



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia – SENG

CADERNO 3 - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Decisor:	Louise Costa Ferreira
Unidade Demandante:	Secretaria de Engenharia
Equipe de Planejamento:	Breno Dias Rodrigues
Integrante demandante:	Louise Costa Ferreira
Integrante Técnico:	Breno Dias Rodrigues
Integrante Administrativo:	Não será indicado.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda tem por objeto a contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de engenharia consultiva, de natureza predominantemente intelectual, destinados à elaboração dos levantamentos, diagnósticos, estudos, projetos, memoriais, especificações técnicas, compatibilizações, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais peças técnicas necessárias à futura contratação da obra de retrofit parcial da unidade do TRT3 localizada na Rua Goitacazes, n. 1.475, em Belo Horizonte/MG.

O escopo da contratação abrange, de forma integrada, as disciplinas de instalações elétricas e sistemas associados, cabeamento estruturado e infraestrutura correlata, climatização, bem como as compatibilizações civis, arquitetônicas, estruturais e documentais indispensáveis à adequada implantação das soluções projetadas. Incluem-se, ainda, as peças técnicas acessórias necessárias à definição segura do futuro objeto de obra, especialmente quanto a quantitativos, custos, critérios de medição, interferências, faseamento, requisitos de desempenho, operação e manutenção.

A edificação apresenta condições técnicas incompatíveis com os padrões atuais de segurança, desempenho, confiabilidade e eficiência, especialmente no que se refere aos sistemas de alimentação e distribuição de energia elétrica, infraestrutura de dados e climatização. Tais sistemas apresentam obsolescência, inadequações normativas, limitações operacionais relevantes e interferências típicas de imóvel

existente e em funcionamento, o que exige tratamento técnico integrado e compatibilizado.

Diante desse contexto, mostra-se indispensável a elaboração de documentação técnica completa e consistente, apta a subsidiar futura contratação da obra de modernização dos sistemas prediais abrangidos pelo escopo. A contratação ora pretendida constitui etapa preparatória essencial para conferir segurança técnica, previsibilidade de custos e prazos, adequada definição do objeto, mitigação de riscos de retrabalho e redução de incertezas na futura execução da intervenção.

II. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANEJAMENTO DO TRT

A contratação está alinhada ao Planejamento Estratégico do TRT-3?

A proposta relaciona-se aos seguintes Objetivos Estratégicos do Plano Estratégico do TRT/3ª Região, ciclo 2021-2026: OE 03 - “Garantir a duração razoável do processo”, considerando que visa proporcionar estrutura adequada para a prestação da atividade jurisdicional; OE 09 - “Incrementar modelo de gestão de pessoas em âmbito Regional” (objetivo constante também do Plano de Gestão de Pessoas ciclo 2021-2026), notadamente no aspecto que trata de ações voltadas a “promover a saúde, a segurança e a qualidade de vida no trabalho”, na medida em que busca espaço físico adequado para as unidades e setores de apoio.

II.1. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL DO TRT

A contratação está alinhada/inserida no Plano Anual de Contratações do TRT-3?

Sim. A contratação de projetos está prevista no Plano de Contratações Anual 2026 (PCA-2026) do TRT3 no item 162, descrição “*Elaboração de projetos para RETROFIT do imóvel localizado na Rua Goitacazes, 1475, Belo Horizonte*”, com o valor total estimado de R\$ 1.000.000,00.

II.2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PDTIC DO TRT

Não se aplica

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o adequado atendimento da necessidade identificada, a contratação deverá contemplar a prestação de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva, por empresa devidamente habilitada, visando à elaboração de levantamentos,

diagnósticos, estudos, projetos básicos, projetos executivos, memoriais, especificações técnicas, compatibilizações, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais peças técnicas necessárias à futura contratação da obra de retrofit parcial da unidade do TRT3 localizada na Rua Goitacazes, n. 1.475, em Belo Horizonte/MG. Compreendem-se também os documentos técnicos necessários às aprovações e licenciamentos eventualmente exigidos perante concessionárias, Prefeitura Municipal e demais órgãos competentes, quando aplicável.

Os serviços deverão abranger, de forma integrada, as disciplinas de instalações elétricas e sistemas associados, cabeamento estruturado e infraestrutura correlata, climatização, além das intervenções civis e arquitetônicas estritamente necessárias à recomposição da fachada e à recuperação do piso do terraço. Essas intervenções foram incorporadas ao escopo em razão da necessidade de retirada dos suportes de ar-condicionado de janela existentes na fachada, do consequente tratamento e recomposição dos trechos afetados, do estado de conservação da envoltória externa e da degradação generalizada da impermeabilização e do piso em ardósia do terraço, com desprendimento de placas e necessidade de compatibilização com a possível instalação de equipamentos do sistema de climatização.

Os produtos técnicos deverão ser desenvolvidos por profissionais legalmente habilitados, com registro nos respectivos conselhos profissionais, observando-se as normas técnicas aplicáveis, em especial as normas da ABNT, regulamentações da concessionária de energia, normas de segurança do trabalho, legislação urbanística e demais exigências legais pertinentes. Deverão ser emitidas as respectivas anotações ou registros de responsabilidade técnica, conforme a natureza de cada produto e a atribuição profissional correspondente.

Os serviços deverão contemplar todas as etapas necessárias à adequada definição técnica da solução, incluindo, no mínimo, levantamento e diagnóstico das instalações existentes, estudo ou consolidação das alternativas técnicas, anteprojeto, projeto básico, plano de contingência ou faseamento da intervenção, projeto executivo, documentação para aprovações junto a órgãos e entidades externas quando cabível, além de memoriais descritivos, memoriais de cálculo, especificações técnicas, cadernos de encargos, relatórios técnicos e demais documentos correlatos.

Constitui requisito essencial da contratação a plena compatibilização entre os projetos de instalações elétricas, cabeamento estruturado, climatização, recomposição da fachada, recuperação do piso do terraço e demais elementos diretamente impactados pela intervenção. Ainda que não se pretenda promover reforma arquitetônica ampla da

edificação, deverão ser previstas todas as compatibilizações necessárias à execução das soluções projetadas, inclusive recomposições, ajustes civis, suportes, passagens, reservas técnicas, adequações em forros, fachadas, áreas técnicas, terraço e demais pontos afetados.

Como haverá intervenções na cobertura para instalação de balancim e de condensadoras do sistema de climatização, será aproveitada a oportunidade em que o telhado será quase totalmente desmontado para que seja feita a sua substituição integral, renovando sua vida útil, eliminando patologias existentes e reduzindo retrabalhos futuros decorrentes da necessidade de nova intervenção sobre esse elemento da edificação.

No âmbito das instalações elétricas, deverão ser contempladas soluções que assegurem a adequação da entrada de energia, subestação, quadros gerais e terminais, alimentadores, circuitos, sistemas de proteção, aterramento, SPDA, seletividade, identificação, segurança operacional, confiabilidade e atendimento às normas técnicas e exigências da concessionária. Deverão ser consideradas as cargas existentes e projetadas, inclusive aquelas decorrentes dos sistemas de climatização, infraestrutura de dados, equipamentos institucionais e futuras expansões razoavelmente previsíveis.

No tocante ao cabeamento estruturado e sistemas correlatos, deverão ser levantadas e projetadas as infraestruturas necessárias à rede física de dados, incluindo prumadas, eletrocalhas, eletrodutos, racks, pontos de telecomunicações, identificação, certificação, aterramento/equipotencialização associado e organização dos espaços técnicos. Também deverão ser consideradas as interfaces com sistemas de baixa tensão eventualmente abrangidos ou impactados, tais como CFTV, controle de acesso, sonorização, automação, supervisão predial ou outros sistemas que demandem infraestrutura comum ou compatibilização física.

No que se refere à climatização, deverão ser elaboradas soluções que privilegiem desempenho térmico adequado, eficiência energética, renovação de ar, facilidade de operação e manutenção, compatibilidade com a ocupação institucional, disponibilidade de áreas técnicas, viabilidade de instalação das unidades internas e externas, rotas de tubulações, drenagem, alimentação elétrica, automação, controle e minimização de interferências com a edificação existente. Deverá ser dada especial atenção às repercussões da substituição dos aparelhos de ar-condicionado de janela, inclusive quanto à retirada de suportes existentes, fechamento ou recomposição de vãos e adequação da fachada.

