



PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DE MINAS GERAIS  
Seção de Administração Financeira e Patrimonial - SSJ de Juiz de Fora  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE JUIZ DE FORA

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP (LEI 14.133/2021) 0957379

### CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS E/OU AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES E DE CONSUMO

#### Introdução

ETP foi elaborado conforme:

- a ordem dos elementos indicados no § 1º Art. 18 Lei 14.133/2021 ( Nova Lei de Licitações e Contratos);
- o guia de suporte ao preenchimento de ETP 0366701, com orientações sobre conceitos, elaboração de textos e referências normativas.

Observação: conforme § 2º Art. 18 Lei 14.133/2021, ETP deverá conter ao menos os itens **I, IV, VI, VIII e XIII** e, quando não contemplar os demais, deverão ser incluídas as devidas justificativas.

#### I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

Contratação de empresa especializada para a elaboração de estudo técnico comparativo para modernização do sistema de climatização de ar da Subseção Judiciária de Juiz de Fora, confrontando o que há atualmente nos locais, com outras possibilidades disponíveis mercado.

O estudo técnico tem como finalidade apontar as melhores soluções a serem implantadas no edifício sede da Subseção, com a apresentação de custos unitários e individualizados, de forma a proporcionar a tomada de decisão da área demandante quanto a melhor solução a ser adotada. Busca-se que a melhoria propicie melhor capacidade térmica, prevenir ou minimizar os riscos à saúde, garantir boa qualidade do ar, considerando padrões de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação, grau de pureza, melhor eficiência dos equipamentos, redução no gasto de energia elétrica e que seja sustentável, com a utilização de gás refrigerante ecológico.

#### II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração

A presente contratação constou do PAC 2024.

A proposta está em consonância com o Planejamento Estratégico da Justiça Federal 2021/2026, aprovado pela Resolução N. 668/2020 do Conselho da Justiça Federal - CJF, o qual prevê como missão: "Garantir à sociedade uma prestação jurisdicional acessível, rápida e efetiva". Associa-se, especialmente, ao macro desafio específico "Promoção da Sustentabilidade e "Aperfeiçoamento da gestão administrativa e da governança judiciária", constante do Plano Estratégico da Justiça Federal - PEJF 2021 - 2026. Ademais, a Justiça Federal conta com Planejamento de Logística Sustentável - PLS, no qual estão estabelecidas as diretrizes a toda a Seção Judiciária de Minas Gerais e com o ODS 16 da Agenda 2030/ONU (<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods16/>), que visa promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis. Pretende-se, portanto, com a presente solução e de acordo com a missão institucional, o planejamento estratégico e as novas diretrizes do Poder Judiciário, as quais citamos, dentre outras:

- Atender a necessidade de alocação eficiente de recursos energéticos e a preservação do meio ambiente, dispostos na Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia contida na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001;
- Respeitar os critérios, práticas e diretrizes para a promoção de desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal elencados pelo Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012;
- Reduzir despesas com energia elétrica e manutenção do sistema de climatização desta Subseção Judiciária.

### III - Requisitos da contratação

1. Considerando que a Subseção não dispõe de profissional qualificado, faz-se necessária a contratação de profissional ou empresa especializada para a elaboração do estudo técnico e demais documentos para a modernização do sistema de climatização na sede da Subseção Judiciária de Juiz de Fora.

2. Trata-se de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante dispensa de licitação, em sua forma eletrônica, nos termos do artigo 75, I da lei 14.133/2021.

#### **3. Requisitos qualitativo/quantitativos:**

##### **3.1. Diagnóstico do Sistema**

A Contratada deverá elaborar Relatório Técnico que consistirá em diagnóstico completo do sistema atual, determinando suas características e estado de operação. De posse deste diagnóstico, deverá ainda elaborar estudos comparativos com as demais soluções existentes no mercado, tais como a substituição completa ou parcial do sistema atual por outras tecnologias e equipamentos existentes no mercado e ainda a possibilidade de realização de um retrofit (modernização) do sistema atual, em consonância com a ABNT NBR 15575-1:2013 – Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais, define retrofit como “remodelação ou atualização do edifício ou de sistemas, através da incorporação de novas tecnologias e conceitos, normalmente visando à valorização do imóvel, mudança de uso, aumento de vida útil e eficiência operacional e energética”.

