

2023/2024



TCEPR

TRIBUNAL DE CONTAS
DO ESTADO DO PARANÁ

**ESTUDO
TÉCNICO
PRELIMINAR**

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

DIRETORIA ADMINISTRATIVA

Supervisão de Engenharia, Arquitetura e Apoio Administrativo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

PROCESSO CONTRATAÇÃO POR INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ASSESSORIA TÉCNICA NA ÁREA DE ENGENHARIA VISANDO A ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA E APOIO A FISCALIZAÇÃO PARA PACOTE DE REVITALIZAÇÕES E ADEQUAÇÕES PREDIAIS DO TRIBUNAL DE CONTAS DO PARANA (TCE-PR)

FUNDAMENTO LEGAL: Lei Federal nº 14.133/2021, artigo 74, inciso III, Alíneas a, d e g

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO		
Integrante	Nome	Matrícula
Requisitante	Elizandro Natal Brollo	TC517119
Técnico	Rafael Eisfeld Santos	TC517593
Técnico	Dalton Emir Pereira	TC525561

1. INTRODUÇÃO

O princípio do planejamento é um dos pilares da Lei 14.133/2021 e tem como objetivo assegurar que as licitações e os contratos públicos sejam conduzidos de forma mais eficiente e transparente.

Para tanto, a nova lei estabelece uma série de regras e procedimentos que devem ser observados na fase de planejamento da contratação pública, dentre elas a obrigatoriedade da elaboração de estudos técnicos preliminares para todas as contratações públicas, destacando-se assim a importância do princípio do planejamento.

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), conta uma estrutura física separada em dois Edifícios, sendo o Edifício Sede e o Edifício Anexo, os quais são conectados por uma passarela simbolizando a integração desses espaços. Essas estruturas abrigam áreas essenciais para o pleno funcionamento do TCE-PR, compreendendo o Tribunal Pleno, as Câmaras, a Corregedoria-Geral, o Ministério Público de Contas, Diretorias, Coordenadorias e sete Inspetorias de Controle Externo.

Visando realizar a manutenção das edificações, foram realizadas inspeções e análises técnicas das instalações prediais, com a equipe de engenharia, técnicos em edificações e arquitetura, onde identificou-se diversos problemas em todas as disciplinas como Elétrica, Logica, Telecomunicações, Ar-condicionado, Hidráulica (água fria), Esgoto, Pluvial, PPCI (incêndio), Impermeabilização, Estrutural, Patologias, Esquadrias e Arquitetônico em geral.

O Edifício Sede, erguido nos anos 70, reflete um período de crescimento e novas atribuições para o Tribunal de Contas. Com uma área construída de 7.456,55 metros

quadrados distribuídos por quatro pavimentos e cobertura, esse edifício desempenha um papel central nas operações do TCE-PR.

Por sua vez, o Edifício Anexo, erguido nos anos 80, marca uma fase de expansão, treinamento e aprimoramento das atividades do tribunal. Iniciada em 1982 e inaugurada em 9 de março de 1987, essa construção foi concebida para atender às crescentes necessidades físicas e operacionais da instituição. Com sete pavimentos, além da cobertura, totaliza uma área construída de 8.128,44 metros quadrados.

Além dos edifícios, a **Implantação (área externa)** também requer atenção. Um espelho d'água com 3.754,18 metros quadrados e aproximadamente 938,55 mil litros de água, divididos em 10 partes, faz parte desse complexo. Há também uma extensa área de estacionamento externo, totalizando 7.084,97 metros quadrados, áreas gramadas cobrindo 3.721,22 metros quadrados, e calçadas abrangendo 2.321,45 metros quadrados. No total, uma área de 31.939,98 metros quadrados que demanda cuidados.

Na inspeção predial criteriosa realizada por uma equipe técnica, identificou-se diversas patologias e irregularidades. Esses problemas são o resultado de uma somatória de variáveis que ao longo dos anos vem se agravando e danificando as instalações prediais.

Tabela 1- Variáveis patológicas

Patologia	Causas
Fissuras e Trincas	Movimentações térmicas, problemas estruturais, falhas em juntas.
Umidade	Infiltrações, vazamentos, falhas na impermeabilização, capilaridade.
Desplacamento de Revestimento	Má aderência, qualidade dos materiais, excesso de umidade.
Deterioração de Estruturas	Corrosão de armaduras, desgaste do concreto, sobrecargas.
Problemas Hidráulicos	Vazamentos, obstruções, problemas de escoamento.
Problemas Elétricos	Fiação sem isolamento antichamas, quadros elétricos danificados, instalações inadequadas, emendas irregulares, cabos soltos sobre o forro.
Problemas Acústicos	Falta de isolamento, materiais de baixa qualidade.
Falhas na Ventilação	Má distribuição, falta de ar ou luz natural, ventilação inadequada.
Patologias Estéticas	Descascamentos, manchas, eflorescências, falhas visuais.

É evidente que esses problemas, se não forem tratados adequadamente, tendem a se agravar, podendo até em último caso, causar o colapso da estrutura, incêndios, inundação dos ambientes e choques elétricos. A situação se torna ainda mais crítica quando consideramos fatores como infiltrações no espelho d'água, que abriga aproximadamente 950 mil litros de água, e está localizado sobre os pavimentos inferior e subsolo do edifício Sede.

Assim, a revitalização e adequação predial se tornam uma **necessidade urgente**. É o momento propício para realizar intervenções, que tratem a “cause raiz do problema”, que garantam o conforto e a funcionalidade desses espaços vitais para o pleno funcionamento do TCE-PR. Esta instituição desempenha um papel crucial na fiscalização e controle das contas públicas, e, portanto, é de suma importância que sua estrutura predial, esteja à altura de suas responsabilidades.

Tal empreitada, no entanto, **requer não apenas cuidado**, mas também expertise. **Preservar a arquitetura original** desses edifícios, com elementos únicos como os pisos e paredes de mármore, forro madeira, mobiliário original (mesas e cadeira do Plenário), e os painéis de madeira concebidos exclusivamente para o TCE-PR pelos arquitetos Gandolfi e Sanchotene na década de 60, é um desafio que demanda profundo conhecimento histórico e arquitetônico.

Ademais, é necessário incorporar elementos modernos que atendam às demandas contemporâneas por conforto e funcionalidade. Portanto, a revitalização desses espaços é mais do que uma simples revitalização e adequação predial, mas sim um compromisso com a preservação do passado e com a preparação para o futuro com uma solução singular, garantindo que o Tribunal de Contas do Estado do Paraná possa continuar desempenhando seu papel de maneira eficaz e eficiente, sem comprometer a segurança e o conforto de seus usuários, além da preservação do patrimônio público.

Inclusive, abaixo seguem algumas fotos do ambiente interno do tribunal, demonstrando uma riqueza de detalhes arquitetônicos e históricos a serem preservados:



Foto 1 – Recepção Edifício Sede



Foto 2 – Recepção Sede



Foto 3 – Presidência



Foto 4 - Plenário



Foto 5 – Recepção Conselheiros

Características dos edifícios sede, anexo e implantação (área externa):

Inicialmente o edifício Anexo do TCE-PR, conta com 7 pavimentos mais cobertura, com uma área total de aproximadamente 8.128,44 metros quadrados, conforme tabela nº 02.

Tabela 2 – Dimensões Edifício Anexo do TCE-PR

LOCAL	AREA	STATUS	ESCOPO 01	ESCOPO 02
TÉRREO	1.864,31 m ²	REVITALIZAÇÃO	SIM	NÃO
1º PAVIMENTO	851,54 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
2º PAVIMENTO	917,11 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
3º PAVIMENTO	917,11 m ²	NÃO INTERVENÇÃO	NÃO	Não
4º PAVIMENTO	917,11 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	NÃO
5º PAVIMENTO	917,11 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	NÃO
6º PAVIMENTO	851,54 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
COBERTURA	892,61 m ²	NÃO INTERVENÇÃO	NÃO	NÃO
TOTAL			8.128,44 m²	

Em segundo, temos o edifício Sede do TCE-PR, conta com 4 pavimentos mais cobertura, com uma área total de aproximadamente 7.456,55 metros quadrados, conforme tabela nº 03.

Tabela 3 – Dimensões Edifício Sede do TCE-PR

LOCAL	ANTIGO	STATUS	ESCOPO 01	ESCOPO 02
SUBSOLO	1.768,60 m ²	REVITALIZAÇÃO	PROJETO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
INFERIOR	1.303,94 m ²	REVITALIZAÇÃO	PROJETO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
TÉRREO	1.382,27 m ²	REVITALIZAÇÃO	PROJETO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
SUPERIOR	1.191,92 m ²	REVITALIZAÇÃO	PROJETO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
COBERTURA	1.809,82 m ²	NÃO INTERVENÇÃO	NÃO	NÃO
TOTAL	7.456,55 m ²			

Já em terceiro temos a implantação (área externa) do TCE-PR, conta com 4 partes, sendo o espelho de água com 3.227,36 metros quadrados, o estacionamento externo com pavimento flexível (antigo) com 7.084,97 metros quadrados, a parte externa com grama em geral com 3.721,22 metros quadrados, e pôr fim a área de passeio (calçadas em geral) com 2.321,45 metros quadrados, totalizando uma área total de 16.354,99 metros quadrados, conforme tabela nº 04.

Tabela 4 – Dimensões área externa

AREA EXTERNA DETALHADO	ANTIGO	STATUS	ESCOPO 01	ESCOPO 02
ESPELHO D'AGUA	3.227,36 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
ESTACIONAMENTO EXTERNO	7.084,97 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
GRAMA EM GERAL	3.721,22 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
CALÇADA EM GERAL	2.321,45 m ²	REVITALIZAÇÃO	NÃO	APOIO A FISCALIZAÇÃO
TOTAL	16.354,99 m ²	** AREAS ESTIMATIVAS COM BASE NO PROJETO ARQUITETONICO **		

Com isso conforme tabelas 1, 2 e 3, ao realizamos a somatória das áreas do edifício Sede, Anexo e Implantação, temos a resultante com 31.939,98 metros quadrados, conforme demonstrado na tabela nº 04.

Tabela 5 - Resumo geral áreas do edifício Anexo e Sede do TCE-PR

EDIFÍCIO	ÁREA
ED. ANEXO	8.128,44 m ²
ED. SEDE	7.456,55 m ²
ÁREA EXTERNA**	16.354,99 m ²
TOTAL GERAL	31.939,98 m²

Ainda, os prédios do Tribunal de Contas são tombados pelo governo do Estado de Paraná, conforme descrito no anexo 2 deste ETP. Neste há o mapa onde os prédios são classificados em grau 2 de tombamento, que obrigam a cumprir determinadas “NORMAS PARA USO E OCUPAÇÃO DA ÁREA TOMBADA DO CENTRO CÍVICO DE CURITIBA – PR”. Para este grau 2, segue a determinação da norma:

“Para efeito destas normas são atribuídos distintos graus de proteção aos bens contidos na área tombada, cujos componentes e limitações para intervenção são os seguintes.

...

Grau 2, os edifícios protegidos, cujas características arquitetônicas básicas, elementos volumétricos e padrão de inserção no conjunto paisagístico devem ser mantidos integralmente.”

E complementando, as alterações nos prédios devem envolver aprovações específicas, conforme mesma norma:

“Os bens especialmente protegidos apenas poderão ser objeto de modificação, qualquer que seja sua natureza ou magnitude, quer por intervenção direta que implique em modificações de suas características, quer por intervenção indireta que afete a sua visibilidade ou inserção na paisagem, mediante projeto previamente aprovado pela SEEC.”