Quanto à fachada, deverão ser previstos levantamentos, diagnósticos, projetos, detalhes executivos, especificações e quantitativos necessários à recomposição dos trechos afetados pela retirada dos suportes dos aparelhos de ar-condicionado de janela e pela substituição dos sistemas de climatização, bem como à correção das manifestações patológicas e degradações existentes que interfiram na segurança, estanqueidade, durabilidade, desempenho e apresentação externa da edificação.

Quanto ao terraço, deverão ser previstos levantamentos, diagnósticos, projetos, detalhes executivos, especificações e quantitativos necessários à recuperação do piso em ardósia, recomposição ou substituição das camadas de impermeabilização, correção de desprendimentos, tratamento de caimentos, ralos, arremates, juntas e demais elementos indispensáveis à estanqueidade e durabilidade do sistema. Deverão ser consideradas as cargas, bases, apoios, circulação técnica e condições de manutenção relacionadas à eventual instalação de equipamentos de climatização no local.

Constitui requisito essencial da contratação a elaboração de orçamento detalhado da futura obra, compreendendo, no mínimo, orçamento sintético e analítico, composições de custos unitários, levantamento de quantitativos, memórias de cálculo, curva ABC de insumos e serviços, cronograma físico-financeiro, BDI, encargos sociais, pesquisas de preços e demais elementos necessários à adequada caracterização econômica da intervenção. Os produtos orçamentários deverão observar metodologias e referenciais compatíveis com obras públicas, garantindo rastreabilidade entre projetos, especificações, quantitativos e custos.

Deverá ser elaborado cronograma físico-financeiro da obra, acompanhado de eventograma ou planejamento detalhado das etapas de execução, contemplando o adequado faseamento da intervenção, as eventuais etapas de transição, a necessidade de manutenção parcial do funcionamento institucional, as interferências operacionais e os riscos associados à execução em edificação existente e ocupada.

A contratada deverá considerar, como requisitos essenciais de projeto, a segurança das instalações, conformidade normativa, eficiência energética, confiabilidade operacional, facilidade de manutenção, padronização, rastreabilidade, durabilidade dos sistemas, estanqueidade da edificação, preservação da envoltória, adequada recomposição dos elementos afetados e possibilidade de adaptações futuras. As soluções deverão buscar equilíbrio entre desempenho técnico, economicidade, sustentabilidade, disponibilidade orçamentária e viabilidade executiva.

Constitui também requisito da contratação a interlocução técnica com órgãos e entidades externas, especialmente a concessionária de energia elétrica, para fins de

aprovação dos projetos de entrada de energia, subestação e demais interfaces necessárias, bem como a incorporação, nos projetos, das condicionantes eventualmente estabelecidas por esses entes. A contratada deverá prestar suporte técnico à Administração durante o processo de análise, validação e aprovação dos projetos, promovendo os ajustes necessários até sua aceitação final.

A execução dos serviços deverá observar requisitos de qualidade, rastreabilidade, padronização documental e completude técnica, com entrega dos produtos em formatos editáveis e não editáveis compatíveis com os sistemas utilizados pelo TRT3. Deverão ser realizadas reuniões periódicas de acompanhamento com a fiscalização contratual, registradas em atas ou relatórios, de modo a assegurar o controle da evolução dos trabalhos, a validação das premissas e a solução tempestiva de dúvidas técnicas.

Os projetos deverão apresentar nível de detalhamento suficiente para permitir a precisa quantificação dos serviços, a definição de custos, a caracterização dos métodos executivos, o planejamento da execução e a futura fiscalização da obra. Todos os produtos técnicos deverão ser elaborados de modo integrado, consistente e apto à utilização direta na futura contratação da obra, reduzindo riscos de inconsistências, omissões, aditivos contratuais, paralisações e retrabalhos.

No que se refere às fases subsequentes à elaboração dos projetos, constitui requisito da contratação a prestação de assistência técnica à Administração durante o processo licitatório da futura obra, compreendendo o esclarecimento de dúvidas técnicas relativas aos projetos, memoriais, especificações, orçamento, cronograma e demais peças produzidas. Tal suporte é necessário para assegurar a correta interpretação dos documentos pelos licitantes, mitigar riscos de inconsistências na formulação das propostas e contribuir para a seleção da proposta mais vantajosa.

Adicionalmente, a contratação deverá prever a prestação de apoio técnico especializado à fiscalização da obra, a ser executado pela mesma empresa responsável pelos projetos, durante a fase de execução contratual. Esse apoio terá natureza acessória e complementar à fiscalização do TRT3, não substituindo as atribuições legais dos fiscais e gestores designados, mas fornecendo suporte técnico qualificado para interpretação dos projetos, avaliação de compatibilizações, análise de soluções equivalentes, esclarecimento de dúvidas de campo e verificação da aderência da execução aos documentos técnicos.

O apoio técnico à fiscalização deverá abranger, entre outras atividades, acompanhamento sistemático da execução, realização de inspeções técnicas, verificação da conformidade dos serviços em relação aos projetos e especificações,

apoio à identificação e solução de interferências, emissão de pareceres técnicos quando demandado, elaboração de registros fotográficos e descritivos, croquis técnicos, desenhos esquemáticos, detalhes complementares e subsídios para atualização de documentação “as built”.

No âmbito do controle físico-financeiro da obra, o apoio técnico deverá compreender auxílio nas medições em contratos por preço unitário, incluindo conferência de quantidades efetivamente executadas, elaboração de planilhas de apoio, verificação de aderência aos critérios de medição e subsídio técnico à validação dos boletins de medição pela fiscalização. Tais atividades deverão ser realizadas com rigor técnico e rastreabilidade, sem transferência da responsabilidade decisória da Administração para a contratada.

Por fim, ressalta-se que a contratação deverá assegurar que todos os produtos e serviços técnicos sejam orientados à futura execução segura, eficiente e controlável da obra de retrofit parcial, em consonância com as boas práticas de planejamento, engenharia consultiva, sustentabilidade, economicidade e controle das contratações públicas.

Caso a quantidade de fornecedores seja restrita, quais são os requisitos que limitam a participação? Esses requisitos são realmente indispensáveis?

Várias empresas conseguem cumprir os requisitos desta contratação. Existe um número razoável de empresas habilitadas a realizarem o serviço. Não há restrição de fornecedores no mercado.

Qual a data limite para o atendimento da necessidade?

É desejável que a instrução do processo de contratação seja concluída até julho de 2026, com a contratação efetivada até dezembro de 2026.

IV. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS

Quais são as estimativas das quantidades para a contratação? Essas estimativas devem ser acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte.

As estimativas de quantidades da presente contratação foram definidas a partir da área de referência da unidade da Rua Goitacazes, n. 1.475, considerada em aproximadamente 12.271,00 m² de área vinculada ao TRT3, conforme dados consolidados nos estudos técnicos previamente elaborados. Essa área constitui a base de dimensionamento dos serviços de levantamento, diagnóstico, estudos de alternativas,

anteprojeto, projeto básico, projeto executivo, memoriais, especificações técnicas, orçamento e demais documentos necessários à futura contratação da obra de retrofit.

Por se tratar de contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, as quantidades ora estimadas não correspondem aos quantitativos finais de materiais, equipamentos e serviços da futura obra. Tais quantitativos deverão ser apurados pela contratada no desenvolvimento dos projetos, com base nos levantamentos cadastrais, vistorias técnicas, diagnósticos das instalações existentes e soluções aprovadas pela Administração, devendo ser consolidados em planilhas orçamentárias acompanhadas das respectivas memórias de cálculo.

De forma sintética, estima-se a contratação de um conjunto completo de produtos técnicos para a edificação, abrangendo as disciplinas necessárias ao retrofit elétrico, de climatização, cabeamento estruturado, sistemas especiais, SPDA, subestação/entrada de energia e demais compatibilizações civis e estruturais indispensáveis. Incluem-se, ainda, a elaboração de plano de contingência e faseamento da futura obra, a preparação dos documentos para aprovações perante concessionárias e órgãos competentes, bem como o orçamento analítico final, com composições de preços, BDI, encargos, cronograma físico-financeiro e curvas ABC.