O estudo comparativo a ser apresentado pela Contratada, deverá conter no mínimo os seguintes tópicos: Relatório, complementado com o estudo de custo x benefício para a substituição completa ou parcial do atual sistema, com o comparativo envolvendo outras tecnologias e equipamentos existentes no mercado e adequadas à edificação: 1) Avaliação do aproveitamento das condensadoras atuais; 2) Avaliação quanto a possibilidade de reutilização das saídas de ar existentes; 3) Melhorias técnicas em relação ao sistema atual; 4) Vantagens do sistema proposto em relação ao atual. 5) Análise de retorno financeiro (Tempo de retorno) de cada uma das soluções propostas ou solicitadas pela fiscalização em relação aos gastos já existentes com manutenção, energia elétrica e peças de reposição; 6) Forma de descarte do sistema atual sustentavelmente adequada para os casos onde será considerada a substituição do sistema; e 7) Outras informações pertinentes e necessárias.

Todos os relatórios, medições e demais valores apurados em campo e através de equipamentos que permitam a impressão de boletins deverão ter seus valores expressos no relatório final de diagnóstico possibilitando assim análises e comparações futuras por parte da Contratante, devendo estes serem acompanhados das condições de apuração, datas e horas de coletas das informações.

Após a apresentação do estudo, o mesmo será submetido às instâncias administrativas do TRF6, que decidirá qual a solução a ser projetada com todos os detalhamentos necessários pela Contratada.

##### **3.2. Projetos Executivos**

De posse da comunicação por escrito da Fiscalização de qual a solução a ser adotada, a Contratada deverá produzir os seguintes documentos:

- Projeto executivo de climatização para a nova solução proposta e aprovada pelo TRF6, contendo todo o detalhamento de caminhamento de tubulações, posicionamento das condensadoras e evaporadoras, renovação de ar e demais itens necessários;

- Avaliação e apresentação da correta distribuição de ar, bem como a necessária condição de renovação de ar externo;

- Projeto executivo de adequações civis para a devida instalação dos equipamentos inclusive com eventuais necessidades de estruturas de suporte, demolições de forro, furos em alvenaria e outros;

- Projeto executivo elétrico para instalação dos equipamentos, inclusive com diagrama unifilar, dimensionamento de cabeamento e eventuais detalhamentos;

- Projeto de automação dos sistemas de ar condicionado;

- Planilha orçamentária dos equipamentos, materiais e serviços a serem executados (mecânico, elétrico e civil), baseados nas planilhas SINAPI/SETOP/Editora PINI/Informador das construções e caso algum item não esteja contemplado nessas "revistas especializadas", deverá ser precificado com base em três orçamentos formais junto ao mercado (devendo estes orçamentos serem encaminhados juntamente com as demais documentações).

As planilhas orçamentárias deverão conter itens relativos às taxas e emolumentos necessários ao registro e legalização dos projetos, no que couber.

O projeto executivo a ser apresentado, contendo todos os elementos necessários à realização do empreendimento, detalhando todas as interfaces dos sistemas e seus componentes, deverá seguir as orientações do Manual de Obras Públicas-Edificações.

As diretrizes e descrições relativas ao desenvolvimento do projeto não são exaustivas. Portanto, a Contratada deverá projetar e detalhar em nível executivo todas as descrições e informações indispensáveis à correta e completa execução de todo o projeto.

