



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR COMPLETO

1. DADOS DO PROCESSO

1.1. SEI Nº: 0012499-93.2021.6.05.8000

1.2. Equipe de Planejamento da Contratação

Gestor: Maxwell Mascarenhas dos Anjos

Integrante Demandante: Cátia Neves Cerqueira Souza

Integrante Técnico:

Servidores da SEPROB/COMANP:

Fernanda do Vale - Analista Judiciário - Apoio Especializado - Engenharia

Maurício Valente - Analista Judiciário - Apoio Especializado- Engenharia Elétrica

Renata Borges - Analista Judiciário - Apoio Especializado - Arquitetura

Servidor SEMAP/COMANP:

Rodrigo Rosario dos Santos - Técnico Judiciário - Área Administrativa - Eletricidade e Telecomunicações

Integrante Administrativo: Marjorie Weibel Kaufmann Andrade

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Garantir a manutenção predial preventiva e corretiva dos sistemas, equipamentos, mobiliários e das instalações dos imóveis sob a responsabilidade da justiça eleitoral localizados no município de Salvador.

2.1. Justificativa

É necessária e imprescindível a contratação de uma empresa para esse fim, em face de grande demanda de atividades de manutenção nesta Instituição.

A manutenção regular é essencial para manter a segurança e a confiabilidade dos equipamentos, das máquinas, das instalações e do ambiente de trabalho. A falta de manutenção ou a manutenção inadequada pode provocar situações perigosas, acidentes e problemas de saúde. Além disso, há ainda questões relacionadas à economia de energia e à preservação do meio ambiente. A prática sistemática da manutenção preventiva em uma edificação reduz os custos de ações corretivas que, embora às vezes imprescindíveis, geralmente representam gastos que poderiam ser evitados, além de comprometer a continuidade dos serviços. A manutenção predial minimiza a realização de gastos com reformas substanciais, pois objetiva conservar a edificação em suas



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

condições originais através de ações para corrigir eventuais falhas com a substituição de componentes ou a aplicação de proteções que minimizam ocorrências relacionadas a causas naturais, tais como a corrosão por oxidação e a deterioração por incidência de raios solares.

2.2. Resultados pretendidos

Neste sentido a SEMAP/COMANP promove, através deste instrumento, o planejamento da contratação de empresa de engenharia para a exclusiva realização de serviços, por meio de lavratura de ordens de serviços e seu respectivo pagamento após medição e confirmação dos resultados alcançados.

2.3. Alinhamento com o Planejamento Estratégico Institucional

A contratação está alinhada com o Planejamento Estratégico deste Tribunal, pois visa “proporcionar um ambiente de trabalho saudável e seguro”, promovendo a melhoria das condições físicas das edificações e equipamentos, e ainda atualizando as condições de segurança e acessibilidade; assim como possibilitará “aperfeiçoar a qualidade do gasto público” pelo aumento de profissionais habilitados para elaborar/ acompanhar/ fiscalizar os serviços que são atribuídos à SEMAP.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados manutenção predial.

O contrato terá a duração de 36 meses, podendo ser prorrogado até o limite legal.

No que se refere à Sustentabilidade, buscaremos atender o quanto constante da Recomendação n.º 11/2007 do CNJ e a Instrução Normativa n.º 01/2010 do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão.

Os serviços serão medidos mensalmente através da:

- alocação dos postos de serviços;
- visitas técnicas;
- serviços adicionais;
- fornecimento de software de gerenciamento de manutenção;
- disponibilização de equipamentos especiais, fornecimento de materiais/peças e serviços eventuais

Convenção coletiva do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado da Bahia – SINDUSCON. (<https://www.sinduscon-ba.com.br/conteudo/pub/003/cont/003683/003683.pdf>)

Haverá previsão contratual de prestação de serviço extraordinário em ano eleitoral e em períodos específicos.

Exigência de comprovação jurídica

Habilitação jurídica:

a) comprovante de inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, no caso de empresário; b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias, acompanhado, no caso de



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

sociedades por ações, de documentos de eleição de seus administradores;

c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo

órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

OBS: O documento de habilitação jurídica deverá expressar objeto social pertinente e compatível com o objeto da licitação.

Exigência de comprovação técnica:

a) registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

b) um ou mais atestados de capacidade técnica-operacional, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a boa e regular prestação dos serviços de natureza pertinente e compatível com o objeto da contratação, em edificações não-residenciais.

As empresas interessadas poderão realizar vistoria nos locais e instalações da prestação dos serviços, proceder a medições e verificar as instalações e equipamentos, de forma a obterem pleno conhecimento das condições e eventuais dificuldades para a sua execução, bem como de todas as informações necessárias para a formulação da sua proposta de preços.

A Contratada obrigará-se ao cumprimento do Acordo de Níveis de Serviço, conforme indicadores a serem detalhados, sujeitando-se às sanções financeiras por metas não atingidas

Os serviços de inspeção termográfica, tratamento de água e análise da qualidade do ar interno, serviços de análise de óleo de resfriadores de líquido (chiller), fornecimento e/ou manutenção de software de gerenciamento de manutenção, disponibilização de equipamentos especiais e execução de serviços eventuais, conforme detalhado em Termo de Referência, poderão ser subcontratados junto a empresas especializadas. Ainda assim, a responsabilidade perante este Tribunal permanecerá na alçada da Contratada.

