

Estudo Técnico Preliminar 53/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 9079615110000515000037/2024-91

2. Descrição da necessidade

- 2.1. Considerando a obsolescência do sistema de refrigeração central ligado à torre de arrefecimento que opera desde a década de 1970 e que devido ao tempo de uso, encontra-se com desgastes naturais e frequentemente apresenta falhas operacionais.
- 2.2. Considerando que algumas peças de reposição já se encontram escassas no mercado, fazendo com que haja paralisação dos equipamentos por longos períodos.
- 2.3. Considerando ainda que os custos de manutenção somados ao consumo energético e ao consumo de água são altos e os equipamentos não seguem os padrões atuais de sustentabilidade, faz-se necessária a referida contratação.
- 2.4. Além do sistema central, os equipamentos do tipo Split e cassetes também são antigos, e demandam manutenções mais complexas. Bem como não possuem mais uma capacidade térmica adequada para os ambientes.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gerência Predial	Raphael Mattos de Bacelar

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1. A empresa contratada deverá estar devidamente registrada e habilitada no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA para o exercício das atividades.
- 4.2. Ter responsável técnico com registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, para atuar em sistemas de ventilação e tratamento de ar (Engenharia Mecânica).
- 4.3. Caso a empresa e/ou profissional de engenharia seja registrado em jurisdição fora do Estado do Rio de Janeiro, será necessário visar o registro no CREA-RJ e/ou efetuar novo registro, conforme estabelece o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia.
- 4.4. Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do serviço objeto deste contrato, assinada por um responsável técnico da contratada habilitado para atuação em sistemas de ventilação e tratamento de ar (Engenharia Mecânica), registrada e protocolada no CREA-RJ, com respectiva guia paga em no máximo 5 (cinco) dias úteis após autorização da execução do serviço.
- 4.5. Sustentabilidade:
- 4.5.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:
- 4.5.1.1. Utilização de materiais sustentáveis que não degradem o meio ambiente;
- 4.5.1.2. Utilização de equipamentos eletrônicos com selo de eficiência energética, tipo A;
- 4.5.1.3. Utilização de materiais elétricos e hidráulicos que possuam eficiência energética e reduzam o consumo de luz e água, respectivamente;
- 4.5.1.4. Armazenamento, transporte e descarte correto de materiais/entulhos em aterros sanitários devidamente credenciados e licenciados.
- 4.6. Subcontratação
- 4.6.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.
- 4.7. Garantia da Contratação
- 4.7.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, pelas razões abaixo justificadas:

4.7.1.1. A presente contratação trata-se da elaboração de projeto que compreende Estudo Preliminar, Projeto Básico, Projeto Executivo e Acompanhamento e Fiscalização da Execução, cuja execução será realizada por outra empresa especializada a ser contratada mediante procedimento licitatório.

4.7.1.2. Sendo assim, a empresa que será contratada nesta oportunidade deverá cumprir fielmente as rotinas de fiscalização no período de execução da obra para que o objeto possa ser realizado a contento.

4.8. Vistoria

4.8.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por funcionário designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 10 (dez) horas às 17 (dezesete) horas mediante agendamento através do e-mail: predial@crcrj.org.br .

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

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

4.8.4. 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.

4.9. Comprovação da Experiência

4.9.1. O serviço a ser contratado deverá ser executado atendendo à legislação e normas vigentes relacionadas a Projeto de Sistema de Climatização.

4.9.2. Por se tratar de um serviço técnico de natureza intelectual altamente especializado, a empresa ou profissional contratado para executar os serviços descritos neste Termo de Referência deverá ser capacitada para esta finalidade e possuir experiência profissional comprovada nesta área, através da apresentação de atestados que comprovem experiência na elaboração de projeto de climatização de edificações com área de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da área total do CRCRJ, que é de 5.878m². Sendo assim, a comprovação dos serviços deverá compreender a área mínima de 2.939m². Esta comprovação poderá ser efetuada através da apresentação dos seguintes documentos:

4.9.2.1. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) devidamente registrada no Conselho Profissional na qual conste descrição do serviço, conforme art. 47 da Resolução nº 1.025/09 - CONFEA, em nome da empresa ou do profissional responsável técnico pela elaboração do projeto;

4.9.2.2. Nota Fiscal descrevendo a execução de serviços similares;

4.9.2.3. Contrato comprovando a contratação de serviço similar ao objeto deste Termo;

4.9.3. Atestados de Capacidade Técnica emitido por pessoa física ou jurídica, que comprovem a experiência do profissional ou da empresa em serviços similares ao objeto deste Termo.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Foi identificada somente uma solução para atender aos requisitos especificados para contratação:

5.1.1. Solução 1: Contratação de engenheiro mecânico ou empresa especializada em engenharia de refrigeração /climatização para elaboração de projeto para modernização de todo o sistema de refrigeração do edifício do CRCRJ.

