



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ
Pç. Nossa Senhora da Salete - Bairro Centro Cívico - CEP 80530-912 - Curitiba - PR - www.tjpr.jus.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - TP/OE/P/SG/SG-SI/SG-SI-GS/SG-SI-GS-APC/SG-SI-GS-APC-ENG

SEI! Nº 0068808-44.2024.8.16.6000

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar trata das principais alternativas de mercado que podem atender à necessidade de fornecimento e instalação de equipamentos de ar-condicionado para este Tribunal e, ao fim, sugere uma delas à Administração Superior para análise e decisão.

1.1. Unidades envolvidas na Elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar

- SG-SI-CED-DO – Divisão de Obras da Coordenadoria de Edificações;
- SG-SI-GS-APC-ENG – Assessoria de Contratações de Obras e Serviços de Engenharia.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Decreto Estadual nº 10.086/2022, art. 15, §1º, I)

2.1. O TJPR atende diariamente a um grande número de servidores, magistrados, advogados e cidadãos. O conforto térmico é fundamental para garantir um ambiente de trabalho saudável e produtivo, além de proporcionar condições adequadas para o atendimento ao público. A ausência de um sistema de climatização eficiente pode resultar em desconforto, queda na produtividade e insatisfação dos usuários.

2.2. A manutenção de uma temperatura controlada é crucial para a preservação de equipamentos eletrônicos e documentos sensíveis. Flutuações de temperatura e umidade podem causar danos a computadores, servidores, arquivos físicos e outros materiais importantes, comprometendo a integridade e a longevidade desses ativos.

2.3. Frisa-se que o funcionamento ininterrupto dos equipamentos de ar-condicionado é vital para a continuidade das atividades judiciais. Interrupções no sistema de climatização podem afetar audiências, sessões de julgamento e outros procedimentos, causando atrasos e prejudicando o andamento dos processos judiciais.

2.4. Ainda, a manutenção de um ambiente climatizado está alinhada com as normas de saúde e segurança no trabalho, que exigem condições adequadas de temperatura e ventilação para a prevenção de doenças ocupacionais e o bem-estar dos trabalhadores. O não cumprimento dessas normas pode resultar em penalidades e ações trabalhistas contra o TJPR.

2.5. Ressalta-se que a NR17 do Ministério do Trabalho determina que a temperatura do ambiente de trabalho, onde deverão ser executadas atividades que se exige do intelecto, seja efetiva entre 18 e 25 [\[EPN1\]](#) [\[aq2\]](#) graus celsius.

2.6. Finalmente, a modernização dos sistemas de ar-condicionado já existentes contribui para a eficiência energética e a sustentabilidade ambiental. Equipamentos obsoletos ou malconservados tendem a consumir mais energia, aumentando os custos operacionais e o impacto ambiental.

2.7. Essas necessidades justificam a demanda por um sistema de ar-condicionado eficiente e bem mantido, essencial para o funcionamento adequado do TJPR e para o atendimento de suas obrigações institucionais

e legais.

3. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PAC E ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (Decreto Estadual nº 10.086/2022, art. 15, §1º, I)

3.1. O objeto desta contratação foi previsto no PAC 2024, nº 11003214, Código SEINFRA-321.2024.[\[EPN3\]](#)

3.2. A efetivação da referida contratação viabilizará o atingimento dos seguintes Objetivos Estratégicos:

01 – Garantia dos Direitos Fundamentais

03 – Promoção da Sustentabilidade.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III)

Principais atividades

4.1. Fornecer equipamentos que garantam o resfriamento e aquecimento adequado ao ambiente de trabalho;

4.2. Instalar os equipamentos novos e desinstalar os equipamentos novos ou antigos;

4.3. Fornecer relatório de execução do serviço ao final da prestação dos serviços;

4.4. Providenciar as ferramentas, equipamentos e materiais necessários à completa execução dos serviços.

Legislação específica aplicável

4.5. Lei nº 13.589/2018

4.6. Portaria nº 269 de 29 de junho de 2020 – INMETRO, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Condicionadores de Ar – Consolidado.

4.7. Norma ABNT NBR 16401-1:2019: Estabelece requisitos para projetos, instalação e operação de sistemas de ar-condicionado.

4.8. Instrução Normativa Nº 114/2022 – TJPR, que dispõe sobre diretrizes em licitações sustentáveis no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Paraná.

Normas técnicas

4.9. Devem ser observadas as seguintes normas técnicas para os bens/serviços:

4.9.1. Os equipamentos de ar-condicionado a serem adquiridos devem estar em conformidade com todas as normas técnicas e regulamentares vigentes, incluindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e regulamentações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA): **ABNT NBR 16401-1/2008 e ABNT NBR 16655-1:2018**. Além disso, os serviços de manutenção devem seguir os procedimentos estabelecidos pelas normas de segurança do trabalho e de eficiência energética.

4.9.1.1. A conformidade com as normas técnicas e regulamentares é essencial para garantir a segurança e a eficiência dos equipamentos de ar-condicionado. Equipamentos que atendem às normas da ABNT e ANVISA asseguram que os sistemas de climatização operem de maneira segura e eficaz, prevenindo riscos à saúde dos usuários e ao patrimônio do TJPR. Além disso, a observância das normas de segurança do trabalho e eficiência energética contribui para a sustentabilidade e a redução de custos operacionais.

4.9.2. NR 6: os serviços devem ser executados por profissionais que utilizem Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados à operação.

4.9.3. NR 35: quando necessário, os serviços devem ser executados por profissionais habilitados para trabalho em altura.

Garantia e assistência técnica

4.10. Garantia para os equipamentos: mínimo de 01 ano, contado a partir do seu recebimento definitivo.

4.11. Garantia para os serviços: mínimo de 01 ano, contado a partir do seu recebimento definitivo.

Local e endereço de entrega/execução

4.12. Todas as Comarcas do Estado do Paraná.

4.13. A lista de endereço de cada endereço/comarca se encontra anexa à contratação.

Prazo de entrega e execução

4.14. Os prazos para as instalações estão especificados abaixo:

- a.** para até 5 equipamentos, o prazo será de 30 dias;
- b.** para até 10 equipamentos, o prazo será de 60 dias;
- c.** entre 11 e 20 equipamentos o prazo será de 80 dias;
- d.** entre 21 e 30 equipamentos o prazo será de 90 dias;
- e.** para mais de 30 equipamentos o prazo será de 120 dias.

Amostra

4.15. Não será necessária para a presente contratação.

Visita técnica

4.16. Exigida quando da execução dos serviços.

Critérios de sustentabilidade [\[APNG4\]](#) ***específicos***

4.17. Etiqueta ENCE, do INMETRO com Selo PROCEL de Economia de Energia

Só será admitida a oferta do produto que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na **classe A ou B**, nos termos da [Portaria INMETRO nº 269](#), que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Condicionadores de Ar – Consolidado.

