá, efetivamente, às demandas do TRE/SC.

1.9 Adequação do Ambiente

Não é percebida a necessidade de adequações quanto às infraestruturas tecnológica e elétrica, ao espaço físico, ao mobiliário e ao impacto ambiental. Quanto à logística de implantação, esta será definida pela Secretaria de Tecnologia da Informação, levando em conta os aspectos de tempo de uso dos modelos existentes, pertinência de uso, remanejamento entre locais, substituição de itens individuais com histórico de indisponibilidades, entre outros fatores que julgar pertinentes.

1.10 Orçamento Estimado

O orçamento para a presente contratação está previsto no item 9 do Plano Anual de Aquisições de TIC de 2019, no valor de R\$ 462.000,00. O valor total estimado para a contratação, com base nos valores unitários obtidos no mercado (subitem 1.7) e no quantitativo demandado (subitem 1.8.4) é de R\$ 316.036,00.

Contudo, observa-se que, ao que tudo indica, a adesão à ata de registro de preços originária do Pregão Eletrônico SRP n.º 38/2018 da Universidade Federal do Espírito Santo (UASG 153046), cujo item 11 registrou produto que atende às especificações técnicas exigidas, mostra-se economicamente vantajosa, visto que o custo total da contratação, neste caso, seria de R\$ 237.150,00.

2 Sustentação de Contrato

2.1 Recursos Materiais e Humanos

Não haverá necessidade de disponibilização, por parte do TRE/SC, de materiais e/ou de recursos humanos para a sustentação da solução, após a implantação do objeto.

2.2 Continuidade do Fornecimento

O objeto terá fornecimento único, sem contratação de insumos ou de serviços complementares.

2.3 Transição Contratual

Não se aplica ao objeto a ser contratado.

2.4 Estratégia de Independência Tecnológica

Considerando que se trata de simples fornecimento de equipamentos comuns, não se prevê dependência tecnológica com a empresa contratada.

3 Estratégia para Contratação

3.1 Natureza do Objeto

O objeto a ser contratado possui características comuns e usuais encontradas no mercado, e padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos.

3.2 Parcelamento do Objeto

O parcelamento dos objetos não é técnica e economicamente viável.

3.3 Adjudicação do Objeto

Adjudicação por item.

3.4 Modalidade e Tipo de Licitação

Dados os valores estimados calculados e a presumida vantagem econômica observada no subitem 1.10, sugere-se a utilização do Sistema de Registro de Preços para que a contratação se dê por meio de adesão à referida ata de registro de preços.

3.5 Classificação e Indicação orçamentária

Solução	Programa de Trabalho	Elemento de Despesa	Valor (R\$)
Notebook	02.122.0570.20GP.0042 - Julgamento de Causas e Gestão Administrativa no Estado de SC	4.4.90.52 – Equipamentos e Material Permanente, subitem 35 - Equipamentos de Processamento de Dados	462.000,00
Total			462.000,00

3.6 Vigência da Prestação de Serviço

O prazo de garantia dos produtos deverá ser de 60 meses, com exceção da sua bateria, a qual deverá ter garantia de 12 meses, com assistência técnica “on-site”, prestada na Seção de Gestão de Ativos de TI, na sede do TRE/SC. A presente Contratação terá vigência da sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto contratado pelo setor responsável.

3.7 Gestor da Contratação

O gestor da contratação será o servidor titular da chefia da Seção de Gestão de Ativos de TI do TRE/SC, ou seu substituto, ou superior imediato.

4 Análise de Riscos

RISCO 1: Solicitação de requisitos técnicos inadequados.				
Probabilidade:	☒ Baixa (1)	☐ Média (3)	☐ Alta (5)	
Impacto:	☐ Baixo (1)	☒ Médio (3)	☐ Alto (5)	
Nível Risco (Prob.x Imp):	☐ Baixo (1)	☒ Médio (3-5)	☐ Elevado (9-15)	☐ Extremo (25)
Danos potenciais:	Inviabilizar o processo de aquisição.			
Ação mitigatória 1:	Pesquisar no mercado as especificações técnicas de diversos fabricantes dos equipamentos.			
Recursos requeridos:	Homem x hora.			
Responsável:	Equipe de planejamento da aquisição.			
Ação mitigatória 2:	Solicitar cotação prévia junto ao mercado, visando: a) validar a especificação; e b) estimar o custo da aquisição.			
Recursos requeridos:	Homem x hora.			
Responsável:	Equipe de planejamento da aquisição.			

Ação de contingência 1:	Ajustar especificações técnicas.
Recursos requeridos:	Homem x hora.
Responsável:	Equipe de planejamento da contratação.
Gestor do Risco:	CSIT.

