

# Estudo Técnico Preliminar 81/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 64041.009057/2024-56

## 2. INTRODUÇÃO

- 2.1. As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.
- 2.2. Neste contexto, o presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.

## 3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável                       |
|-------------------|-----------------------------------|
| Cia E Eqp Mnt     | JOSÉ ELISEUCERQUEIRA JÚNIOR - CAP |

## 4. Descrição da necessidade

- 4.1. A Diretoria de Obras de Cooperação emitiu o DIEx nº 141-SAF/DOC, de 17 de julho de 2024, o qual está detalhada as diretrizes e procedimentos a serem adotados na elaboração do processo licitatório (SRP) para expectativa de aquisição de balanças rodoviárias para emprego nos canteiros de obras do Sistema de Engenharia do Exército (SEEx). O presente estudo técnico tem como objetivo especificamente a aquisição de balanças rodoviárias, para atender as demandas do SEEx como afirmado acima.
- 4.2. Nesse contexto, o 3º BEC, como Unidade de Engenharia, vinculado ao 1º Gpt E, foi incumbido de realizar licitação centralizada, Compra Nacional, para aquisição desses equipamentos, cujo processo será supervisionado pelo 1º Gpt E e DOC. O presente processo licitatório visa possibilitar as OM pertencentes ao SEEx adquirir os ativos necessários para emprego na execução de obras que fazem parte do Plano Estratégico Setorial do Departamento de Engenharia de Construção. 1º Grupamento de Engenharia é responsável por executar projetos de obras a partir do Termo de Execução Descentralizada firmado pelo Departamento de Engenharia e Construção e outros órgãos da administração federal, sob controle da Diretoria de Obras de Cooperação que devidamente analisados e autorizados, são postos em prática com o objetivo de prover o treinamento da tropa, a economia de meios e o desenvolvimento nacional. Para a execução dessas obras, o Comando do

1º Grupamento de Engenharia necessita empregar, por meio de suas Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS) equipamentos diversos, com a finalidade de mobiliar adequadamente suas frentes de trabalho, demandando para tal a correta observância aos preceitos legais que regem as compras do Governo Federal, sendo diretamente subordinado ao Departamento de Engenharia e Construção (DOC) no planejamento de suas ações. É fundamental ao Sistema de Obras de Cooperação (SOC), do qual o 3º BEC e as outras organizações militares diretamente subordinadas ao 1º Gpt E fazem parte, a manutenção de capacidade de empenho imediato a fim de instrumentar os seus estudos de viabilidade técnica e planejamento de obras de cooperação. Sem essa previsibilidade, fica comprometida a capacidade de pronta – resposta, normalmente exigida em tais atividades, bem como dificulta o planejamento do Sistema de Obras de Cooperação, comprometendo os princípios de eficiência e economicidade da administração pública. A Diretoria de Obras de Cooperação estabeleceu as quantidades de itens para atender as Organizações Militares, como também a voluntariedade das OM para aderir ao processo licitatório. Sendo assim, por atender a diversas Organizações Militares, dentro do Sistema de Obras de Cooperação, com a finalidade de capacitá-las a executar projetos federais de desenvolvimento nacional, supervisionados pelo 1º Gpt E, DOC e DEC, justifica-se a aquisição desses equipamentos através de Compra Nacional, previsto no Art. 2º, inciso VI, Decreto 11.462/2023: “compra nacional - compra ou contratação de bens, serviços ou obras, em que o órgão ou a entidade gerenciadora conduz os procedimentos para registro de preços destinado à execução descentralizada de programa ou projeto federal e consolida as demandas previamente indicadas pelos entes federados beneficiados, sem a necessidade de manifestação de interesse durante o período de divulgação da intenção de registro de preços- IRP.”

4.3. A necessidade da contratação se evidencia na importância do 3º BEC no apoio do desenvolvimento nacional em suas obras, como mostrado acima, portanto, o não atendimento da demanda acarreta prejuízo na disponibilidade dos ativos do batalhão, trazendo dificuldades para apoiar essas obras.