Foram consideradas interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala?

Não se aplica. Os serviços de elaboração de projetos de reforma de imóvel consideram as especificidades locais e os níveis de intervenções necessários, não podendo ser aplicados a outras edificações simultaneamente.

Para definição das quantidades podem ser considerados: Série histórica, levantamentos “*in loco*”, dentre outros.

Podem ser utilizados levantamentos “*in loco*” e nos projetos atuais.

V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Qual a justificativa para a contratação?

A presente demanda insere-se em um contexto mais amplo de avaliação técnica e planejamento institucional conduzido pela Secretaria de Engenharia ao longo do exercício de 2024, motivado pela identificação de deficiências relevantes nas instalações prediais dos imóveis do TRT3, em especial da unidade da Rua Goitacazes. A partir do

Relatório de Atividades da SENG, protocolo [ePAD 14.927/2024](#), foram detalhadas inadequações significativas nos sistemas elétricos e de infraestrutura correlata, evidenciando a necessidade de intervenções estruturadas voltadas à mitigação de riscos e à adequação às normas vigentes.

Em decorrência dessas informações, a Diretoria de Administração determinou a elaboração de plano de ação abrangente, com vistas à identificação das medidas necessárias à resolução dos problemas técnicos diagnosticados, priorizando intervenções de maior criticidade e urgência. Tal diretriz deu origem ao Plano de Ação para Retrofit (documento ePAD 14927-2024-9), que buscou a estruturação do processo de modernização em etapas sucessivas, contemplando levantamento e diagnóstico, anteprojeto, projeto básico, plano de contingência, projeto executivo, aprovações junto à concessionária e elaboração de orçamento e cronograma.

O referido plano evidenciou a elevada complexidade das instalações existentes, caracterizadas por sucessivas intervenções ao longo do tempo, ausência de documentação técnica confiável e presença de sistemas embutidos de difícil inspeção. Tais condições impõem a necessidade de elaboração de projetos com elevado grau de detalhamento e precisão, sob pena de comprometer a viabilidade técnica e a adequada execução das futuras obras. Ademais, restou demonstrado que a atual capacidade operacional da Secretaria de Engenharia é insuficiente para absorver, com a qualidade e tempestividade necessárias, a elaboração de projetos dessa magnitude, o que reforça a necessidade de contratação de empresa especializada.

Paralelamente, o Estudo de Impacto do Retrofit da unidade Goitacazes ([PROAD n. 24408/2025](#)) aprofundou a análise das condições da edificação e das alternativas de intervenção, destacando, no âmbito das instalações elétricas, a situação crítica da subestação existente, cuja configuração atual apresenta características atípicas e incompatíveis com os padrões normativos contemporâneos, incluindo compartilhamento indevido de infraestrutura com terceiros e utilização de equipamentos obsoletos, o que demanda reconfiguração completa do sistema de entrada de energia.

O estudo também avaliou diferentes cenários de retrofit, demonstrando que a modernização das instalações elétricas constitui elemento central em todas as alternativas analisadas, seja pela necessidade de garantir segurança e conformidade normativa, seja pelo impacto direto sobre o funcionamento dos demais sistemas prediais. No que se refere à climatização, verificou-se a necessidade de reavaliação e modernização dos sistemas existentes, com priorização de critérios de eficiência

energética e desempenho, evidenciando a importância dessa disciplina no contexto global da intervenção.

No âmbito decisório, em reunião realizada no Gabinete da Presidência, com participação da alta administração, foi deliberado que o retrofit das instalações elétricas deve ser tratado em consonância com o Plano de Obras do TRT3 e com as diretrizes institucionais de mitigação de riscos e melhoria das condições de funcionamento das unidades. Em desdobramento dessa diretriz a Administração definiu que, neste momento, a modernização deverá se concentrar nos sistemas elétricos e de climatização, considerados os mais críticos sob a perspectiva de segurança, continuidade operacional e impacto institucional, conforme se extrai do [Relatório de Acompanhamento](#) estratégico disponível no site do TRT3:

Em reunião realizada em 26/03, na Presidência, foram definidas as diretrizes do Projeto Goitacazes Modernizada para o biênio vigente. Ressaltou-se que o projeto possui caráter contínuo, não se limitando a este período, sendo estabelecidas, para o momento, as ações prioritárias a serem executadas.

Participantes:

Presidente: Sebastião Geraldo de Oliveira

Juizes: Renato de Paula Amado; Ézio Martins Cabral Júnior; Renata Lopes Vale; Angela Maria Lobato Garios

Diretora-Geral: Patrícia Helena dos Reis

Secretário-Geral da Presidência: Antônio Costa Silva

Diretora de Administração: Luciana Correa Cruz Hahne

Secretaria de Engenharia: Louise Costa Ferreira

Secretário de Gestão Predial: Dilson José Couto Filho

Secretária de Apoio Judiciário: Flávia Cerqueira Mindello

Escopo definido para o biênio:

- Elaboração de projeto de retrofit das instalações elétricas;
- Elaboração de projeto de modernização do sistema de climatização;
- Priorização de intervenções voltadas à segurança predial.

Encaminhamentos realizados:

- Início da instrução processual para contratação dos projetos (elétrico e climatização);
- Revisão do planejamento à luz das diretrizes da atual Administração;
- Necessidade de formalização das deliberações no acompanhamento do projeto.

Próximas etapas:

- Conclusão da contratação dos projetos técnicos;
- Elaboração e entrega dos projetos;
- Posterior licitação e contratação das obras, com previsão de início no próximo exercício, condicionada a fatores administrativos e orçamentários.

Riscos e observações:

- Possibilidade de a execução da obra ultrapassar o exercício seguinte;
- Dependência de prazos de mercado e dos trâmites administrativos;
- Importância do registro formal das decisões para assegurar a rastreabilidade entre gestões.

Diante da determinação da Administração, os projetos a serem contratados deverão se restringir a essas disciplinas, não contemplando outras áreas de engenharia

ou arquitetura, exceto na medida estritamente necessária à compatibilização técnica das soluções propostas, o que permite concentrar esforços e recursos.

Cumprir destacar, ainda, que a presente contratação está diretamente vinculada ao projeto estratégico “[Goitacazes Modernizada](#)”, formalizado no âmbito do portfólio estratégico vigente deste Regional, cujo objetivo consiste na modernização das instalações da referida unidade, com vistas à melhoria das condições de atendimento jurisdicional, à segurança das instalações e à eficiência operacional do edifício.

No contexto desse projeto estratégico, a contratação dos projetos executivos de instalações elétricas e de climatização constitui etapa fundamental e estruturante, conforme explicitado em sua estrutura analítica, sendo condição necessária para o prosseguimento das demais fases, incluindo a obtenção de aprovações, elaboração de orçamento e posterior execução das obras de modernização. Trata-se, portanto, de ação diretamente alinhada aos objetivos estratégicos institucionais, notadamente aqueles relacionados à garantia da adequada prestação jurisdicional e à melhoria da infraestrutura física das unidades.

Diante de todo o exposto, resta evidenciada a necessidade concreta e atual da contratação pretendida, não apenas como medida técnica indispensável à solução dos problemas identificados, mas também como ação essencial para dar andamento a projeto estratégico institucional já formalmente estabelecido, cuja implementação demanda, como etapa inicial, a elaboração de projetos executivos robustos, completos e aderentes às exigências normativas e operacionais.

Quais as soluções disponíveis no mercado (produtos, fornecedores, fabricantes, etc.) que atendem aos requisitos especificados?

O mercado de empresas especializadas na execução de serviços de elaboração de projetos de engenharia para reforma é bastante amplo e diversificado. Portanto, em princípio, qualquer empresa especializada que preste serviço na área do objeto pretendido e que possua responsável técnico habilitado no CREA e/ou CAU poderá atender aos requisitos especificados.

Quais as justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar?

Em razão deste Tribunal não possuir contrato vigente que possa abarcar a execução dos serviços, será necessário contratar empresa especializada para prestação de serviços de elaboração de projetos de engenharia para reforma do imóvel.

