

Estudo Técnico Preliminar 58/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 1703/2024

2. Descrição da necessidade

2.1 – A justificativa se alicerça diante da necessidade da continuidade da climatização do Parque de Refrigeração, tanto das instalações físicas quanto dos equipamentos tecnológicos que atuam "full time", tendo em conta o tempo de vida útil avançado de diversos aparelhos e dos efeitos deletérios causados pela maresia.

2.2 – Registre-se que as edificações e demais setores das unidades jurisdicionais e administrativas, tais como as Salas de Audiências das Varas do Trabalho, Sala de Sessões do Tribunal Pleno e das Turmas, Sala Cofre e Sala Segura, Sala de Servidores (pasta 'g' da unidade), CFTV, entre outros, além de equipamentos tecnológicos sensíveis às temperaturas ambientes, vindicam climatização constante.

2.3 – Ainda se objetiva garantir reserva técnica visando as contínuas rotinas do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) estabelecidas no Processo de Manutenção de Aparelhos de Ar Condicionado – Proc. nº. 47.410/2014.

2.4 – Os aparelhos localizados na capital, por exemplo, se deterioram rapidamente: os Splits com 3 anos de uso já apresentam condensadoras danificadas, o mesmo acontecendo com aparelhos tipo janela, que não chegam a 5 anos.

2.5 – Portanto, há necessidade de realização de estudo para encontrar solução à continuidade da climatização das edificações do TRT19ª.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO E PROJETOS - CMP	Thiago Pontes de Alencar

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 – Descrição dos Requisitos da Solução

4.1.1 – Deverá ser promovida em obediência às normas legais à espécie.

4.1.2 – Adotará, no que couber, as boas práticas de sustentabilidade e de inovação.

4.1.3 - Os aparelhos de condicionadores de ar ofertados devem respeitar o limite sonoro máximo aceitável, **65 dB**, em ambientes internos, conforme disposto na **Norma Regulamentadora nº 17 do Ministério de Trabalho e Emprego, e na ABNT NBR 10152:2017;**

4.1.4 - Os aparelhos de ar-condicionado devem atender aos índices de eficiência energética estabelecidos pela **Portaria Interministerial nº 364/2007, do Ministério de Minas e Energia**. O processo de avaliação da conformidade para verificação dos Índices Mínimos de Eficiência Energética é o mesmo utilizado para a etiquetagem dos equipamentos, realizada pelo **Inmetro 56, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE;**

4.1.5 – Os produtos deverão, no que couber, ser produzidos à base de materiais, no todo ou em parte, oriundos de produtos que utilizam matérias primas sustentáveis, recicláveis e/ou retornáveis, com a finalidade de reduzir o impacto ambiental.

4.1.6 – Os equipamentos são de qualidade comum, não superior àquela necessária para cumprir as finalidades às quais se destinam, não se enquadrando como de luxo, conforme disciplina o art. 20 da Lei nº. 14.133/2021 e Ato GP/TRT19ª nº. 104/2022.

4.1.7 – O fornecimento dos equipamentos da solução deverá ter prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da ordem de serviço/fornecimento. No qual poderá haver prorrogação desde que requerida prévia e devidamente fundamentada.

4.1.8 – O prazo da garantia do equipamento será de 12 (doze) meses, com assistência técnica, salvo se o prazo estabelecido pelo fabricante/fornecedor for superior.

4.1.9 – A assistência técnica deverá ser realizada na cidade de Maceió.

4.1.10 – Será de responsabilidade da contratada as despesas com tributos, encargos trabalhista, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução contratual.

4.1.11 – Não será exigida garantia contratual.

4.1.12 – Deverá cumprir fielmente todos os prazos à execução da solução a ser empregada.

4.1.13 – Os equipamentos da solução serão recebidos (provisoriamente e definitivamente) pela equipe da CMP, localizado na Rua Desembargador Arthur Jucá - 179, Centro, Anexo II do TRT19, no horário das 07:30h às 14:30h de segunda-feira a sexta-feira.

4.1.14 – Não será exigida amostra.

4.1.15 – O CATMAT dos equipamentos objeto da solução será individualmente lançado no **item 6** deste ETP que conterà quadro específico.

5. Levantamento de Mercado

5.1 – Solução a Ser Realizada

5.1.1 – Solução 01 - OUTSOURCING

5.1.1.1 – O **outsourcing** é uma expressão em inglês normalmente traduzida para português como terceirização. No mundo dos negócios, o *outsourcing* é um processo usado por uma empresa no qual outra organização é contratada para desenvolver uma certa área da empresa.