Justificativa: A etiqueta ENCE do INMETRO, mostra o desempenho energético do aparelho. Além disso, garante que o aparelho foi aprovado após uma série de testes de segurança. Já o selo PROCEL, informa os aparelhos mais eficientes e que consomem menos energia. Equipamentos com alta eficiência energética, classificados como A ou superior, são recomendados, pois consomem menos eletricidade, reduzindo as emissões de CO². Ainda, conforme o de acordo com o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis–AGU, “*Os fabricantes e os importadores de máquinas e aparelhos consumidores de energia são obrigados a adotar as medidas necessárias para que sejam obedecidos os níveis máximos de consumo de energia e mínimos de eficiência energética, constantes da regulamentação específica estabelecida para cada tipo de produto.*” (2023, p. 112)

4.18. Tecnologia *inverter*

Só será admitida a oferta do produto que possua a tecnologia *inverter*.

Essa tecnologia permite ao compressor do aparelho ajustar sua velocidade de acordo com a demanda de refrigeração ou aquecimento do ambiente. Ao contrário dos sistemas tradicionais, que ligam e desligam o compressor para manter a temperatura desejada, os sistemas *Inverter* modulam a velocidade do compressor continuamente, proporcionando um controle mais preciso da temperatura. Com isso, busca-se alcançar os seguintes elementos de sustentabilidade:

Eficiência Energética: A tecnologia *Inverter* reduz significativamente o consumo de energia, pois evita os picos de energia associados ao ligar e desligar do compressor. Isso resulta em uma economia de até 40% no consumo de

eletricidade.

Menores Emissões de Gases de Efeito Estufa: Com menor consumo de energia, há uma redução nas emissões de CO₂, contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas.

Uso de Refrigerantes Ecológicos: Muitos aparelhos *Inverter* utilizam refrigerantes que têm menor impacto ambiental, como o R410A e o R32, que não agredem a camada de ozônio e possuem menor potencial de aquecimento global.

Maior durabilidade e Menor Manutenção: A operação mais suave e contínua do compressor reduz o desgaste dos componentes, aumentando a vida útil do aparelho e diminuindo a necessidade de manutenção frequente.

4.19. Destinação de resíduos [\[ag5\]](#)

De acordo com o PLS deste Tribunal, uma das metas é destinar, adequadamente, 75% dos resíduos produzidos nas obras novas, reformas e manutenções no ano de 2021, com aumento de 5% ao ano.

Para tanto, deverá ser realizado o descarte as sujidades sólidas, retiradas do sistema de climatização após a limpeza, acondicionadas em sacos de material resistente e porosidade adequada, para evitar o espalhamento de partículas inaláveis, inclusive a correta destinação final e controle da manipulação de gases refrigerantes de acordo com a Resolução 340/2003 do CONAMA.

4.20. Embalagens

De acordo com o art. 362 [\[ag6\]](#) [\[EP7\]](#) do Decreto Estadual nº 10.086 de 2022, exige-se que a contratada observe as seguintes práticas de sustentabilidade:

a - que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT;

b - que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

c - que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.21. Logística reversa [\[ag8\]](#) [\[ag9\]](#) [\[ag10\]](#) [\[ag11\]](#)

De acordo com o PLS deste Tribunal, uma das metas é destinar, adequadamente, 100% dos resíduos eletroeletrônicos.

Para tanto, faz-se necessária a exigência de que a contratada realize a logística reversa dos equipamentos desinstalados. Tais equipamentos deverão ter sua correta destinação por parte da empresa Contratada e que serão objeto de fiscalização rotineira para atendimento ao PGRCC.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (art. 18, §1º, IV)

5.1. O exato dimensionamento da contratação será avaliado conforme cada caso específico, sendo previamente informado às empresas os serviços, especificações, projetos executivos e os quantitativos correspondentes para efetiva execução por ocasião do impulso para execução da ata de registro de preços.

5.2. Os itens indicados na planilha orçamentária de referência representam apenas os elementos que poderão ser conjugados para definir o escopo da contratação. Ou seja, os itens não serão contratados isoladamente, portanto é inviável definir um quantitativo mínimo de execução individual.

5.3. Assim, o referencial quantitativo não se remete aos itens, mas ao valor da contratação fixado no Capítulo "7" deste Estudo Técnico Preliminar, considerando os serviços passíveis de execução, as necessidades das unidades judiciárias e o tempo de vigência da Ata de Registro de Preços.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO: ALTERNATIVAS POSSÍVEIS (art. 18, §1º, V)

Para atendimento das demandas de fornecimento e instalação de aparelhos de ar-condicionado, tem-se a necessidade de contratação de empresas especializadas em equipamentos de refrigeração. Tal contratação pode ser feita de maneiras distintas, as quais caracterizam as alternativas possíveis para o atendimento das demandas:

6.1. ALTERNATIVA 1 - LICITAÇÃO AUTÔNOMA PARA ATENDIMENTO A CADA DEMANDA

- 6.1.1.** Contratações realizadas por procedimento licitatório específico a cada demanda que se apresente, passando por todo o rito preparatório e fases subsequentes da licitação, não importando a complexidade ou vulto da contratação.
- 6.1.2.** Neste caso, mesmo demandas simples, de baixa complexidade, passariam por um procedimento licitatório completo, o qual se enquadraria a cada caso em limites de dispensa ou concorrência, vez que não haveria prévio registro dos preços a serem contratados.
- 6.1.3.** Os custos de um procedimento licitatório se somariam a cada contratação, onerando toda a estrutura Administrativa do Tribunal de Justiça, assim como os prazos deste procedimento.
- 6.1.4.** Ainda, afirma-se que é bastante provável que diversas licitações resultem desertas ou fracassadas, dado o baixo interesse dos licitantes em contratos de baixa monta, que serão eventualmente executados em locais remotos. Ademais, dados de um estudo realizado pelo Instituto Negócios Públicos, em fevereiro de 2015, possibilitou analisar o custo médio de uma licitação através dos gastos em cada fase do processo: R\$ 14.351,50, no total. Dessa forma, quanto mais demandas puderem ser atendidas em uma única licitação, menor o custo para o erário.

A alternativa 1 se demonstra ineficiente e onerosa para a Administração.