RESSALVA TÉCNICA QUANTO À DELIMITAÇÃO DO ESCOPO DA SOLUÇÃO

Sob a perspectiva estritamente técnica do integrante responsável pela elaboração deste ETP, que também figura entre os autores dos estudos anteriores relativos ao retrofit da unidade Goitacazes, a alternativa mais indicada ao conjunto de problemas diagnosticados na edificação seria a incorporação coordenada de outras disciplinas prediais ao escopo da intervenção. Essa conclusão decorre da avaliação conjunta dos critérios de necessidade, oportunidade e vantajosidade, uma vez que o Estudo de Impacto anteriormente produzido demonstrou a existência de faixas de complexidade nas quais a execução simultânea de intervenções de diferentes disciplinas permite aproveitar a mesma mobilização, as mesmas interdições e os mesmos serviços preliminares, com potencial de economia e de maior eficácia global.

Não obstante, a delimitação do escopo às disciplinas de elétrica e climatização decorre de determinação superior da Administração. Por essa razão, o presente ETP não teve como objetivo a busca pela alternativa que melhor resolveria o conjunto das deficiências da edificação, mas, sim, a busca pela solução de contratação que melhor atente à decisão administrativa de executar, neste momento, somente a reforma dos sistemas elétricos, de climatização e intervenções decorrentes.

Quais são as normas que disciplinam o objeto da contratação?

Para este objeto — projetos de retrofit elétrico, cabeamento estruturado, climatização, compatibilizações, orçamentos e peças técnicas acessórias — a relação dos normativos mais relevantes pode ser apresentada no ETP da seguinte forma:

1. **Lei nº 14.133/2021** – Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos, aplicável à instrução, planejamento, seleção do fornecedor, execução contratual, critérios de julgamento, exigências de habilitação, matriz de riscos, gestão e fiscalização contratual.
2. **Resolução CNJ nº 347/2020**, com alterações posteriores – institui a Política de Governança das Contratações Públicas dos órgãos do Poder Judiciário, estabelecendo diretrizes de planejamento, governança, sustentabilidade, gestão de riscos, alinhamento ao planejamento estratégico e profissionalização das contratações.
3. **Resolução CNJ nº 652/2025** – disciplina, no âmbito do Poder Judiciário, diretrizes relativas a projetos, obras, reformas e parâmetros de arquitetura e engenharia. Deve

ser adotada como referência atual em substituição à antiga Resolução CNJ nº 114/2010, expressamente revogada pelo art. 56 da nova resolução.

4. **Resolução CSJT nº 70/2010**, e alterações posteriores, naquilo que permanecer compatível com os normativos supervenientes do CNJ – dispõe, no âmbito da Justiça do Trabalho de 1º e 2º graus, sobre planejamento, execução e fiscalização de obras e serviços de engenharia, bem como sobre parâmetros e orientações para contratação de obras, aquisição e locação de imóveis, referenciais de áreas e de custos.
5. **Decreto nº 7.983/2013** – estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, com utilização de bases oficiais, composições de custos unitários, BDI e demais elementos de formação de preços. O anexo de orçamentação do TRF6 também adota esse decreto como referência expressa para compatibilidade de custos e quantitativos.
6. **Resolução CNJ nº 400/2021** – dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário, com reflexos diretos na especificação de soluções de eficiência energética, redução de consumo, racionalidade operacional e critérios sustentáveis em obras e serviços de engenharia.
7. **Resolução CNJ nº 401/2021** – dispõe sobre acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência no Poder Judiciário, aplicável às compatibilizações físicas e técnicas que interfiram em circulação, ambientes, sinalização, acesso a equipamentos, segurança e uso autônomo dos espaços.
8. **Lei nº 13.589/2018** – dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes, sendo relevante para que os projetos de climatização já contemplem condições de operação, manutenção e controle compatíveis com o futuro PMOC.
9. **Portaria GM/MS nº 3.523/1998** – aprova regulamento técnico com medidas básicas de manutenção, operação e controle de sistemas de climatização, especialmente quanto à limpeza, conservação, operação e qualidade do ar em ambientes climatizados de uso público e coletivo.
10. **ABNT NBR 17037:2023** – qualidade do ar interior em ambientes não residenciais climatizados artificialmente, aplicável como referência técnica atual para parâmetros de qualidade do ar interior, sem prejuízo das demais normas e atos sanitários vigentes.
11. **Resolução CONAMA nº 307/2002** – estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para gestão dos resíduos da construção civil, aplicável às peças acessórias da futura

obra, especialmente caderno de encargos, especificações, orçamento e diretrizes para demolições, remoções e destinação de resíduos.

12. **Normas técnicas da ABNT, do INMETRO, normas de concessionárias, normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, legislação federal, estadual e municipal e instruções dos sistemas CREA/CONFEA e CAU/CAU-BR** – conforme padrão adotado no edital de contratação de projeto de reforma do TRT-BA/TRT5, que exige a observância dessas referências no desenvolvimento do projeto executivo.
13. **Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais – Manual SEAP** – referência técnica complementar para estruturação das etapas de projeto, especificações, caderno de encargos, orçamento, compatibilização, fiscalização, medição e recebimento. O próprio manual contempla disciplinas diretamente ligadas ao escopo da Goitacazes, como instalações elétricas, sistema de cabeamento estruturado, ar-condicionado central e ventilação mecânica.
14. **Lei nº 6.496/1977** e normas do **Sistema CONFEA/CREA** – aplicáveis à Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos projetos, memoriais, orçamentos, laudos e demais peças técnicas de engenharia.
15. **Lei nº 12.378/2010** e normas do **CAU/CAU-BR**, quando houver participação de arquiteto e urbanista em compatibilizações, leiautes, interferências arquitetônicas, acessibilidade, elementos de forro, fechamento, recomposição ou demais peças de atribuição profissional de arquitetura.
16. **Normas da CEMIG aplicáveis à entrada de energia, medição, conexão e subestação**, especialmente a **ND-5.3**, para fornecimento de energia elétrica em média tensão, e as normas correlatas de baixa tensão ou conexão, caso a solução técnica avalie alteração do enquadramento ou do padrão de atendimento. A ND-5.3 disciplina requisitos mínimos para entradas de serviço em média tensão, inclusive para edificações comerciais e compartilhadas com carga instalada superior a 75 kW.
17. **Normas Técnicas de Conexão da CEMIG** – aplicáveis aos procedimentos, padrões de projeto, equipamentos, materiais, segurança e processos necessários para conexão segura e padronizada à rede da distribuidora.
18. **Resolução Normativa ANEEL nº 1.000/2021** e **PRODIST/ANEEL**, quando aplicáveis às tratativas de fornecimento, conexão, adequação de carga, ponto de entrega, medição, condições gerais de fornecimento e interface com a distribuidora.
19. **ABNT NBR 5410** – instalações elétricas de baixa tensão, aplicável aos quadros, circuitos terminais, alimentadores de baixa tensão, tomadas, iluminação, proteção

contra choques, dimensionamento de condutores, dispositivos de proteção e seccionamento.

20. **ABNT NBR 14039** – instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV, aplicável à subestação, entrada de energia, cubículos, equipamentos de manobra, proteção, transformação e distribuição em média tensão.
21. **ABNT NBR 5419, Partes 1 a 4** – proteção contra descargas atmosféricas, aplicável ao projeto ou adequação do SPDA, aterramento, equipotencialização, análise de risco e proteção de sistemas eletroeletrônicos.
22. **ABNT NBR 13570** – instalações elétricas em locais de afluência de público, quando aplicável às áreas do fórum, halls, auditórios, áreas de atendimento, circulação pública e ambientes de maior concentração de usuários.
23. **ABNT NBR IEC 61439** – conjuntos de manobra e controle de baixa tensão, aplicável aos quadros gerais, quadros de distribuição, painéis elétricos e demais conjuntos montados.
24. **ABNT NBR IEC 62271**, série aplicável – conjuntos de manobra e controle de alta/média tensão, aplicável a cubículos, seccionadoras, disjuntores, arranjos de proteção e equipamentos da subestação.
25. **ABNT NBR 5356**, série aplicável, e normas correlatas sobre transformadores de potência, inclusive transformadores a seco, quando adotados no projeto de modernização da subestação.
26. **ABNT NBR 10898** – sistema de iluminação de emergência, aplicável às interfaces do projeto elétrico com segurança, rotas de fuga, alimentação e circuitos associados, ainda que o projeto de prevenção e combate a incêndio não seja a disciplina principal da contratação.
27. **ABNT NBR 14565** – cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers, aplicável ao projeto de rede física de dados, racks, patch panels, cabeamento horizontal e backbone, infraestrutura, salas técnicas e documentação.
28. **ABNT NBR 16415** – caminhos e espaços para cabeamento estruturado, aplicável à infraestrutura física de eletrocalhas, eletrodutos, shafts, salas de telecomunicações, prumadas e espaços técnicos.
29. **ISO/IEC 11801** e normas **ANSI/TIA** correlatas, como TIA-568, TIA-569, TIA-606 e TIA-607, como referências complementares para desempenho, infraestrutura, identificação, administração e aterramento/equipotencialização de sistemas de telecomunicações, desde que compatíveis com as normas brasileiras e com os padrões internos do TRT3.