Com isso, cria-se uma necessidade singular e específica para a manutenção, restauro e modernização dos prédios do TCE-PR.

Ainda, nesta mesma norma, são enumerados itens necessários para projetos de restauração de prédios tombados, conforme descrito abaixo:

“Os projetos de restauração deverão contemplar, no mínimo, os seguintes aspectos:

a) Pesquisa histórica a respeito da edificação contendo fotografias, plantas antigas, documentos, depoimentos dos que acompanharam o projeto, a construção e suas principais modificações, outros elementos disponíveis e necessários;

b) Levantamento arquitetônico da edificação;

c) Diagnóstico da situação atual da edificação, com fotos, laudos e demais elementos necessários à caracterização do estado de uso e conservação do imóvel;

d) Proposta de intervenção e restauração, acompanhado dos memoriais, documentos técnicos e peças gráficas necessários à sua perfeita compreensão;

e) Demais detalhamentos necessários.”

Então, para o atendimento a norma estadual de conservação do Patrimônio Público tornar-se necessária a execução ou contratação dos serviços de manutenção, restauro e modernização dos prédios do TCE-PR sejam desenvolvidos por uma empresa especializada nas diversas áreas envolvidas, principalmente com amplos conhecimentos de manutenção de prédios históricos, restauro de móveis históricos e entendimento das características da arquitetura histórica do tribunal.

Por fim, uma questão primordial para esse estudo é o fato de os prédios serem tombados pelo patrimônio estadual. Desta forma, qualquer que seja a solução, é imprescindível que a característica estética dos prédios seja preservada, assegurando a manutenção do caráter histórico e arquitetônico, principalmente na sua parte externa.

Por exemplo, no processo de trocas das esquadrias do Prédio Anexo, que está na etapa interna de desenvolvimento das especificações (antes etapa externa do processo licitatório) houve a necessidade de protocolar junto ao patrimônio histórico e cultural do Paraná (protocolo nº 21.247.140-2) solicitações para alterar detalhes construtivos, como medidas do guarda-corpo, materiais utilizados para a substituição das esquadrias, espessura dos vidros e tonalidades originais da edificação.

O pedido foi analisado pelo conselho do patrimônio, que apresentou as suas ponderações, conforme abaixo:

- a necessidade da substituição integral das esquadrias, pois o sistema atual das fachadas oferece riscos aos usuários devido ao tempo de vida útil ultrapassado das fachadas, conforme avaliações técnicas.
- o entendimento de que devem ser utilizados o tipo de material existente nas esquadrias atuais, ou seja, devem ser mantido alumínio nas novas esquadrias.

Então, verifica-se neste exemplo a dificuldade em alterar as características de uma edificação tombada, ou que envolva elementos históricos ou arquitetônicos, pois a premissa para os órgãos do Patrimônio Público é sempre a menor intervenção ou mudança possível, para se manter as características originais. Novamente, apresenta-se a singularidade do objeto e as dificuldades específicas de sua execução.

Tendo em vista o plano de obras e reformas do Tribunal de Contas do Estado e a necessidade emergente de garantir a excelência e conformidade dos procedimentos envolvidos, torna-se necessária a contratação de serviços técnicos especializados.

Esses serviços devem abranger a realização de estudos técnicos detalhados, planejamento adequado, elaboração de projetos básicos e executivos, além de incluir atividades de fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras ou serviços. Além disso, é crucial que tais serviços incluam a preservação do patrimônio histórico e cultural, cumprindo rigorosamente as normas de tombamento aplicáveis.

Essa medida garantirá que todas as etapas do projeto sejam executadas em conformidade com os mais altos padrões de qualidade e eficiência, respeitando a importância cultural e histórica do patrimônio, alinhando-se às diretrizes estratégicas específicas e atendendo integralmente às demandas específicas.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto está contemplado no Plano de Contratações Anual, bem como alinhado ao Plano Estratégico deste Tribunal. Ainda, existem recursos orçamentários previstos para este serviço, dentro da rubrica que trata dos recursos necessários para as manutenções e adequações dos edifícios Anexo, Sede e entornos do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos principais para esta contratação envolvem¹ (i) serviço técnico especializado (Lei 14.133/21, art.74, III); (ii) a singularidade do objeto (jurisprudência)² e (iii) a necessidade de um profissional ou empresa de notória especialização (Lei 14.133/21, art.74, III), conforme descritos abaixo:

i) Serviço técnico especializado

O artigo 74, inciso III, da Lei 14.133/21 prevê a contratação de serviços técnicos especializados, que englobam uma ampla variedade de atividades fundamentais para a administração pública. Dentre essas atividades, destacam-se os estudos técnicos preliminares, planejamentos, elaboração de projetos básicos ou executivos e a fiscalização, supervisão ou gerenciamento de obras ou serviços. Tais serviços requerem não apenas conhecimentos específicos na área em questão, mas também uma aplicação cuidadosa e habilidosa destes conhecimentos para atingir os objetivos propostos.

Marçal Justen Filho, em sua obra "Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos" (14^a ed., São Paulo: Dialética, 2010, p.173), discute a natureza dos serviços técnicos, enfatizando que eles consistem na "*aplicação de conhecimentos teóricos e da habilidade pessoal para promover uma alteração no universo físico ou social.*" Segundo o autor, será considerado técnico o serviço que depender de uma habilidade e/ou conhecimento humano capazes de transformar o conhecimento teórico em prática. Justen Filho conclui que, essencialmente, todo serviço é técnico, pois "*se é um fazer humano, sempre envolverá a colocação em prática de conhecimentos teóricos*", permitindo afirmar com um elevado grau de certeza sobre a natureza técnica dos serviços descritos na legislação.

A necessidade do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR) em contar com projetos e apoio para a fiscalização e gerenciamento de reformas se enquadra perfeitamente na definição de serviços técnicos especializados, conforme estabelecido pelo artigo 74, inciso III, da Lei 14.133/21. Essa legislação específica que os serviços técnicos

¹ Assim dispõe o Acórdão 3215/23 – TP TCE/PR "(...) os requisitos que autorizam o seu reconhecimento, quais sejam: (i) serviços técnicos listados em lei; (ii) notória especialização; e (iii) natureza singular do serviço a ser prestado."

² A lei 14.133/21 não faz mais referência a singularidade do objeto, contudo destacamos a singularidade do objeto desta contratação. Ver Súmula nº 252 -TCU.

especializados incluem estudos técnicos preliminares, planejamentos, projetos básicos ou executivos, além da fiscalização, supervisão ou gerenciamento de obras ou serviços.

A implementação de projetos detalhados e o suporte contínuo na fiscalização e gerenciamento de obras são fundamentais para garantir que as execuções ocorram conforme os padrões técnicos e legais exigidos, evidenciando a importância de tais serviços para a administração pública. Estes serviços não apenas demandam conhecimento técnico aprofundado nas respectivas áreas de atuação, mas também a habilidade de aplicar este conhecimento de forma eficaz para alcançar os resultados desejados.

Assim, a contratação e o desempenho destes serviços pelo TCE-PR se caracterizam e se moldam aos requisitos de serviços técnicos especializados, garantindo uma execução de obras públicas mais eficiente e alinhada com os objetivos de desenvolvimento e fiscalização estabelecidos pela lei para viabilização do plano de obras e reformas constante do plano de gestão 2023/2024 desta Corte.

Considerando o plano de obras e reformas do Tribunal de Contas do Estado, a necessidade de preservação do patrimônio histórico e cultural, e a conformidade com as normas de tombamento, ressalta-se que os serviços técnicos exigidos se alinham integralmente ao disposto no artigo 74 da Lei 14.133. Este artigo estabelece diretrizes claras para a contratação de serviços técnicos de natureza singular com profissionais ou empresas de notória especialização.

Os estudos técnicos detalhados, planejamentos, projetos básicos e executivos, bem como as atividades de fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras ou serviços, são essenciais para garantir que todas as etapas do projeto atendam aos requisitos legais e técnicos exigidos. Assim, a escolha por esses serviços especializados não apenas segue a legislação aplicável, mas também garante a execução competente e eficaz do plano de obras, valorizando e protegendo o patrimônio público.

Os projetos de reestruturação e a consultoria de fiscalização desenvolvidos para o Tribunal de Contas do Estado (TCE) se destacam por sua natureza singular e complexidade, conforme detalhado no Estudo Técnico Preliminar.

Esses projetos possuem características únicas e diferenciadas que exigem um entendimento profundo e específico, ressaltando a necessidade de contratação de empresas ou profissionais com notória especialização. A intrincada natureza desses serviços

exige que os executores não apenas dominem os aspectos técnicos necessários, mas também compreendam as particularidades institucionais, de patrimônio histórico e culturais associadas ao TCE e ao centro cívico. Portanto, a seleção de serviços desses projetos deve ser feita com base em critérios específicos que enfatizem a experiência comprovada e a capacidade de oferta de soluções específicas e personalizadas que atendam integralmente às necessidades e objetivos propostos no Estudo Técnico Preliminar.

ii) A singularidade do serviço: Os projetos de reforma e adequação do TCE-PR são singulares, pois envolvem a preservação e restauração de elementos históricos, como móveis tombados e painéis de madeira originais, além de exigirem a coordenação de diversas disciplinas de projetos, incluindo hidráulico, elétrico, arquitetônico, acústico e redes de áudio e vídeo.

O TCE/PR possui uma edificação emblemática situada no Centro Cívico de Curitiba, enfrenta uma necessidade urgente de reestruturação. O projeto arquitetônico requerido e a fiscalização da execução devem respeitar o tombamento em grau 2 do edifício, preservando e realçando seus valores arquitetônicos, históricos e culturais. Uma solução arquitetônica singular é essencial para atender a estas especificidades, garantindo que o prédio continue a servir suas funções administrativas e públicas de maneira eficaz e segura e concomitantemente se preserve o contexto histórico.

O desafio de modernizar o TCE PR enquanto se preserva sua integridade é complexo devido às restrições impostas pelo tombamento e sua projeção arquitetônica. As soluções tecnológicas e infraestruturais devem ser incorporadas de forma a não comprometer os aspectos históricos. Isso envolve a implementação de tecnologias reversíveis e a utilização de materiais que não apenas respeitem, mas também complementem o patrimônio existente.

A preservação do caráter arquitetônico, histórico e cultural do prédio é primordial. As intervenções devem ser projetadas com um alto grau de sensibilidade, utilizando técnicas que são endossadas por estudos patrimoniais e históricos. As soluções arquitetônicas aplicadas serão avaliadas com critérios que transcendem os parâmetros objetivos usuais, dada a natureza subjetiva e artística da arquitetura.

A singularidade do projeto reside na sua capacidade de interpretar e integrar os requisitos técnicos e estéticos em um contexto tão restrito e sensível. A abordagem não pode ser comparada diretamente a outras devido ao seu caráter altamente especializado e

personalizado, que depende tanto do entendimento científico quanto da interpretação artística da arquitetura.

O projeto deve ser desenvolvido com um profundo entendimento do tecido urbano e histórico do Centro Cívico. Isso inclui a adoção de estratégias que respeitem as vistas, a escala e os materiais predominantes na área, garantindo que qualquer intervenção contribua para a preservação do conjunto arquitetônico e cultural do entorno.