6.2. ALTERNATIVA 2 - REALIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS DE CONDICIONAMENTO DE AR UTILIZANDO CONTRATO DE MÃO DE OBRA COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA [\[EPN12\]](#) [\[aq13\]](#)

- 6.2.1.** O Tribunal de Justiça do Estado do Paraná não dispõe de servidores com qualificação técnica suficiente para realizar, de maneira contínua, a instalação de sistemas de ar-condicionado em suas unidades. Uma alternativa seria a contratação de mão de obra terceirizada com dedicação exclusiva para esse serviço.
- 6.2.2.** Entretanto, essa solução apresenta desafios. As intervenções de instalação são esporádicas, gerando períodos de ociosidade que resultariam em custos adicionais para o Tribunal. Além disso, a coordenação dessas equipes demandaria um aumento nos custos administrativos, uma vez que seria necessário supervisionar e orientar as atividades constantemente.
- 6.2.3.** Além da questão da mão de obra, a aquisição dos equipamentos de ar-condicionado necessários para as referidas instalações também exigiria a realização de um processo licitatório específico. Esse procedimento seria indispensável para garantir a correta aquisição dos equipamentos e a instalação dos sistemas, respeitando as normas de transparência e competitividade. A necessidade de organizar duas licitações separadas — uma para a contratação da mão de obra e outra para a compra dos equipamentos — aumentaria ainda mais a complexidade e o custo total do processo, sem que se atenda de maneira eficaz à demanda do Tribunal. Tem-se que haveria o parcelamento da aquisição de materiais e mão de obra, o que seria inviável, conforme justificado no item "PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO" deste parecer.
- 6.2.4.** Dessa forma, a alternativa de contratação de mão de obra com dedicação exclusiva não se mostra adequada para a execução dos serviços das instalações de ar-condicionado no Tribunal de Justiça.

Assim, a alternativa 2 se demonstra inviável para o atendimento do objeto da contratação.

6.3. ALTERNATIVA 3 - FORMAÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS

CONTRATAÇÕES

6.3.1. A alternativa de utilização por Ata de Registro de Preços busca tornar eficientes os procedimentos de contratação. Existindo um procedimento padronizado, sem complexidade técnica e operacional e de que a necessidade seja permanente ou frequente, a NLL (Lei nº 14.133/2021) aborda a possibilidade da adoção do sistema de registro de preços para a contratação de serviços de engenharia, como o caso em tela, no qual o objeto prevê o fornecimento e instalação de aparelhos de ar condicionado.

6.3.2. Em seu art. 6º, inciso XLV, a NLL (Lei nº 14.133/2021) conceitua o sistema de registro de preços: conjunto de procedimentos para realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos a prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras.

6.3.3. Nesse sentido, o Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes afirma que o SRP promove vantagens como:

- a) Disponibilização de orçamento apenas quando do empenho da aquisição/contratação;
- b) Atendimento de demandas imprevisíveis;
- c) Redução sensível do número de licitações, levando economia para a administração com procedimentos e serviços repetitivos não sobrecarregando os servidores;
- d) Eliminação do fracionamento de despesas;
- e) Diminuição do tempo para efetivação das contratações;
- f) Possibilidade de atualização de preços; e
- g) Ampliação da participação de empresas de menor porte.

6.3.4. No que tange os serviços de engenharia voltados para climatização e ventilação mecânicas, além das vantagens já mencionadas, é possível vislumbrar uma melhora da qualidade dos serviços, em função da repetição, além de maior agilidade pela pluralidade de execuções e, conseqüentemente menor tempo para a entrega do objeto, além da otimização nos processos de fiscalização e gestão contratuais.

6.3.5. Trata-se do modelo padrão utilizado na maioria dos órgãos públicos por apresentar as seguintes vantagens:

- Contratação menos onerosa;
- Disponibilidade de mão de obra para execução de serviços urgentes;
- Agilidade na aquisição de materiais e conseqüente concomitância da execução de serviços;
- Possibilidade de ações preventivas, evitando futuros gastos com ações corretivas;
- Concentrar em única empresa a responsabilidade e garantia da execução dos serviços e qualidade dos materiais;

6.3.6. Busca-se, portanto, economia de escala e maior eficiência nos processos de contratação e execução dos serviços, atingindo de maneira mais célere e eficiente o resultado esperado, propiciando, assim, maior economia financeira e administrativa, haja vista que a concentração dos contratos e agilidade em administrá-los resultará em melhor aproveitamento dos recursos humanos desta instituição.

Assim, a alternativa 3 se demonstra viável para o atendimento do objeto da contratação.

6.4. ALTERNATIVA 4 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, COM SERVIÇO DE INSTALAÇÃO:

6.4.1. Verificou-se que não há empresa especializada no seguimento de fornecimento e instalação de equipamentos de refrigeração/climatização no mercado nacional e local.

Assim, a alternativa 4 se demonstra inviável para o atendimento do objeto da contratação.

7. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS (art. 18, §1º, VI)

7.1. Os serviços a serem executados são caracterizados como serviços comuns de engenharia e a planilha dos custos unitários apresentada para composição do Custo dos Serviços foi elaborada pela Coordenaria de

Edificações com base nos preços das planilhas das tabelas do SINAPI - COM DESONERAÇÃO, referência 08/2024, da Caixa Econômica Federal, outras tabelas oficiais de referência (Banco de Preços, ORSE ref. 06/2024, SBC ref. 09/2024) com data base atualizada e cotações de mercado realizadas em 09/2024, conforme determina a IN 09/2019 - TJPR.

- 7.2.** A planilha dos custos unitários apresentada para composição do Custo dos Serviços foi elaborada pela Coordenaria de Edificações com base nos preços da Planilha SINAPI e outras tabelas oficiais conforme citadas acima.
- 7.3.** As publicações do SINAPI apresentam uma única base de dados para todo o Estado do Paraná. A PINI fornece bases de dados para diversas regiões econômicas do país, sendo que a versão disponível na Coordenaria de Edificações é a de Curitiba, a qual pode ser adotada para todo o Estado do Paraná sem variações relevantes.
- 7.4.** Para os serviços em que os valores de custos unitários de insumos ou serviços não estavam abrangidos pela Planilha SINAPI e outras tabelas oficiais, foram realizadas pesquisas de mercado, observando as diretrizes da IN 09/2019 para contratações de obras e serviços de engenharia deste Tribunal de Justiça.
- 7.5.** Assim, atesta-se que os valores contidos na planilha de serviços em anexo encontram-se atualizados de acordo com os praticados no mercado para o ramo de engenharia e construção no Estado do Paraná.
- 7.6.** Dada a natureza do procedimento, as empresas licitantes poderão avaliar a compatibilidade dos preços na formulação do percentual de desconto a ser aplicado sobre estes valores referenciais, de forma a evitar qualquer questionamento quanto a sua regularidade.