30. **ABNT NBR 16401, Partes 1, 2 e 3** – instalações de ar-condicionado: sistemas centrais e unitários, aplicável ao dimensionamento de carga térmica, parâmetros de conforto, qualidade do ar interior, renovação de ar, distribuição, eficiência e critérios de projeto de climatização.
31. **ABNT NBR 7256**, quando aplicável a ambientes de saúde, perícia, atendimento médico ou outros espaços com requisitos específicos de tratamento de ar, caso tais ambientes estejam incluídos no escopo da climatização da unidade.
32. **ABNT NBR 13971** – sistemas de refrigeração, condicionamento de ar, ventilação e aquecimento: manutenção programada, aplicável como referência para que o projeto seja compatível com operação, manutenção e futura elaboração do PMOC.
33. **Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho**, especialmente **NR-10** para segurança em instalações e serviços com eletricidade, **NR-12** para máquinas e equipamentos, **NR-17** para ergonomia, **NR-18** para segurança e saúde no trabalho na indústria da construção, **NR-24** para condições sanitárias e de conforto e **NR-35** para trabalho em altura, quando aplicáveis às fases de levantamento, vistoria, projeto, futura obra e manutenção. A NR-10, por exemplo, aplica-se às fases de projeto, construção, montagem, operação e manutenção de instalações elétricas.
34. **Código de Edificações do Município de Belo Horizonte – Lei Municipal nº 9.725/2009**, e regulamentos correlatos, quando houver intervenções sujeitas a licenciamento, regularização, modificação ou aprovação perante o Município.
35. **Plano Diretor de Belo Horizonte – Lei Municipal nº 11.181/2019**, Código de Posturas e demais normas urbanísticas municipais, naquilo que interferir em licenciamento, uso, acessos, fachadas, equipamentos externos de climatização, ocupação de logradouro, canteiro ou outras intervenções acessórias.
36. **Normas do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais**, naquilo que os projetos elétricos, de climatização, cabeamento, automação, iluminação de emergência, alimentação de sistemas de segurança e compartimentações interfiram em medidas de segurança contra incêndio e pânico.
37. **Guias de contratações sustentáveis aplicáveis**, em especial o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho, quando adotado internamente, e o Plano de Logística Sustentável do TRT3, como referências para eficiência energética, redução de consumo, durabilidade, manutenção, destinação de resíduos, materiais e desempenho ambiental.

38. Normas e padrões internos do TRT3 – manuais de identidade institucional, padrões de documentação técnica, padrões de infraestrutura elétrica e lógica, diretrizes de segurança institucional, orientações da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicações, padrões de fiscalização e demais atos internos aplicáveis ao desenvolvimento, recebimento e utilização dos projetos.

A relação acima não afasta a aplicação de outras normas técnicas ou legais específicas que se mostrem pertinentes durante o desenvolvimento dos levantamentos, diagnósticos e projetos. A contratada deverá adotar sempre as versões vigentes dos normativos na data de elaboração dos produtos técnicos, justificar tecnicamente eventuais soluções divergentes e submeter à fiscalização do TRT3 os casos de dúvida, conflito normativo ou necessidade de compatibilização entre normas brasileiras, normas de concessionárias, exigências de órgãos públicos e padrões internos do Tribunal.

Há registro de ocorrências negativas ocorridas em contratações anteriores similares?

Não há, além daquelas intrínsecas às contratações públicas decorrentes de licitação.

Quais ações podem ser adotadas para evitar a repetição das ocorrências negativas supracitadas?

Não se aplica.

Há necessidade de que a atual contratada transfira conhecimento, técnicas ou tecnologias para a nova contratada?

Não existe contratada atualmente.

Há necessidade de insumos cuja previsibilidade não seja possível neste momento? Quais mecanismos devem ser incluídos no TR para tratar desta questão?

Sim. Em retrofit de edificação existente e ocupada, especialmente com instalações antigas e parcialmente ocultas em forros, shafts, prumadas, casas de máquinas, quadros e subestação, é possível que surjam necessidades técnicas cuja extensão não seja plenamente previsível nesta etapa do ETP. No caso da Goitacazes, essas incertezas devem ficar restritas a insumos acessórios ao desenvolvimento dos projetos, tais como ensaios, medições, inspeções especializadas, prospecções pontuais, levantamentos complementares, laudos específicos, apoio de consultores

especializados e eventual uso de equipamentos de acesso ou tecnologia de levantamento, não se confundindo com ampliação genérica do objeto.

O TR deve prever que a proposta da contratada inclua todos os recursos ordinários necessários à elaboração dos projetos — equipe técnica, softwares, equipamentos usuais de medição, visitas técnicas, reuniões, relatórios, memoriais, compatibilização e revisões.

Para os insumos excepcionalmente variáveis, recomenda-se que o TR inclua mecanismos específicos: etapa inicial obrigatória de levantamento e diagnóstico, com apresentação de plano de trabalho; execução por ordem de serviço ou autorização específica para itens complementares; preços unitários previamente previstos para serviços variáveis mensuráveis; necessidade de justificativa técnica fundamentada pela contratada; aprovação prévia da fiscalização antes da execução; e limitação dos itens complementares ao interesse direto do projeto.

Também é recomendável prever, em anexo ou planilha própria, itens de utilização eventual, como ensaios elétricos, medições de qualidade de energia, laudo de aterramento/SPDA, termografia, inspeções técnicas especializadas, levantamento cadastral complementar, nuvem de pontos ou escaneamento quando justificado, horas de consultoria especializada e prospecções pontuais necessárias à identificação de interferências.

No caso das peças orçamentárias, o TR deve vedar itens genéricos como “verba”, “miscelâneas”, “diversos” ou “acessórios” sem mensuração. Todos os insumos previsíveis devem ser incorporados às composições de preço dos serviços correspondentes, e os itens efetivamente autônomos devem possuir unidade de medida, critério de medição, fonte de preço e memória de cálculo.

Por fim, o TR deve prever que eventual necessidade superveniente não enquadrável nos itens previamente estimados será tratada por justificativa técnica, análise da fiscalização, demonstração de vantajosidade, pesquisa de preços quando cabível e formalização por apostilamento, ordem complementar ou termo aditivo, conforme o caso. Essa solução preserva a flexibilidade necessária ao retrofit, sem permitir transfiguração do objeto, observando-se as regras da Lei nº 14.133/2021 sobre execução e fiscalização contratual, alterações contratuais justificadas e limites legais aplicáveis aos acréscimos e supressões.

Há contratações similares feitas por outras entidades que possam ser usadas como fonte para pesquisa de novas metodologias, tecnologias ou inovações?

Foram examinadas contratações similares realizadas por outros órgãos do Poder Judiciário, especialmente o Pregão Eletrônico nº 026/2020 do TRT da 5ª Região, relativo à contratação de projeto executivo para reforma do Complexo Empresarial 2 de Julho, em Salvador/BA, e a contratação do TRF da 6ª Região para elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para edificações novas e existentes da Justiça Federal em Minas Gerais. Essas experiências são pertinentes por envolverem serviços técnicos especializados de engenharia consultiva, elaboração de projetos para reforma de edificações de uso institucional, compatibilização multidisciplinar, produção de peças orçamentárias e adoção de mecanismos de gestão contratual voltados à qualidade dos entregáveis.