4.4. Os quantitativos estabelecidos são adequados à necessidade do requisitante, e obtidos de acordo com a estimativa de necessidade obtida através de um planejamento de prioridades de contratação do DEC, tendo como base o DIEx nº 141-SAF/DOC, de 17 de julho de 2024.

4.5. A presente contratação está alinhada a necessidade do 3º Batalhão de Engenharia de Construção, e também ao Sistema de Obras de Construção do Exército Brasileiro.

4.6. Os bens são considerados “comuns” pois enquadram-se na classificação nos termos do art. 6º, XIII, da Lei 14.133 de 2021 “bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

## **5. Descrição dos Requisitos da Contratação**

5.1. A contratação proposta se baseia no sistema de registro de preços (SRP) por ser mais vantajoso a administração e permitir os ajustes necessários aos estudos de viabilidade técnica e projetos em andamento, bem como permitir a aquisição em caráter emergencial com valores típicos do mercado, previamente negociados, o que traz economicidade e eficiência a administração.

5.2. O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além da vigência comum de doze meses prevista na Lei no 14.133/21.

5.3. Os objetos contratados deverão atender aos requisitos de eficiência, agregando novas tecnologias disponíveis no mercado, em especial na parte de economia, facilidade de manutenção, aplicabilidade múltipla para economia de meios, em função da diversidade das obras delegadas ao 3º BEC e as outras OMDS, bem como alinhamento com as políticas de sustentabilidade, utilizando-

se de ativos mais eficientes energeticamente e com menor nível de emissão, o que justifica a descrição detalhada a ser apresentada no termo de referência, devendo nortear os parâmetros a ser adotados na contratação,

em conformidade com o inciso II, art 7º da IN 40/2020.

5.4. Este certame faz parte da manutenção da capacidade de empenho do Sistema de Obras de Cooperação e demandas locais, em função de expectativa de contratos de cooperação com o governo federal, com o 3º BEC auxiliando as demais OMDS subordinadas ao 1º Gpt E nos processos de contratação de itens complexos com a produção de Registro de Preços, de forma a que essas organizações militares (OM) possam redirecionar seus esforços para sua atividade-fim, além de contribuir para a padronização dos materiais e simplificação da cauda logística desses bens duráveis, em conformidade com o Art. 3º do Decreto 11.462, de 31 de março de 2023 e Art. 12º da Portaria 1 - SEF de 27 de janeiro de 2014.

5.5. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de recebimento da Nota de Empenho emitida pela contratante, em remessa única, a ser entregue na sede do 3º Batalhão de Engenharia de Construção, localizado na Avenida Senador Helvídio Nunes S/N, bairro Jardim Natal, CEP 64.606-000, na cidade de Picos – PI.

5.6. Segundo o art. 18 do Código Defesa do Consumidor – CDC no período de garantia, a contratada, independentemente de ser ou não fabricante do material, obriga-se a substituir ou reparar, sem ônus para o 3º BEC, o produto que apresentar defeitos ou incorreções, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da notificação.

#### **Demais requisitos:**

5.7. A modalidade será o Pregão Eletrônico, uma vez que será adquirido bem comum.

5.8. Não será efetuado uma pré-qualificação, não havendo necessidade para tal ato. "Para os fins da Lei nº 14.133/2021, considera-se pré-qualificação o "procedimento seletivo prévio à licitação, convocado por meio de edital, destinado à análise das condições de habilitação, total ou parcial, dos interessados ou do objeto" (art. 6º, inciso XLIV da Lei nº 14.133/2021)".

5.9. O presente certame terá como critério de julgamento o **MENOR PREÇO POR ITEM**, em decorrência dos seguintes motivos: facilidade na fiscalização durante a prestação dos serviços, dando celeridade ao processo de contratação e manutenção do aproveitamento da economia em escala.

5.10. Será admitido a participação ME/EPP obedecidas as normas vigentes abaixo:

"Art. 6º Os órgãos e as entidades contratantes deverão realizar processo licitatório destinado exclusiva

Art. 9º Para aplicação dos benefícios previstos nos arts. 6º a 8º:

I - será considerado, para efeitos dos limites de valor estabelecidos, cada item separadamente ou, nas

5.11. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados do(a) data da assinatura do pregão, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.12. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

5.13. Não será permitida subcontratação.

5.14. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

5.15. Não será necessário vistoria.

5.16. Não será necessário amostra dos itens do objeto a ser licitado.

## 6. Levantamento de Mercado

6.1. Foram analisadas as contratações anteriores realizadas pelo SOC e observou-se maior eficiência na contratação a partir do SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS em função da capacidade de ajuste da demanda em função da necessidade da administração.