5.1.1.2 – Esse modelo é adotado no Parque de Informática que possui equipamentos diversos que podem ser objeto de terceirização, tais como impressoras (engloba a manutenção, as folhas, os tonners e as substituições).

5.1.1.3 – Para aplicação dessa modalidade seria necessária a existência de empresa especializada no fornecimento e manutenção de equipamentos de climatização, o que ainda não se tem no mercado.

5.1.1.4 – Portanto, essa **não é uma solução viável** que se poderia contar, devendo ser analisada outra possibilidade.

5.1.2 – Solução 02 - AQUISIÇÃO

5.1.2.1 – Conforme "**item 2.3 e 2.4**" houve estudo técnico pela CMP no **Proc. nº. 47.410/2014**, no qual se diagnosticou a necessidade de substituição **anual de forma parcial** de equipamentos de refrigeração, eis que os aparelhos da capital se deterioram rapidamente: Splits com 3 anos de uso apresentam defeitos nas condensadoras e os ar condicionados tipo janela (ACJs) que não chegam a 5 anos.

5.1.2.2 – Pontue-se que o TRT19^a editou o **Ato nº. 98/2013**, nos autos do **Proad nº. 5501/2022** e **Proad nº. 827/2023**, em que se verificou a necessidade de se elaborar **Plano de Substituição de Condicionadores de Ar do TRT19^a** que ainda está na fase de planejamento e elaboração, não tendo prazo estimado para sua finalização.

5.1.2.3 – Esse plano permitirá que o eg. Regional possa realizar aquisições pontuais, mais precisas, ao invés de se adotar a aquisição programada, sendo, portanto, uma maneira mais eficiente de se realizar aquisições e/ou

substituições graduais de equipamentos de refrigeração. Isso porque esse plano promoverá análise do quantitativo de manutenções preventivas e corretivas em determinado equipamento.

5.1.2.4 – Nesse cenário, **a solução que se mostra viável**, do ponto de vista orçamentário, financeiro, de economicidade e de gestão de equipamentos e estocagem, é a aquisição programada de condicionadores de ar.

5.1.2.5 – Pontue-se que esse tipo de solução é a mesma utilizada por diversos Regionais, por ser necessidade permanente, cuja abrasividade e a deterioração decorrem do clima tropical do Brasil, ainda mais porque o TRT19ª Região e outras unidades do Tribunal são localizados à beira-mar.

5.1.3 – Solução 3 - Locação

5.1.3.1 A equipe de planejamento pesquisou o mercado de locação de ar condicionados através de sites de busca na internet encontrando apenas uma empresa que presta este tipo de serviço, 5i Climatização com sede em São Paulo, no site da empresa consta a informação que a prestação do serviço é em todo o Brasil, foi enviado e-mail com solicitação de cotação porém a empresa declinou da prestação do serviço, conforme e-mail, anexo III.

5.1.3.2 Foi consultado o Banco de Preço e verificou-se que só existia locações de ar condicionados para eventos específicos, ou seja, locação de curto período, por diárias, não existia locação mensal ou anual que seria a necessidade deste Tribunal.

5.1.3.3 A equipe da CMP também já havia feito a pesquisa de mercado local, em julho de 2024, e constatou-se que este serviço não é fornecido no Estado de Alagoas, conforme e-mail, anexo III.

5.2 – ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS EXISTENTES

5.2.1 As alternativas existentes são:

- a) Solução 1 - OUTSOURCING
- b) Solução 2 - Aquisição de equipamentos de refrigeração.
- c) Solução 3 - Locação

Fazendo o comparativo entre as soluções acima verifica-se que:

- a solução 1 não é possível, pois, ainda não existe no mercado empresa especializada no fornecimento e manutenção de equipamentos de climatização adotando essa metodologia.

- a solução 3 não é oferecida pelo mercado local.

5.3 – **JUSTIFICATIVA PARA A SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