RISCO 2: Atraso na entrega do objeto.				
Probabilidade:	☒ Baixa (1)	☐ Média (3)	☐ Alta (5)	
Impacto:	☐ Baixo (1)	☒ Médio (3)	☐ Alto (5)	
Nível do Risco (Prob.x Impacto):	☐ Baixo (1)	☒ Médio (3-5)	☐ Elevado (9-15)	☐ Extremo (25)
Danos potenciais:	Atraso no plano de substituições de equipamentos.			
Ação mitigatória 1:	Validar plano de contingência para substituição emergencial de equipamentos, no caso de falha.			
Recursos requeridos:	Equipamentos similares, ainda que fora de garantia. Homem x hora das equipes técnicas da CSIT.			
Responsável:	Equipes técnicas da CSIT.			
Ação de contingência 1:	Implantar plano de contingência elaborado anteriormente, substituindo equipamentos com problemas.			
Recursos requeridos:	Equipamentos similares, ainda que fora de garantia. Homem x hora das equipes técnicas da CSIT.			
Responsável:	CSIT.			
Gestor do Risco:	CSIT.			

5 Declaração de viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares e análise das contratações públicas similares, a equipe de planejamento considera a contratação viável em suas características técnicas, econômicas e de negócio, vez que há no mercado empresas e produtos que poderão atender a demanda, e que a contratação está perfeitamente alinhada com os objetivos estratégicos, sendo relevante para o alcance da missão institucional.

Por último, sugere-se que a presente contratação se dê por meio da adesão à ata de registro de preços originária do Pregão Eletrônico SRP n.º 38/2018 da Universidade Federal do Espírito Santo, cujo item 11 registrou produto que atende plenamente às especificações técnicas exigidas.

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	Nome: Atera Informática Site na web: https://www.atera.com.br Telefone: (11) 2272-2255
2	Nome: Adri.com Informática Site na web: http://www.adricomercio.com.br/ Telefone: (48) 3028-0577
3	Nome: PC Floripa Site na web: http://www.pcfloripa.com.br/ Telefone: (48) 3065-9056
4	Nome: Floripa Infomática Site na web: http://www.pcfloripa.com.br Telefone: (48) 3733-5617
5	Nome: Digitusul Informática Site na web: http://digitusul.com.br/ Telefone: (48) 3333-4000
6	Nome: XComp Informática Site na web: http://www.xcomp.com.br/ Telefone: (48) 3223-7777

Anexo B - Contratações Públicas Similares

Produto 04	Dell Latitude 3490
Instituição Pública	Universidade Federal do Espírito Santo/ES (UASG 153046)
Fornecedor	Dell Computadores do Brasil Ltda.
Descrição	Processador Intel i5-8250U, 8GB DDR4-2400, SSD 256GB, Tela 14" HD, Windows 10 Pro 64, rede Gigabit, Bateria 42WHr, Maleta, Garantia on-site de 60 meses.
Valor	R\$ 4.743,00
Observações	Pregão Eletrônico SRP n. 38/2018 – Item 11

Produto 05	Dell Latitude 3490
Instituição Pública	Universidade Federal de Uberlândia (154043)
Fornecedor	Dell Computadores do Brasil Ltda.
Descrição	Processador Intel i5-8250U, 8GB DDR4-2400, SSD 256GB, Tela 14" HD, Windows 10 Pro 64, Bateria 4x56WHr, 3 USB, Garantia on-site de 36 meses.
Valor	R\$ 4.803,13
Observações	Pregão Eletrônico SRP n. 92/2018 – Item 1

Produto 06	Dell Latitude 3490
Instituição Pública	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UASG 153103)
Fornecedor	DELL COMPUTADORES DO BRASIL LTDA
Descrição	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK TIPO I – ADMINISTRATIVO com processador Intel i5-8250u, memória RAM de 8GB DDR4 2.400MHz, Dispositivo de armazenamento HDD 500GB 7.200RPM, Tela antirreflexo de 14" com resolução nativa HD, Wireless 802.11AC dual band 2x2, bateria interna de 42WHr, carregador, capa para proteção do equipamento durante o transporte, mouse wireless Dell WM126, Windows 10 Professional OEM no idioma PT-BR, 5 anos de garantia e demais itens e acessórios em acordo com o edital, suas circulares e anexos.
Valor	R\$ 5.500,00
Observações	Pregão Eletrônico SRP n. 96/2017 – Item 10

Produto 07	Dell Latitude 3490
Instituição Pública	Universidade Federal do Pará (UASG 153063)
Fornecedor	DELL COMPUTADORES DO BRASIL LTDA
Descrição	Notebook Dell Latitude 3490, Processador Intel Core i5; Memória de 8GB DDR4 2400Mhz, 1 (uma) unidade de Disco Rígido de 1 TB, Rede Wi-Fi interna, Tela de 14 Polegadas, Sistema Operacional Windows 10 Pro, Suíte Microsoft Office Home and Business, Garantia de 36 meses "on-site", produto possui PPB, atendendo ao Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010.
Valor	R\$ 6.100,00
Observações	Pregão Eletrônico SRP n. 42/2018 – Item 8