

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

---

## INTRODUÇÃO

---

Este documento objetiva realizar o estudo técnico preliminar para contratação de prestação de serviços técnicos em tecnologia da informação por meio de postos de trabalho e serviços.

---

## UNIDADE REQUISITANTE

---

Área Requisitante	Responsável
DTI/CDMA	Leonardo Manzoni
DTI/CBAD	Alexandre Matos de Araújo
DTI/COIN	Edipo Juventino da Silva
DTI	Rafael Queiroz Gonçalves
Comitê de TI	Jairo Wensing

---

## RESPONSÁVEIS PELA REALIZAÇÃO DO ETP

---

Esse Estudo Técnico Preliminar foi elaborado por Édipo Juventino da Silva – DTI/COIN, Luís Henrique Santos Silka Pereira – DTI e Rafael Queiroz Gonçalves -DTI

---

## DESCRIÇÃO DA DEMANDA / NECESSIDADE

---

Identificação das necessidades de negócio	
1	Garantia da continuidade dos serviços institucionais - O Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina depende de sistemas informatizados para o desempenho de suas atividades finalísticas e administrativas. A manutenção da continuidade desses serviços é essencial para assegurar o regular funcionamento dos processos de controle externo, fiscalização e apoio à tomada de decisão, evitando prejuízos à atuação institucional.
2	Proteção de informações sensíveis e estratégicas - Os ambientes tecnológicos do TCE/SC armazenam informações estratégicas, dados pessoais e registros administrativos sensíveis. A contratação busca fortalecer a proteção desses ativos, prevenindo acessos indevidos,

	vazamentos de dados e incidentes de segurança que possam comprometer a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.
<b>3</b>	Atendimento às exigências legais, normativas e regulatórias - O TCE/SC deve observar rigorosamente a legislação vigente, em especial a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), bem como normas e diretrizes de segurança da informação e governança de TI aplicáveis à Administração Pública. A contratação de serviços especializados contribui para a conformidade institucional e mitigação de riscos legais.
<b>4</b>	Mitigação de riscos operacionais e impactos institucionais - Interrupções de sistemas, falhas de infraestrutura ou incidentes de segurança podem gerar impactos relevantes nas atividades do Tribunal, inclusive atrasos processuais e prejuízos à imagem institucional. A contratação visa reduzir esses riscos por meio de suporte técnico contínuo e especializado.
<b>5</b>	Elevação da qualidade e eficiência dos serviços de tecnologia da informação - Busca-se aprimorar a qualidade dos serviços de TI prestados ao TCE/SC, promovendo maior desempenho, confiabilidade e agilidade no atendimento às demandas das áreas usuárias, alinhando a tecnologia às necessidades estratégicas do Tribunal.
<b>6</b>	Fortalecimento da governança e da gestão contratual - A definição clara de responsabilidades, aliada à atuação de um preposto da contratada, permite maior controle sobre a execução contratual, acompanhamento dos níveis de serviço acordados e melhoria da comunicação entre as partes, contribuindo para uma gestão mais eficiente e transparente.
<b>Identificação das necessidades tecnológicas</b>	
<b>1</b>	Administração especializada de bancos de dados corporativos - Os ambientes de banco de dados do TCE/SC exigem atuação contínua de profissionais especializados para garantir desempenho, disponibilidade e integridade das informações. As atividades incluem administração preventiva e corretiva, análise de desempenho, aplicação de ajustes, execução e validação de rotinas de backup e recuperação, bem como suporte técnico a incidentes e demandas das áreas usuárias.
<b>2</b>	Sustentação, manutenção e desenvolvimento de sistemas institucionais - Os sistemas utilizados pelo TCE/SC demandam serviços permanentes de sustentação e desenvolvimento, abrangendo correções de falhas, melhorias evolutivas, ajustes decorrentes de mudanças normativas e adequações tecnológicas. Esses serviços são essenciais para assegurar que as soluções permaneçam funcionais, atualizadas e alinhadas às necessidades operacionais do Tribunal.
<b>3</b>	Gestão e operação da infraestrutura de tecnologia da informação - A infraestrutura de TI requer administração técnica especializada, contemplando servidores, ambientes virtualizados, sistemas operacionais, redes e demais componentes de suporte aos sistemas institucionais. A atuação contínua visa garantir níveis adequados de desempenho, disponibilidade e confiabilidade dos ambientes tecnológicos do TCE/SC.
<b>4</b>	Monitoramento contínuo dos ambientes tecnológicos (24x7) - É necessária a prestação de serviços de monitoramento ininterrupto dos ambientes de TI, permitindo a identificação proativa de falhas, indisponibilidades ou degradações de desempenho. O monitoramento 24x7 possibilita resposta tempestiva a incidentes, redução do tempo de indisponibilidade e maior previsibilidade na operação dos serviços.
<b>5</b>	Suporte técnico especializado e atendimento a incidentes - A contratação deve contemplar suporte técnico especializado para atendimento de incidentes, requisições e demandas operacionais relacionadas a bancos de dados, sistemas e infraestrutura. Esse suporte é fundamental para garantir a rápida restauração dos serviços, minimizar impactos às atividades do TCE/SC e manter os níveis de serviço estabelecidos.
<b>6</b>	Gestão operacional dos serviços e acompanhamento da execução contratual - A prestação dos serviços requer coordenação operacional contínua, incluindo organização das atividades dos postos técnicos, acompanhamento de demandas, controle de prazos e qualidade das entregas. A atuação estruturada da contratada, com apoio de um preposto, contribui para o cumprimento dos níveis de serviço, a padronização dos atendimentos e a adequada execução do contrato.