Dados históricos dos investimentos em reparos, melhorias e adequações nas comarcas

- 7.7.** Os valores utilizados nas últimas Atas de Registro de Preços para serviços comuns de engenharia contratadas pelo Tribunal de Justiça para a realização de serviços no Estado do Paraná são apresentados nos quadros a seguir:

ATA Nº	SEI	Valor da ata	Valor dos serviços autorizados	Porcentagem Utilizada	Observação
02/2017 03/2017 04/2017 05/2017	0073548-60.2015.8.16.6000 0073551-15.2015.8.16.6000 0073543-38.2015.8.16.6000 0073553-82.2015.8.16.6000 Total	R\$ 797.677,73 R\$ 699.479,10 R\$ 547.972,00 R\$ 1.408.972,00 R\$ 3.454.100,83	R\$ 286.797,97 R\$ 617.984,30 R\$ 356.823,45 R\$1.403.924,23 R\$2.665.529,95	77,17%	Regional de Londrina; Regional de Maringá; Regional de Cascavel; Regional de Curitiba
05/2019	0071615-81.2017.8.16.6000	R\$ 1.300.000,00	R\$ 1.299.315,10	99,95%	
50/2020	0050567-95.2019.8.16.6000	R\$ 1.500.000,00	R\$ 685.216,19	45,68%	Pandemia de COVID-19
19/2022	0067526-73.2021.8.16.6000	R\$ 1.200.000,00	R\$ 950.618,92	79,22%	
53/2023	0105804-12.2022.8.16.6000	R\$ 1.500.000,00	R\$ 1.246.615,63	83,11%	Em andamento até 16/11/2024

- 7.8.** Média Histórica no Valor da Ata: R\$ 1.790.820,17

7.8.1. Considerando os gastos médios das atas tem-se o valor de R\$ 1.369.459,16 (um milhão, trezentos e sessenta e nove mil, quatrocentos e cinquenta e nove reais e dezesseis centavos).

7.9. O preço máximo da contratação que se propõe é de R\$ 1.800.000,00 (Um milhão e oitocentos mil reais).

7.9.1. O valor requisitado de R\$ 1.800.000,00 (Um milhão e oitocentos mil reais) é superior ao valor da média histórica. Porém, pela alta demanda prevista de atendimento para o ano de 2025, bem como pelo incremento no quadro de colaboradores para atuarem na fiscalização, passado de um profissional para três profissionais, entende-se que este valor é suficiente e compatível com a demanda e capacidade de processamento das contratações pela fiscalização.

7.10. São diversas as demandas em todo o estado do Paraná com potencial atendimento pela ata de registro de preços, tais como:

PROTOCOLO SEI	COMARCA	ESCOPO
0085994-17.2023.8.16.6000	Alto Piquiri	Instalação Ar-Condicionado
0103977-68.2019.8.16.6000	Altônia	Instalação Ar-Condicionado
0149598-49.2023.8.16.6000	Arapongas	Instalação Ar-Condicionado
0060198-97.2018.8.16.6000	Araucária	Instalação Ar-Condicionado
0044852-33.2023.8.16.6000	Assaí	Instalação Ar-Condicionado
0012656-15.2020.8.16.6000	Assaí	Instalação Ar-Condicionado
0077919-91.2020.8.16.6000	Assis Chateaubriand	Instalação Ar-Condicionado
0066811-60.2023.8.16.6000	Assis Chateaubriand	Instalação Ar-Condicionado
0083668-84.2023.8.16.6000	Assis Chateaubriand	Instalação Ar-Condicionado
0096616-92.2022.8.16.6000	Bandeirantes	Instalação Ar-Condicionado
0027143-58.2018.8.16.6000	Barracão	Instalação Ar-Condicionado
0054927-34.2023.8.16.6000	Cambará	Instalação Ar-Condicionado
0129809-64.2023.8.16.6000	Campo Mourão	Instalação Ar-Condicionado
0022973-67.2023.8.16.6000	Capanema	Instalação Ar-Condicionado
0092471-27.2021.8.16.6000	Cascavel	Instalação Ar-Condicionado
0158607-35.2023.8.16.6000	Cascavel	Instalação Ar-Condicionado
0009039-76.2022.8.16.6000	Cornélio Procopio	Instalação Ar-Condicionado
0035167-02.2023.8.16.6000	Curitiba - ÁLVARO RAMOS (DTIC, DP, OUTROS)	Instalação Ar-Condicionado
0106556-18.2021.8.16.6000	Curitiba - FÓRUM DESCENTRALIZADO - JUIZADO ESPECIAL - (SÍTIO CERCADO)	Instalação Ar-Condicionado
0010366-85.2024.8.16.6000	Curitiba - GLÓRIA I - , 290 VARA DA FAMÍLIA	Instalação Ar-Condicionado
0116778-74.2023.8.16.6000	Curitiba - GLÓRIA III , 362 VARA DE FALÊNCIAS E EXECUÇÕES FISCAIS	Instalação Ar-Condicionado
0157670-25.2023.8.16.6000	Curitiba - Hall Entrada Criminal Curitiba	Instalação Ar-Condicionado
0093317-73.2023.8.16.6000	Curitiba - Mauá	Instalação Ar-Condicionado
0051592-70.2024.8.16.6000	Curitiba - Pery Moreira Hall	Instalação Ar-Condicionado
0039256-05.2022.8.16.6000	Curitiba - VEP - JOÃO GUALBERTO	Instalação Ar-Condicionado
0026886-91.2022.8.16.6000	Fazenda Rio Grande	Instalação Ar-Condicionado
0045109-24.2024.8.16.6000	Foz do Iguaçu	Instalação Ar-Condicionado
0151532-42.2023.8.16.6000	Ipiranga	Instalação Ar-Condicionado
0038336-94.2023.8.16.6000	Iretama	Instalação Ar-Condicionado
0086129-92.2024.8.16.6000	Ivaiporã	Instalação Ar-Condicionado

0001944-24.2024.8.16.6000	Jacarezinho	Instalação Ar-Condicionado
0031005-61.2023.8.16.6000	Joaquim Távora	Instalação Ar-Condicionado
0061265-24.2023.8.16.6000	Loanda	Instalação Ar-Condicionado
0018614-40.2024.8.16.6000	Londrina Criminal Locado	Instalação Ar-Condicionado
0057770-35.2024.8.16.6000	Marechal Cândido Rondon	Instalação Ar-Condicionado
0152764-89.2023.8.16.6000	Matinhos	Instalação Ar-Condicionado
0111459-28.2023.8.16.6000	Nova Esperança	Instalação Ar-Condicionado
0023247-65.2022.8.16.6000	Ortigueira	Instalação Ar-Condicionado
0049166-85.2024.8.16.6000	Palmas	Instalação Ar-Condicionado
0021034-18.2024.8.16.6000	Palotina	Instalação Ar-Condicionado
0112976-05.2022.8.16.6000	Paranacity	Instalação Ar-Condicionado
0061958-08.2023.8.16.6000	Pérola	Instalação Ar-Condicionado
0021151-43.2023.8.16.6000	Pinhais	Instalação Ar-Condicionado
0090348-61.2018.8.16.6000	Ponta Grossa	Instalação Ar-Condicionado
0139975-92.2022.8.16.6000	Prudentópolis	Instalação Ar-Condicionado
0069962-34.2023.8.16.6000	QUEDAS DO IGUAÇU	Instalação Ar-Condicionado
0011863-71.2023.8.16.6000	Ribeirão Claro	Instalação Ar-Condicionado
0107447-68.2023.8.16.6000	Rolândia	Instalação Ar-Condicionado
0053068-46.2024.8.16.6000	Santa Helena	Instalação Ar-Condicionado
0029474-03.2024.8.16.6000	Santa Helena	Instalação Ar-Condicionado
0136212-49.2023.8.16.6000	SANTO ANTÔNIO DO SUDOESTE	Instalação Ar-Condicionado
0002236-09.2024.8.16.6000	São João	Instalação Ar-Condicionado
0110254-61.2023.8.16.6000	São João do Ivaí	Instalação Ar-Condicionado
0084479-78.2022.8.16.6000	SENGES	Instalação Ar-Condicionado
0052083-77.2024.8.16.6000	União da Vitória	Instalação Ar-Condicionado
0117820-03.2019.8.16.6000	Wenceslau Braz	Instalação Ar-Condicionado

7.11. Não é possível precisar o valor para as intervenções com potencial atendimento pela ata em todo o Estado do Paraná. Por este motivo o estimativo do valor foi realizado de acordo com base no histórico de gastos e também na capacidade operacional da fiscalização de processar as contratações e acompanhar a execução dos serviços no período de vigência da ata. Assim, o valor pretendido para esta ata se demonstra adequado.