No caso do TRT3 Goitacazes, tais referências serão utilizadas apenas no que for compatível com o escopo efetivamente pretendido, restrito às disciplinas de instalações elétricas e associadas, cabeamento estruturado e sistemas correlatos, climatização, compatibilizações necessárias, orçamento e demais peças técnicas acessórias. A análise dessas contratações contribui para o aprimoramento do Termo de Referência, especialmente quanto à definição dos produtos, critérios de medição, exigências de compatibilização, tratamento de incertezas próprias de retrofit, organização das ordens de serviço, requisitos de sustentabilidade, uso de BIM quando pertinente e estruturação das planilhas orçamentárias.

VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Trata-se de bens e serviços em geral?

Não. Trata-se de serviços de engenharia e arquitetura.

Qual o método utilizado para estimar as quantidades a serem contratadas? Como este método está documentado?

O método utilizado foi uma estimativa paramétrica e documental, baseada na área de intervenção e na decomposição do objeto por produtos técnicos. Como se trata de contratação de projetos e peças técnicas, e não da obra em si, as quantidades não foram estimadas a partir de materiais, equipamentos ou serviços executivos, mas a partir da área abrangida pelos projetos e do conjunto de entregáveis necessários: levantamento e diagnóstico, estudos de alternativas, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo,

memoriais, especificações, compatibilizações, orçamento, cronograma e demais documentos acessórios.

A principal base quantitativa adotada é a área da edificação vinculada ao TRT3 no imóvel da Rua Goitacazes, n. 1.475, estimada em 12.271,00 m², obtida pela soma das áreas por pavimento e setores constantes do Estudo de Impacto do Retrofit. Esse documento também registra que o imóvel possui área total aproximada de 16.450 m², distribuída em 19 pavimentos, sendo cerca de 12.200 m² destinados ao TRT3.

A metodologia é compatível com contratações similares utilizadas como referência. No edital do TRT da 5ª Região, por exemplo, os itens de projeto foram estimados por disciplina com indicação da “área estimada de projeto”, como 35.000 m² para instalações elétricas, climatização e cabeamento estruturado, além de itens específicos para orçamento detalhado e coordenação/compatibilização. Também é compatível com o modelo do TRF6, que reconhece que, em serviços técnicos de engenharia, os quantitativos da planilha são referenciais e devem ser detalhados nas ordens ou autorizações de serviço, conforme o escopo efetivamente necessário.

O método está documentado no próprio ETP por meio da indicação da área-base, da memória de cálculo sintética da área de intervenção, da relação dos produtos técnicos a serem contratados e da vinculação aos documentos de suporte. Também deverá ser refletido no Termo de Referência e na planilha estimativa da contratação, com a discriminação dos serviços por disciplina, unidade de medição, área ou conjunto aplicável, premissas adotadas e documentos de referência. Essa forma de estimativa é aderente às práticas de projeto e orçamento de edificações públicas, que admitem, na etapa preliminar, estimativas baseadas em áreas, quantidades de componentes, preços médios e coeficientes de correlação, evoluindo posteriormente para orçamentos detalhados com quantitativos e composições.

A estimativa do valor da contratação utilizou quais fontes para sua definição?

Composições analíticas a partir de bases oficiais (SINAPI/SETOP/outras tabelas de referência) e pesquisa de mercado para formação dos preços de referência dos serviços.

É viável realizar a pesquisa de mercado?

Sim. A pesquisa de mercado é viável, pois existem contratações similares de projetos de reforma, retrofit e modernização predial, além de bases referenciais de custos, planilhas públicas, composições de serviços técnicos e fornecedores especializados aptos a subsidiar a estimativa.

É adequada a pesquisa de preços pela técnica de avaliação de preços praticados no mercado pelo próprio fornecedor?

Não como metodologia principal. Essa técnica pode ser utilizada apenas de forma complementar ou subsidiária, especialmente para itens especializados sem referência suficiente em bases públicas ou contratações similares, desde que acompanhada de documentação comprobatória idônea.

No caso de preços praticados pelo próprio fornecedor, há parâmetros que permitam aferir sua razoabilidade?

Não se aplica.

Foram encontrados preços de objetos similares no PNCP?

Não se aplica. Conforme estabelecido pela IN. SEGES/ME N. 91/2022 está autorizada a aplicação do Decreto N. 7983/2013 para a “elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia (...) para a definição do valor estimado nos processos de licitação e de contratação direta de obras e serviços de engenharia, de que dispõe o § 2º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021”.

O Decreto em questão não prevê a obrigatoriedade da verificação do PNCP. Além disso, a utilização de contratações similares do PNCP não constitui parâmetro confiável para estimativa de preço para serviços de engenharia em função das especificidades de cada atividade, diretamente ligadas ao custo e que influenciam o preço final de mercado.

É adequada a pesquisa de preços praticados pelo mercado?

Sim. Alguns insumos necessários para a formação de composições de preço unitário (CPU) que não constam das tabelas oficiais podem ser fornecidos por mais de uma empresa, não encontrando restrições no mercado para aferição dos preços e qualidade.

Foram encontrados preços de objetos similares ofertados na internet?

Sim. Para parte dos insumos ausentes nas tabelas oficiais podem ser encontradas fontes de preço em sítios de domínio amplo, as quais podem ser empregadas na composição do orçamento analítico.

Foram obtidos preços diretamente junto aos fornecedores?

Não se aplica.

Há outras formas de pesquisa de preços que possam ser utilizadas?

Não.

Há variações significativas entre os preços obtidos que justifiquem a desconsideração de algum deles?

Não.

É adequada a pesquisa de preços por meio da técnica Composição de Custos Unitários + BDI?

Sim, a técnica se adequa perfeitamente à natureza do objeto, viabilizando o emprego dos insumos existentes em bancos de dados oficiais mantidos por instituições públicas.

No caso de utilização da Composição de Custos Unitários + BDI, quais as fontes de preços a serem usadas e qual a justificativa para sua escolha? Trata-se de obras e serviços de Engenharia? Se sim, deve-se observar o art. 23, §2º da Lei 14.133/21:

Tabelas oficiais do SINAPI, SICRO e outras tabelas de referência e pesquisa de mercado, com fulcro na redação do Decreto nº 7.983/2013. O orçamento será público.

MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS OU PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Mapas comparativos de preços e pesquisas de mercado disponíveis serão anexados ao processo de contratação.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, deverá ser feita neste tópico.

A solução consiste na contratação de empresa especializada para elaboração do conjunto completo de estudos, levantamentos, diagnósticos, projetos, memoriais, especificações, compatibilizações, orçamentos e demais peças técnicas necessárias à futura contratação da obra de retrofit parcial do imóvel da Rua Goitacazes, n. 1.475, restrita às disciplinas de instalações elétricas e sistemas associados, cabeamento estruturado e sistemas correlatos, climatização, além das compatibilizações civis, arquitetônicas e documentais indispensáveis à perfeita implantação dessas soluções.

A contratação não tem por objeto a execução direta da obra, o fornecimento de equipamentos permanentes ou a manutenção das instalações existentes. Trata-se de contratação de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva, voltada à produção da documentação técnica necessária para permitir, em etapa posterior, a licitação e execução da obra com adequada definição de escopo, quantitativos, custos, métodos executivos, interferências, cronograma e critérios de recebimento.

A solução deverá abranger as etapas de levantamento e diagnóstico, anteprojeto, projeto básico, plano de contingência ou faseamento da intervenção, projeto executivo, aprovações perante concessionárias e órgãos competentes quando necessárias, orçamento analítico e cronograma físico-financeiro. Essa estrutura é compatível com o Plano de Ação já elaborado pela SENG, que dimensionou a fase de projetos da Goitacazes justamente a partir dessas etapas, considerando a complexidade da edificação, o porte das instalações, a ausência de documentação atualizada, as modificações acumuladas ao longo dos anos e a existência de trechos embutidos de difícil inspeção.

A contratação deverá priorizar a modernização e adequação das instalações elétricas, inclusive entrada de energia, subestação, prumadas, quadros gerais e terminais, circuitos alimentadores e terminais, SPDA, aterramento, proteção, seletividade, supervisão ou automação associada, quando aplicável.