---

## PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

---

Demanda prevista nos itens 206 e 212 do PCA 2026

---

### ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

---

Grupo	Item	Descrição	Qtd.	Unidade
	1	Analista Desenvolvimento – Junior	5	peessoas
	2	Analista Desenvolvimento – Pleno	10	peessoas
	3	Analista Desenvolvimento – Sênior 1	20	peessoas
	4	Analista Desenvolvimento – Sênior 2	5	peessoas
	5	Analista Desenvolvimento – Sênior 3	5	peessoas
	6	Analista de Banco de Dados – Junior 1	1	peessoas
	7	Analista de Banco de Dados – Junior 2	2	peessoas
	8	Analista de Banco de Dados – Pleno 1	2	peessoas
	9	Analista de Banco de Dados – Pleno 2	3	peessoas
	10	Analista de Banco de Dados – Sênior 1	1	peessoas
	11	Analista de Banco de Dados – Sênior 2	3	peessoas
	12	Analista de Infraestrutura- Junior 1	2	peessoas
	13	Analista de Infraestrutura- Junior 2	2	peessoas
	14	Analista de Infraestrutura- Pleno 1	3	peessoas
	15	Analista de Infraestrutura- Pleno 2	2	peessoas
	16	Analista de Infraestrutura- Sênior 1	3	peessoas
	17	Analista de Infraestrutura- Sênior 2	2	peessoas
	18	Supervisor	1	peessoa
	19	Serviço de Monitoramento e plantão	120 meses	serviço

---

## AVALIAÇÃO CIRCUNSTANCIADA DAS SOLUÇÕES

---

Foram analisados cenários possíveis para cada um dos itens necessários para o ambiente que se pretende implantar.

Solução	Descrição da solução (ou cenário)
1	Contratar a solução
2	Não contratar

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1	X		
	Solução 2	X		

---

## ESTIMATIVA DA QUANTIDADE E DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

---

Considerando o fim dos contratos 31/2021 de profissionais alocados na CDMA e 10/2023 dos profissionais alocados na COIN e CBAD. Bem como monitoramento 24/7 realizado na COIN e CBAD. A saber o número de profissionais previstos são os seguintes:

Item	Descrição	Qtd.	Unidade	VALOR UNITÁRIO MENSAL (R\$)	VALOR TOTAL ANUAL (R\$)
1	Analista Desenvolvimento – Junior	5	pessoas	11.165,77	669.946,20
2	Analista Desenvolvimento – Pleno	10	pessoas	18.808,73	2.257.047,60

3	Analista Desenvolvimento – Sênior 1	20	pessoas	24.943,00	5.986.320,00
4	Analista Desenvolvimento – Sênior 2	5	pessoas	26.932,52	1.615.951,20
5	Analista Desenvolvimento – Sênior 3	5	pessoas	28.921,99	1.735.319,40
6	Analista de Banco de Dados – Junior 1	1	pessoas	15.244,25	182.931,00
7	Analista de Banco de Dados – Junior 2	2	pessoas	17.233,75	413.610,00
8	Analista de Banco de Dados – Pleno 1	2	pessoas	20.715,32	497.167,68
9	Analista de Banco de Dados – Pleno 2	3	pessoas	26.850,98	966.635,28
10	Analista de Banco de Dados – Sênior 1	1	pessoas	28.673,30	344.079,60
11	Analista de Banco de Dados – Sênior 2	3	pessoas	34.940,20	1.257.847,20
12	Analista de Infraestrutura- Junior 1	2	pessoas	14.514,74	348.353,76
13	Analista de Infraestrutura- Junior 2	2	pessoas	18.490,95	443.782,80
14	Analista de Infraestrutura- Pleno 1	3	pessoas	21.146,39	761.270,04
15	Analista de Infraestrutura- Pleno 2	2	pessoas	25.202,74	604.865,76
16	Analista de Infraestrutura- Sênior 1	3	pessoas	29.114,51	1.048.122,36
17	Analista de Infraestrutura- Sênior 2	2	pessoas	35.155,73	843.737,52
18	Supervisor	1	peessoa	25.440,40	305.284,80
19	Serviço de Monitoramento e plantão	120 meses	serviço	65.281,86	783.382,32
<b>Valor Total Anual</b>					<b>R\$ 21.065.654,52</b>

A definição detalhada dos preços encontra-se no documento Mapa de Formação de Preços.