A fiscalização e o gerenciamento dos serviços de reestruturação do TCE PR exigem uma abordagem altamente especializada devido à natureza subjetiva do projeto arquitetônico. O sucesso da execução depende crucialmente de uma fiscalização que se amolde à subjetividade inerente ao resultado arquitetônico desejado. Esta abordagem inviabiliza a definição de critérios puramente objetivos para avaliação das intervenções, pois a fidelidade e aderência ao projeto concebido são mediadas pela interpretação e pelo julgamento técnico dos profissionais envolvidos, de forma singular.

A fiscalização deve, portanto, ser conduzida por profissionais que não apenas entendam profundamente os princípios arquitetônicos e históricos que guiaram o design, mas que também possam interpretar de forma adequada a intenção por trás de cada elemento do projeto. A integridade do processo de fiscalização é vital para garantir que as intervenções realizadas respeitem e preservem os aspectos arquitetônicos e históricos do edifício, mantendo a coesão visual e cultural do projeto em relação ao contexto histórico do Centro Cívico. A avaliação do trabalho, conduzida por esses profissionais, é essencial para a realização de ajustes precisos durante a execução, assegurando que o resultado final seja verdadeiramente fiel ao projeto original.

Cada projeto é altamente personalizado, considerando a singularidade do espaço e dos elementos históricos a serem preservados, conforme tombamento realizado pelo patrimônio histórico estadual. A integração de diversas disciplinas de projetos exige uma abordagem multidisciplinar e a coordenação precisa entre especialistas em diferentes áreas. Essa singularidade torna o projeto inadequado para uma licitação tradicional, em que restaria impossibilitada a definição de critérios objetivos de seleção tendo em vista que o resultado advém de aspectos subjetivos do profissional dada as particularidades do objeto e que a concorrência não conseguiria abordar de forma adequada as complexidades específicas. Ou seja, o resultado do serviço especializado desenvolvido por uma empresa ou profissional é incomparável objetivamente.

A singularidade do objeto, que está focada nos projetos descritos neste estudo e na fiscalização destas e outras obras do tribunal, está baseada:

Projetos a serem desenvolvidos - Dentre os projetos a serem desenvolvidos, destacam-se aqueles relacionados à recuperação e manutenção de elementos históricos e culturais presentes nos edifícios, como pisos e colunas de mármore, paredes decoradas com peças de madeira entalhadas e móveis antigos. A singularidade desses serviços reside na necessidade de preservar esses elementos históricos, garantindo sua integridade e valor cultural, ao mesmo tempo em que se promove a modernização dos espaços. Além disso, alguns projetos requerem a criação de ambientes diferenciados, como halls de entrada e recepção, que exigem criatividade e um caráter único. A falta de conhecimento especializado na conservação de itens históricos e na concepção de projetos singulares poderia resultar em perdas financeiras substanciais e danos à imagem do Tribunal e prejuízo ao patrimônio público.

Preservação do Patrimônio Histórico e Cultural - É fundamental destacar a importância da preservação do patrimônio histórico e cultural representado pelos elementos arquitetônicos, como as paredes decoradas com peças de madeira entalhadas e os móveis antigos. Esses elementos são parte integrante da identidade do Tribunal e da história da instituição, e qualquer dano poderia comprometer seu valor histórico.

Adequação às Normas e Regulamentos Atuais - Com o passar das décadas, as normas e regulamentos de construção e segurança passaram por significativas atualizações. Os projetos devem não apenas preservar o caráter histórico, mas também garantir que as instalações atendam às normas vigentes, o que representa um desafio adicional.

É vital que o projeto e fiscalização da execução sejam conduzidos por uma empresa ou equipe de arquitetos/engenheiros com experiência em reabilitação de patrimônios históricos e com um profundo respeito pela intersecção entre arte, ciência e história na arquitetura. As soluções propostas para a reestruturação do TCE PR devem refletir um entendimento único das demandas específicas do edifício e do contexto em que ele está inserido, garantindo que qualquer intervenção seja tão eficaz quanto respeitosa.

Nos termos da jurisprudência do Tribunal de Contas da União,

“Nas contratações diretas por inexigibilidade de licitação, o conceito de singularidade não pode ser confundido com a ideia de unicidade, exclusividade, ineditismo ou raridade. O fato de o objeto poder ser executado por outros

profissionais ou empresas não impede a contratação direta amparada no art. 25, inciso II, da Lei 8.666/93. A inexigibilidade, amparada nesse dispositivo legal, decorre da impossibilidade de se fixar critérios objetivos de julgamento” (Acórdão 2616/2015-Plenário, TC 017.110/2015-7, relator Ministro Benjamin Zymler, 21.10.2015.)

Na sua avaliação meticulosa, a unidade técnica do Tribunal de Contas do Estado destacou uma interpretação crucial relacionada ao conceito de singularidade prevista no art. 25, inciso II, da Lei 8.666/1993. Foi enfatizado que a singularidade não se associa necessariamente à ideia de unicidade, mas sim à complexidade e especificidade do serviço exigido. Assim, a natureza singular de um serviço não implica a inexistência de múltiplos capazes de formulá-lo. Ao contrário, refere-se à exigência de um nível acentuado de especialização técnica e uma abordagem diferenciada. Tal entende que, mesmo tendo diversos profissionais ou empresas que poderiam teoricamente o trabalho, o grau de sofisticação e as investigações do projeto exigem competências que transcendem o ordinário, configurando uma situação onde a expertise específica se torna indispensável para atender aos requisitos particulares e complexos do projeto em questão.

Do mesmo Acórdão, extrai-se que embora não seja uma regra universal, a singularidade de um serviço muitas vezes decorre da notória especialização do executor. No contexto de contratações para serviços como consultoria, a inexigibilidade de licitação torna-se viável para objetos mais complexos, especialmente quando a metodologia e os resultados finais são diretamente influenciados pela expertise do prestador de serviço. Essa interdependência estende-se às experiências prévias do fornecedor, suas publicações, equipe técnica, equipamentos e trabalhos realizados anteriormente para o mesmo órgão. A seleção do contratado, portanto, depende fortemente de uma avaliação subjetiva que considera essas qualificações e históricos específicos.

A escolha subjetiva do contratado é essencial justamente porque a comparação objetiva entre as propostas é complexa, dada a vinculação dos resultados à capacidade individual dos profissionais envolvidos. Esse cenário reforça a discricionariedade na escolha do prestador de serviços, alinhando-se com a interpretação da Súmula 264 do TCU. Essa súmula aponta que a contratação de serviços por notória especialização é específica apenas para serviços de natureza singular, que exigem um grau de subjetividade e planejamento que não podem ser satisfeitos por objetivos de qualificação típicos dos processos de licitação.

A natureza singular dos serviços técnicos contratados para o projeto de reestruturação do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR) evidencia-se na especificidade e subjetividade dos resultados que somente profissionais e empresas de notória especialização podem oferecer.

Estes aspectos particulares, que refletem a visão única de cada especialista, tornam inviável a estipulação de critérios puramente objetivos de avaliação, dada a complexidade e a singularidade do impacto específico e cultural pretendido. Tal situação acarreta uma dificuldade significativa na comparação e julgamento equitativo entre diferentes fornecedores de serviços, o que pode representar riscos ao patrimônio público se não for gerenciado com a atenção devida.

Os projetos de reestruturação e a consultoria de fiscalização destinados ao Tribunal de Contas do Estado (TCE) apresentam uma natureza singular que complica a definição de critérios objetivos para sua avaliação em um processo licitatório tradicional. A singularidade desses serviços não reflete apenas a complexidade e as especificidades técnicas comuns, mas também abarca um grau significativo de subjetividade nas soluções propostas, que estão intrinsecamente ligadas às competências e à visão única de cada especialista contratado. Essa característica torna especialmente desafiador estabelecer parâmetros de comparação claros e objetivos entre diferentes ofertas, o que poderia levar a uma seleção externa e ambientalmente prejudicial ao patrimônio público. Portanto, confirme-se que a escolha dos serviços mencionados para tais projetos deve ser orientada por um processo criterioso que valorize a experiência e a especialização, garantindo a adequação e a qualidade dos resultados.

Portanto, a escolha dos profissionais, essencial para o sucesso da contratação, deve ser conduzida com um rigoroso processo que reconheça e valorize a capacidade técnica e a sensibilidade estética, visando a preservação e valorização do patrimônio envolvido, garantindo assim a integridade e a adequação dos trabalhos ao contexto e aos objetivos do TCE-PR.

iii) A notória especialização da contratada: A empresa selecionada deve possuir notória especialização no mercado, reconhecida por sua competência em projetos de restauração e coordenação de disciplinas de projetos complexos.

A notória especialização da empresa é evidenciada por seu histórico de sucesso em projetos similares, bem como pelo reconhecimento de órgãos e instituições relevantes. Isso

demonstra sua capacidade de fornecer resultados de alta qualidade e gerenciar projetos complexos de forma eficiente.

A natureza técnica especializada desses projetos exige um profundo conhecimento das práticas de restauração de patrimônio histórico e das especificidades das disciplinas envolvidas.

A empresa contratada deve demonstrar expertise técnica para lidar com os desafios únicos apresentados pela restauração de patrimônio histórico, bem como pelas diferentes disciplinas de projetos. Isso inclui conhecimento de normas de preservação, técnicas de restauração e regulamentações específicas.

Com estas necessidades apresentadas do escopo apresentar uma natureza singular e da notória especialização de um contratante para atender estas demandas, entende-se não ser adequada a realização de licitação, pois estaríamos colocando em risco o patrimônio cultural, histórico e financeiro do tribunal. Dentro disso, surge a contratação direta por dispensa de licitação, na forma de inexigibilidade pela falta de inviabilidade de competição.

Dentro das necessidades de singularidade do objeto e da notória especialização da contratada buscou-se uma empresa que pudesse atender esta necessidade. Após inúmeras consultas ao mercado, chegou-se à empresa Adolfo Sakaguti Arquitetos Associados.

Esta apresentou uma série de documentos sobre serviços semelhantes executados por ela, principalmente referente a área de projetos, de fiscalização e restauro de itens históricos, conforme Anexo 1 deste Estudo Técnico Preliminar.

Na área de projetos, registra-se pelo menos 138 projetos executados em diversas áreas, como saúde, área educacional, institucionais, hotelaria, industriais, residenciais e de restauro. Isto demonstra a ampla gama de serviços realizados pela empresa Sakaguti, demonstrando capacidade e especialização para atuar nos projetos necessários para o tribunal, que envolvem projetos de manutenção, restauro e atualização de prédios tombados e diversos elementos históricos. A Adolfo Sakaguti e Associados realizou projetos em diversos órgãos públicos, como a Telepar, Banco do Brasil, Correios, Copel, Sanepar, além de outros em empresas e organizações do setor privado como Renault do

Brasil, La Violetera e ALL Logística, demonstrando a aceitação e reconhecimento do mercado pelos seus trabalhos.

Quanto a fiscalização das obras, observa-se a execução de inúmeros trabalhos de fiscalização, gerenciamento e execução de obras em diversos lugares do estado, como obras em shoppings centers famosos de Curitiba, dentre as quais citamos o acompanhamento da construção da passarela que une o shopping ao estacionamento que fica do outro lado da rua e da construção das novas salas de cinema Cinemark.

