



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMANDO DA 1ª REGIÃO MILITAR  
(4º Dist Mil/1891)  
Região Marechal Hermes da Fonseca**

**Estudo Técnico Preliminar \_\_\_\_\_/2024**

## **1. Informações Básicas**

**Número do processo: 64279.009832/2024-90**

**Objeto: Aquisição de equipamento biométrico**

## **2. Descrição da necessidade de contratação, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público**

O Exército Brasileiro (EB), inserido no projeto de modernização dos documentos de identificação das Forças Armadas, conduzido pelo Ministério da Defesa, objetiva entregar aos seus vinculados um novo documento de identificação militar com as especificações técnicas e de segurança de elevado padrão de aplicabilidade.

Dentro deste contexto, cabe ressaltar que uma das etapas da atividade de identificação consiste na “coleta de dados biométricos”. A coleta digital é realizada pelo Sistema de Personalização de Identidade Funcional (SPIF), adquirido através do Pregão nº 011/2014 - DGP.

O SPIF é restrito aos periféricos específicos e homologados no Kit de captura ao vivo das imagens (foto, assinatura e impressões digitais). Isso significa que a inserção de novos periféricos (não homologados), não é contemplada em contrato.

O Serviço de Identificação do Exército (Sv Idt Ex) identificou os seguintes óbices no SPIF: problemas de incompatibilidade do SPIF com os novos periféricos que venham a integrar o Kit de captura ao vivo das imagens (foto, assinatura e impressões digitais), obsolescência dos periféricos previstos no atual Kit de captura e impossibilidade de integrar o fluxo de coleta de dados biométricos ao novo Sistema de Identificação Biométrico do Exército (SIBEx), uma vez que o SPIF funciona de forma independente.

Em razão da incompatibilidade do SPIF com periféricos de mercado “mais atuais”, ou ainda, outros que embora não atuais, encaixem-se na categoria de não homologados pela solução percebe-se que há impedimento quanto à evolução da solução tecnológica.

Com o intuito de corrigir estes óbices a Diretoria de Serviço Militar (DSM) adquiriu novo software de captura biométrica junto à empresa Griaule. O novo software foi adquirido através do Pregão nº 09/2021 – DGP.

O software SIBEx foi customizado e integrado aos sistemas corporativos do Exército. A homologação e integração com os sistemas do EB foi realizada por equipe interdisciplinar da Griaule e da Diretoria de Serviço Militar.

Os testes ocorreram no período compreendido entre janeiro e julho de 2021 permitiram a compatibilidade do software com os hardwares que constituem o Kit de captura em uso nos Postos de Identificação do EB, conforme descrição supracitada.

O processo de homologação do software, realizado pela empresa Griaule e a DSM, permitiu a integração de novos hardwares e solucionou os problemas apontados acima. Os SDK dos hardwares homologados pelo SIBEx e aptos para aquisição estão descritos no Termo de Referência.

O software adquirido junto à empresa Griaule é restrito aos periféricos específicos e homologados no Kit de captura ao vivo das imagens (foto, assinatura e impressões digitais). Isso significa que a inserção de novos periféricos (não homologados), não é contemplada em contrato. O sistema operacional deve ser o Windows 10 Pro, por ser o único que permite o funcionamento do software SIBEx.

Os testes realizados entre os hardwares compatíveis e o software SIBEx foram de captura de dados biométricos, comunicação entre o software e a base de dados de homologação, fluxo de integração com os sistemas corporativos do EB e de qualidade dos dados biométricos coletados.

Em que pesa à empresa Griaule tenha emitido documento “recomendendo” os periféricos definidos no Termo de Referência, após testes realizados pela DSM, fica comprovado que somente estes cumprem a necessidade para aquisição por possuírem compatibilidade com o software.

### 3. Árearequisitante

ÁreaRequisitante	Responsável
------------------	-------------

Seção de Serviço Militar Regional do Cmdo 1ª RMRafael Domingues Oliveira– TC

### 4. Descrição dos Requisitos daContratação

A pretendida aquisição envolve bens considerados comuns por possuírem padrão de qualidade definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado nos termos do art. 6, XIII, da Lei 14.133/2021.

As descrições detalhadas dos itens demandados estão presentes no Termo de Referência.

A empresa vencedora da licitação deverá realizar a montagem/instalação dos equipamentos licitados, testando quanto à sua compatibilidade e funcionamento junto ao sistema especificado neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

Os equipamentos fornecidos deverão possuir garantia mínima de 01 (um) ano para assistência técnica.

#### - Observância do Decreto no 10.193/2019:

Nos termos do art. 2º, da Portaria ME nº 7.828 de 30 de agosto de 2022, inciso VI, a aquisição de materiais permanentes em questão não são consideradas atividade de custeio, para fins do disposto no art. 3º do Decreto nº 10.193, de 2019.

