



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 5ª REGIÃO
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO E PROJETOS – CMP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE
MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM FORNECIMENTO
DE PEÇAS, LIMPEZA E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE AR
CONDICIONADO CENTRAL DA FUTURA SEDE DO TRT5 NO
EMPRESARIAL DOIS DE JULHO**

Salvador, 09 de abril de 2021

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Requisitante:

ANA MARIA BARBOSA GOMES GUIMARÃES

Arquiteta – Diretora da Coordenadoria de Manutenção e Projetos - CMP

Fiscais Técnicos:

LISSANDRO BRITO VIENA

Engenheiro Eletricista – Coordenadoria de Manutenção e Projetos

Seção de Infraestrutura Elétrica, Mecânica e Refrigeração – SIEMR – CMP

FELIPE BORGES CUNHA

Engenheiro Eletricista – Coordenadoria de Manutenção e Projetos

Chefe da Seção de Infraestrutura Elétrica, Mecânica e Refrigeração – SIEMR – CMP

Fiscal Administrativo:

FÁBIO COSTA DAMASCENO

Seção de Infraestrutura Elétrica, Mecânica e Refrigeração – SIEMR – CMP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Administração pretende prover a conservação física, confiabilidade e continuidade operacional dos sistemas de climatização do Complexo Empresarial 2 de Julho, Sede do TRT5, localizado à rua Ivone Silveira, no 248, Paralela, na cidade de Salvador-BA, a fim de garantir o desempenho, a operação eficiente, conforto térmico e qualidade adequada do ar nas dependências do prédio para o desenvolvimento adequado das atividades e prestação de serviço ao público. Para tanto, faz-se necessária a atuação preventiva mediante o emprego de serviços comuns de Engenharia de Manutenção.

Além do aspecto técnico, destaca-se o aspecto legal dado pelo Art.1º da Lei nº 13.589/2018, que dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes, que impõe a obrigatoriedade de implementação de um plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC em sistemas de climatização.

“Art. 1º Todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes.”

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

2.1. OBJETO

Contratação de empresa especializada, na forma da lei, para realização de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento integral de peças e suporte de engenharia de manutenção pelo responsável técnico, aplicada ao escopo composto pelos sistemas de climatização do Complexo Empresarial 2 de Julho, onde funcionará a futura sede do TRT5.

2.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

A Contratada deverá executar serviços de manutenção preventiva periódica e corretiva, com fornecimento de peças, em todos os equipamentos, componentes e acessórios que compõem os sistemas de climatização do Complexo 2 de Julho, objeto da referida contratação cumprindo todos os requisitos legais e normativos pertinentes ao tema e realizando perante o CREA a Anotação de Responsabilidade Técnica do engenheiro mecânico responsável pelos serviços contratados e pela integridade, funcionalidade e segurança dos equipamentos.

3. DAS QUANTIDADES

Torre 1: Na Torre 1 há um sistema centralizado de climatização de 550TR de expansão indireta e condensação a ar, divididos entre 2 resfriadores de líquido, (*chillers*) que atende do 1º ao 19º pavimento, cada um com dois fancoils totalizando 38 além de um fancolete de 15.000btu/h no térreo. O sistema conta com 6 bombas de água e painéis de alimentação e comando automático.

Torre 2: A Torre 2 também conta com um sistema centralizado de climatização de 340TR de expansão indireta e condensação a ar, divididos entre 2 resfriadores de líquido, (*chillers*) que atende do 1º ao 12º pavimento, cada um com dois fancoil totalizando 24. O sistema conta com 6 bombas de água e painéis de alimentação e comando automático.

Tem-se portanto uma capacidade total de 890 toneladas de refrigeração considerando-se a soma dos dois sistemas.

4. ESTIMATIVA DE MERCADO

A definição dos custos foi baseada nos valores dos contratos atualmente em vigor para a prestação de serviços equivalentes para o Complexo Empresarial 2 de Julho e para o TRT5 e numa estimativa de preço unitário por unidade de capacidade instalada.

PROAD	Cliente	Empresa	Capacidade (TR)	Valor mensal	Valor mensal médio por TR
11280/2019	TRT5 Coqueijo	Proar	270	15.800,00	58,52
7394/2020	TRT5 Comércio	Proar	800	17.500,00	21,88
	2 de Julho (Torre 1)	Artemp	550	14.617,00	26,58
TOTAL DA BASE DE REFERÊNCIA			1620	47917	29,58

Para cada Tonelada de Refrigeração (TR) gerada pelo sistema de ar condicionado central, tem-se um custo de manutenção estimado em R\$29,58. Projetando o custo desse contrato para o seu prazo de duração e o total de capacidade instalada no Empresarial 2 de Julho, teremos:

Capacidade Total do 2 de Julho (TR)	Valor unitário médio	Valor estimado mensal	Valor estimado anual (12 meses)	Valor total estimado (20 meses)
890	29,58	26.324,77	315.897,26	526.495,43

Esses valores são estimados com base nos valores dos contratos atuais. Para referência na licitação recomenda-se que a Coordenadoria de Materiais e Logística realize pesquisa de mercado atualizada. Apesar dos preços unitários por TR estarem numa mesma ordem de grandeza, nota-se que há um forte efeito de ganho de escala. Por esta razão, recomenda-se também que a pesquisa de preços seja realizada com instalações de porte semelhante ao objeto a ser contratado.

5. JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Considerando que são serviços prestados para um único Complexo, verifica-se que é naturalmente vantajoso para a administração a contratação por Lote único do Objeto, com provável redução do risco de prejuízo e provável ganho de economia de escala, como fica claro pela análise de custos do item anterior, além da possibilidade de uma fiscalização mais eficiente, padronização de procedimentos, otimização na gestão do contrato gerenciando apenas uma empresa.

6. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO E PROJETOS - CMP / TRT5ª REGIÃO

Rua do Cabral, 161 – Ed. Presidente Médici – 3º Andar

Nazaré – Salvador /Ba – CEP. 40.055-010

Tel (71) 3319-7152 / 3319-7632 / 3319-7660 (FAX)

E-mail: obras@trt5.jus.br

Esta contratação está em linha com plano de ação do TRT5 que adquiriu o Complexo Empresarial 2 de Julho para ser a sua nova Sede Administrativa. Verifica-se também alinhamento com a diretriz de prover o Regional de infraestrutura física adequada à realização de sua atividade fim, pois o serviço de manutenção visa a preservação dos ativos que compõem essa estrutura física.

7. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se com esta contratação atender os requisitos legais de operação de sistemas de climatização bem como garantir a preservação do patrimônio do TRT5 e suas instalações, prolongando sua vida útil ao máximo com práticas adequadas de manutenção preventiva, promovendo funcionalidade, segurança e conforto para os servidores, magistrados e usuários dos serviços do TRT5.

8. NORMAS QUE REGULAMENTAM A CONTRATAÇÃO

- 8.1. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
- 8.2. Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018;
- 8.3. IN SLTI/MPOG nº 1/2010;
- 8.4. IN CGU/MPDG nº 1/2016;
- 8.5. IN Seges/MPDG nº 5/2017;
- 8.6. Lei 13.589, de 4 de janeiro de 2018
- 8.7. Portaria GM/MS n.º3.523, de 28 de agosto de 1998;
- 8.8. Resolução nº9/2003 da ANVISA;
- 8.9. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho aplicáveis ao objeto.

9. INTERCORRENCIAS EM CONTRATAÇÕES ANTERIORES

O TRT5 já possui contratos de manutenção de centrais de ar-condicionado nas unidades existentes. Devido à especialização técnica do tema e sua relevância para a segurança, deve-se procurar garantir que apenas empresas habilitadas e experientes possam ser contratadas. Com esse foco, as contratações anteriores já estabeleceram um padrão de critérios de qualificação técnica que tem garantido a qualidade da contratação.

10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 10.1. A empresa contratada deverá comprovar qualificação operacional e profissional e estar habilitada perante o CREA para exercício das atividades especificadas, bem como deverá demonstrar, na forma da lei, que possui profissionais habilitados Engenheiros Mecânicos, Técnicos em Mecânica, Eletromecânica e/ou Refrigeração conforme Resolução nº68/2019 do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT .
- 10.2. O objeto é classificado como serviço comum de engenharia, pois exige profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) responsável por sua execução e possui padrão de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos mediante especificações usuais de mercado. Além disso, trata-se de item correlato a manutenção predial e o mercado possui um elevado número de empresas atuando na área dado o volume do parque instalado de sistemas de climatização em edifícios comerciais e empresariais na cidade de Salvador.
- 10.3. O serviço a ser contratado possui natureza continuada. Porém é desnecessário que seja de mão de obra exclusiva, pois a demanda pode oscilar durante os períodos do ano e por diversos outros fatores, provocando a subutilização de mão de obra exclusiva.

11. MODELO DE GESTÃO E EXECUÇÃO DO OBJETO

- 11.1. Principais responsabilidades da contratada: Elaborar, executar e revisar regularmente o plano de manutenção preventiva, operação e controle - PMOC, atender a chamados de manutenção corretiva dentro do prazo estipulado em contrato, realizar manutenções de urgência/emergência quando a situação de falha do equipamento oferecer risco a pessoas e a instalações, manter documentação técnica contendo todo o histórico de manutenção das instalações e equipamentos objetos do contrato.
- 11.2. Principais responsabilidade da contratante: Fiscalizar tecnicamente, fiscalizar administrativamente, realizar os pagamentos conforme definido em contrato, garantir o cumprimento das cláusulas contratuais aplicando as sanções previstas

quando necessário, proceder à tramitação de aditivos quando da necessidade de renovação do contrato.

11.3. Todas as ações tanto da contratada como da contratante se espelham em práticas já vigentes na gestão de contratos na CMP.

12. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A equipe de Planejamento da Contratação, após concluir os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, **declara ser viável a Contratação deste Objeto.**

Este ETP não é sigiloso (LEI Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011).

Salvador, 13 de Abril de 2021

Equipe de planejamento:

(assinado digitalmente)

LISSANDRO BRITO VIENA

**Engenheiro Eletricista – Coordenadoria de Manutenção e Projetos
Seção de Infraestrutura Elétrica, Mecânica e Refrigeração – SIEMR – CMP**

(assinado digitalmente)

FELIPE BORGES CUNHA

**Engenheiro Eletricista – Coordenadoria de Manutenção e Projetos
Chefe da Seção de Infraestrutura Elétrica, Mecânica e Refrigeração – SIEMR – CMP**

(assinado digitalmente)

Fábio Costa Damasceno

Seção de Infraestrutura Elétrica, Mecânica e Refrigeração – SIEMR – CMP

(assinado digitalmente)

ANA MARIA BARBOSA GOMES GUIMARÃES

Arquiteta – Diretora da Coordenadoria de Manutenção e Projetos - CMP

COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO E PROJETOS - CMP / TRT5ª REGIÃO

Rua do Cabral, 161 – Ed. Presidente Médici – 3º Andar

Nazaré – Salvador /Ba – CEP. 40.055-010

Tel (71) 3319-7152 / 3319-7632 / 3319-7660 (FAX)

E-mail: obras@trt5.jus.br