Além disso, a empresa fiscalizou obras em órgãos da administração pública como o Tribunal Regional Eleitoral, e diversas outras organizações como a “Associação Evangelizar é preciso” e as instalações do Colégio da Divina Providência, dentre outros descritos no Anexo 1.

Ainda, deve-se registrar os projetos a serem desenvolvidos incluem elementos importantes como elementos tombados, restauro de móveis históricos que embasam a contratação dos projetos por inexigibilidade, e por isso necessitam uma fiscalização que tenha também uma notória especialização para a sua execução.

E para o restauro de itens históricos tem-se diversos projetos realizados em diversos colégios católicos de Curitiba, e, também, em uma igreja do centro histórico de Curitiba, a icônica Igreja do Rosário, dentre outros projetos descritos no Anexo 1. Os restauros envolvem prédios ou instalações tombadas pelo Patrimônio Histórico Estadual, que devem seguir regras rígidas para a manutenção de suas características originais.

A empresa Adolfo Sakaguti Arquitetos Associados, sob a direção do arquiteto Adolfo Sakaguti (CAU A2676-0), demonstrou possuir os requisitos essenciais para a execução bem-sucedida desses projetos específicos. Sua expertise técnica e notória especialização em serviços técnicos especializados, a natureza singular dos serviços a serem prestados e a comprovação de preços compatíveis com o mercado corroboram a decisão de contratação.

A análise criteriosa realizada assegura que Adolfo Sakaguti Arquitetos Associados possui expertise e experiência para trabalhar com projetos de manutenção de móveis históricos e

demais partes tombadas de uma edificação, bem como a sua fiscalização. Portanto, a Administração pode proceder com a contratação da empresa Adolfo Sakaguti Arquitetos Associados para atendimento a esta demanda de natureza singular, pois possui a devida notória especialização, conforme documentação anexa ao processo.

Portanto, a contratação da empresa Adolfo Sakaguti Arquitetos Associados é respaldada por fundamentos sólidos e está em conformidade com os princípios da administração pública, assegurando a qualidade e a eficiência na execução dos projetos de revitalização e adequação predial do TCE-PR.

Os fundamentos para a caracterização da notória especialização podem ser verificados pelos:

- Projetos realizados em diversos lugares ou edificações de natureza singular, como igrejas, prédios tombados, prédios históricos, em que existia a necessidade de um serviço profissionais bem especializados;
- A experiência na fiscalização de obras diferenciadas, que envolvem condições que exigem cuidados muitos especializados para a sua manutenção ou restauração;
- O conhecimento em projetos e fiscalização de restauro em móveis históricos e prédios tombados, que permitem uma condição necessária para o trato com as partes tombadas dos prédios e do mobiliário histórico e cultural.

A proposta da empresa para os projetos de reestruturação e consultoria de fiscalização do Tribunal de Contas do Estado é liderada por Adolfo Sakaguti, um distinto arquiteto e urbanista formado pela Universidade Federal do Paraná. Com uma carreira iniciada em 1977, Sakaguti acumulou vasta experiência ao longo de 46 anos, atuando em diversos setores que abrangem desde obras iniciais até complexas edificações na área da saúde, além de empreendimentos de grande porte como shoppings e instituições educacionais. Sua liderança na empresa Adolfo Sakaguti Arquitetura e Consultoria Ltda., fundada em abril de 2000, tem sido marcada pela busca constante de altos índices de qualidade, o que reflete a personalidade única das obras e a satisfação dos clientes.

Além de sua prática profissional, Adolfo Sakaguti tem um histórico de contribuições significativas para o campo da arquitetura, incluindo seu papel como professor no início da década de 1980 no Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC, e sua liderança na AsBEA/PR, onde atuou como presidente por duas gestões de 1999 a 2003 e atualmente

atua como Conselheiro Titular do Conselho Fiscal. Essa trajetória de engajamento profissional, combinada com seu conhecimento aprofundado das regulamentações da construção civil e suas interações com autoridades técnicas, municipais e estaduais, reforça sua capacidade de entregar projetos que são tanto tecnicamente adequados quanto esteticamente valorosos, tornando-lhe e a empresa de notória especialização.

Adicionalmente, no apêndice ao Estudo Técnico Preliminar, há uma extensa evidenciação de acervos técnicos e especializações que corroboram a notória especialização da empresa e de seu quadro profissional. Esta documentação detalha o profundo conhecimento técnico e a experiência adquirida em trabalhos anteriores, reforçando a adequação da empresa para a execução dos serviços propostos. Tais informações permitem prejudicar que o trabalho da empresa não é apenas essencial, mas também especificamente adequado para atender de maneira completa e atingir os objetivos do contrato com o TCE, garantindo que todas as especificações e critérios sejam plenamente cumpridos.

A reestruturação do TCE PR é uma tarefa que exige não apenas sensibilidade arquitetônica, mas também uma abordagem rigorosa em termos de planejamento e execução. A escolha de uma equipe multidisciplinar de especialistas em arquitetura, engenharia, conservação histórica e gestão de projetos é essencial para atender às demandas singulares deste projeto, garantindo uma reestruturação que seja ao mesmo tempo funcional, respeitosa com o passado e preparada para o futuro.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As informações das estimativas das áreas foram retiradas dos projetos arquitetônicos, considerando o escopo de contratação de projetos para revitalização e adequações prediais e de apoio a fiscalização na execução das obras. Logo abaixo tem-se a **lista de projetos a serem desenvolvidos** e das contratações a serem fiscalizadas:

1	PAVIMENTO TERREO ED SEDE (1.864,00 m²) (Sala da presidência,Sala do Plenário,Sala de Controle (aquário):Hall Recepção,Salas em geral do ANDAR TERREO, Banheiros do Andar Terreo Ed. Sede), RESTAURAÇÃO DE MÓVEIS DE MADEIRA, PAINÉIS DE MADEIRA E ITENS TOMBADOS.	OBS.: O projeto consiste no andar inteiro, com todas as salas, plenarios, hall de entrada e rampa de acesso principal.	
	Sala da presidência		
		1) Projeto arquitetônico da sala da presidência e do banheiro 2)Projeto de Interiores (completo) Inclui todos os ambientes: Sala da Presidência, Sala do Plenário, Sala de Controle (Aquário), Hall Recepção, Salas em Geral do Andar Térreo, e Banheiros do Andar Térreo Ed. Sede - 10 x Bwc (mas, fem), 1 x area tecnica	1434,85 m ²
		3) Projeto Hidrossanitário (bwc)	
		4) Projeto Elétrico	
		5)Projeto Luminotécnico	
		6) Paisagismo Inclui os ambientes: Sala da Presidência e Hall Recepção	
		7) Projeto de Conforto Acústico	
	Sala do Plenário		
		1) Projeto Arquitetônico (carpete) 2)Projeto de Interiores (completo) 3) Projeto Mobiliário (Revitalização, cadeiras e mesas plenário)	
		4) Projeto Elétrico e de Iluminação	
		5)Projeto Luminotécnico	
		6) Projeto de Conforto Acústico	
	Sala de Controle (aquário):		
		1) Projeto Áudio e Vídeo	
		2) Projeto de Iluminação	
		3) Projeto Acústico	
		4) Projeto Arquitetônico	
		5) Projeto de Interiores (completo)	
		6) Projeto Elétrico	
		7) Projeto de Conforto Acústico	
	Hall Recepção		
		1) Projeto Arquitetônico 2) Projeto de Interiores (completo) 3) Projeto Mobiliário	
		4) Projeto Elétrico	
		5) Projeto Iluminação	
		6) Paisagismo	
		7) Projeto de Conforto Acústico	
	Salas em geral do ANDAR TERREO		
	DIRETOR DE GABINETE, ASSESSORIA PRESIDÊNCIA, PRESIDÊNCIA, ASSESSORIA DG/GP, DIRETORIA GERAL, CERIMONIAL, CGF, STP, ASSESSORIA MILITAR, OUVIDORIA, 2ª CÂMARA, 1ª CÂMARA, CIRCULAÇÃO	1) Projeto Arquitetônico 2) Projeto de Interiores (completo) 3) Projeto Mobiliário	
		4) Projeto Elétrico	
		5) Projeto Iluminação	
		6) Projeto de Conforto Acústico	
	Banheiros do Andar Terreo Ed. Sede		
	10 x Bwc (mas, fem), 1 x area tecnica	1) Projeto Arquitetônico 2) Projeto Hidrossanitário	
		3) Projeto Elétrico	
2	PAVIMENTO SUPERIOR ED.SEDE: NOVO LAYOUT HALL CONSELHEIROS		
		1) Projeto de Interiores (completo) 2) Projeto Arquitetônico	284,75 m ²
		3) Projeto Elétrico	
		4) Projeto Luminotécnico	
		5) Paisagismo	

3	PAVIMENTO INFERIOR SEDE		
	NUCLEO DE IMAGENS + BWC + SALA DE REUNIÃO E SALA DE SITUAÇÃO		
	Inferior Ed. Sede - sala reuniões e situação		
		1) Projeto Arquitetônico (completo)	266,25 m ²
		2) Projeto de Interiores (completo)	
		3) Projeto Mobiliário	
		4) Projeto de Conforto Acústico	
		5) Projeto Elétrico	
		6) Projeto de rede de Áudio e Vídeo	
		7) Projeto Hidráulico (WC)	
	8) Projeto Luminotécnico		
	REFORMA COMPLETA DO "NÚCLEO DE IMAGENS" NO INFERIOR DO SEDE		
		1) Projeto Arquitetônico (completo)	
		2) Projeto de Interiores (completo)	
		3) Projeto Mobiliário	
		4) Projeto de Conforto Acústico	
		5) Projeto Elétrico	
		6) Projeto de rede de Áudio e Vídeo	
		7) Projeto Luminotécnico	
4	PAVIMENTO SUBSOLO SEDE		
	GARAGEM Nº 02 , SALA APOIO LAVA CAR, LAVA-CAR, SALAS TÉCNICAS, SALAS NO SUB SOLO Nº 02.		
	GARAGEM		
		1) Projeto Arquitetônico	1109,78 m ²
		Inclui todos os ambientes: Garagem, Sala Apoio Lava Car, Lava Car, Salas em Geral Subsolo Ed. Sede, Hall Elevadores Nível -6,40	
		2) Projeto Elétrico	
		3) Projeto Luminotécnico	
		4) Projeto Hidráulico	
		5) Projeto Ar Condicionado (renovação de ar / exaustão)	
		Inclui todos os ambientes: Garagem, Sala Apoio Lava Car, Lava Car, Salas em Geral Subsolo Ed. Sede, Hall Elevadores Nível -6,40	
		SALA APOIO LAVA CAR	
		1) Projeto Arquitetônico	
		2) Projeto Elétrico	
		3) Projeto Hidráulico (WC)	
		4) Projeto Ar Condicionado (renovação de ar / exaustão)	
		LAVA-CAR	
		1) Projeto Arquitetônico	
		2) Projeto Elétrico	
		3) Projeto Hidráulico (WC)	
	4) Projeto Luminotécnico		
	5) Projeto Ar Condicionado (renovação de ar / exaustão)		
	SALAS TÉCNICAS ED. SEDE		
	SALA DOS FILTROS, JARDINAGEM, JARDINAGEM, AR CONDICIONADO, CIRCULAÇÃO, SALA DO CLORO, ÁREA DE SERVIÇO, CIRCULAÇÃO 2, CASA DE MÁQUINAS, DEPÓSITO, FAN COIL, DEPÓSITO, SALA AR CONDICIONADO (CHILER)		
	1) Projeto Arquitetônico		
	2) Projeto Elétrico		
	3) Projeto Hidráulico (WC)		
	4) Projeto Ar Condicionado (renovação de ar / exaustão)		
5	PAVIMENTO TERREO ED. ANEXO		
	GARAGEM Nº 01, SALA PARA EQUIPE DE MANUTENÇÃO / SALA MOTORISTAS, SALA CIRCULAÇÃO.		
	GARAGEM Nº 01		
		1) Projeto Arquitetônico	504,38 m ²
		Inclui todos os ambientes: Garagem nº 1, Sala para Equipe de Manutenção / Sala de Motoristas, Sala Circulação + A. C.	
		2) Projeto Elétrico (Iluminação)	
		3) Projeto Hidráulico	
		4) Projeto Ar Condicionado (renovação de ar / exaustão)	
		5) Projeto Luminotécnico	
		SALA PARA EQUIPE DE MANUTENÇÃO / SALA MOTORISTAS	
		1) Projeto Arquitetônico	62,09 m ²
		2) Projeto Interiores	
		3) Projeto Mobiliários e ferramental	
	4) Projeto Elétrico		
	5) Projeto Hidráulico		
	6) Projeto Ar Condicionado (renovação de ar / exaustão)		
	SALA CIRCULAÇÃO		
	1) Projeto Arquitetônico	15,06 m ²	
	2) Projeto Elétrico (Iluminação)		
	3) Projeto Hidráulico		