---

## **JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO / NÃO PARCELAMENTO**

---

A contratação do objeto dar-se-á por meio de Pregão Eletrônico do tipo Menor Preço por grupo. Os itens do objeto deverão ser licitados e adjudicados em um item e lote único considerando a indivisibilidade deles, pois as soluções e os serviços são de uma mesma natureza, que guardam correlação entre si, seja por similaridade técnica ou de tecnologia.

---

## **DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

---

A presente contratação tem como objetivo viabilizar a disponibilização de serviços especializados na área de Tecnologia da Informação, visando garantir a sustentação, evolução e melhoria contínua dos ambientes tecnológicos utilizados pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC). Espera-se, como resultado, o fortalecimento da capacidade operacional e técnica da instituição para atender às demandas institucionais, assegurando maior eficiência, confiabilidade e qualidade na prestação dos serviços de TI que apoiam as atividades de controle externo e gestão administrativa do Tribunal.

Entre os resultados pretendidos, destaca-se a melhoria na manutenção, desenvolvimento e evolução dos sistemas institucionais utilizados pelo TCE/SC, proporcionando maior estabilidade, desempenho, segurança e aderência às necessidades do órgão. Busca-se também ampliar a capacidade de coleta, tratamento e análise de dados institucionais, favorecendo a geração de informações estratégicas que subsidiem as atividades de fiscalização, auditoria, acompanhamento da gestão pública e tomada de decisão no âmbito do Tribunal.

Outro resultado esperado é o aprimoramento da gestão e da operação da infraestrutura tecnológica do TCE/SC, incluindo redes, servidores, ambientes computacionais, bancos de dados e demais componentes que dão suporte aos sistemas corporativos e serviços

digitais. A atuação técnica especializada deverá contribuir para o aumento da disponibilidade dos serviços de TI, a redução de falhas operacionais, a melhoria da segurança da informação e o fortalecimento da confiabilidade dos ambientes tecnológicos.

Adicionalmente, pretende-se garantir maior agilidade no atendimento às demandas técnicas, na resolução de incidentes e na implementação de melhorias nos ambientes tecnológicos, por meio da atuação coordenada de profissionais qualificados. O serviço de monitoramento e regime de plantão também contribuirá para a rápida identificação e tratamento de eventuais indisponibilidades, assegurando a continuidade e a estabilidade dos serviços essenciais utilizados pelo Tribunal.

Dessa forma, a contratação visa promover maior eficiência administrativa, otimização dos recursos tecnológicos e suporte adequado às atividades institucionais do TCE/SC, alinhando a área de Tecnologia da Informação às diretrizes estratégicas do Tribunal e às boas práticas de governança e gestão pública.

---

## **VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

---

Após análise da demanda apresentada, verifica-se que a contratação de serviços especializados na área de Tecnologia da Informação é pertinente e necessária para garantir a adequada sustentação, evolução e manutenção dos ambientes tecnológicos utilizados pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina – TCE/SC. A disponibilização de profissionais qualificados nas áreas de desenvolvimento de sistemas, banco de dados(e atividades correlatas), infraestrutura tecnológica, monitoramento e coordenação técnica contribuirá para o fortalecimento da capacidade operacional da área de TI, assegurando maior eficiência no atendimento das demandas institucionais e na continuidade dos serviços tecnológicos essenciais.

Adicionalmente, a contratação permitirá maior agilidade na resolução de incidentes, na implementação de melhorias nos sistemas e na gestão da infraestrutura tecnológica, contribuindo para o aumento da disponibilidade, segurança e confiabilidade dos serviços de TI que suportam as atividades institucionais do Tribunal. Dessa forma, considerando a relevância estratégica da tecnologia da informação para o cumprimento das atribuições do TCE/SC, manifesta-se parecer favorável à realização da contratação, por entender que a medida atende ao interesse público e às necessidades operacionais do órgão.

---

Luís Henrique Santos Silka Pereira

---

Édipo Juventino da Silva

---

Rafael Queiroz Gonçalves