7.12. A totalidade do valor da ata se destina ao Primeiro e ao Segundo Grau de Jurisdição, sendo 90% para o Primeiro Grau e 10% para o Segundo Grau.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII)

8.1. A essência da solução que se propõe é a eventual **contratação de empresa especializada para instalação e fornecimento de equipamentos de ar-condicionado nas unidades judiciárias, utilizando-se de Ata de Registro de Preços**. A contratação por ata visa garantir a celeridade na contratação, quando a demanda se apresentar, e, além disso, permitirá a contratação conforme a necessidade, sem a realização de múltiplos processos licitatórios, proporcionando mais eficiência e economicidade para a administração pública. Tem-se por objetivo atender as necessidades peculiares de cada demanda eventualmente formulada, visando prover ambientes adequados à prestação jurisdicional, com ergonomia, esmero e alinhadas à missão, visão e aos valores da administração.

8.1.1. Viabiliza-se a utilização de ata de registro de preços vez que os serviços comuns de engenharia são os serviços que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de reparos, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens; cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pela

administração pública, mediante especificações usuais de mercado.

8.1.2. As melhorias são necessárias para atualização de sistemas construtivos que melhorem o desempenho da edificação, garantam maior conforto e qualidade dos ambientes de trabalho, através do fornecimento e instalação de equipamentos de condicionamento de ar.

Especificações Técnicas

8.2. Dos equipamentos[\[EPN14\]](#) [\[aq15\]](#)

AR-CONDICIONADO JANELA 7.500 BTU'S QUENTE E FRIO - 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AR-CONDICIONADO JANELA 10.000 BTU'S QUENTE E FRIO - 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AR-CONDICIONADO JANELA 27.000 BTU'S QUENTE E FRIO - 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER 18.000 BTU/h QUENTE E FRIO - 220 Volts - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER 24.000 BTU/h QUENTE E FRIO - 220 Volts - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER 30.000 BTU/h QUENTE E FRIO - 220 Volts - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER 36.000 BTU/h QUENTE E FRIO - 220 Volts - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER 48.000 BTU/h QUENTE E FRIO - 220 Volts - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER 60.000 BTU/h QUENTE E FRIO - 220 Volts - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO, 220V - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO, 220V - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 30000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO, 220V - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 36000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO, 220V - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 48000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO, 220V - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 60000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO, 220V - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO BUILT IN (DUTO) INVERTER 30.000 BTUS QUENTE/FRIO 220V - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO BUILT IN (DUTO) INVERTER 36.000 BTUS QUENTE/FRIO 220V - FORNECIMENTO
AR-CONDICIONADO BUILT IN (DUTO) INVERTER 48.000 BTUS QUENTE/FRIO 220V - FORNECIMENTO

8.3. Dos serviços

Custo da substituição de ar-condicionado do tipo janeleiro existente (retirada e reinstalação)
Custo de instalação nova - Equipamentos Split Hi-Wall - distância entre evaporadora e condensadora de até 5 (cinco) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Cassete - distância entre evaporadora e condensadora entre 5 (cinco) at (dez) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Split Hi-Wall - distância entre evaporadora e condensadora entre 10 (dez) 15 (quinze) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Split Hi-Wall - distância entre evaporadora e condensadora entre 15 (quinze) e 20 (vinte) metros

Custo de instalação nova - Equipamentos Split Hi-Wall - distância entre evaporadora e condensadora entre 20 (vinte) e 25 (vinte e cinco) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Split Hi-Wall - distância entre evaporadora e condensadora entre 25 (vinte e cinco) e 30 (trinta) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Split Hi-Wall - distância entre evaporadora e condensadora entre 35 (trinta e cinco) e 40 (quarenta) metros
Custo da substituição de Unidade Condensadora (retirada e reinstalação) de equipamento Split Hi-Wall
Custo da substituição de Unidade Evaporadora (retirada e reinstalação) de equipamento Split Hi-Wall
Bomba de dreno e acessórios
Retirada de equipamentos do tipo Split com todos os seus componentes para reutilização futura
Instalação dos equipamentos cassete (conforme distância em metros entre evaporadora e condensadora)
Custo de instalação nova - Equipamentos Cassete - distância entre evaporadora e condensadora entre 1 (um) até 5 (cinco) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Cassete - distância entre evaporadora e condensadora entre 5 (cinco) e 10 (dez) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Cassete - distância entre evaporadora e condensadora entre 10 (dez) e 15 (quinze) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Cassete - distância entre evaporadora e condensadora entre 15 (quinze) e 20 (vinte) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Cassete - distância entre evaporadora e condensadora entre 20 (vinte) e 25 (vinte e cinco) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Cassete - distância entre evaporadora e condensadora entre 30 (trinta) e 35 (trinta e cinco) metros
Custo de instalação nova - Equipamentos Cassete - distância entre evaporadora e condensadora entre 35 (trinta e cinco) e 40 (quarenta) metros
Custo da substituição de Unidade Condensadora (retirada e reinstalação) de equipamento Cassete
Custo da substituição de Unidade Evaporadora (retirada e reinstalação) de equipamento Cassete
Instalação dos Equipamentos Built-in
Custo de instalação nova - Equipamentos Built in
Custo da substituição de Unidade Evaporadora (retirada e reinstalação) de equipamento Built-in
Custo da substituição de Unidade Condensadora (retirada e reinstalação) de equipamento Built-in

Os serviços estão descritos detalhadamente no Caderno de Encargos Ar-Condicionado, anexo da contratação.

8.4. A Contratada deverá colocar à disposição do Contratante Equipe Técnica com qualificação e experiência profissional na atividade de instalação de ar-condicionado, com pessoal habilitado, que deverá cumprir o horário comercial dos dias úteis, e deverá dispor de instrumentos de medição, ferramental e materiais necessários à perfeita realização do serviço. Todo e qualquer serviço a se realizar fora do horário de trabalho do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, deverá ser previamente programado e autorizado pelo Juiz Diretor do Fórum ou por servidor designado.