6.2. Em pesquisa de contratações similares no site comprasnet, observou-se carência de opções de mercado que atendam as necessidades da administração, seja pela diversidade de local de entrega, seja pelas exigências de especificação, dentre outras para o processo de militarização de alguns itens, sendo essa carência de opções similares do mercado o maior motivador da presente contratação. Os requisitos considerados para contratação são indispensáveis, haja vista sua adequação a demanda solicitada, tendo sido flexibilizado, no que possível, para classificação como bem comum.

6.3. Outrossim, há de se considerar a questão da sustentabilidade, haja vista que a renovação dos ativos elencados permitem a sustentabilidade na instalação de canteiros de trabalho, com o uso de estruturas semi-permanentes reaproveitáveis e viaturas de maior eficiência energética bem como aumenta a eficiência da execução da obra que, com menor número de horas para a execução, diminui diretamente o passivo ambiental dos projetos do 3º BEC e das demais Organizações Militares Diretamente Subordinadas ao 1º Gpt E, o que também restringe as opções disponíveis no mercado, muitas vezes voltado exclusivamente para o menor preço, sem considerar os custos secundários da contratação.

6.4. Sob esses termos, a solução aplicada se justifica, já que a necessidade de aquisição dos bens elencados visam atender diretamente ao 3º BEC e também a demandas do Sistema de Engenharia do Exército (SEEx), por meio de produção de registro de preços que permita a aquisição direta dos objetos em favor das OMDS, para o qual são justificados os quantitativos previstos.

6.5. Item não obrigatório, conforme previsto no Art. 7º, § 2º, da Instrução Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020.

## 7. Descrição da solução como um todo

7.1. O objeto do presente certame é a aquisição de AQUISIÇÃO DE BALANÇAS RODOVIÁRIAS VOLTADAS PARA A ATIVIDADE DE CONSTRUÇÃO, para atender as demandas do 3º Batalhão de Engenharia de Construção e as demais Organizações Militares pertencentes ao Sistema de Engenharia do Exército (SEEx)E, devidamente justificada a vantagem a administração.

7.2. A opção de especificações técnicas detalhadas para cada objeto objetivam garantir a similaridade com os ativos existentes na frota, o que garante economicidade e eficiência a administração no tocante a estrutura logística instalada além de garantir a qualidade e aplicabilidade do objeto em um cenário de disputa pelo menor preço que, no caso de objetos complexos como os do certame proposto, exigem padrões de qualidade, em especial se tratando de itens duráveis, para garantir uma aquisição eficiente e eficaz.

7.3. A discriminação dos itens e das quantidades a serem contratadas serão as constantes do documento de Formalização da Demanda da Cia E Eqp Mnt, devendo ser baseadas na análise das atividades previstas ou com possibilidade de ocorrência no ano de 2024 e 2025, de acordo com as metas estabelecidas nos Planos de Trabalho das obras em epígrafes.

7.4 A contratação é uma solução simples sem a necessidade de se adquirir outro produto para completar sua funcionalidade.

## **8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

8.1. Os quantitativos a serem licitados, foram calculados pela Diretoria de Obras de Cooperação, juntamente com o 1º Gpt E e repassadas ao 3º BEC por meio do DIEx nº 141-SAF/DOC, de 17 de julho de 2024, para atender a demandas reprimidas, em especial das organizações militares do Sistema de Engenharia do Exército (SEEx), tendo como base as obras de cooperação correntes e obras futuras, previstas na previsão orçamentária anual de cada OM.

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

9.1. As aquisições se darão de forma parcelada, de acordo com as demandas previstas e descentralização de recursos por parte do governo federal, o que justifica a opção de sistema de registro de preços (SRP). Quando contratados, os itens elencados deverão ser entregues em remessa única no setor de almoxarifado de um dos endereços relacionados no item locais de entrega do Termo de Referência, correspondente a sede desta Organização Militar e das demais organizações militares do SEEx.