5.3.1 – A **solução 2** se mostra mais vantajosa:

a) Com a realização de aquisição mediante compra programada, a Administração do Regional terá tempo de resposta adequado às necessidades na eventual reposição de novos aparelhos, reduzindo, com isso, o número significativo de atendimentos eletrônicos corretivos;

b) Maior agilidade às manutenções preventivas e corretivas dos aparelhos tipo janela, por exemplo, os quais poderão ser substituídos por um da reserva técnica em bom estado de conservação, enquanto se aguarda a chegada de novo equipamento, em hipótese de substituição;

c) Esse tipo de solução é a mesma utilizada por diversos Tribunais, notadamente por ser uma necessidade permanente desse tipo de contratação que decorre do clima tropical do Brasil, ainda mais porque o TRT19ª Região está localizado literalmente à beira-mar;

d) Não será realizado estoque de equipamentos novos, ainda no período da garantia, em que há determinação do TCU para que não se armazene equipamentos novos no estoque para que não prejudique a garantia, funcionamento e melhor gestão de recursos da Administração Pública;

d.1) Registrando apenas que esta *eg.* Corte não faz estoque de novos equipamentos, mas essa ressalva é importante, tendo em conta que a aquisição, de uma única vez, de todos os equipamentos listados neste ETP criariam um *gap* significativo, ao ponto de sobrecarregar toda a equipe, e esse fato poderia, em tese, resultar no acúmulo desnecessário de aparelhos no estoque, implicando, assim, desarmonia ao que preceitua o TCU sobre essa matéria.

e) Melhor gestão de recursos públicos porque a modalidade adotada de aquisição programada permitirá aquisição em tempo real e de acordo com a efetiva necessidade.

5.3.2 – Logo, a solução viável é a aquisição de condicionadores de ar, cujos produtos possuem diversos fornecedores e marcas no mercado, o que permite competitividade e melhores preços, além de suas garantias.

5.4 – **Contratações Similares Adotadas por Órgãos Públicos**

5.4.1 – Promovida a pesquisa, verificou-se que esse tipo de solução é a que está sendo prestigiada por diversos órgãos públicos e empresas privadas, conforme abaixo, a saber:

Órgão	Contrato	Produto	Empresa
Ministério da Defesa - Comando da Marinha - Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro UASG 741000	PE nº. 00027/2023	Ar-condicionados	RHG Serviços e Comércio LTDA - CNPJ: 49.106.119/0001-32
Poder Judiciário da União - Justiça Eleitoral - TRE do Amapá - AP UASG 70029	PE nº. 90006/2024	Ar-condicionados	BT Comércio Inteligente LTDA - CNPJ: 45.329.312/0001-81
Ministério da Defesa - Comando da Marinha - Diretoria Geral do Pessoal - Centro de Instrução Almirante Alexandrino UASG 762600	PE nº. 00016/2023	Ar-condicionados	Superar LTDA - CNPJ: 13.482.516/0001-61
Poder Judiciário da União - Justiça Eleitoral - TRE da Bahia - BA UASG 70013	PE nº. 90006/2024	Ar-condicionados	BEL Micro Tecnologia - CNPJ: 71.052.559/0001- 03
Prefeitura Municipal de João Pessoa - PB UASG 926792	PE nº. 13096/2023	Ar-condicionados	Ventisol da Amazônia Ind. de Aparelhos Elétricos LTDA - CNPJ: 17.417.928/0001-79

6. Descrição da solução como um todo

6.1 – A descrição dos produtos consta na respectiva planilha abaixo que foi relacionada em itens, diante das características específicas de cada equipamento:

ITEM	CATMAT	UNID.	DESCRIÇÃO RESUMIDA

			QUANTIDADE A SER REGISTRADA	
1	395853	Unidade	40	AR DE JANELA (ACJ) - 10.000 BTU'S
2	296388	Unidade	40	AR DE JANELA (ACJ) - 18.000 BTU'S
3	395855	Unidade	20	AR DE JANELA (ACJ) - 20.000 BTU'S
4	233627	Unidade	30	CONDICIONADOR DE AR - SPLIT HI WALL 12.000 BTU'S
5	233627	Unidade	20	CONDICIONADOR DE AR - SPLIT HI WALL 18.000 BTU'S
6	150112	Unidade	25	CONDICIONADOR DE AR - SPLIT HI WALL 24.000 BTU'S
7	355745	Unidade	20	CONDICIONADOR DE AR - SPLIT HI WALL 30.000 BTU'S
8	353149	Unidade	20	

				CONDICIONADOR DE AR - SPLIT PISO/TETO 36.000 BTU'S
9	268735	Unidade	10	CONDICIONADOR DE AR - SPLIT PISO/TETO 48.000 BTU'S
10	336620	Unidade	04	CONDICIONADOR DE AR - SPLIT PISO/TETO 57.000 BTU'S
11	441419	Unidade	04	CONDICIONADOR DE AR - SPLIT PISO/TETO 58.000 BTU'S
12	397100	Unidade	05	CONDICIONADOR DE AR - CASSETE 58.000 BTU'S
13	35130	Unidade	12	CORTINA DE AR - 1,20m
Quantidade mínima			Quantidade máxima	250 unid.