8.5. As especificações técnicas detalhadas encontram-se no Anexo Caderno de Encargos Ar-Condicionado, que contém todos os dados necessários para a perfeita execução e fiscalização dos serviços contratados.

Qualificação técnica

8.6. As exigências de qualificação técnica para a contratação de empresas para fornecimento e instalação de equipamentos de ar-condicionado são justificadas para garantir a qualidade, segurança e eficiência dos serviços prestados. Essas exigências visam assegurar que a empresa contratada tenha a qualificação técnica necessária para realizar um serviço de alta qualidade, seguro e eficiente, minimizando riscos e garantindo a satisfação do contratante.

8.6.1. Nomeação de 1 (um) Engenheiro Mecânico como Responsável Técnico:

8.6.1.1. Justificativa: Um Engenheiro Mecânico possui o conhecimento técnico necessário para supervisionar a instalação e manutenção de sistemas de ar-condicionado, garantindo que os serviços sejam realizados conforme as normas técnicas e de segurança.

8.6.2. Declaração de que possui 1 (um) Engenheiro de Segurança do Trabalho:

8.6.2.1. Justificativa: A presença de um Engenheiro de Segurança do Trabalho é crucial para assegurar que todas as práticas de instalação e manutenção sigam as normas de segurança, minimizando riscos de acidentes e garantindo um ambiente de trabalho seguro.

8.6.3. Declaração de que possui 1 (um) Engenheiro Eletricista, Técnico em Eletrotécnica ou Técnico em Eletromecânica:

8.6.3.1. Justificativa: Esses profissionais são essenciais para lidar com a parte elétrica dos sistemas de ar-condicionado, garantindo que a instalação elétrica seja realizada de forma segura e eficiente, evitando problemas como curtos-circuitos e sobrecargas.

8.6.4. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao CREA ou CAU:

8.6.4.1. Justificativa: A certidão de registro assegura que a empresa está legalmente habilitada e registrada nos conselhos profissionais competentes, garantindo que a empresa segue as normas e regulamentações vigentes.

8.6.5. Responsável Técnico pertencente ao quadro da empresa:

8.6.5.1. Justificativa: Ter um Responsável Técnico no quadro permanente da empresa garante maior controle e responsabilidade sobre a execução dos serviços, assegurando continuidade e qualidade no acompanhamento das obras.

8.6.6. Certidões de Acervo Técnico (CAT) de obras/serviços executados:

8.6.6.1. Justificativa: As CATs comprovam a experiência e a capacidade técnica da empresa em realizar serviços similares, garantindo que a empresa possui histórico e competência para executar o projeto com qualidade.

8.6.7. Consideração do número de unidades evaporadoras em sistemas multi Split ou VRF:

8.6.7.1. Justificativa: Contabilizar o número de unidades evaporadoras é importante para avaliar a real capacidade técnica da empresa em instalar e gerenciar sistemas complexos de climatização, assegurando que a empresa tem experiência prática com a quantidade e tipo de equipamentos especificados.

Regime de execução

8.7. Dadas as características do objeto, o regime de execução da presente contratação deverá ser: **empreitada por preço unitário**, vez que há determinado grau de imprecisão em relação aos quantitativos, sujeitos a variações por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento.

Classificação do objeto

8.8. Os serviços objeto desta contratação são classificados como:

8.8.1. não contínuos ou contratados por escopo, impondo ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.

E

8.8.2. comuns de engenharia, pois a contratação aqui pretendida não demanda a elaboração de projetos específicos e detalhados, tratando-se, portanto, de intervenções isoladas de menor complexidade técnica, que consistem em atividades simples, estando em acordo com o estipulado pelos Acórdãos n.º 3419/2013 e 1381/2018 do Plenário do TCU. Além disso, compõe atividades objetivamente padronizáveis em desempenho e qualidade, com preservação das características originais do imóvel, atendendo ao

Formalização da contratação

8.9. Ata de Registro de Preços, com vigência de 12 meses, prorrogável por igual período, podendo haver renovação dos quantitativos registrados em relação a cada item, até o limite do quantitativo original, nos termos do art. 299, §2º do Decreto Estadual n. 10.086 de 2022.

8.9.1. Os serviços decorrentes da ARP serão executados após a assinatura do respectivo **contrato (por escopo)**, o qual detalhará as quantidades e condições de execução específica de cada operação.

8.9.2. Ressalta-se que o objeto desta contratação atende à Instrução Normativa Nº 95/2022 deste Tribunal, sendo considerado 1) de baixa complexidade técnica e operacional, 2) intervenções isoladas que não alteram as características originais da edificação, 3) padronizáveis, e 4) estão contemplados entre os itens I a XIV, §2º, do art. 4º da referida normativa.

8.9.3. Não será permitida a adesão à ata de registro de preços mantida por este Tribunal de Justiça. Justifica-se tal previsão em razão de as futuras atas decorrentes da contratação não trazerem a quantidade máxima de cada item que poderá ser contratada, pelas razões já expostas neste documento. A lei n. 14.133/21 permite o registro de preços sem a indicação da quantidade máxima de cada item a ser contratada, nas hipóteses do § 3º do art. 82. Porém, nessas situações, veda a participação de outro órgão ou entidade na ata (§ 4º do art. 82).

Dinâmica da execução

8.10. Após a assinatura do contrato, a Contratante encaminhará Ordem de Fornecimento e Serviço à Contratada, por e-mail, juntamente com os projetos técnicos, o que demarcará o início do prazo para a execução das atividades.

8.11. A Contratada deverá executar os serviços nos termos constantes no contrato e e-mail, observando os prazos e condições indicados.

8.12. A Responsabilidade pela execução da obra e/ou serviço é do Engenheiro Mecânico da Contratada. A empresa contratada deverá emitir ART do engenheiro mecânico, estando na ART registrado como contratante a empresa contratada e como contratado o responsável técnico.

Garantia de execução contratual e seguro de riscos de engenharia

8.13. Justifica-se a exigência de garantia de execução contratual no percentual a ser indicado na minuta contratual, referente ao valor global atualizado do contrato [\[APNG17\]](#), a título de caução de execução, respeitados os acréscimos e supressões do objeto. Com isso, busca-se dirimir os riscos relativos à inexecução contratual.

8.14. Em atendimento ao contido no Ofício nº 227/2023-TCE/PR (9888569) e na APA nº 28746/2023-TCE/PR (9888574), não será obrigatória a apresentação de apólice de seguro de riscos de engenharia (responsabilidade civil) relativo aos serviços. Porém, os riscos em questão serão integralmente suportados pela contratada, a qual será facultada a contratação de seguradora para a cobertura daqueles.

Reajuste

8.15. Não aplicável.

Pagamento

8.16. O pagamento no valor resultante da multiplicação das quantidades pelos valores unitários dos serviços necessários, será apurado, de acordo com o previsto na respectiva Ata de Registro de Preços, **com** aplicação de BDI e do percentual de desconto ofertado pela Contratada na licitação.