9.2. A licitação será realizada por item, atendendo ao parcelamento do objeto de acordo com o previsto na doutrina atual que rege a contratações públicas.

9.3. É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade. (Súmula nº 247-TCU)

9.3. Em regra, conforme § 1º do art. 40 da Lei nº 14.133/21, os serviços deverão ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

9.4. De acordo com o artigo 40, inciso V, alínea b) da Lei nº 14.133/21, em regra, as compras /serviços devem ser divididos em tantas parcelas quantas forem viáveis técnica e economicamente. Isso é feito para promover o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade sem perda da economia de escala. Na presente demanda, é possível adotar o parcelamento do objeto em todos os itens, uma vez que não há motivo para não fazê-lo.

## 10. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 2.223.316,66

10.1. Com base na pesquisa realizada no Painel de Preços, sítios especializados e fornecedores verificou-se que o valor estimado da referida contratação é de **R\$ 2.223.316,66 (Dois milhões, duzentos e vinte e três mil, trezentos e dezesseis reais e sessenta e seis centavos)**

10.2. O referido valor estimado foi determinado após ampla pesquisa de preços seguindo os parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de junho de 2021, conforme Mapa Comparativo em anexo.

10.3. Assim, optou-se pelo uso da MEDIANA nos itens que obedece o inciso I da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de junho de 2021, quando valor for menor que a média.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Um dos motivos que move este processo licitatório é exatamente a centralização do processo aquisitivo visando a padronização do material, visando a cauda logística gerada com sua aquisição, já que se tratam de bens permanentes e duráveis. A centralização do registro de preço se mostra a metodologia que melhor atende a administração, em especial no concernente a desoneração do SEEx dos processos de aquisição de ativos críticos, duráveis, concentrando-se nos certames voltados a insumos e serviços de manutenção para esses materiais.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. O alinhamento entre contratação e planejamento estão consolidados nas diretrizes do 1º Gpt E e da Diretoria de Obras de Cooperação, visando atender o SEEx.

12.2. A contratação de empresa fornecedora de balanças rodoviárias estão alinhados com o Plano de Contratação Anual:

- I. ID PCA no PNCP: 0394452000103-0-000148/2024;
- II. Data de publicação no PNCP: 20/05/2023;
- III. Id do item no PCA: 408;
- IV. Classe/Grupo: 6310;
- V. Identificador da Futura Contratação: 160202-90054/2023.

12.3. A previsão do objeto em estudo no Plano Anual de Contratações (anexo VII) está anexo neste documento.

12.4. Dentro da estrutura organizacional do Batalhão, a aquisição de balanças rodoviárias tem um papel fundamental no planejamento e na implantação das estratégias institucionais. Para enfrentar estes desafios, um dos primeiros compromissos assumidos foi promover o alinhamento entre a União e os objetivos e diretrizes estratégicos definidos no Planejamento Estratégico da Unidade, sendo que este tem como objetivo orientar o planejamento e a execução das ações no aumento da

capacidade operacional, de maneira a consolidar a importância estratégica dessa área e garantir seu alinhamento aos Objetivos Institucionais.

### **13. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

13.1. A presente aquisição possibilitará atender à demanda de manutenção, conservação e segurança das obras de cooperação que o Exército brasileiro executa. Considerando que, a indisponibilidade do equipamento por falta de reparos acaba prejudicando os serviços de movimentação de materiais e, conseqüentemente dificuldades no atendimento das demandas das demais Unidades deste Batalhão.

13.2. A aquisição pretendida atende os requisitos de eficiência e eficácia.

13.3. A aquisição pretendida atende a efetividade e o desenvolvimento nacional sustentável.

13.4. Garantia de manutenção do alto índice de produtividade do maquinário para assegurar o cumprimento de prazos dos órgãos conveniados.

13.5. Benefícios Diretos e Indiretos que o Batalhão espera alcançar: Redução de custos de pessoal, material, financeiro etc; Realização dos objetivos do planejamento estratégico; Índice de satisfação do usuário; Redução de processos de licitação fracassados ou desertos; Redução do valor final da licitação em comparação ao preço estimado.