No tocante ao cabeamento estruturado, a solução deverá contemplar o levantamento da infraestrutura existente, definição da nova topologia física, racks, prumadas, eletrocalhas, eletrodutos, pontos de telecomunicações, identificação, aterramento/equipotencialização associado, documentação técnica, critérios de certificação e compatibilização com as necessidades institucionais e tecnológicas do TRT3. Os sistemas correlatos, como CFTV, controle de acesso, sonorização, supervisão, automação ou outros sistemas de baixa tensão, deverão ser considerados na medida em que forem necessários à compatibilização física e funcional da infraestrutura projetada.

Quanto à climatização, a solução deverá compreender o diagnóstico do sistema existente, avaliação técnica da alternativa a ser adotada, dimensionamento de carga térmica, definição de unidades internas e externas, redes frigorígenas ou hidráulicas, renovação de ar, drenagem, alimentação elétrica, automação, controle, requisitos de eficiência energética, interferências com forros, fachadas, shafts, casas de máquinas, áreas técnicas e rotas de manutenção. O estudo de impacto analisou alternativas de climatização e identificou a modernização por tecnologia VRF como alternativa tecnicamente relevante para melhoria de conforto e eficiência, sem prejuízo da decisão administrativa final sobre a solução a ser detalhada.

A solução deverá resultar em um conjunto integrado e compatibilizado de documentos técnicos, em padrão suficiente para subsidiar a futura contratação da obra. As exigências relacionadas à manutenção deverão ser tratadas nos próprios projetos e especificações, e não como obrigação autônoma de prestação continuada de manutenção pela contratada. Assim, os produtos técnicos deverão prever soluções que facilitem operação, inspeção, limpeza, substituição, acesso seguro, identificação de circuitos, rastreabilidade de ativos, padronização de componentes, documentação “como projetado” e, quando aplicável, subsídios para o futuro “as built”. No caso da climatização, deverão ser previstos requisitos que permitam a futura operação e manutenção conforme PMOC e normas sanitárias e técnicas aplicáveis.

A assistência técnica, quando prevista no TR, deverá ter natureza acessória à elaboração dos projetos, incluindo apoio à Administração durante a licitação da obra, respostas a questionamentos técnicos, análise de pedidos de esclarecimento, apoio em diligências e eventual suporte técnico à fiscalização durante a execução, especialmente para interpretação dos projetos, análise de compatibilizações, avaliação de soluções equivalentes, conferência de quantitativos e esclarecimento de dúvidas de campo. Essa assistência não substitui a responsabilidade da futura executora da obra nem a atuação da fiscalização do TRT3, mas reduz riscos de erro de interpretação, incompatibilidades e aditivos decorrentes de lacunas documentais.

Dessa forma, a solução como um todo consiste na obtenção de documentação técnica completa, coerente, compatibilizada e orçamentariamente rastreável, capaz de transformar o diagnóstico preliminar das necessidades de modernização da unidade Goitacazes em um objeto de obra suficientemente definido, seguro, executável, auditável e aderente ao interesse público.

VIII. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Qual o maior nível de parcelamento da solução? Justifique.

Não se recomenda o parcelamento da contratação em lotes ou contratos autônomos por disciplina. As soluções de elétrica, cabeamento e climatização são fortemente interdependentes, pois disputam os mesmos espaços técnicos, forros, shafts, prumadas, salas técnicas, quadros, eletrocalhas, rotas de infraestrutura e pontos de alimentação elétrica. Além disso, a climatização impacta diretamente a carga elétrica, a infraestrutura de alimentação, a drenagem, a automação e as compatibilizações civis. O fracionamento por disciplina aumentaria o risco de incompatibilidades, lacunas de escopo, retrabalho, indefinição de responsabilidade e dificuldades na fiscalização.

Assim, justifica-se o não parcelamento externo da contratação. O parcelamento adequado deve ocorrer apenas no plano interno da execução contratual, com divisão por etapas, entregáveis, disciplinas e critérios de medição, mantendo-se uma única contratada responsável pela coordenação geral, integração técnica, compatibilização dos projetos e coerência final das peças que subsidiarão a futura licitação da obra.

IX. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (ECONOMICIDADE E MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS)

Quais são os benefícios diretos e indiretos a serem produzidos com a contratação?

A contratação pretende produzir, como resultado direto, a obtenção de documentação técnica completa, integrada e compatibilizada para subsidiar a futura contratação da obra de retrofit parcial da unidade Goitacazes, abrangendo as disciplinas de instalações elétricas e associadas, cabeamento estruturado e sistemas correlatos, climatização, compatibilizações, orçamento e demais peças acessórias. Com isso, espera-se transformar o diagnóstico preliminar das necessidades de modernização em um objeto de obra tecnicamente definido, mensurável, orçável, executável e auditável.

Entre os benefícios diretos, destacam-se a melhoria da segurança das instalações elétricas, a adequação normativa dos sistemas prediais, a redução de riscos de falhas, sobrecargas e interrupções, a modernização da infraestrutura de dados, a melhoria das condições de conforto térmico e a definição de soluções compatíveis com a realidade física de uma edificação existente e ocupada. A contratação também permitirá identificar previamente interferências, condicionantes de execução e necessidades de faseamento da futura obra, reduzindo improvisações durante a execução.

Sob o aspecto da economicidade, a contratação dos projetos tende a reduzir riscos de aditivos, retrabalhos, paralisações e soluções mal dimensionadas na futura obra. A elaboração de orçamento analítico, com memória de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro e critérios técnicos de medição, contribuirá para maior precisão do valor estimado da obra, ampliação da competitividade, melhor julgamento das propostas e maior controle da execução contratual.

Também se espera melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis no TRT3. A complexidade e o volume dos levantamentos, diagnósticos, compatibilizações e projetos necessários excedem a capacidade ordinária de absorção pela equipe interna sem prejuízo das demandas rotineiras da Secretaria de Engenharia. Com a contratação, os servidores poderão concentrar sua atuação nas atividades de planejamento, fiscalização, análise crítica, validação técnica e gestão da contratação, preservando a capacidade institucional de controle sem transferir indevidamente à equipe interna toda a carga operacional de elaboração dos projetos.

Como benefícios indiretos, a futura implementação das soluções projetadas deverá contribuir para maior confiabilidade dos sistemas prediais, melhoria das condições de trabalho e atendimento ao público, redução de custos de manutenção corretiva, maior eficiência energética, racionalização do uso de infraestrutura elétrica e lógica, melhoria da vida útil dos sistemas e maior aderência às políticas de sustentabilidade e modernização institucional. Esses resultados, embora dependentes da posterior execução da obra, têm como condição necessária a contratação ora planejada, pois somente projetos adequadamente elaborados permitirão a futura intervenção com segurança técnica, previsibilidade orçamentária e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Qual é a descrição do objeto suficiente para que a contratação produza os resultados pretendidos pela Administração?

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de engenharia consultiva, de natureza predominantemente intelectual, visando à elaboração dos levantamentos, diagnósticos, projetos básicos e executivos, memoriais, especificações técnicas, compatibilizações, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais peças técnicas necessárias à futura contratação da obra de retrofit parcial do imóvel do Fórum Trabalhista da Capital, localizado na Rua Goitacazes, n. 1.475, em Belo Horizonte/MG.

X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Quais as providências para adequar o ambiente organizacional em que a solução será implantada? Quais serão os agentes responsáveis por esta adequação?

Não se aplica.

Será necessária a adoção de providências pela Administração, tais como: liberação de espaço, retirada de equipamentos, capacitação de servidores designados para fiscalização e gestão contratual?

Antes do início dos projetos, a Administração deverá confirmar as premissas de ocupação do edifício, disponibilizar acesso aos ambientes para vistorias e levantamentos, organizar a interlocução com a CEMIG quando necessária e estabelecer os fluxos de análise, aprovação e recebimento das entregas.

Qual a equipe e a estratégia de fiscalização adequada ao objeto?

Será realizada por comissão formada por servidores com habilitação técnica adequada, lotados na Secretaria de Engenharia e na Secretaria de Gestão Predial.

Qual o prazo limite para a conclusão da contratação?

Dezembro de 2026.

Quais as medidas necessárias para buscar a conclusão da contratação em tempo hábil?