6.2 Os aparelhos de condicionadores de ar ofertados devem respeitar o limite sonoro máximo aceitável, **65 dB**, em ambientes internos, conforme disposto na **Norma Regulamentadora nº 17 do Ministério de Trabalho e Emprego, e na ABNT NBR 10152:2017;**

6.3 Os aparelhos de ar-condicionado devem atender aos índices de eficiência energética estabelecidos pela **Portaria Interministerial nº 364/2007, do Ministério de Minas e Energia.** O processo de avaliação da conformidade para verificação dos Índices Mínimos de Eficiência Energética é o mesmo utilizado para a etiquetagem dos equipamentos, realizada pelo **Inmetro 56, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE;**

6.4 Os aparelhos devem ser acondicionados em embalagem individual lacrada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

6.5 Os aparelhos deverão ser entregues com manual em português e controle remoto nos casos dos equipamentos serem eletrônicos.

6.6 O fornecimento dos equipamentos da solução deverá ter prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da ordem de serviço/fornecimento. No qual poderá haver prorrogação desde que requerida prévia e devidamente fundamentada.

6.7 O prazo da garantia do equipamento será de 12 (doze) meses, com assistência técnica, salvo se o prazo estabelecido pelo fabricante/fornecedor for superior.

6.8 A assistência técnica deverá ser realizada na cidade de Maceió.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 – As quantidades a serem contratadas estão definidas nos **13 (treze) itens** que possuem a quantidade de **250 (duzentas e cinquenta) unidades**, conforme planilha em anexo e justificado no "**item 6**" deste ETP.

7.2 – O quantitativo estabelecido no item 6.1 decorre do histórico das contratações feitas e as efetivas aquisições realizadas, conforme tabela abaixo, de modo que se objetiva verificar, assim, do ponto de vista orçamentário e financeiro, a aquisição programada que poderá suprir a demanda estimada.

Ar Condicionado	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Média Anual
SPLIT 12000 BTUs	10		35		15	7	67	11,17
ACJ 12000 BTUs			30				30	5,00
SPLIT 18000 BTUs	11	36	32		24	10	113	18,83
ACJ 18000 BTUs	38			20	21	24	103	17,17
SPLIT 20000 BTUs							0	0,00
ACJ 20000 BTUs						7	7	1,17
SPLIT 21000 BTUs	18	28			10		56	9,33
ACJ 21000 BTUs		15	5				20	3,33
SPLIT 24000 BTUs	17						17	2,83
SPLIT 36000 BTUs	30				6		36	6,00
SPLIT 48000 BTUs	7				3		10	1,67
SPLIT 60000 BTUs	10						10	1,67
Cortina	10			10	10		30	5,00
TOTAL	151	79	102	30	89	48	499	83,17

7.3 - Os documentos comprobatórios do histórico de aquisições de aparelhos de ar condicionado durante os anos de 2019-2024, planilha item 7.2, estão no anexo I deste ETP.

7.3 - As quantidades foram estabelecidas considerando o histórico de aquisição de máquinas nos anos de 2019 a 2024, bem como as constantes mudanças de lay-outs nas dependências deste Tribunal Regional do Trabalho.

7.4 O dimensionamento das quantidades atende aos princípios da economicidade e eficiência, com base no histórico apresentado.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.252.399,39

8.1 – A planilha de pesquisa de preços em anexo destaca a estimativa do valor médio total da **Solução 2** no importe global de **R\$ 1.252.399,39 (Um milhão, duzentos e cinquenta e dois mil, trezentos e noventa e nove reais, e trinta e nove centavos)**, a qual está acompanhada pelas cotações de preços das empresas que apresentaram seus valores que são referenciais de mercado, entabulada numa planilha de cálculo de estimativa de preços de acordo com o praticado no mercado.

8.2 A planilha de formação de preço e as cotações estão no anexo II deste ETP.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 – A opção pelo parcelamento dos objetos a serem adquiridos levou em conta que poderão ser fornecidos por diversos estabelecimentos, permitindo, assim, maior competitividade, diversidade de fabricantes e de produtos, melhor preço e redução no valor dos itens ofertados, além da possível economia de escala, conforme se infere da Súmula nº. 247 do TCU.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 – A equipe de contratação declara que para essa solução há necessidade de se manter o serviço de manutenção preditiva, preventiva e corretiva de ar-condicionado, a manutenção predial e o apoio técnico de engenharia, cujas contratações listadas abaixo **estão em vigor**:

10.1.1 – Proad nº. 4374/2019 - Manutenção o Parque de Refrigeração, cujo orçamento está previsto no PAC CMP 2024 Código nº. 3305, no valor de R\$

1.007.219,00, no qual a contratação é responsável pela manutenção dos condicionadores de ar.