6	ED.SEDE E ANEXO PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL INTERNO E EXTERNO		12841,92 m ²
7	ED.SEDE E ANEXO AUTOMAÇÃO GERAL (SALA DE CONTROLE E SUPERVISORIO), COMPATIBILIZAÇÃO FINAL.		
	ED.SEDE E ANEXO <u>AUTOMAÇÃO GERAL (SALA DE CONTROLE E SUPERVISORIO), COMPATIBILIZAÇÃO FINAL.</u> AUTOMAÇÕES CONTROLE DE ACESSO, CENTRAL E PERIFÉRICOS DE INCÊNDIO, CENTRAL DE ILUMINAÇÃO, SUPERVISÓRIO DE GERENCIAMENTO	1) Projeto de automação geral	*ESPECÍFICO*
8	ED.SEDE E ANEXO CONFERENCIA GERAL DOS PROJETOS MODELADOS EM BIM (REVIT) DOS EDIFÍCIOS SEDE E ANEXO DO TCE- PR	<p>Serão analisados 17 grupos de Projetos: SALAS CONSELHEIROS; HALL CONSELHEIROS; BIBLIOTECA + ESPAÇO CAFÉ + ELEVADOR ACESSÍVEL; ESPELHO D'ÁGUA; ESPAÇO DOS TERCEIROS; REFORMA ANDAR TERREO ED SEDE (DG, CGF, C1, C2, RECEPÇÃO, OUVIDORIA, STP, TODAS AS SALAS DO ANDAR); REFORMA 1º ANDAR (INTERNO/EXTERNO); TERREO ED. ANEXO; NUCLEO DE IMAGENS + BWC, COPAS + SALA DE REUNIÃO E SALA DE SITUAÇÃO; GARAGEM Nº 02, ED. SEDE; SUBESTAÇÃO; AUTOMAÇÃO; NOVO ACESSO AO ESTACIONAMENTO DE CARROS DO TCE-PR + RECAPEAMENTO ESTACIONAMENTO; ÁGUAS PLUVIAIS / CONTENÇÃO; ACESSIBILIDADE; PTPID; COMUNICAÇÃO VISUAL.</p>	*ESPECÍFICO*
	<p>Projetos entregues por empresa contratada tce, pareceria com a ITAIPU, em modelagem bim, dos edificios Sede, Anexo e Implantação. A ideia é ter um template para cada disciplinas da engenharia e arquitetura, e uma compatibilização em um arquivo federado, com LOD 350 (Mínimo) e LOI (Nível de detalhes consideráveis). A motivação final é termos a metodologia BIM, a nível de manutenção ou seja nível 7D.</p>	<p>As dimensões da metodologia BIM segmentam-se em:</p> <p>a) 3D – renderização tridimensional do artefato; b) 4D – análise de compatibilização e planejamento; c) 5D – análise de custos; d) 6D – avaliação da sustentabilidade; e) 7D – gestão de instalações.</p>	

Tabela - Lista de Obras/reformas de Fiscalização

LISTA DE OBRAS FISCALIZAÇÃO	
Nº	LOCAIS DE INTERVENÇÕES
1	OBRA/ REFORMA 2º ANDAR EDIFÍCIO ANEXO
2	OBRA/ REFORMA 1º ANDAR EDIFÍCIO ANEXO
3	OBRA/ REFORMA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO "PELE DE VIDRO" EDIFÍCIO ANEXO E SEDE Troca das esquadrias dos edifícios sede e anexo. Reforço estrutural das vigas perimetrais do ed. sede.
4	OBRA / REFORMA ADEQUAÇÃO SPDA DOS PRÉDIOS SEDE
5	OBRA / REFORMA ADEQUAÇÃO SPDA DOS PRÉDIOS ANEXO
6	OBRA DE REFORMA/ADEQUAÇÃO "ESPELHO D'ÁGUA" (ILUMINAÇÃO EXTERNA, PAISAGISMO E ENTORNO EDIFÍCIO SEDE E ANEXO, REVITALIZAÇÕES DA ÁREA DE DESCANSO/FUMANTES)
7	AREA EXTERNA ED. SEDE REVITALIZAÇÃO FACHADA SEDE (MARQUISE E BRISES)
8	PAVIMENTO SUPERIOR ED. SEDE: NOVO LAYOUT HALL CONSELHEIROS
9	PAVIMENTO TERREO ED SEDE (Sala da presidência, Sala do Plenário, Sala de Controle (aquário):Hall Recepção, Salas em geral do ANDAR TERREO, Banheiros do Andar Térreo Ed. Sede), RESTAURAÇÃO DE MÓVEIS DE MADEIRA, PAINÉIS DE MADEIRA E ITENS TOMBADOS
10	PAVIMENTO INFERIOR SEDE NUCLEO DE IMAGENS + BWC, COPAS + SALA DE REUNIÃO E SALA DE SITUAÇÃO + REFORMA DA SALA DA BIBLIOTECA + ESPAÇO CAFÉ
11	PAVIMENTO SUBSOLO SEDE GARAGEM Nº 02, SALA APOIO LAVA CAR, LAVA-CAR. HALL ELEVADORES NIVEL, SALAS EM GERAL E ESPAÇO PARA CONVIVENCIA (TERCERIZADO), REFORMA SUBESTAÇÃO SEDE
12	AREA EXTERNA IMPLANTAÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO DE CONTENÇÃO (AREA EXTERNA GARAGENS)
13	ED. SEDE: OBRA DE TROCA DE ELEVADORES E ADEQUAÇÕES PREDIAIS
14	ED. ANEXO E ED. ANEXO OBRA DE REFORMA / ADEQUAÇÃO PROJETO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO (PPCI) (COMPLETO elétrica, automação, sistema de alarme, hidráulica)
15	PAVIMENTO TERREO ED. ANEXO GARAGEM Nº 01, SALA PARA EQUIPE DE MANUTENÇÃO / SALA MOTORISTAS, SALA CIRCULAÇÃO + A.C
16	6º ANDAR ED. ANEXO REFORMA CASA DE MÁQUINA 6º ANDAR
17	AREA EXTERNA ED. ANEXO ESCADA METALICA
18	AREA EXTERNA ED. SEDE E ED. ANEXO PASSARELA METALICA
19	Outras obras/reformas que possam necessitar de fiscalização

Fonte: Autoria própria, 2024

A equipe considerada para a execução dos serviços de fiscalização engloba minimamente uma equipe com dois engenheiros civis, um engenheiro elétrico, um técnico de segurança, um técnico eletrotécnico, um coordenador da equipe e um gerente de projeto, conforme estimativa prévia realizada pelo Tribunal. Adicionalmente, para cobrir horários de trabalho noturno, pode-se acrescentar mais dois engenheiros civis. A função de coordenador deve ser preenchida com um Arquiteto ou Engenheiro Civil com notória especialização nos serviços demandados neste estudo, especialmente em relação a conservação das áreas tombadas e de móveis históricos.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com a consulta a diversos participantes do mercado, como fornecedores atuais, colaboradores, escritórios de projetos e empresas especializadas em fiscalização de contratos.

Da verificação, identificou-se as possibilidades existentes para a realização dos projetos necessários e da fiscalização destes e de outras obras em andamento no tribunal. Sendo elas:

6.1.1 1ª Solução: Utilização da Equipe Interna

Uma alternativa seria empregar a equipe interna composta por engenheiros, técnicos e estagiários de arquitetura do Tribunal de Contas do Estado do Paraná para a realização dos projetos necessários e a fiscalização das obras. Inicialmente, essa possibilidade pode parecer viável, uma vez que a equipe interna já possui familiaridade com a estrutura do prédio e compreende as necessidades específicas do Tribunal.

Entretanto, uma análise mais detalhada revela algumas limitações nessa abordagem. Primeiramente, a DA não dispõe da maior parte das habilidades e especializações necessárias para lidar com todas as etapas do projeto de reforma, incluindo aspectos arquitetônicos, estruturais, instalações elétricas, hidráulicas e design de interiores.

Ainda, considerando a importância técnica e especializada do projeto de reestruturação do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE PR), é crucial destacar

uma limitação significativa no planejamento dessas intervenções. Atualmente, o TCE PR não possui um arquiteto em seu quadro de funcionários na área meio, o que impossibilita a gestão interna de projetos de arquitetura com a profundidade e especificidade que o edifício histórico requer.

Essa ausência de expertise especializada dentro da própria instituição inviabiliza qualquer tentativa de desenvolvimento ou fiscalização de projetos arquitetônicos sem a assistência de consultores ou empresas externas qualificadas. Portanto, para garantir que a reestruturação respeite todos os requisitos técnicos, históricos e culturais, e para assegurar a integridade do patrimônio, torna-se essencial a contratação de serviços profissionais externos. Esta medida não apenas suprirá a lacuna de competências internas, mas também proporcionará uma visão especializada que é crítica para o sucesso do projeto, dada a complexidade e a natureza única do edifício do TCE PR.

Além disso, eles podem não ter disponibilidade integral para se dedicarem exclusivamente aos projetos e a fiscalização das obras, devido a outras responsabilidades e compromissos administrativo com documento e as com as revitalizações que já estão em andamento que necessitam de acompanhamento, e pelo reduzido número de colaboradores disponibilizados para toda a manutenção dos edifícios do tribunal.

6.1.2. 2ª Solução: Contratação de uma Empresa Especializada

A contratação de uma empresa especializada para a realização dos projetos de revitalização dos prédios e da sua respectiva fiscalização das obras seria a outra alternativa. Essa escolha oferece vários benefícios significativos. Para começar, as empresas especializadas são capazes de lidar com os problemas estruturais e funcionais porque têm conhecimento técnico específico e experiência em projetos semelhantes.

Além disso, essas empresas geralmente trabalham com pessoas de várias áreas de conhecimento diferentes, como engenharia, arquitetura, elétrica, hidráulica e climatização, por exemplo. Isso garante que todas as fases do projeto de reforma sejam executadas com qualidade e profissionalismo. Além disso, possuem acesso a materiais e tecnologias de ponta, o que resulta em um produto mais duradouro, visualmente atraente e eficiente.