Os serviços deverão ser executados com o máximo de esmero, de forma contínua, primando pela qualidade do funcionamento e durabilidade das instalações e equipamentos, seguindo as especificações que constarão do Termo de Referência e suas respectivas recomendações constantes nas seguintes normas:

- IN N.º 01/ SLTI, de 19 de janeiro de 2010 – que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- Lei N.º 12.187, de 29 de dezembro de 2009 – que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC.
- Lei N.º 10.295, de 17 de outubro de 2001 – que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia.
- Portaria n.º 23, de 12 de fevereiro de 2015, do MPOG, que Estabelece boas práticas



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

de gestão e uso de Energia Elétrica e de Água nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dispõe sobre o monitoramento de consumo desses bens e serviços.

- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
 - Normas do Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO e suas regulamentações.
 - Aos regulamentos das empresas concessionárias.
 - Prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos.
 - Normas internacionais consagradas, na falta das normas ABNT ou para melhor complementar os temas previstos pelas já citadas.
 - Leis e Resoluções relativas ao Meio Ambiente:
 - ✓ Resolução CONAMA n.º 307, de 5 de julho de 2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Regulamentações.
 - ✓ Leis e Resoluções relativas a sistemas de climatização e qualidade do ar interior:
 - ✓ NBR 16.401-3, de 03 de agosto de 2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.
- Resolução n.º 176, de 24 de outubro de 2000 e atualizações – ANVISA - Padrões referenciais de qualidade do ar interior, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo.
- Normativos técnicos específicos e suas atualizações:
 - Norma EIA/TIA/ANSI 568-B.1 - Cabeamento de Prédios Comerciais.
 - Norma EIA/TIA/ANSI 568-B.2 - Padrões mínimos de performance dos componentes de cabeamento.
 - Norma EIA/TIA/ANSI 606 - Identificação e Administração do Cabeamento e da Instalação.
 - Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada.
 - NBR 13.726 - Redes telefônicas internas em prédios - Tubulação de entrada telefônica – Projeto.
 - NBR 13.300, 13.301 - Redes telefônicas internas em prédios (Terminologia; Simbologia).
 - NBR 14.306 - Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto.
 - NBR 10.842 - Equipamentos para Tecnologia da Informação - Requisitos de segurança.
 - NBR 5.410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
 - NBR 5.419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
 - NR 6 – Equipamento de proteção individual – EPI.
 - NR 7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional.
 - NR 9 - Programa de prevenção de riscos ambientais.
 - NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
 - NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

NR 35 - Segurança em Altura.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Vide item 5.2

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO Visa prospectar as alternativas possíveis de solução, e verificar as exigências e condições do mercado fornecedor, previamente à elaboração do TR/PB: atuação do mercado quanto à forma de execução, prazo de entrega, forma de pagamento, exigências legais, requisitos mínimos técnicos e demais questões afetas ao objeto. De posse desses dados, deverá ser escolhida, dentre as soluções disponíveis, aquela que melhor atender técnica e economicamente às necessidades da Administração.

Com base nos requisitos definidos para a presente contratação, foram/não foram (adequar conforme o resultado) encontradas outras soluções de mercado capazes de atender a todas as necessidades demandadas para resolução do problema ou alcance do objetivo esperado.

5.1. Descrever aqui a(s) soluç(ão)ões encontradas:

Alocação dos postos de serviço residentes.

5.2. Estimativa preliminar de preços:

Discriminação	Valor mensal	Meses	Valor anual
Renumeração 26 profissionais	144.817,36	12	1.737.808,32
Visita técnica engenheiro civil	802,00	12	9.624,00
Visita técnica engenheiro mecanico	802,00	12	9.624,00
Fornecimento e manutenção de software	2.500,00	12	30.000,00
Disponibilização de equipamentos especiais (17,5% valor mensal com posto de serviço)	25.343,04	12	304.116,46
	Valor mensal	Quantidade	Valor anual
Tratamento químico da água	404,75	48	19.428,00
Análise da qualidade do ar	2.500,00	2	5.000,00
Inspeção termográfica	1.380,50	1	1.380,50
Serviços de análise de óleo de 04 resfriadores de líquido (chiller)	7.500,00	1	7.500,00
Inspeção Técnico Segurança do Trabalho	130,07	24	3.121,68
Total anual			2.127.602,96
Valor total do contrato 36 meses			
Valor anual x2,5			5.319.007,39
Valor estimado com hora extra (ano eleitoral 2022)	97.033,20	1	97.033,20

Obs: Valores data-base agosto/2018, aguardando repactuação



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

5.3. Informar os motivos que levaram à escolha da solução a ser contratada, fazendo um comparativo com as demais soluções encontradas, quando houver:

Não se aplica

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente contratação, requer uma empresa de engenharia que execute serviços manutenção predial, e que empregue para isso profissionais residentes, com conhecimentos técnicos para executar as atividades.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIO PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO

Trata-se de opção de uma única empresa para realização de manutenção predial nos imóveis da Capital. O parcelamento do objeto poderá comprometer o funcionamento do órgão, visto a dificuldade de execução de um plano de manutenção das edificações por empresas diferentes.