10.1.2 – Proad nº. 4338/2022 - Apoio Técnico de Engenharia. **PAC CMP 2024 Código nº. 3306**, no valor de **R\$ 1.816.524,00**, contratação responsável pela atualização do "As Built", e dos projetos arquitetônicos, elétricos e de **climatização** do Tribunal.

10.1.3 – Proad nº. 1750/2020 - Manutenção Predial. **PAC CMP 2024 Código nº. 3304**, no valor de **R\$ 1.904.451,00**, contratação responsável pelos serviços de adequações de espaços, alterações de *layout* e de acessibilidade, e que incluem a realização dos serviços de manutenção **predial** das **estruturas físicas de suporte e proteção** das edificações que possuem equipamentos do Parque de Refrigeração.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 – A presente aquisição está prevista no plano de aquisições da CMP ao exercício de **2024**, sob o **3502 CMP – Aparelhos de Refrigeração**.

11.2 – Essa contratação está alinhada ao Planejamento Estratégico Institucional do TRT (**2021/2026**) **nº. 2** que é: "**promover o trabalho decente e a sustentabilidade**".

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 – A solução descrita neste estudo visa produzir os seguintes benefícios:

12.1.1 – ASPECTOS TÉCNICOS: Viabilizar o funcionamento adequado das atividades jurisdicionais e administrativas deste Tribunal, **por meio da climatização e conforto térmico das instalações físicas e tecnológicas do Tribunal**, possibilitando, assim, condições de atender a todas as suas unidades demandantes, propiciando um melhor cumprimento de suas funções institucionais. Ressaltando que o alcance do referido objetivo está ligado a princípios norteadores das aquisições públicas, o que traduzirá para este Regional em eficácia, economicidade e desenvolvimento sustentável, além de um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Bem como visar a melhoria dos indicadores de satisfação do usuário externo e interno.

12.1.2 – ECONÔMICOS: Ao dimensionarmos o quantitativo de equipamentos e listá-los em Itens, considerando-se as características técnicas de fabricação, haverá um maior número de empresas participantes bem como a economia de escala.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 – A equipe técnica entende que não há necessidade de providências a serem adotadas e nem de realização de plano de ação específico para treinamento sobre fiscalização de contratos, considerando-se que a equipe de gestão e fiscalização desta contratação é composta por servidores da CMP que possuem experiência nesse tema.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Os possíveis impactos ambientais relacionados à aquisição de aparelhos de ar-condicionado incluem o consumo energético elevado, o descarte inadequado de equipamentos obsoletos e o manuseio de fluidos refrigerantes com potencial de impacto ambiental. Para mitigar esses impactos, serão priorizados equipamentos de alta eficiência energética.

14.2 – Aplica-se ao presente processo, **no que couber**, as disposições estabelecidas na **Resolução nº. 310/2021 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho**, além de outras normas ambientais aplicáveis à espécie, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambiental.

14.3 – Pontua-se que a aquisição obedecerá, ainda, **no que couber**, ao disposto na **Resolução CNJ nº. 400, de 16/06/2021**, que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.

14.4 – Logística Reversa

14.4.1 – Será garantido o descarte adequado por meio de logística reversa, e será exigido o uso correto de fluidos refrigerantes. Essas medidas estão alinhadas às diretrizes do Plano de Logística Sustentável, promovendo maior eficiência e sustentabilidade no uso dos recursos públicos.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento da contratação declara que a presente solução é necessária e decorre da continuidade da qualidade da climatização, em virtude do quantitativo de setores, em torno de 100, além do efetivo de magistrados, servidores, terceirizados, advogados e jurisdicionados que utilizam as dependências de todos os prédios pertencentes a esta eg. Corte.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Declaro para os devidos fins que participei da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar.

PATRICIA TEIXEIRA CASSELLA

Equipe de apoio

Despacho: Declaro para os devidos fins que participei da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar.

MARIOTS HAMAD KENNEDY SILVA TRINDADE

Equipe de apoio

Despacho: Declaro para os devidos fins que participei da elaboração do presente Estudo Técnico preliminar.

THIAGO PONTES DE ALENCAR

Equipe de apoio

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Aquisição de Ar condicionado 2019-2024.pdf (16.88 MB)
- Anexo II - Cotações e Planilha de Preço.pdf (16.06 MB)
- Anexo III - E-mails Aluguel.pdf (718.87 KB)