8.17. O pagamento deve ser realizado após o devido atesto de conclusão de cada etapa finalizada, em razão dos serviços efetivamente executados.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (art. 18, §1º, VIII)

A possibilidade de parcelamento ou não do objeto é analisada e justificada a seguir.

9.1. DELIMITAÇÃO DOS LOTES OU LICITAÇÕES POR UNIDADES DE ATENDIMENTO (REGIONAIS)

9.1.1. A estratégia de englobar diversas comarcas em um único procedimento licitatório foi adotada para evitar que licitações frustradas ou desertas deixem comarcas sem os equipamentos necessários, forçando contratações individuais, menos eficientes e potencialmente mais custosas.

9.1.2. Além disso, ao consolidar as necessidades em contratos de maior valor, espera-se aumentar o interesse das empresas licitantes, promovendo maior concorrência e, assim, vantagens econômicas para o Tribunal de Justiça. A decisão por uma ata única para todo o Estado se justifica pelo fato de que a maioria das solicitações envolve um número reduzido de equipamentos, o que não justifica a criação de atas regionalizadas.

9.1.3. Para o caso específico da licitação da nova Ata de Registro de Preços para fornecimento e instalação de aparelhos de ar-condicionado, optou-se por não criar divisões regionais, visando garantir a ampla cobertura em todo o estado sem comprometer a competitividade do certame.

9.1.4. Em vez de restringir o atendimento a determinadas regiões, foi considerado que um único procedimento abarcando todas as comarcas do Estado pode resultar em maior interesse por parte das empresas, gerando mais economia de escala e, conseqüentemente, uma maior competitividade no processo licitatório. Essa abordagem permite que empresas com maior capacidade logística e operacional participem, otimizando os recursos públicos e evitando que eventuais comarcas fiquem desatendidas.

9.1.5. Adicionalmente, a característica de eventualidade da Ata de Registro de Preços reforça que as demandas podem não ocorrer em todas as comarcas previstas. Isso significa que o fato de uma empresa ser contratada para atender a um número maior de comarcas não implica necessariamente em um aumento significativo de intervenções, mas sim na capacidade de atender conforme a necessidade surgir, sem a obrigatoriedade de intervenção em todas as localidades.

9.1.6. Com isso, a unificação do atendimento em todo o estado torna-se vantajosa, evitando a fragmentação em regionais que poderiam limitar o número de empresas interessadas ou comprometer a agilidade de atendimento em regiões menores. Além disso, os critérios de habilitação técnica permanecerão inalterados, de modo que a licitante continue demonstrando capacidade técnica para realizar serviços em todo o estado, independentemente do número de comarcas que venham a necessitar dos serviços ao longo da execução do contrato.

9.1.7. Dessa forma, a estratégia adotada assegura que o atendimento das demandas em todo o Estado será feito de forma ágil e eficiente, sem a necessidade de criar regionais, e mantendo a disputa justa entre as empresas licitantes.



9.1.8. Na ilustração se nota como o menor número de unidades de atendimento por regional, caso acresça a

competitividade pela premissa indicada, reduz a economia de escala e incrementa o custo administrativo.

9.1.9. Se o entendimento é o de que a competitividade é afetada apenas pelos critérios de habilitação técnica, então, haveria apenas redução potencial da economia de escala e aumento dos custos administrativos, sem incremento da competitividade.

9.1.10. Assim, conclui-se que a delimitação do atendimento para todas as comarcas deve considerar a vantajosidade para a Administração.

9.1.11. Salienta-se, por fim, que as regionais de fiscalização foram extintas e o agrupamento total das comarcas de todo o Estado do Paraná permitirá aos fiscais acompanhar as instalações como um todo.

9.1.12. Portanto, os quesitos que indicam pelo parcelamento ou não do objeto com enfoque no número de unidades de atendimento previstas na ata de registro de preços, podem ser assim respondidos:

a) É tecnicamente viável unir a solução?

· Sim. É tecnicamente viável unir a solução.

b) É economicamente viável unir a solução?

· Sim. Indica-se como viável e vantajosa, pois gera economia de escala, e diminui o custo administrativo, por facilitar a gestão e padronizar a contratação e fiscalização.

c) Há perda de escala ao unir a solução?

· Não. Vislumbra-se perda de escala ao reduzir o número potencial de unidades a serem atendidas. A unificação da licitação visa ampliar o ganho em escala, otimizar a comunicação entre contratada e contratante e reduzir discrepâncias entre critérios de qualidade e eficiência.

d) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao unir a solução?

· Sim. Salienta-se que a redução demasiada do número de unidades de atendimento resultará em licitações ou lotes sem interessados, vez que a demanda potencial será reduzida;

· Apesar da baixa competitividade considerando o estado todo como apenas uma região, há a possibilidade de empresas se unirem no formato de consórcio.

9.1.13. Assim, conclui-se que com o agrupamento de Comarcas, a vantajosidade esperada supera o eventual decréscimo na competitividade do certame.

9.2. DIVISÃO DOS LOTES POR ESPECIALIDADES QUE COMPÕE O OBJETO

9.2.1. Devem ser analisadas as seguintes possibilidades de parcelamento:

· Possibilidade de parcelar por especialidades civis, elétricas e mecânicas;

· Possibilidade de parcelar a aquisição de material e mão de obra.

9.2.2. Com relação ao enfoque de parcelamento em especialidades ou aquisição parcelada de material e mão de obra de diferentes fornecedores indica-se que o parcelamento se demonstra inviável sob diversos aspectos.

9.2.3. A contratação de distintas empresas do ramo de construção para futuramente atuarem em conjunto numa mesma obra acarretará na necessidade do gerenciamento das equipes pelo fiscal do contrato, o qual administrará conflitos e toda a logística para que os diferentes contratados atuem de forma harmônica. Ainda que dispusesse a Administração de quantidade suficiente de fiscais para tanto, o custo administrativo se tornaria inviável.

9.2.4. Ainda, o número de contratos se multiplicaria, incrementando os custos administrativos de gestão.

9.2.5. Deste modo, inúmeros conflitos de garantias poderão surgir, encontrando-se a fiscalização no papel de árbitro na apuração de responsabilidades.

9.2.6. Todas estas considerações se estendem para a aquisição de materiais e mão de obra de forma separada. Se

encontraria a Administração no papel de providenciar e gerenciar a compra dos materiais, bem como a logística de entrega destes, administrando e fiscalizando, ainda, o devido emprego destes materiais e perdas na execução dos serviços.

a) É tecnicamente viável dividir a solução?

- Não é viável tecnicamente, considerando a impossibilidade de gerenciamento e controle das equipes ou compra de materiais por parte da fiscalização e gestor do contrato, além de conflitos advindos de contratados distintos atuando em uma mesma obra.

b) É economicamente viável dividir a solução?

- Não é economicamente viável, pelo incremento dos custos administrativos.

c) Não há perda de escala ao dividir a solução?