Após a análise das duas opções, ficou claro que a contratação de uma empresa especializada para desenvolver os projetos de revitalização e a fiscalização dos contratos

é a escolha mais adequada. Ao atender plenamente às necessidades da administração, esta solução garante um trabalho profissional, produtivo e de alta qualidade

6.1.2.1 Contratação Direta por Inexigibilidade

Dentro da impossibilidade da equipe interna realizar os serviços, pela falta de pessoal especializado em número e tecnicamente, a opção necessária seria a contratação de uma empresa terceirizada para a realização dos serviços.

Contudo, ao analisarmos o escopo desta contratação observa-se a inviabilidade de competição pública no mercado, pois estamos lidando com um escopo de natureza singular e que necessitará de uma empresa especializada no escopo e com notória especialização.

Dentro disso, na Lei de Licitações (nº 14.133/2021), Art. 74, tem-se:

“Art. 74. É inexigível a licitação quando inviável a competição, em especial nos casos de:...

III - contratação dos seguintes serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual com profissionais ou empresas de notória especialização, vedada a inexigibilidade para serviços de publicidade e divulgação:

a) estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos ou projetos executivos; ...

d) fiscalização, supervisão ou gerenciamento de obras ou serviços; ...

g) restauração de obras de arte e de bens de valor histórico.”

A contratação direta de empresa com notória especialização é a solução ideal para que a execução do objeto seja feita de maneira eficaz e segura, especialmente no que tange sua adaptação aos aspectos arquitetônicos e estruturais dos prédios sede do TCE/PR, datados da década de 1970 e 1980, que exigem uma terceirização mais específica para o fiel cumprimento de seu escopo.

Somado a isso, o presente expediente além de ser relevante e urgente, também precisa ser executado em congruência com as demais reformas que já ocorrem simultaneamente em ambos os edifícios, tornando inviável a ampla a competição em processo de licitação, por não ser possível adotar critérios objetivos que garantam, de maneira prática, a garantia

e segurança de plena execução do objeto, conforme as circunstâncias administrativas deste Tribunal.

E como mencionado neste Estudo, o objeto deste contrato envolve o desenvolvimento de projetos, a fiscalização de obras e a restauração de bens de valor histórico.

Sendo assim, é justificável, sob o ponto de vista técnico e operacional, que a empresa contratada para a elaboração do projeto também realize as atividades de fiscalização aqui descritas, por se ter uma vinculação entre ambas as prestações de serviços, em observância ao princípio da eficiência.

Então, considerando a situação fática da inviabilidade de competição, pela natureza singular do objeto e da necessária notória especialização da contratada, e a hipótese permitida pela lei de inexigibilidade, entende-se ser adequada e necessária a contratação por inexigibilidade.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Para a estimativa da contratação dos serviços necessários para os projetos de reestruturação e consultoria de fiscalização do Tribunal de Contas do Estado, utilizou-se como parâmetro normativo o disposto no artigo 23, caput e parágrafo 2º, que estabelecem diretrizes claras sobre os limites de valores para licitações e contratações diretas.

Este parâmetro é essencial para garantir que o processo de contratação respeite os limites legais e assegurar a eficiência e a economicidade na alocação de recursos públicos.

Para a orçamentação dos projetos de reestruturação e consultoria de fiscalização do Tribunal de Contas do Estado, adotamos uma abordagem metódica e fundamentada em metodologias reconhecidas e confiáveis.

Utilizamos a metodologia estabelecida pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), garantindo que todos os aspectos do projeto estejam em conformidade com as normas e práticas melhores de arquitetura e urbanismo.

Complementarmente, incorporamos o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi), que fornece uma base sólida para estimativas de custo, refletindo as variações de preços e as especificidades regionais.

Além disso, o uso do aplicativo do Orçafascio, uma ferramenta que acessa bases públicas de dados, permitiu uma análise detalhada e precisa dos custos, garantindo uma orçamentação rigorosa e controlada com os padrões atuais de execução e fiscalização de obras públicas. Essa combinação de ferramentas e metodologias garante uma estimativa de custos realista e fundamentada, crucial para uma execução eficiente e transparente dos projetos envolvidos.

Destacamos que não aplicamos o previsto no §4º do art. 23 da lei 14.133/21 em face da estimativa do valor do objeto ser estabelecida na forma dos § 2º deste mesmo artigo.

Assim, a fase de estudos preliminares, uma estimativa de custos é apenas uma avaliação feita para determinar a ordem dos custos para os serviços dos projetos e da fiscalização das obras, sendo que para a parte dos projetos será **utilizada a metodologia utilizada pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU**, como base para cálculo dos preços dos projetos, conforme anexo 4.

Da metodologia, verifica-se o valor total de venda dos projetos complementares de R\$ 3.531.894,42, demonstrando o valor que poderia ser cobrado pelos projetos a serem desenvolvidos. Este preço foi definido com base nas Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, determinadas pelo CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo:

- Módulo I – Remuneração do Projeto Arquitetônico de Edificações, e;
- Módulo II – Remuneração de Projetos e Serviços Diversos.

Para remuneração da elaboração dos projetos foi utilizada a modalidade de Percentual sobre o Custo da Obra – Módulo I, item 6.1.

(i) Categoria da Edificação

A Categoria da edificação foi definida pela Tabela 3 – Módulo I, item 2.2.4:

- **Órgão Público, Categoria / Tipologia (C1) = IV**

(ii) Redutor (R) para Repetições do Mesmo Projeto

O redutor (R) para repetições do mesmo projeto é dado pela Tabela 4 – Módulo 1:

- **Quantidade de Repetições = 0 (zero) ; Redutor = 100%**

(iii) Fator Percentual – Fp

O Fator Percentual – Fp, definido em função da Área do Projeto, Tipologia da Edificação e Complexidade do Projeto, calculado pela fórmula:

$$Fp = Fp1 - \{(Fp1 - Fp2) \times [(Sc - Sc1) / (Sc2 - Sc1)]\}$$

A determinação dos valores de Fp1; Fp2; Sc1 e Sc2 é pela Tipologia da Edificação (Categoria da Edificação – Tabela 3) ou pelo Índice de Complexidade do Projeto (IC) obtido no Anexo II do Módulo I.

Pela Tabela 3 – Módulo I a Categoria / Tipologia é IV (item 2.2.4).

Obtenção do índice de Complexidade do Projeto – IC:

Tabela 9 – Índice de Complexidade do Projeto – IC (Anexo II do Módulo I)

NR	INDICADOR	IC
1	Porte do projeto	1,30
2	Quantidade de especialistas	1,30
3	Quantidade de aprovações	1,00
4	Grau de detalhamento	1,30
5	Grau de responsabilidade civil	1,30
6	Grau de intervenção do cliente	1,30
7	Expectativa plástica	1,30
8	Grau de controle de custo	1,30
9	Indefinição do escopo	1,00
10	Indefinição do prazo	0,70
	Média:	1,18 = IC

Pelo acima demonstrado o Fator Percentual a ser adotado será o mesmo, independente da **Categoria / Tipologia da Edificação - IV** e/ou do **Índice de Complexidade – IC = 1,18**.

Adotando-se a fórmula do Fp – Fator Percentual – Tabela 5 – Módulo I:

$Fp = Fp1 - \{(Fp1 - Fp2) \times [(Sc - Sc1) / (Sc2 - Sc1)]\}$; onde:

$Sc = \text{Área a ser projetada} = 3.677,16\text{m}^2$

$Sc1 = 2.000,00\text{m}^2$; $Fp1 = 4,97\%$

$Sc2 = 4.000,00\text{m}^2$; $Fp2 = 6,54\%$

Substituindo-se os valores na fórmula, encontramos **Fp = 5,2234**.

(iv) Preço de Venda do Projeto Arquitetônico (PV) – item 7.3.5 do Módulo I

O Preço de Venda do Projeto Arquitetônico - PV será resultante da aplicação da fórmula a seguir:

$PV = Sc \times BH \times (Fp \times R)$; onde:

PV = Preço de Venda do Projeto Arquitetônico;

Sc = Área a ser projetada (= Sp);

BH = Base de Honorários;

Fp = Fator Percentual;

R = 0 (zero) repetições.

(iv.1) Determinação da Base de Honorários – BH

A Base de Honorários – BH é determinada conforme a Tabela 8, do Anexo, do Módulo I.

Da Tabela 8 (Anexo, Módulo I) conforme a Categoria / Tipologia da Edificação IV – item 2.24 Órgãos Públicos, o CUB correspondente é o CSL-16-N com Fator de Adequação = 2,25.

CUB CSL-16-N para Setembro/2024 = R\$3.155,42/m²

Considerando o Fator de Adequação 2,25; a Base de Honorários – BH = R\$ 7.099,70/m².

Adotando-se a fórmula do PV - Preço de Venda do Projeto Arquitetônico:

$PV = Sc \times BH \times (Fp \times R)$; onde:

PV = Preço de Venda do Projeto Arquitetônico;

Sc = Área a ser projetada = 3.677,16m² (= Sp);

BH = Base de Honorários;

Fp = Fator Percentual = 5,2234%;

R = 0 (zero) repetições = 100%

Substituindo-se os valores na fórmula, encontramos:

PV - Preço de Venda do Projeto Arquitetônico = R\$ 1.363.665,80.

(v) Remuneração dos Projetos Complementares

A remuneração dos Projetos Complementares é determinada pela Tabela 1 do Módulo II, aplicando-se os respectivos percentuais de cada projeto complementar sobre o Preço de Venda do Projeto Arquitetônico – PV = R\$1.363.665,80.

Item	Projeto	%	Valor (R\$)
1.1.1	Levantamento Arquitetônico	15%	204.549,87
1.1.2	Projeto Arquitetônico de Reforma	125%	1.704.582,25
1.1.5	Projeto de Adequação de Acessibilidade	20%	272.733,16
1.3.2	Projeto de Luminotecnica	15%	204.549,87
1.3.3	Projeto de Condicionamento Acústico	20%	272.733,16
1.3.4	Projeto de Sonorização	20%	Incluso
1.3.5	Projeto de Ventilação, Exaustão e Climatização	25%	Incluso
1.4.2	Projeto de Reforma de Interiores	150%	Incluso
1.4.3	Projeto Mobiliário	estimado	Incluso
1.5.1	Projeto de Instalações Hidráulicas Prediais	10%	136.366,58
1.5.2	Projeto de Instalações Sanitárias Prediais	10%	136.366,58
1.5.3	Projeto de Instalações Prediais de Águas Pluviais	7%	95.456,61
1.5.7	Projeto de Sistemas Prediais de Proteção Contra Incêndios e Catástrofes	10%	136.366,58
1.5.8	Projeto de Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão	20%	272.733,16
1.5.13	Projeto de Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (para-raios)	7%	95.456,61
1.6.3	Projeto de Arquitetura Paisagística	-	Incluso
1.7.4	Orçamento analítico	15%	Incluso
1.9.1	Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação	30%	Incluso
	TOTAL		3.531.894,42

Preço de Venda dos Projetos Complementares = R\$ 3.531.894,42.