5.2. Análise e justificativas da escolha da solução a ser adotada:

5.2.1. Considerando a expertise necessária na área de engenharia mecânica para execução e elaboração de projetos relacionados à climatização de ambientes;

5.2.2. Considerando que, antes de se realizar uma reforma de grande porte como a pretendida, é essencial a elaboração de um projeto realizado por profissional ou empresa devidamente habilitada e com conhecimento técnico necessário para tal, a solução listada encontra-se totalmente amparada para ser escolhida.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A descrição da solução como um todo, refere-se à contratação de serviços de engenheiro especializado ou empresa de engenharia especializada, devidamente registrados e habilitados para elaboração de projeto a ser desenvolvido em quatro etapas para substituição do sistema de refrigeração central com torre de arrefecimento do Edifício Sede do Conselho Regional de Contabilidade do Rio de Janeiro com inclusão da reestruturação da rede de dutos e modernização dos demais equipamentos de climatização do tipo Split e cassete. As fases são as seguintes: Estudo Preliminar (Comparativo de Viabilidade e Economicidade das Soluções), Projeto Básico, Projeto Executivo e Acompanhamento e Fiscalização da Execução do Projeto.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1.1. Para a prestação dos serviços foram calculadas as medidas aproximadas dos locais de instalação, conforme abaixo:

Tipos de Refrigeração utilizados no CRCRJ			
Pavimento	Metragem aproximada (m²)	Ocupante	Tipo(s) de Refrigeração
Subsolo	373,61	CRC	NÃO POSSUI
Espaço do Profissional	200,00	CRC	Cassete
Térreo	369,64	CRC	Splitão (modernização já realizada)
Sobreloja	369,64	CRC	Central e Split
3º andar	369,64	CRC	Cassete
4º andar	248,13	CRC	Central
5º andar	248,13	CRC	Central e Split
6º andar	248,13	CRC	Central
7º andar	248,13	CRC	Central
8º andar	248,13	CRC	Central e Split
9º andar	248,13	SENAC	Central e Split (Será modernizado apenas o equipamento central).
10º andar	248,13	SENAC	Central e Split (Será modernizado apenas o equipamento central).
11º andar	248,13	SENAC	Central e Split (Será modernizado apenas o equipamento central).
12º andar	248,13	CRC	NÃO POSSUI
13º andar	248,13	CRC	NÃO POSSUI

14º andar	248,13	CRC	Split
15º andar	248,13	CRC	Split
16º andar	248,13	CRC	Central
17º andar	248,13	CRC	Central
18º andar	248,13	CRC	Central (modernização já inclusa na reforma do Plenário)
19º andar	248,13	CRC	Split
20º andar	225,42	CRC	Cassete e Split
Área Total	5.878,00		

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 46.500,00

8.1. Para a composição da estimativa de preços foi realizada pesquisa de preços junto à fornecedores, que realizaram vistoria técnica para medição das estruturas.

8.2. O valor estimado encontrado para a prestação dos serviços será de R\$ 46.500,00 (quarenta e seis mil e quinhentos reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. De acordo com o TCU, "Parcelamento é a divisão do objeto em partes menores e independentes. Cada parte, item, etapa ou parcela representa uma licitação isolada ou em separado." (Licitações & Contratos. Orientações Básicas. 4ª ed., p. 225).

9.2. A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto no § 1º do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, também aplicável à modalidade pregão, por força do disposto no art. 9º da Lei nº 10.520/2002.

9.3. O objetivo do parcelamento é o de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, mas é imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala (Súmula 247 do TCU).

9.4. Não parcelar solução cujo parcelamento é viável, acarreta a diminuição da competição nas licitações por não permitir que empresas especializadas participem da licitação, com consequente aumento dos valores contratados.

9.5. Assim, para se determinar se o parcelamento é viável, avaliamos se a presente solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada quando as respostas a todas as quatro perguntas a seguir forem positivas:

a) É tecnicamente viável dividir a solução? Não.

b) É economicamente viável dividir a solução? Não.