13.6. Aumento ou diminuição do número de fornecedores.

### **14. Providências a serem Adotadas**

14.1. As providencias prévias adotadas. são as seguintes:

14.1.1. Ajuste dos quantitativos, ofertando assim um registro de preços dimensionado para a realidade existente, evitando assim gerar expectativas desnecessárias no mercado;

14.1.2. Análise da oscilação de preços do mercado, observando a viabilidade dos registros de preços utilizados em relação aos praticados a fim de garantir uma pesquisa que represente o preço real, se valendo de itens fonte 4 para equilíbrio de cotações quando necessário;

14.1.3. Avaliar as opções de mercado frente a necessidade apresentada para a contratação, analisando as "caudas logísticas" geradas com a aquisição, em especial pareamento com a frota existente para fins de padronização de suprimento, compatibilidade com os meios de transporte disponíveis, estrutura de manutenção instalada e demais pontos geradores de custos secundários;

14.1.4;. Possibilidade de atendimento multi-facetário, considerados os diversos cenários em que são empregados os meios que se pretende adquirir, buscando opções que atendam simultaneamente a várias missões, economizando recursos da união;

14.1.5. Possibilitar materiais que sejam de fácil operação e similares aos já existentes, considerando o tipo de mão de obra volátil e normalmente pouco experiente de que dispõe a força terrestre, tendo na atividade de construção um componente de adestramento da força terrestre.

14.1.6. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão servidor especialmente designado; e

14.1.7. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

14.2. O pessoal da SAM e a CEEM do 3º BEC são capacitados para atuar no processo de contratação dos serviços de acordo com as especificidades do objeto a ser adquirido;

14.3. Deverá ser providenciado o Mapa de Riscos desta aquisição, levantando os riscos e respectivos tratamentos.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A presente contratação visa à aquisição dos ativos elencados e implementação de novas soluções que permitem a sustentabilidade nas diversas atividades desempenhadas pelo 3º BEC e demais Organizações Militares beneficiadas pelo certame, a fim de proporcionar maior eficiência energética bem como aumentar a eficiência na execução e apoio a obras e inúmeros transportes de pessoal, com menor quantidade de emissão de poluentes, diminuindo diretamente o passivo ambiental dos projetos dos Batalhões, o que reduz o impacto ambiental do emprego de tecnologias obsoletas, o que justifica a reposição, mitigando impactos ambientais que hoje ocorrem. Não existe previsão de impacto ambiental nessas aquisições, haja vista que os meios substituídos tem previsão de descarte por processo padronizado pela normatização vigente.

15.2. 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)

## 16. LEI Nº 12.527/2011

16.1. Tendo em vista o interesse público e a ampla divulgação do processo de licitação para a aquisição de balanças rodoviárias, julgamos não haver necessidade de classificação deste documento, de acordo com o previsto na Lei de Acesso à Informação.

## 17. 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](#).



Documento assinado digitalmente

ELIARDO VINICIUS SOARES CUNHA

Data: 18/11/2024 14:16:21-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**ELIARDO VINICIUS SOARES CUNHA**

Equipe de apoio

**ARIONILSON BATISTA MORAES**

Equipe de apoio

Documento assinado digitalmente  
 **FERNANDO DA SILVA GOMES BRANDAO**  
Data: 18/11/2024 14:06:11-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**FERNANDO DA SILVA GOMES BRANDAO**

Equipe de apoio

## 18. Declaração de Viabilidade

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

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

A presente aquisição apresenta todas as condições que justifiquem sua viabilidade, seja no aumento da eficiência e economicidade a médio e longo prazo com a padronização de meios e redução da cauda logística, seja na questão ambiental, através de ativos mais eficientes energeticamente, seja na publicidade do processo de contratação, promovendo nas frentes de serviço um ambiente de produtividade com segurança na execução e resultados melhores e em menor prazo, traduzindo-se em economia que justifica a substituição dos meios existentes, demonstrando que a contratação respeita os princípios basilares da administração pública.