Produto 1 - Desenhos:

1 Fluxograma de distribuição de ar;

2 Plantas e Cortes da Casa de Máquinas do ar condicionado (se houver);

3 Plantas de cortes gerais;

4 Plantas de detalhamento executivos;

5 Layout de quadros elétricos do sistema de climatização;

6 Diagramas de força;

7 Diagramas de comando;

8 Diagramas de lógica para automação;

9 Planta de calhas, eletrodutos e cabeamento para a Casa de Máquinas (se houver);

10 Desenhos de detalhamento de execução.

Produto 2 - Documentos:

1. Memória de cálculo;
- 2 Caderno de encargos e memorial descritivo;
- 3 Orçamento sintético e orçamento analítico do projeto;
- 4 Cronograma de execução físico-financeira, cronograma de mão de obra e cronograma de equipamentos.

Deverá ser considerado na proposta o registro e legalização dos projetos nos órgãos competentes, conforme legislação vigente, inclusive com averbação das alterações dos projetos já existentes, se necessário.

Os projetos e o orçamento deverão ser entregues assinados pelo responsável técnico, em três vias, juntamente com a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e seu respectivo comprovante de pagamento.

O Contratado deverá apresentar o desenvolvimento de todos os detalhes e documentos necessários para a perfeita caracterização e execução do Projeto.

Todos os documentos deverão ser entregues em cópias digitais (CD/DVD editáveis), sendo elementos gráficos -"dwg" e elementos textuais - "doc" e "xls". Escalas dos desenhos: Projeto Executivo – 1/50, Detalhes – na escala adequada ao perfeito entendimento.

#### **4. Qualificação técnica**

As empresas interessadas deverão comprovar possuir, a qualificação técnica necessária para a execução dos serviços, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- Apresentar Certidão de Registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA de onde for sediada, comprovando habilitação para o desempenho de atividade relacionada com o objeto desta licitação (Consultoria e/ou elaboração de projeto de sistema de ar condicionado);
- Apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução de serviços iguais ou similares, qual seja, projeto e/ou consultoria em sistemas de condicionamento de ar, com capacidade mínima de 100 TR's de climatização, em características técnicas, aos discriminados neste Termo de Referência;
- Comprovar que possui em seu corpo técnico pelo menos um engenheiro mecânico, registrado no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, detentor de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica relativo(s) à consultoria e/ou elaboração de projeto de sistema de ar condicionado com capacidade mínima de 100 TR's de climatização.
- Apresentar a(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, emitida pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, relativas ao(s) Atestado(s) de que trata o item anterior, bem como atestado de regularidade junto àquele Conselho profissional.
- A comprovação do vínculo profissional acima descrito será efetuada mediante a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o Proponente como contratante, do Contrato Social do Proponente em que conste o detentor do acervo técnico como sócio, do Contrato de Trabalho ou, ainda de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.
- Pelo menos um dos profissionais indicados acima deverá ser o responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta contratação.

#### **5. Sustentabilidade**

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no [Manual de Sustentabilidade das Compras e Contratos do Conselho da Justiça Federal \(CJF\)](#) e no [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis](#).

Deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

- Economicidade por meio de soluções racionais;
- Flexibilidade e funcionalidade das instalações, bem como utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção das pessoas e das instalações;
- Simplicidade de soluções, reduzindo os custos de manutenção e operação;
- Automação total do sistema;
- Padronização das instalações, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças de reposição;
- Utilização de gás refrigerante ecológico;
- Especificação de materiais de boa qualidade, de forma a garantir durabilidade, manutenibilidade e que possibilitem a competição no mercado;
- Utilização de equipamentos e técnicas que obedeçam às normas ambientais aplicáveis;
- Climatização dos ambientes de acordo com as respectivas características térmicas e/ou de utilização que seja mais adequada à edificação;
- Climatização específica e redundante para as salas dos equipamentos servidores de rede e demais ambientes que necessitem de climatização constante e controlada. A climatização redundante irá operar quando da ausência ou falha do sistema central, devendo esta condição ser totalmente gerenciada pelo sistema de automação. Em relação à redundância, dever-se-á observar a questão de alternância entre os equipamentos especificados para fins de diminuição de desgaste de apenas um equipamento, aumentando a vida útil do sistema no total, aliadas às imprevisibilidades de equipamento sem funcionamento por prolongados períodos para entrar em operação, quando necessários;
- Climatização com controle de temperatura individualizado de setores, quando aplicável, de forma a permitir economia de energia;