Priorização da análise pela DADM, SELC, DOF, AJLC, DG e demais setores envolvidos, para posterior encaminhamento até a consecução da contratação.

XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Será necessária alguma contratação correlata ou interdependente como: seguros, acréscimos em contratos já existentes, treinamentos, levantamentos específicos?

Não. Há engenheiros e arquitetos lotados na SENG e na SEGPRES formalmente habilitados para tratar da contratação.

Haverá necessidade de contratação de serviços de suporte à fiscalização?

Embora recomendável, não será necessário. A equipe própria da SENG e da SEGPRESS possui conhecimentos suficientes para fiscalizar o objeto e deliberar sobre a aceitação dos produtos. No entanto, a atual disponibilidade de pessoal pode não ser compatível com o volume, os prazos, a diversidade e o grau de aprofundamento das verificações exigidas, de modo que a Administração deverá priorizar e destacar, nos momentos de chegada de projetos e questionamentos da contratação, servidores em quantidade suficiente para atendimento em prazo razoável da demanda.

XII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Quais os critérios de sustentabilidade aplicáveis ao objeto?

1. Serão observadas as orientações técnicas contidas na IN nº 01/10 do MPOG/SLTI e no “Guia de Contratações Sustentáveis” para inclusão de critérios de sustentabilidade nas contratações de bens e serviços; no âmbito da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo graus, aprovado pela Resolução nº 310, de 24 de setembro de 2021, pelo CSJT, e atualizado conforme 4ª edição, oficializada pelo Ato n. 71/CSJT.GP.SG.SEGGEST, de 10 de setembro de 2025;
2. eficiência energética das instalações elétricas e de climatização, com avaliação de cargas, perdas, setorização, automação, controle e racionalização do consumo;
3. adoção de equipamentos, materiais e sistemas de maior rendimento, durabilidade, facilidade de manutenção e menor consumo energético;
4. previsão de circuitos individualizados e controles por ambiente ou setor, especialmente para iluminação, climatização e cargas específicas;
5. uso de soluções de climatização que privilegiem eficiência energética, renovação de ar adequada, isolamento térmico de dutos ou tubulações, facilidade de operação e manutenção e atendimento às normas de qualidade do ar;

6. especificação de materiais recicláveis, reutilizáveis, duráveis ou de menor impacto ambiental, quando tecnicamente cabíveis e disponíveis no mercado;
7. previsão, nas peças da futura obra, de diretrizes para gestão e destinação adequada dos resíduos de construção, demolição, cabos, componentes elétricos, equipamentos de climatização e demais materiais removidos;
8. compatibilização das soluções para reduzir retrabalhos, desperdícios, demolições desnecessárias e intervenções excessivas na edificação existente;
9. incorporação de critérios de operação e manutenção, de modo a reduzir custos futuros, facilitar inspeções e prolongar a vida útil dos sistemas;
10. observância das diretrizes do Plano de Logística Sustentável do TRT3 e dos guias de contratações sustentáveis aplicáveis.

Devem ser incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos?

Não se aplica.

LEVANTAMENTO DE RISCOS ESPECÍFICOS:

Risco
Rescisão do contrato, em caso de descumprimento pela Contratada, acarretando interrupção dos serviços prestados.
Demora entre a elaboração da planilha orçamentária e a contratação da reforma, acarretando valores desatualizados.
Glosas e penalizações decorrentes de eventual apresentação, pela empresa contratada, de levantamentos, diagnósticos, especificações, projetos e demais documentos em desconformidade com os requisitos previstos neste documento

AVALIAÇÃO ACERCA DA ESSENCIALIDADE E CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS

Trata-se de obrigação de fazer, ainda que eventuais entregas de materiais constituam obrigação acessória?

Sim. Trata-se de obrigação de fazer, uma vez que o núcleo do objeto consiste na prestação de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva, voltados à elaboração de levantamentos, diagnósticos, projetos, compatibilizações, memoriais, especificações, orçamentos e demais peças técnicas necessárias à futura contratação da obra. Eventuais entregas físicas ou digitais, como pranchas, relatórios, mídias, arquivos editáveis e documentos impressos, constituem obrigações acessórias, instrumentais à comprovação e utilização dos serviços intelectuais prestados, sem descaracterizar a natureza principal da contratação.

A necessidade do serviço se prolonga no tempo, de modo que não é possível vislumbrar seu encerramento, sendo necessária a renovação do contrato em longo prazo?

Não.

Eventual falta do serviço pode impactar negativamente na atividade-fim da unidade ou em serviço por ela prestado?

Sim. A falta da contratação pode impactar negativamente a atividade-fim da unidade, ainda que de forma indireta, pois a ausência dos projetos impede o avanço seguro da futura obra de modernização das instalações elétricas, de cabeamento e de climatização do imóvel da Rua Goitacazes.

Sem os projetos, permanecerão sem tratamento adequado as fragilidades já identificadas nas instalações prediais, especialmente quanto à segurança elétrica, confiabilidade da infraestrutura, capacidade de atendimento das cargas, organização da rede física de dados e condições de conforto ambiental. O Plano de Ação elaborado pela SENG teve justamente por objetivo identificar as intervenções necessárias e organizar medidas para resolução dos problemas técnicos, priorizando aquelas voltadas à mitigação de riscos nos imóveis da capital, incluindo a unidade Goitacazes.

Dessa forma, a não contratação tende a postergar a futura obra de retrofit e a manter a unidade sujeita a maior risco de falhas, interrupções, limitações operacionais, desconforto aos usuários e aumento de demandas corretivas. Em cenário mais crítico, falhas nas instalações elétricas, de dados ou de climatização podem comprometer a continuidade das atividades administrativas e jurisdicionais desenvolvidas no fórum, com reflexos sobre servidores, magistrados, advogados, partes e demais usuários do serviço público.

A solução ou parcela da solução constitui um serviço continuado?

Não.

Em caso de serviço continuado, qual a duração inicial e a duração máxima do contrato?

Não se aplica.

POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Conclui-se que a contratação proposta é adequada, necessária e tecnicamente compatível com a necessidade administrativa identificada, uma vez que permitirá a elaboração da documentação técnica indispensável à futura contratação da obra de retrofit parcial do imóvel da Rua Goitacazes, n. 1.475, abrangendo as disciplinas de instalações elétricas, sistemas associados, cabeamento estruturado, climatização, compatibilizações, orçamento e demais peças acessórias.

A contratação mostra-se adequada porque a futura intervenção depende de levantamentos, diagnósticos, estudos, projetos, memoriais, especificações e planilhas orçamentárias tecnicamente consistentes, sem os quais não será possível definir com segurança o escopo da obra, seus quantitativos, custos, métodos executivos, interferências, riscos e critérios de medição. Trata-se, portanto, de etapa necessária para transformar as necessidades já identificadas pela Administração em objeto de obra suficientemente definido, executável e auditável.

A solução também é proporcional ao problema, pois não contempla a execução direta da obra, limitando-se à contratação dos serviços técnicos especializados necessários ao seu planejamento. Essa delimitação permite que a Administração obtenha, previamente, elementos objetivos para decidir, licitar e fiscalizar a futura intervenção com maior segurança, reduzindo riscos de improvisações, retrabalhos, aditivos, incompatibilidades e paralisações.

Além disso, a contratação é compatível com o diagnóstico já realizado pela Secretaria de Engenharia, que identificou a necessidade de modernização das instalações elétricas e de dados dos imóveis da capital, incluindo a unidade Goitacazes, e com o estudo de impacto que avaliou alternativas de retrofit para a edificação.

Dessa forma, a Equipe de Planejamento manifesta-se favoravelmente ao prosseguimento da contratação, por entender que ela constitui medida tecnicamente

adequada para atendimento da necessidade pública, contribuindo para a futura modernização da infraestrutura predial, a mitigação de riscos operacionais, a melhoria das condições de segurança, funcionalidade, eficiência energética e continuidade dos serviços prestados na unidade.

ASSINATURA DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Integrantes técnicos:	Eng. Eletricista Breno Dias Rodrigues	BRENO DIAS RODRIGUES: 30836672 Assinado de forma digital por BRENO DIAS RODRIGUES:30836672 Dados: 2026.08.04 07:49:59 -03'00'
-----------------------	---------------------------------------	--