A fiscalização administrativa, atuando desde 2015, tendo fiscalizado os contratos das Empresas Caldas Service, Global Engenharia e atualmente RCS Engenharia, não se deparou com situações que justificassem o desmembramento da manutenção do sistema de ar condicionado.

Importante destacar ainda que com a previsão da reforma da Sede, o parque do sistema de refrigeração, totalmente obsoleto, será substituído por sistema de ar condicionado tecnologia tipo VRF. A expectativa é que se trate de uma manutenção mais simples em comparação com o sistema atual.

Além disso, do ponto de vista técnico e econômico observa-se que uma mesma contratação que disponibilize os referidos serviços possibilita ganho em economia de escala, além do fato de facilitar a fiscalização dos serviços prestados, sendo mais oneroso, do ponto de vista logístico, o parcelamento do objeto.

O custo administrativo de preparação do contrato, publicações, preenchimento de formulários e outros seriam multiplicados por no caso de parcelamento por empresa, não sendo vantajoso para a Administração, visto que perfeitamente pode ser prestado em um único contrato.

8. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL, SE FOR O CASO

Atualmente temos na estrutura física do Tribunal:

- sala com mobiliário necessário para equipe de gestão;
- vestiário;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- sala para guarda dos materiais de consumo e equipamentos;
- refeitório compartilhado com demais terceirizados

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Contrato vigente 124/2018. SEI 0054883-76.2018.6.05.8000

10. CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO GRAU DE SIGILO

Informamos que todo o conteúdo deste documento é classificado como público.

11. ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Ao final do presente estudo, concluiu-se que a contratação é viável e necessária, tendo sido evidenciado que a solução é possível, técnica e economicamente.

Gestor: Maxwell Mascarenhas dos Anjos
(COMANP)

Integrante demandante: Cátia Neves Cerqueira Souza
(SEMAP)

Fernanda do Vale - SEPROB

Maurício Valente - SEPROB

Renata Borges - SEPROB

Rodrigo Rosário - SEMAP

(Integrantes Técnicos)

Integrante administrativo: Marjorie Weibel Kaufmann Andrade
(SEMAP)



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ANEXO I – MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS FASE DA ANÁLISE - PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DO CONTRATO

RISCO 1: Falta de previsão de posto específico

Probabilidade:

() Baixo (x) Médio () Alto

Impacto:

() Baixo () Médio (x) Alto

Dano:

() Baixo () Médio (x) Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Realização de estudos para melhor composição da equipe visando aprimorar a prestação de serviços de manutenção predial nos Prédios da Capital.

Responsável: Equipe de gestão e fiscalização do contrato

RISCO 2: Adequação do valor do posto às qualificações técnicas exigidas

Probabilidade:

() Baixo (x) Médio () Alto

Impacto:

() Baixo () Médio (x) Alto

Dano:

() Baixo () Médio (x) Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: O valor do posto será ser proporcional à qualificação técnica exigida

Responsável: Equipe de gestão e fiscalização do contrato

RISCO 3: Atraso no início da execução dos serviços causando transtornos à regularidade das atividades do Tribunal para execução

Probabilidade:

() Baixo (X) Médio () Alto

Impacto:

() Baixo () Médio (X) Alto

Dano:

() Baixo () Médio (X) Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Celeridade nos procedimentos de assinatura do contrato e demais providências afeitas a sua formalização e publicidade. Reunião Inicial com a Contratada para ressaltar os principais pontos da execução dos serviços, para esclarecimentos, etc.

Responsável: Seção de Contratos. Equipe de gestão e fiscalização do contrato



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

RISCO 4: Dificuldade de assegurar operacional e/ou qualidade técnico dos serviços prestados.

Probabilidade:

() Baixo (X) Médio () Alto

Impacto:

() Baixo () Médio (X) Alto

Dano:

() Baixo () Médio (X) Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Ampla fiscalização e controle da execução do contrato. Avaliações frequentes da qualidade dos serviços prestados.

Responsável: Equipe de gestão e fiscalização do contrato

RISCO 5: Planejamento das demandas dos serviços: quantidade e complexidade dos objetos x tempo para execução

Probabilidade:

(X) Baixo () Médio () Alto

Impacto:

() Baixo (X) Médio () Alto

Dano:

() Baixo () Médio (X) Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Definição de prazos para execução dos serviços com base em avaliação técnicas da área competente, de cada trabalho, levando em consideração as fases para elaboração: planejamento/ execução/ compatibilização.

Responsável: Equipe de fiscalização do contrato

RISCO 6: Inadimplemento parcial ou total da obrigação por parte da Contratada.

Probabilidade:

() Baixo (X) Médio () Alto

Impacto:

() Baixo () Médio (X) Alto

Dano:

() Baixo () Médio (X) Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Acompanhamento constante da fiscalização da SEMAP e cláusulas contratuais para coibir esta conduta.

Responsável: Equipe de gestão e fiscalização do contrato