- Ventilação e/ou exaustão forçada em ambientes, sem aberturas para a atmosfera, onde haja necessidade de renovação do ar, tais como: sanitários, cozinhas, refeitórios, despensas, subsolos, garagens e outros;
- Conforto dos ambientes de trabalho (temperatura, umidade, taxa de renovação do ar, nível de ruído, etc.) de acordo com orientações da O.M.S. (Organização Mundial de Saúde), bem como as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Isolamento acústico dos sistemas de climatização, de acordo ainda com as normas correspondentes, para assegurar o conforto acústico necessário às atividades desenvolvidas e a preservação do sigilo acústico interior dos ambientes;
- Os isolamentos térmicos dos dutos e da rede frigorígena não devem ser de materiais contaminantes do ar (lã-de-vidro, lã-de-rocha, etc.);
- O projeto de climatização deverá garantir a perfeita compatibilidade com os projetos de arquitetura, de estrutura e de instalações no que envolver aspectos estéticos e funcionais, facilidade de manutenção e controle de todo o sistema;
- O projeto deverá detalhar em nível executivo todas as descrições e informações indispensáveis à correta e completa execução da obra;
- Utilização de soluções que tenham custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação;
- No projeto deverão ser especificados materiais e equipamentos que estejam disponíveis no mercado nacional, não sendo permitida a utilização de protótipos, de produtos improvisados ou não testados suficientemente.

**6. Subcontratação:** Será permitida a subcontratação de parcelas específicas, de menor valor financeiro, a saber:

- Projeto de adequações civis para a devida instalação dos equipamentos inclusive com eventuais necessidades de estruturas de suporte, demolições de forro, furos em alvenaria e outros; e
- Projeto elétrico para instalação dos equipamentos, inclusive com diagrama unifilar, dimensionamento de cabeamento e eventuais detalhamentos.

A subcontratação não afastará a responsabilidade da empresa principal, pois há a necessidade de alinhamento do projeto como um todo e a parcela mais importante, que é o estudo comparativo das opções de modernização, deve ser atribuído, gerenciado e estar na incumbência da empresa contratada.

**7. Garantia da contratação:** Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133 de 2021, uma vez que o objeto será cumprido no momento da entrega do serviço.

#### **8. Substituições e compensações de equipamentos**

O contrato versa sobre a análise, diagnóstico e projeto do sistema de ar condicionado do edifício sede da Subseção Judiciária de Juiz de Fora e não de equipamentos específicos, sendo que os equipamentos e ferramentas utilizados para amostragem, medições, análises e outros são totalmente de responsabilidade da Contratada tanto seu fornecimento, operação, manutenção ou eventual substituição.

Qualquer dano causado pela Contratada aos equipamentos ou instalações da Contratante durante a execução do contrato, deverão ser reparados em um prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis através da utilização de peças novas e originais ou em casos justificados através de documento da inexistência de peças com as características anteriores, que estas sejam similares mas ainda assim novas.

Toda a aquisição, instalação e colocação em funcionamento dos itens danificados ficarão a cargo da Contratada, devendo ainda ser fornecida uma garantia mínima de 90 (noventa) dias conforme código de defesa do consumidor, e totalmente sem gerar custos a Contratante.

#### **9. Vistoria**

9.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado é facultativa, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim em horário a ser combinado com o Setor de Administração Financeira e Patrimonial no e-mail [seafi.jfa@trf6.jus.br](mailto:seafi.jfa@trf6.jus.br).

9.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

9.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando o documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

9.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

---

---

#### **IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala**

---

Contratação de serviço de engenharia para elaboração de estudo técnico que consistirá em diagnóstico completo do sistema de climatização atual, determinando suas características e estado de operação, estudos comparativos com as demais soluções existentes no mercado e apresentação de solução para substituição completa ou parcial ou modernização do sistema.