- Para aquisição parcelada por especialidades, vislumbra-se perda de escala, vez que o escopo da contratação e potencial de atendimento será reduzido.
- Para aquisição de material e mão de obra de forma parcelada, não se vislumbra perda de escala.

d) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

- Pode haver melhor aproveitamento do mercado, com maior número fornecedores interessados.

9.2.7. Por derradeiro, poderá ser adotado como forma de parcelamento a permissão para subcontratação parcial do objeto para os serviços de elétrica e civil necessários à instalação dos aparelhos.

9.2.8. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por apresentar a proposta mais vantajosa à Administração.

Da participação em consórcio [\[APNG18\]](#)

9.2.9. Não há justificativa técnica para vedação da participação de empresas reunidas em consórcio na presente contratação.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX)

10.1. O resultado pretendido é possibilitar um atendimento célere e eficiente das demandas de fornecimento e instalação de equipamentos de condicionamento de ar do tipo Janela e Split Inverter a serem instalados em imóveis do Poder Judiciário do estado do Paraná, por meio do registro de preços.

10.2. Também pretende-se racionalizar os recursos administrativos empregados na contratação dos serviços, além de se obter todas as vantagens do registro de preços conforme explanadas anteriormente.

10.3. O resultado pretendido é a adoção de uma solução técnica, política e administrativa que, respeitada uma relação custo-benefício eficaz e eficiente, supra as mais amplas necessidades, funcionalidades e ambientes jurisdicionais preconizados pelos critérios de áreas da Administração e Presidência do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná e às normativas técnicas e legais.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (art. 18, §1º, X)

11.1. Não há nenhuma necessidade de adaptação direta ao ambiente físico para início das atividades desta licitação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES [\[APNG19\]](#) (art. 18, §1º, XI)

12.1. Contratações correlatas: os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos estão no escopo do Contrato nº 11/2022 (7245413), SEI 0116734-26.2021.8.16.6000

12.2. Contratações interdependentes: não há.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, §1º, XII)

13.1. Visando mitigar os impactos ambientais potencialmente causados pela presente contratação, a contratada

deverá:

- 13.1.1.** Realizar a catalogação de todos os resíduos gerados, previsão de seu armazenamento e sua destinação final. Todas as etapas da obra deverão ser contempladas, assim como os resíduos gerados em cada uma delas.
- 13.1.1.1.** A classificação para caracterização dos resíduos deverá ser feita de acordo com a Resolução 307/2002 do CONAMA e suas alterações. Os resíduos que não se enquadrarem na classificação do CONAMA, devem ser classificados pela NBR 10.004. Deve ser apresentado relatório com as quantidades finais de resíduos gerados bem como comprovada a sua destinação.
- 13.1.1.2.** A destinação adequada dos resíduos deve ser comprovada mediante a apresentação dos registros de transporte.
- 13.1.1.3.** Deve ser analisado também a possível reutilização ou reciclagem dos resíduos na própria obra, caso seja possível, e no relatório de resíduos deve estar claro quais resíduos serão reutilizados, quantidades e forma de reutilização.
- 13.1.2.** Cumprir com os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO conforme previstos no cap. 4 deste documento;
- 13.1.3.** Providenciar que os produtos sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (art. 18, §1º, XIII)

- 14.1.** As propostas apresentadas no presente Estudo Técnico Preliminar consideram a necessidade de proporcionar conforto ambiental e eficiência energética nas unidades do Poder Judiciário, por meio da instalação de equipamentos de ar-condicionado. Essa iniciativa visa melhorar a climatização dos ambientes de trabalho, garantindo condições adequadas tanto para servidores quanto para os cidadãos atendidos, especialmente nas comarcas com grande fluxo de pessoas e em áreas onde o clima mais severo impacta o desempenho das atividades.
- 14.2.** Estão previstos a utilização de equipamentos modernos e eficientes, com foco na sustentabilidade e no controle de consumo de energia. A instalação dos sistemas de ar-condicionado será realizada de forma integrada às demais infraestruturas já existentes, de modo a garantir a mobilidade, qualidade, controle de prazos e rapidez na execução. Além disso, os equipamentos serão instalados de maneira a proporcionar fácil acesso para manutenção, assegurando a longevidade do sistema e a contínua prestação de serviços à população.
- 14.3.** Considerando as informações constantes no Estudo Técnico Preliminar e nos demais documentos que o embasam, conclui-se pela **viabilidade da formalização de ata de registro de preços para eventual contratação de empresa especializada para instalação e fornecimento de equipamentos de ar-condicionado nas unidades judiciárias**, a qual apresenta maiores vantagens técnicas e institucionais para alcançar os objetivos do Poder Judiciário do Estado do Paraná.
- 14.4.** Isto posto, SUGERE-SE o encaminhamento do presente Estudo Técnico Preliminar ao Excelentíssimo Senhor Desembargador Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná para acolhimento.

15. APROVAÇÕES

(Assinatura Digital)

ERNESTO PRENDIN NETO

Assessoria de Contratações de Obras e Serviços de Engenharia

Secretaria de Infraestrutura

(Assinatura Digital)

ANA PAULA NUNES GUERRA

Supervisora da Assessoria de Planejamento de Contratações

Secretaria de Infraestrutura

(Assinatura Digital)

Ciente e de acordo.

ENGº RAFAEL LUIZ NEVES DE OLIVEIRA

Chefe da Divisão de Obras

Coordenador de Equipe

Secretaria de Infraestrutura

(Assinatura Digital)

Ciente e de acordo.

ENGº ALESSANDRO ODORIZZI

Coordenador de Edificações e Infraestrutura e da Equipe

Secretaria de Infraestrutura

16. ANEXOS

16.1. Documentos que integram o presente Estudo Técnico Preliminar serão disponibilizados aos licitantes oportunamente e são os seguintes:

- a) ANEXO I – PLANILHA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS;
- b) ANEXO II – ORÇAMENTOS E COTAÇÕES DE MERCADO;
- c) ANEXO III – COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS;
- d) ANEXO IV – RELAÇÃO DOS ENDEREÇOS DAS COMARCAS;
- e) ANEXO V – CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES DE AR-CONDICIONADO;
- f) ANEXO VI – CARTA PROPOSTA.



Documento assinado eletronicamente por **ALESSANDRO ODORIZZI, Coordenador de Edificações e Infraestrutura**, em 05/11/2024, às 12:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL LUIZ NEVES DE OLIVEIRA, Chefe da Divisão de Obras da Coordenadoria de Edificações e Infraestrutura**, em 05/11/2024, às 13:03, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANA PAULA NUNES GUERRA**, Técnico Judiciário, em 05/11/2024, às 18:39, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ERNESTO PRENDIN NETO**, Técnico Judiciário, em 06/11/2024, às 18:46, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tjpr.jus.br/validar> informando o código verificador **11145221** e o código CRC **F85FBCD0**.

0068808-44.2024.8.16.6000

11145221v3