



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 9º, inciso I, da IN 58/2022).

A presente análise tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica para aquisição de periféricos, tais como: memórias flash com conexão tipo USB e cabo extensor USB, para uso na solução JE-Connect, bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o respectivo processo.

Os chamados Kits JE-Connect são compostos, historicamente, por 02 (duas) memórias flash, comumente conhecidas como pen drive, e 01 (um) cabo extensor para interface USB e são utilizados nos Pontos de Transmissão Remotos - PTRs para viabilizar a transmissão de resultados apurados e totalizados pelas Urnas Eletrônicas - UEs.

2 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21), bem como com os instrumentos de planejamento do órgão ou entidade (Art. 9º, inciso IX da IN 58/2022).

Dotar o Regional de meios capazes de viabilizar os pontos de transmissão remotos (PTRs) para as eleições de 2026 nas quantidades planejadas pela CPPE.

PORTARIA PRESIDÊNCIA Nº 129/2025 (1758017)

Plano de Contratações Anual (PCA) do Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas para o exercício de 2026

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021), bem como a previsão de critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, inclusive com a observância dos padrões mínimos de qualidade e desempenho (Art. 9º, inciso II da IN 58/2022).

Memória Flash (pen drive), com interface USB 3.0 ou superior, bem como Cabo extensor USB 3.0, com tamanho entre 0,80m a 1,5m, com conectores USB tipo A MACHO e A FÊMEA

Memória Flash de, no mínimo, 32 GB

4 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso V da IN 58/2022).

Aguarda definição da quantidade de PTRs nas Eleições de 2026 - consoante registros feitos nestes autos, sendo o mais recente o Despacho 1864232 COINF.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021), podendo, entre outras opções (Art. 9º, inciso III da IN 58/2022):

a) serem consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, bem como por organizações privadas, no contexto nacional ou internacional, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração;

b) ser realizada audiência e/ou consulta pública, preferencialmente na forma eletrônica, para coleta de contribuições;

c) em caso de possibilidade de compra, locação de bens ou do acesso a bens, serem avaliados os custos e os benefícios de cada opção para escolha da alternativa mais vantajosa, prospectando-se arranjos inovadores em sede de economia circular; e

d) serem consideradas outras opções logísticas menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas.

O mercado fornecedor e que comercializa pen drives e notoriamente amplo, vez que tais itens estão largamente disseminados em nossa sociedade.

6 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso VI da IN 58/2022).

Com base no Despacho SEIC 1458732, com necessidade de atualização, o valor unitário de 01 (um) flash drive de 32GB era de R\$ 39,45.

Não há como projetar, neste instante, o custo total estimado da contratação em função da não definição do número total de PTRs - fator multiplicador para a aquisição.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso IV da IN 58/2022).

Trata-se de dispositivos de armazenamentos do tipo memória flash, mais conhecido comumente como pen drive, com interface USB 3.0 ou superior, bem como Cabo extensor USB 3.0, com tamanho entre 0,80m a 1,5m, com conectores USB tipo A MACHO e A FÊMEA, destinados ao uso na solução JE-Connect, a qual já vem sendo utilizada em toda Justiça Eleitoral desde as Eleições 2010.

A composição do quantitativo total pretendido para esta licitação, considerará os quantitativos definidos na Tabela do Item 6 do presente Estudo Técnico Preliminar;

Os dispositivos serão utilizados em pares tipo 1/tipo 2, cada tipo com uma finalidade e função.

As mídias/dispositivos serão classificadas em: "Tipo 1", está destinada para a função de Mídia com Sistema Embarcado - MSE e "Tipo 2", destinada para a função de Mídia-Chave - MC, devendo ambas possuir as características e requisitos, conforme item a seguir.