Quanto a fiscalização das obras ou reformas para cálculo da estimativa prévia desta contratação foram utilizados os custos constantes no programa de orçamentação OrçaFasio, usando índices do SINAPI e outros similares. Disto, considerando a equipe considerada adequada para a realização dos serviços, o valor encontrado para a realização dos serviços é de R\$ 2.659.833,12, conforme abaixo:

Equipe de Fiscalização de Contratos - Dalton				SINAPI - 09/2024 - Paraná 26,24%				Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
				SBC - 10/2024 - Paraná							
				SICRO3 - 04/2024 - Paraná							
				ORSE - 06/2024 - Sergipe							
				SEDOP - 10/2024 - Pará							
Orçamento Sintético											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)		
1	00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	MES	2	23.175,78	29.257,10	58.514,20	26,40 %		
2	MOI001650	SCO	Engenheiro, Arquiteto ou Geologo Senior	h	220	273,26	344,96	75.891,20	34,24 %		
3	MOED-21737	SETOP	ENGENHEIRO ELETRICISTA/MECÂNICO (MODALIDADE: MENSALISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	MES	0,75	20.136,48	25.420,29	19.065,22	8,60 %		
4	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	H	176	34,22	43,20	7.603,20	3,43 %		
5	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	H	176	36,59	46,19	8.129,44	3,67 %		
6	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	2	20.773,73	26.224,75	52.449,50	23,66 %		
						Total sem BDI	R\$			175.581,13	
						Total do BDI	R\$			46.071,63	
						Total Geral	R\$			221.652,76	
								Meses	12	R\$	2.659.833,12

O percentual relativo ao BDI, Benefícios e Despesas Indiretas, foi estabelecido com base no estudo publicado pelo Tribunal de Contas da União através do acórdão 2622/2013 – Plenário, considerando os índices médios. Na sequência o quadro nº 01 – Do BDI, Benefícios e Despesas Indiretas - demonstra os percentuais considerados:

Quadro nº 01 – Do BDI, Benefícios e Despesas Indiretas.			
Despesas indiretas			BDI
A	Administração Central		AC = 4,00%
A.1	Pessoal	Custo das equipes de escritório sede e filiais incluindo pro-labore dos sócios, salários dos diretores, gerentes, secretárias, técnicos, estagiários, motoristas, contínuos, etc. Um escritório central típico conta com os seguintes setores: diretoria, recursos humanos, contabilidade, financeiro, orçamento, compras, assessoria de imprensa, assessoria jurídica, CPD, etc. Logicamente que, para cada cargo deve ser considerado o salário (majorado dos respectivos encargos sociais e trabalhistas).	
A.2	Instalações Físicas	Aluguel e manutenção dos imóveis, tais como escritório central, terrenos, depósitos de material, pátios de equipamento, etc. incluindo o custo de locação e os impostos cabíveis (IPTU).	
A.3	Despesas correntes	Água, luz, telefone, internet, despesas postais, assinaturas de jornais e revistas, material de escritório e de limpeza, etc.	
A.4	Veículos e equipamentos	Veículos utilitários, fotocopiadoras, plotters, faxes, computadores, aparelhos de ar condicionado, etc. (custo de locação ou de propriedade).	
A.5	Serviços de terceiros	Consultoria para estudos de obras, assessoria contábil e jurídica, publicidade, serviços gráficos, manutenção de computadores, auditoria, treinamento de pessoal, etc.	
A.6	Outras despesas	Anuidades (CREA, Sindicatos, etc.), aquisição de editais, seguros, viagens, brindes, etc.	
B	RISCO		R = 1,27%
C	SEGURO + GARANTIA		S + G = 0,80%
D	DESPESA FINANCEIRA		DF = 1,23%
E	Lucro (Bonificação)		L = 7,40%
F	TRIBUTOS (IMPOSTOS, TAXAS, CONTRIBUIÇÕES)		T = 8,65%
F.1	PIS		0,65%
F.2	COFINS		3,00%
F.3	ISSQN (Município de Curitiba)		5,00%

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas)	26,24%
$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$	

Somando as estimativas para os projetos e para a fiscalização teríamos o valor de R\$ 6.191.727,54.

Adicionalmente, apresenta-se abaixo a proposta comercial da empresa Sakaguti para o desenvolvimento dos projetos e para os serviços de fiscalização:

		Tribunal de Contas do Estado do Paraná Diretoria Administrativa Supervisão de Engenharia e Apoio Administrativo Núcleo de Obras e Manutenção Predial		SAKAGUTI ARQUITETOS ASSOCIADOS <small>Rua Euclides Bandeira, 478 - Curitiba-PR (41) 3352.2442 / (41) 99135-7463</small>
DESCRIÇÃO ESCOPO		ESCOPO: 01) CONTRATAÇÃO DE PROJETOS PARA REVITALIZAÇÃO E ADEQUAÇÕES PREDIAIS (Retrofit).		
CONTRATAÇÃO :		ESCOPO: 02) APOIO A FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS OBRAS.		
1) RESUMO GERAL ESCOPO CONTRATAÇÃO (Equipe Mínima)				
OPÇÃO 01				
ESCOPO: 01)	PROJETOS	R\$	2.102.605,00	
ESCOPO: 02)	APOIO A FISCALIZAÇÃO (EQ. MINIMA)		R\$ 2.426.526,96	
SUB TOTAL		R\$	4.529.131,96	
Adolfo Sakaguti Arquitetos Associados Ltda CNPJ 03.783.160/0001-42 Arq. Adolfo Sakaguti CAU A2676-0				

A proposta apresentada detalha os preços ofertados para cada projeto a ser desenvolvido, conforme especificado nos documentos do processo. Além de estar alinhada com os valores de mercado, como comprovado por uma análise comparativa de preços, a proposta também estabelece prazos realistas e adequados para a execução de cada etapa do projeto. Isso garante não apenas a viabilidade econômica, mas também a eficiência temporal na realização das intervenções necessárias no Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE PR).

A observância desses prazos é fundamental para minimizar qualquer transtorno operacional durante o período de reestruturação, ao mesmo tempo em que se atende às

necessidades administrativas e ao interesse público. A proposta, portanto, não apenas reflete uma avaliação justa e competitiva dos custos, mas também demonstra um planejamento detalhado e consciente do cronograma necessário para entregar um projeto que respeite as especificações técnicas e históricas do edifício, alinhado aos princípios de eficiência que regem as contratações públicas.

A proposta apresentada apresenta os preços ofertados por cada projeto a ser desenvolvido, conforme abaixo:

Tribunal de Contas do Estado do Paraná		ESCOI		MÊS								
DATA:	03/09/2024			1	2	3	4	5	6	7	8	9
DESCRÇÃO												
1	PAVIMENTO SUPERIOR ED SEDE: NOVO LAYOUT HALL CONSELHEIROS	R\$	111.756,00									
2	PAVIMENTO TERREO ED SEDE (1.864,00 m²) (Sala da presidência, Sala do Plenário, Sala de Controle (aquário): Hall Recepção, Salas em geral do ANDAR TERREO, Banheiros do Andar Terreo Ed. Sede), RESTAURAÇÃO DE MÓV EIS DE MADEIRA, PAINÉIS DE MADEIRA E ITENS TOMBADOS. <i>OBS.: O projeto consiste no andar inteiro, com todas as salas, plenários, hall de entrada e rampa de acesso principal.</i>	R\$	643.731,00									
3	PAVIMENTO INFERIOR SEDE NUCLEO DE IMAGENS + BWC + SALA DE REUNIÃO E SALA DE SITUAÇÃO	R\$	129.233,00									
4	PAVIMENTO SUBSOLO SEDE GARAGEM Nº 02, SALA APOIO LAV A CAR, LAVA-CAR, SALAS EM GERAL, SALA SUB SOLO Nº 02.	R\$	441.917,00									
5	PAVIMENTO TERREO ED. ANEXO GARAGEM Nº 01, SALA PARA EQUIPE DE MANUTENÇÃO / SALA MOTORISTAS, SALA CIRCULAÇÃO.	R\$	139.264,00									
6	ED. SEDE E ANEXO PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL INTERNO E EXTERNO	R\$	95.690,00									
7	ED. SEDE E ANEXO AUTOMAÇÃO GERAL (SALA DE CONTROLE E SUPERVISORIO), COMPATIBILIZAÇÃO FINAL.	R\$	135.564,00									
8	ED. SEDE E ANEXO CONFERENCIA DOS PROJETOS MODELADOS EM BIM (REVIT) DOS EDIFICIOS SEDE E ANEXO DO TCE-PR	R\$	405.450,00									
TOTAL GERAL		R\$		2.102.605,00								
<small>Adolfo Sakaguti Arquitetos Associados Ltda CNPJ 03.783.160/0001-42 Arq. Adolfo Sakaguti CAU A2676-0</small>												

Observação: o item 8, referente a conferência dos projetos modelados em BIM, apesar de estar incluído na proposta dos projetos a serem desenvolvidos, está inserido no Apoio à Fiscalização para o TCE PR.

Ainda, tem-se a parte referente ao apoio à fiscalização dos serviços, com os devidos preços e equipe para a execução dos serviços, conforme abaixo:



Tribunal de Contas do Estado do Paraná
 Diretoria Administrativa
 Supervisão de Engenharia e Apoio Administrativo
 Núcleo de Obras e Manutenção Predial



ESCOPO: 2) APOIO A FISCALIZAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS OBRAS.

Data: 14/10/24

Item	Função	Horas Normais	Horas Noturnas	Nº Horas/Mês	Valor da Hora	Total p/ Prof
1	Remuneração Mensal					
1.1	Coordenador Geral	2,00	0,00	44	252,61	11.114,84
1.2	Gerente de Contrato 1	4,00	0,00	88	229,64	20.208,32
1.3	Gerente de Contrato 2	4,00	0,00	88	229,64	20.208,32
1.4	Engenheiro Civil Residente 1	8,00	0,00	176	176,05	30.984,80
1.5	Engenheiro Civil Residente 2	8,00	0,00	176	176,05	30.984,80
1.6	Engenheiro Eletricista Residente	4,00	0,00	88	176,05	15.492,40
1.7	Engenheiro Mecânico Residente	1,00	0,00	22	176,05	3.873,10
1.8	Técnico de Edificações 1 (*)	8,00	0,00	176	98,50	17.336,00
1.9	Técnico de Edificações 2 (*)	8,00	0,00	176	98,50	17.336,00
1.10	Eletrotécnico/Técnico 1 (*)	8,00	0,00	176	98,50	17.336,00
1.11	Técnico de Segurança	8,00	0,00	176	98,50	17.336,00
					Total Mensal	202.210,58
	(*) Ou Engenheiro Júnior				Número de Meses	12,00
					Total	2.426.526,96

(três milhões, novecentos e vinte e quatro mil, duzentos e setenta e oito reais e dezoito centavos).

