



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ
COORDENADORIA DE APOIO ADMINISTRATIVO
SEÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO E SEGURANÇA

ESTUDOS PRELIMINARES

*Aquisição de rádios comunicadores para atender às necessidades da
Seção de Controle de Acesso e Segurança em eventos*

1 Análise de Viabilidade da Contratação

1.1 Contextualização

A origem desta contratação decorre de experiências da equipe de segurança em eventos realizados pela Justiça Eleitoral, os quais utilizaram-se de espaços amplos para cerimônias de diplomação e de Mutirão de atendimento eleitoral. No mutirão de Recadastramento Biométrico 2019 foram emprestados pela Secretaria de Segurança Pública do Ceará 10 (dez) rádios comunicadores, os quais foram de grande serventia para a logística da SESEG. Diante da inexistência deste equipamento no acervo do setor, solicita-se aquisição dos itens para eliminar a dependência de empréstimos de equipamentos de outros órgãos, fato que pode inclusive prejudicar o funcionamento de forças de segurança do Estado, pela cessão de item imprescindível a atuação diária de policiais militares.

1.2 Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Demandante	Maria Maryane Lima Parente
Integrante Técnico	Leonardo de Oliveira Siqueira Telles
Integrante Administrativo	Giovanna Luna Araújo Vinhas

1.3 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

A aquisição de rádios comunicadores deve contemplar tecnologia avançada, condizente com a geração atual de dispositivos de segurança disponível no mercado.

1.3.1 Requisitos Funcionais

Devem ser contempladas as seguintes características nos rádios comunicadores:

- ***Operação em Modo Digital***

Obs: A operação digital permite melhora na qualidade de sinal, além de funções avançadas de configuração e de informação disponível ao usuário.

- ***16 Canais de Comunicação ou mais***

Obs: A presença de canais diversificados permite solucionar interferências e intrusão de estranhos com equipamentos de rádio nos canais utilizados pela equipe de segurança.

- ***Raio de Alcance em Área Urbana: 1Km ou mais***

Obs: Levando-se em consideração a realidade disposta no Centro de Eventos, o qual detém de estrutura e dimensões vastas, o raio de alcance deve ser suficiente para suportar múltiplos obstáculos e distâncias.

- **Rejeição de Espúrio: 65db**

Obs: A rejeição de espúrios visa evitar oscilação e realimentação de sinais de frequência, sintomas que prejudicam a inteligibilidade da transmissão de rádio.

- **Faixa de Frequência: UHF (360-400Mhz) e VHF (136-174Mhz)**

Obs: As faixas de frequência indicadas são padrão no mercado e na tecnologia de rádio, para evitar conflito com outros dispositivos eletrônicos do ambiente urbano.

- **Potência de RF Transmissor: Alta: 5W (VHF) e 4W (UHF)**

Obs: A potência de 5W foi escolhida utilizando-se como base o rádio Motorola DEP450, servindo de base para o alcance das ondas transmitidas e recebidas pelos usuários do equipamento.

- **Voltagem de Operação: 7.5VDC**

Obs: A voltagem de Operação foi escolhida utilizando-se como base o rádio Motorola DEP450, servindo de base para estipular a duração da bateria do equipamento, almejando-se utilizar o equipamento de forma ininterrupta por um intervalo mínimo de 10 horas de trabalho.

- **Bateria de Li-ion 1600mAh**

Obs: A dimensão e tecnologia da bateria foi escolhida utilizando-se como base o rádio Motorola DEP450, servindo de base para utilizar o equipamento de forma ininterrupta por um intervalo mínimo de 10 horas de trabalho.

- **Carregador de mesa individual bi-volt.**

Obs: O carregador bi-volt permite ligar a base carregadora em qualquer tomada disponível pelo TRE/CE, fato que poderia não ocorrer se for fornecido um equipamento que só aceite voltagem de 110v, a qual não é padrão no Estado do Ceará.