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

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

9.6. Em razão das respostas acima, bem como da especificidade do objeto a ser contratado, entendemos não ser vantajoso o seu parcelamento.

9.7. Conforme entendimento do Tribunal de Contas da União:

"Deve ser evitado o parcelamento de serviços não especializados, a exemplo de limpeza, copeiragem, garçom, sendo objeto de parcelamento os serviços em que reste comprovado que as empresas atuam no mercado de forma

segmentada por especialização, a exemplo de manutenção predial, ar condicionado, telefonia, serviços de engenharia em geral, áudio e vídeo, informática. (Acórdão TCU 1.214/2013 – Plenário)

O parcelamento do objeto deve ser adotado apenas na contratação de serviços de maior especialização técnica, uma vez que, como regra, ele não propicia ampliação de competitividade na contratação de serviços de menor especialização (Acórdão TCU nº 10.049/2018 – 2ª Câmara)

A Administração deve sopesar, no caso concreto, as consequências da multiplicação de contratos que poderiam estar reunidos em um só, optando, então, de acordo com suas necessidades administrativas e operacionais, pelo gerenciamento de um só contrato com todos os itens ou de um para cada fornecedor. É claro que essa possibilidade deve ser exercida dentro de padrões mínimos de proporcionalidade e de razoabilidade. (TC 011.958/2018-9)”

9.8. Diante de todo o exposto, a Equipe optou por não parcelar o objeto, por entender que a prestação de serviços de diferentes empresas poderia acarretar em falhas na execução do objeto, sendo assim, a centralização em uma única contratada facilita a execução dos serviços, bem como a disponibilização de materiais e insumos necessários para tal, além de fornecer à fiscalização do contrato melhores condições de registros técnicos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Após a elaboração do estudo preliminar, definição da Administração pelo sistema e entrega do projeto de engenharia, será realizada a contratação da empresa executora da reforma.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação pretendida está alinhada ao Planejamento Estratégico do Sistema CFC/CRCs que dentre inúmeras medidas, também contempla ações de assegurar adequada infraestrutura e suporte logístico às necessidades do Sistema CFC/CRC's, Objetivo 15 - Resolução CFC 1.543/2018, alinhadas as metas de sustentabilidade ambiental.

11.2. O planejamento da referida contratação encontra respaldo institucional, conforme previsão no plano anual de contratações da Gerência Predial, e alinhada com o plano de trabalho CRJRJ 2024, disponível no projeto: 5008, subprojeto 303, rubrica: 6.3.2.1.01.01.002 - Reformas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

12.1.1. Realizar a elaboração de projeto de engenharia mecânica para reestruturação do sistema de refrigeração central do edifício do CRJRJ, para posterior execução da reforma, com o intuito de fornecer um ambiente mais confortável aos usuários do edifício, bem como projeto para substituição dos equipamentos do tipo split e cassete.

12.1.2. Como forma de coibir a inobservância das obrigações contratuais que comprometam o alcance dos resultados pretendidos fixamos alguns critérios de penalidades.

12.1.3. A aplicação de sanções deve se pautar no princípio da proporcionalidade, impondo sanções pesadas para as condutas gravosas e punições leves para as infrações brandas, motivo pelo qual se entende que o percentual de até 5% (cinco por cento) sobre o valor estimado do item prejudicado pela conduta do licitante é razoável para coibir qualquer conduta danosa ao certame, considerado o valor estimado da contratação.

12.1.4. Os percentuais adotados no Termo de Referência para as sanções disciplinares são os sugeridos na minuta padrão de Termo de Referência da Advocacia-Geral da União, onde entendemos serem razoáveis para este objeto.

12.1.5. Para que seja considerada a inexecução do objeto, fixamos como critério 05 (cinco) dias. Após o décimo dia e a critério do CRJRJ, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não há.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Não há.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Tomando-se por base a legislação em vigor, entende-se que a modelagem aqui proposta é viável, desde que seguidas as recomendações é possível realizar o procedimento de nos moldes estabelecidos para contratação do serviço de elaboração de projeto de engenharia para substituição do sistema de refrigeração do CRCRJ, na forma da legislação em vigor.

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](#).

RAPHAEL MATTOS DE BACELAR

Gerente Predial



Assinou eletronicamente em 10/09/2024 às 12:14:33.

RENATA ROBAINA PAIVA

Administradora

LARISSA MARIA BARROS DA ROCHA

Analista Administrativo