NECESSIDADE DE NEGÓCIO DA UNIDADE REQUISITANTE

1. Os dispositivos serão destinados para uso da solução Je-Connect, preferencialmente;
2. Os dispositivos serão utilizados para o Sistema da JE-Connect, que serão operados em microcomputadores das escolas e/ou entidades parceiras da Justiça Eleitoral, onde houver locais de votação com acesso à internet.
3. Os dispositivos devem possuir igualdade de requisitos quando se tratar de mesmo item com a mesma finalidade de uso, devendo:
 - i. ser da mesmo modelo e cor;
 - ii. possuir a mesma controladora ou memória flash;
 - iii. possuir as mesmas informações nos campos idVendor e idProduct, não devendo ser campos vazios ou mesmo contendo informações genéricas;
 - iv. possuir interface/conector USB, conforme Figuras 1 e 2;
4. Os dispositivos deverão possuir, obrigatoriamente, número de série(SerialNumber) único por dispositivo, não admitindo-se que este campo(SerialNumber) esteja vazio;
5. Os dispositivos não deverão apresentar blocos corrompidos ou inutilizados acima de 0,1%;

Macro Requisitos Tecnológicos da Solução de TIC

1. Dispositivo de armazenamento em memória flash com conector USB, do tipo pen drive;
2. Possuir conector USB tipo A macho, com estrutura metálica de proteção aos contatos do conector, conforme figura 1, com profundidade mínima de 12mm conforme item A da figura 2;
3. Estrutura emborrachada, metálica ou plástica, com alça para fixação em chaveiro, com dimensões mínimas de 12mm x 30mm (D x C) e máximas de 23mm x 75 mm (D x C);
4. Deverá suportar operação em temperaturas de até 45º C;
5. Possuir conexão “plug& play” sem a necessidade de instalação de drivers ou programas para seu reconhecimento, como mídia removível, nos sistemas operacionais Windows 10, Mac OS X e Linux;
6. Deverá funcionar sem necessidade do uso de cabos, fonte de alimentação, bateria ou qualquer outro acessório externo;
7. Cada dispositivo deverá possuir número serial individual único, distinto dos demais dispositivos, gravado na memória da sua controladora, identificado através do campo SerialNumber;
8. Os dispositivos deverão seguir as definições estabelecidas para o padrão USB, descritas pela USB ImplementersForum;
9. O dispositivo deverá possuir garantia total de no mínimo 24 meses;



Figura 1

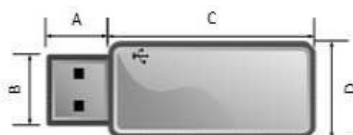


Figura 2

8 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: justificativas para o parcelamento ou não da solução (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e

art. 9º, inciso VII da IN 58/2022).

Não se vislumbra hipótese de parcelamento do objeto em tela.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso X da IN 58/2022).

Os resultados pretendidos são maior capitalaridade de PTRs que possibilitem transmissões mais celeres dos resultados das eleições 2026 apuradas em Alagoas.

10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21), inclusive com a observância de adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, devendo-se atentar para a necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, bem como para a capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual (art. 9º, inciso XI da IN 58/2022).

Não há providência prévias vislumbradas.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: contratações correlatas e/ou interdependentes (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso VIII da IN 58/2020).

Não há contratações correlata/interdependentes vislumbradas.

12 - IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso XII da IN 58/2022).

Não são vislumbrados impactos ambientais decorrentes da contratação.

Todavia, a viabilização e uso da solução de transmissão JE-Connect tem o condão de acelerar a transmissão de resultados e, por via indireta, promover o desengajamento abreviado de equipes que reduzirão o consumo de energia e, eventual geração de resíduos, o que pode ser benéfico ao meio ambiente.

13 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso XIII da IN 58/2022).

A visibilidade da contratação passa pela análise por parte a Alta Administração do ponto e encaminhamento sugerido no Item 2 - **PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**.



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL MACÊDO DE CARVALHO SOUTO, Membro da Equipe de Planejamento de Contratação**, em 20/01/2026, às 13:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **HENRIQUE JOSÉ DE LIMA SANT'ANNA, Técnico Judiciário**, em 20/01/2026, às 13:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-al.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1868557** e o código CRC **F48837FE**.