Turno	Início	Intervalo Refeição	Término	Horas	
Turno	8h	12h	13h:30min	17h:30m	8h normais
Contraturno	17h	21h	22h	1h:30m	4h normais + 4hs de 0,875
3º Turno	1h	4h:30m	5h:30min	8h:30m	6,5h = 8 reduzidas

Observações:

- 1) A jornada do Coordenador Geral é 44h/mês; dos Gerentes de Contrato é de 88h/mês e dos profissionais é de 176h/mês.
- 2) Os profissionais de suporte à equipe de fiscalização / gerenciamento de campo, elencados nos itens 1.1 - Coordenador Geral e itens 1.2 e 1.3 - Gerentes de Contrato; e itens 1.6 e 1.7, respectivamente, Engenheiros Residente Eletricista e Mecânico; não cumprirão necessariamente suas respectivas jornada de 44h/m, 88h/mês, 88h/mês e de 22h/mês, sendo demandados conforme necessidades do andamento da(s) obra(s), apurando-se mensalmente o número de horas efetivamente dedicadas ao contrato.
- 3) Os demais profissionais necessariamente deverão cumprir a jornada de 176h/mês, apurando-se mensalmente o número de horas efetivamente dedicadas ao contrato.
- 4) Na alocação da equipe mínima não estão consideradas atividades no período de 3º turno, havendo necessidade de atividades neste período serão cobradas horas extras e seus respectivos adicionais conforme legislação pertinente.
- 5) Na impossibilidade da contratação de técnicos de edificação e/ou eletrotécnico, serão alocados engenheiros júniores, sob regime de contrato de prestação de serviços, em sua substituição aos técnicos de nível médio.

Adolfo Sakaguti Arquitetos Associados Ltda
 CNPJ 03.783.160/0001-42

Arq. Adolfo Sakaguti
 CAU A2676-0

Da análise dos preços ofertados, em comparação com os preços estimados pelo TCE PR, entende-se que os preços estão adequados a realização destes serviços, considerando serem diversos serviços com muitas especificidades diferentes e dificuldades únicas, conforme tabela abaixo:

	Estimativa Prévia	Proposta Sakaguti
Projetos	R\$ 3.531.894,42	R\$ 2.102.605,00
Apoio à Fiscalização	R\$ 2.659.833,12	R\$ 2.426.526,96
Total	R\$ 6.191.727,54	R\$ 4.529.131,96

Considerando os requisitos rigorosos e especializados da reestruturação do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE PR), a proposta apresentada para este projeto demonstra plena conformidade com os preços de mercado, como evidenciado nos documentos anexados ao processo. Esta análise comparativa de preços assegura que a proposta não apenas reflete um custo justo e adequado, mas também está alinhada com as práticas de mercado para serviços de similar complexidade e especificidade. Importante ressaltar que a proposta selecionada atende integralmente às necessidades da administração pública, fornecendo soluções arquitetônicas que respeitam tanto os requisitos técnicos quanto os históricos do edifício, sem comprometer a funcionalidade necessária para o bom funcionamento do TCE PR.

Além disso, a adoção desta proposta reflete o interesse público ao garantir que os recursos sejam utilizados de maneira eficiente, promovendo a valorização e a conservação do patrimônio público de forma responsável. A escolha desta empresa, portanto, está diretamente alinhada com os princípios de economicidade, eficiência, e eficácia que norteiam as contratações públicas, garantindo que os investimentos realizados na reestruturação do TCE PR sejam justificados tanto pela qualidade do serviço contratado quanto pelo respeito às diretrizes de gastos públicos.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Esta contratação envolverá duas partes interrelacionadas, sendo a primeira, o desenvolvimento de projetos para a reforma de certas partes do tribunal, e a segunda, a fiscalização da execução destes projetos e de outros já em fase inicial ou em andamento.

Dentre disso, teríamos a contratação de uma empresa especializada para:

- Desenvolver projetos executivos abrangendo arquitetura, interiores, elétrico, luminotécnico, hidrossanitário e climatização, juntamente com seus respectivos memoriais descritivos e orçamentos, visando à revitalização dos Edifícios Sede e Anexo do Tribunal de Contas do Estado do Paraná. Os projetos executivos serão desenvolvidos conforme o Programa de Necessidades fornecido pela parte contratante;
- Fiscalizar a execução dos projetos desenvolvidos e dos projetos já em andamento, de forma a garantir que a execução das obras no tribunal ocorra conforme o planejado, com uma qualidade adequada e menor custo possível. Ademais, as práticas gerenciais para apoio técnico a fiscalização de obras tem em sua base uma equipe de especialistas e técnicos com conhecimento avançado em normas e procedimentos específicos. O serviço de apoio técnico à fiscalização deve gerenciar as diversas ações necessárias à plena execução da obra, coordenar e fornecer apoio a todas as partes envolvidas no empreendimento, constituindo-se em um elo entre as ações do processo da obra e seus objetivos.

9. JUSTIFICATIVA PARA NÃO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O presente objeto envolve a criação de projetos de reforma nas instalações do tribunal e na fiscalização da execução destes projetos e de alguns já em execução, sendo que existem diversas interligações importantes entre eles.

De início, os projetos de reforma do tribunal são objetos singulares, pois os prédios possuem uma obrigatória exigência de manutenção das suas fachadas originais e de outras partes tombadas, como as paredes esculpidas em madeira e os pisos em mármore especial. Com isso, os projetos de reforma não podem ser realizados por qualquer contratada via licitação pública, mas devem ocorrer por uma contratação de uma empresa com notória especialização em projetos de reformas especiais e na sua respectiva fiscalização.

Com isso, enfatiza-se a necessidade de uma mesma empresa realizar os projetos de reforma, que apresentam serviços singulares, e também fiscalizar a realização dos seus

serviços, de forma a garantir que os elementos ou obras projetadas ocorram da forma correta, evitando problemas com a modificação não autorizada dos itens tombadas pelos órgãos fiscalizadores. Por isso, o objeto não pode ser objeto de parcelamento.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O objetivo é garantir que os projetos a serem criados pela empresa contratada mantenham as condições originais e históricas das suas instalações, de acordo com as exigências do patrimônio histórico para edificações tombadas e também aliando novas tecnologias incorporadas nas partes dos prédios.

Para isso, torna-se necessário o desenvolvimento de projetos para as reformas que atendam a conservação necessária das partes tombadas e históricas do tribunal, bem como a fiscalização da execução destes projetos e de outros em andamento.

O resultado pretendido são prédios reformados com alta tecnologia instalada com sistemas automatizados de ar-condicionado, de acesso e de manutenção em geral, aliando a isso a manutenção e cuidado com as partes históricas do tribunal.

Além disso, o objetivo é recuperar as características estéticas originais da edificação, que foi tombada e tem uma importância significativa para o patrimônio.

Em síntese, o objetivo da prestação deste serviço é obter uma variedade de vantagens, dentre elas: a **Preservação do Patrimônio Público, a Segurança aos usuários, a durabilidade e vida útil prolongada e a Prevenção de danos e manifestações patológicas.**

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

As providências prévias visam garantir que a empresa possa trabalhar da melhor maneira possível e cause o mínimo de interrupções às atividades do Tribunal, especialmente em relação as recomendações do Patrimônio Cultural do Paraná em relação ao grau de tombamento, características de conservação da fachada do edifício sede.

Sabendo da necessidade de realizar as intervenções foi previsto pela equipe de engenharia interna do tribunal um levantamento de todas as informações existentes, projetos as built antigos, encaminhamentos, tubulações e desenhos antigos que pudessem ser reaproveitados pela nova solução para ganhar agilidade na nova contratação com o fornecimento dos pré-projetos, sendo utilizados como base para as novas elaborações. Portanto serão adotadas diversas medidas para assegurar que a empresa possa desempenhar suas funções de maneira eficaz, causando o mínimo de impacto nas operações do Tribunal, especialmente durante as datas com sessões plenárias. Antes da formalização do contrato, será providenciado o envio de todos os documentos pertinentes que se mostrarem relevantes para a elaboração dos projetos executivos. Isto incluirá, entre outros, históricos de projetos arquitetônicos e complementares, contendo layouts atuais e propostos para as construções presentes e futuras.

Essa iniciativa visa fornecer à empresa a ser contratada um extenso conjunto de informações históricas e documentação essencial. Esses recursos são cruciais para respaldar o desenvolvimento eficiente e preciso dos novos projetos executivos destinados à revitalização das edificações em geral e sua área circundante. Essa ação visa facilitar a compreensão detalhada do contexto existente, permitindo à mesma possa criar soluções que estejam alinhadas com as necessidades específicas e visão global do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

A revitalização e adequação de instalações prediais estão incluídas no planejamento anual de contratações e no plano de gestão para o biênio 2023/2024.

A fundamentação jurídica para esta análise inclui a Instrução de Serviço nº 181/2024 do TCE/PR, a Lei 14.133/21 (art. 18, §1º, inciso XI) e o Decreto Estadual nº 10.086/22 do Governo do Estado do Paraná (art. 15, §1º, inciso XI), que exigem a avaliação de contratações correlatas à obra em questão.

Neste contexto, é importante destacar as interdependências entre as diversas obras, tais como: a instalação de sistemas de prevenção e combate a incêndios (incluindo iluminação de emergência, sinalização e detectores); a manutenção dos sistemas de ar condicionado (incluindo a transferência de equipamentos); a revisão dos sistemas elétricos (com ajustes nos quadros elétricos); a reforma hidráulica (com interligações aos sistemas de água); a

implementação de medidas de acessibilidade para pessoas com deficiência; a atualização dos sistemas de ar condicionado; a padronização dos forros e luminárias nos andares; e a implementação de sistemas de automação e supervisão predial.

Todas essas obras estão relacionadas ao escopo da contratação em questão, seja relacionados com os projetos a serem desenvolvidos ou relativos à fiscalização da execução das obras no tribunal.

13. SUSTENTABILIDADE/ IMPACTOS AMBIENTAIS

Ressalte-se que durante a contratação pretendida, a administração exigirá que a empresa contratada implemente boas práticas para otimizar os recursos, reduzir os desperdícios e reduzir a poluição, em todo o seu apoio para a fiscalização dos contratos e no desenvolvimento dos projetos programados.

Os projetos devem observar, em sua esfera de responsabilidade, a preservação ambiental tanto durante o planejamento quanto na execução. Isso implica, por exemplo, planejar a gestão adequada dos resíduos de construção, escolher materiais com menor impacto ambiental e adotar práticas de eficiência energética.

Dessa forma, o Tribunal reitera seu compromisso com a sustentabilidade e a conservação do meio ambiente, inclusive em suas operações internas de infraestrutura.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando todos os elementos discutidos nos tópicos anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, é evidente que a contratação é não apenas viável, mas também essencial para garantir que a edificação seja duradoura, fácil de usar e eficiente no geral. Essa ação é necessária para corrigir problemas, adequar o edifício sede às normas técnicas da ABNT, garantir a segurança e a facilidade de acesso dos usuários, facilitar a manutenção e incentivar a melhoria contínua do ambiente de trabalho do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.

Como resultado, a contratação sugerida é uma maneira eficaz e necessária de garantir a longevidade e a excelência do Edifício Sede do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, criando um ambiente seguro, conveniente e ideal para o bom desempenho das atividades institucionais.

Diretoria Administrativa, em 18 de novembro de 2024.

Elaborado por:

Documento assinado digitalmente.

DALTON EMIR PEREIRA

Auditor de controle externo

Matrícula nº 52.556-1

Documento assinado digitalmente.

RAFAEL EISFELD SANTOS

Supervisor de Engenharia,
Arquitetura e Apoio Administrativo

Matrícula nº 51.759-3

Aprovado por:

Documento assinado digitalmente.

ELIZANDRO NATAL BROLLO

Diretor Administrativo

Matrícula nº 51.711-9

15. ANEXOS / APÊNDICES

- Anexo 1 - Demonstração da Especialização – Sakaguti
- Anexo 2 - Mapa e Norma do Tombamento dos Prédios do TCE PR
- Anexo 3 – Proposta Comercial – Sakaguti
- Anexo 4 - Certidões e Atestados de Acervo Técnico - Sakaguti