1.3.2 Requisitos Não Funcionais

- **Disponibilidade do Equipamento:** *A proximidade de realização de mutirão no Centro de Eventos a partir do dia 13/04/2020 impõe o encerramento da tramitação do expediente de aquisição até o dia 06 de Abril de 2020, de forma a conceder tempo hábil as partes interessadas, para recebimento do equipamento.*

1.3.3 Requisitos Externos

A legislação que embasa a aquisição de equipamentos de segurança consiste em:

1. Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993 – Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências:

(...)

Art. 2º As obras, serviços, inclusive de publicidade, compras ,alienações, concessões, permissões e locações da Administração Pública, quando contratadas por terceiros, serão necessariamente precedidas de licitação, ressalvadas as hipóteses previstas nesta Lei.

(...)

Art. 6º Para os fins desta Lei, considera-se:

III – Compra – toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente.

1.4 Potenciais Fornecedores no Mercado

Produto/Serviço	Comércio de Eletrônicos
Fornecedor 01	Motoradio Telecom
Descrição	Empresa participou do processo de aquisição de rádios do Cerimonial do TRE/CE – Pad nº 16.289/2018
Observações	Contato: Maria Costa – Telefone : (17) 99712-7456

Produto/Serviço	Comércio de Eletrônicos
Fornecedor 02	Eletrônica Putiú
Descrição	Empresa participou do processo de aquisição de rádios do Cerimonial do TRE/CE – Pad nº 16.289/2018
Observações	Contato: Eveline – Telefone : (85) 3226-0630

Produto/Serviço	Comércio de Eletrônicos
Fornecedor 03	SCVS – Comércio e Serviços de Equipamentos Eletrônicos Ltda
Descrição	Empresa participou do processo de aquisição de rádios do Cerimonial do TRE/CE – Pad nº 16.289/2018
Observações	Contato: Larissa Braga – Telefone : (85) 3264-4757

1.5 Contratações Públicas Similares

Produto/Serviço 01	Fornecimento de Rádios Comunicadores
Instituição Pública	Tribunal Regional Eleitoral do Ceará
Fornecedor	MTRD Comunicações Ltda
Descrição	Fornecimento de 04 (quatro) Rádios UHF
Valor Estimado	R\$ 2.596,00 (Dois Mil, quinhentos e noventa e seis reais)
Observações	Rádio adquirido só funciona pareado, aparentemente, não pode expandir a quantidade de aparelhos

1.6 Custos Totais da Demanda

Serviço Almejado	Dados para Análise	Valores Estimados
<i>Aquisição de Rádios Comunicadores</i>	Orçamento Online – Loja Shoptime Rádio NEXTCOM NXT 250 Especificações Similares ao Motorola DEP 450	R\$ 1.100 x 12 = R\$ 13.200,00
	Orçamento Online – Loja Submarino Rádio NEXTCOM NXT 250 Especificações Similares ao Motorola DEP 450	R\$ 1.100 x 12 = R\$ 13.200,00
	Orçamento Online – Loja Americanas Rádio NEXTCOM NXT 250 Especificações Similares ao Motorola DEP 450	R\$ 1.100 x 12 = R\$ 13.200,00
Custo Total Estimado		R\$ 13.200,00

1.7 Escolha e Justificativa do Objeto

Conservar o patrimônio deste Tribunal e garantir uma logística de segurança adequada em evento organizado pelo Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

Cumprimento das Metas Institucionais de Atendimento de Eleitores durante o período que antecede o fechamento do Cadastro Eleitoral na cidade de Fortaleza/CE, em decorrência da realização das Eleições Municipais de 2020.

1.7.1 Descrição do Objeto

Aquisição de 12 (doze) rádios comunicadores para atender às necessidades da Seção de Controle de Acesso e Segurança, de acordo com as condições e especificações estabelecidas.

2 Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base no Estudo realizado, a comissão conclui que a contratação é viável e essencial para o Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.