**V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar**

Tendo em vista a natureza da presente demanda e considerando que este órgão não dispõe de profissional qualificado para a realização dos serviços, vislumbra-se uma única alternativa, qual seja, a contratação de empresa especializada para a elaboração do estudo técnico (Consultoria) e elaboração de projeto de sistema de ar condicionado.

**VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação**

Orçamento referencial elaborado pela DIEAR (id. 0874761) - R\$ 32.472,43 (trinta e dois mil, quatrocentos e setenta e dois reais e quarenta e três centavos).

**VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso**

O sistema de climatização eficaz e adequado depende de manutenções preventivas e corretivas de seus equipamentos principais, bem como de seus subsistemas tais como a renovação de ar, instalações elétricas e todos estes precisam de avaliações periódicas visando a melhoria dos processos, além da necessidade de adequações aos novos padrões de qualidades existentes no mercado e muitas vezes exigidos por normas públicas advindas posteriormente ao projeto inicial.

A presente contratação visa buscar as melhores soluções disponíveis no mercado para que o sistema de climatização propicie melhor capacidade térmica, previna ou minimize os riscos à saúde, garanta boa qualidade do ar, considerando padrões de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação, grau de pureza, melhor eficiência dos equipamentos, redução no gasto de energia elétrica e que seja sustentável, com a utilização de gás refrigerante ecológico.

Assim a solução integral para a consecução dos objetivos desejados é composta pelas seguintes ações:

À SEAFI/JFA compete:

1. Instruir o processo administrativo para iniciar a contratação;
2. Elaborar o ETP e Termo de Referência;
3. Realizar a dispensa de licitação nos termos autorizados pela autoridade competente.

**VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação**

Considerando que o parcelamento da contratação é a divisão do objeto em partes menores e independentes, não se justifica o parcelamento na presente contratação, pois a divisão não é tecnicamente e economicamente viável, nem ensejará aumento da competitividade.

**IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis**

Almeja-se com a presente contratação:

- Melhorar a capacidade térmica, prevenir ou minimizar os riscos à saúde, garantir boa qualidade do ar, considerando padrões de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação, grau de pureza, melhor eficiência dos equipamentos;
- Reduzir despesas com energia elétrica e manutenção do sistema de climatização desta Subseção Judiciária;
- Atender a necessidade de alocação eficiente de recursos energéticos e a preservação do meio ambiente, dispostos na Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia contida na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001;
- Respeitar os critérios, práticas e diretrizes para a promoção de desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal elencados pelo Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.

**X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual**

Não há providências prévias a serem adotadas.

**XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes**

Execução do projeto de modernização do sistema de climatização de ar;  
Fiscalização da obra.

**XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável**

Para a mitigação dos possíveis impactos ambientais, os requisitos estabelecidos no Manual de Sustentabilidade, instituído pela Portaria CJF 323/2020 e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, deverão estar presentes em todo o processo de execução do objeto constante deste termo, tendo por objetivo a minimização do impacto socioambiental e a melhor gestão do gasto público.

A Contratada deverá atender a todos os critérios de sustentabilidade constante de toda a documentação que instruem os autos.

**XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina**

Com base nas informações apresentadas no estudo técnico desenvolvido, declaramos que a solução apresentada é viável de prosseguir e ser concretizada, pois:

1. A necessidade apontada é clara e adequadamente justificada;
2. As quantidades e demais exigências a contratar estão coerentes com os requisitos quantitativos e qualitativos necessários ao atendimento da necessidade da Subseção Judiciária de Juiz de Fora;
3. A escolha da melhor solução está justificada no corpo do detalhamento do estudo técnico preliminar.
4. Almeja-se com a presente solução:
  - buscar a melhor solução a ser implantada no edifício sede da Subseção para a modernização do sistema de climatização de ar, de forma a proporcionar alocação eficiente de recursos energéticos, preservação do meio ambiente, redução de despesas com energia elétrica e manutenção do sistema.





A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0957379** e o código CRC **FF1A8A8D**.

---

Rua Leopoldo Schmidt, 145 - Bairro Centro - CEP 36060-040 - Juiz de Fora - MG

0010135-81.2024.4.06.8001

0957379v5