#### - Observância a Lei Complementar 123/2006:

A restrição à participação de outras empresas, apesar de amparada pela Lei Complementar n. 123/2006, não é absoluta, conforme expressa o inciso I do artigo 48:

“Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública poderá realizar processo licitatório: I - destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)”. Assim sendo, no dispositivo legal citado evidencia-se a palavra “poderá” e não “deverá” comprar exclusivamente através de ME/EPP, sendo facultada à Administração prover outra forma de aquisição desde que motivada e com amparo legal.

Por se tratar de demanda de licitação com o objetivo de atender à solicitação específica do setor em que se localizam os softwares para os referidos equipamentos, a adoção do tratamento diferenciado disposto no art. 48, inciso III, da LC 123 /2006 não é pertinente ao escopo do presente certame, visto que a exigência de se estabelecer obrigatoriedade para cota de até 25% para a contratação de pequenas e microempresas é uma medida que não encontra compatibilidade com o objeto da presente licitação, haja vista que poderá representar prejuízos ao conjunto ou complexo do objetivo a ser contratado.

#### **- Da Subcontratação**

Não será permitida subcontratação.

#### **- Garantia da contratação**

Tendo-se em conta que o pagamento dos itens a serem licitados somente será efetuado após o recebimento definitivo, não haverá necessidade de obtenção de uma garantia contratual.

#### **- Da não divulgação da IRP**

A presente IRP não será disponibilizada para manifestação de interesse para órgãos participantes, por se tratar de processo licitatório pertinente às demandas e especificações de bens do Cmdo 1ª RM. Cabe destacar ainda, que o objeto da presente contratação, demanda celeridade em sua homologação, uma vez que os softwares adquiridos necessitam de equipamentos compatíveis para a evolução tecnológica do serviço oferecido pelo GIR/1 e seus Postos de Identificação (PI).

Dessa forma, entende-se que a divulgação da IRP não atenderia o objetivo de celeridade na conclusão do certame, já que atenderá demanda específica deste Grande Comando.

Por essas razões, este Grande Comando justifica a não divulgação da IRP referente a contratação pretendida.

#### **- Requisitos de habilitação**

Na habilitação deverá ser observado o seguinte: comprovação de aptidão para o fornecimento de equipamentos biométricos, por meio de atestado(s) expedido(s) por entidades de direito público ou privado que comprove(m) a execução satisfatória do provimento do bem em questão, com quantitativo mínimo superior a 10% do quantitativo de bens que se pretende adquirir.

Neste diapasão, a exigência de experiência comprovada no mercado é um fator de suma importância, haja vista interdependência com uma aquisição prévia de software.

## **5. Levantamento de Mercado**

Foi realizado, pelo integrante requisitante/técnico da Equipe de Planejamento, um levantamento de mercado a fim de avaliar a melhor solução para o atendimento da necessidade dessa administração.

Os aspectos qualitativos e quantitativos do bem a ser adquirido levantado pelo militar técnico do GIR/1 do Comando da 1ª Região Militar, e integrante da equipe de planejamento, utilizou como base as informações de compra do software de captura biométrica existente nesta Organização Militar (OM).

O levantamento de mercado foi realizado por meio de pesquisa de preço realizada, mediante consultas de preços dentre o período de 24 Out 23 a 27 Fev 24.

Buscar-se-á, portanto, selecionar a proposta mais vantajosa, tendo em vista que o critério de menor valor por item amplia o número de participantes no certame. Foi considerada a mediana, em um conjunto mínimo de 3 (três) orçamentos de itens semelhantes ao objeto que a Administração pretende contratar, conforme incisos I, III e IV da IN nº 65, de 07 JUL 21.

## **6. Descrição da solução como um todo**

Este Grande Comando, baseado no Levantamento de Mercado, concluiu que a melhor solução para o atendimento da necessidade desta Organização Militar é a aquisição do item por meio de Pregão Eletrônico, proporcionando maior economicidade para esta administração.

Identificou como óbice ao cenário alternativo de adesão a ARP, a dificuldade em localizar ATA que contemplasse os quantitativos e especificações de forma que atendesse todas demandas do Cmdo 1ª RM.

A solução como um todo, neste caso, se dará a partir dos itens biométricos de captura ao vivo das imagens (foto, assinatura e impressões digitais) compatíveis com o software adquirido anteriormente através do Pregão nº 09/2021 – DGP.

Por fim, deve-se considerar ainda o aspecto da economicidade. É de fato que parte desses custos, além de outros, oneram também as empresas contratadas. Assim, caso o contrato reúna maior gama de atribuições, presume-se uma economia de escala da contratada e, conseqüentemente, menor custo global do contrato, o que resulta em vantajosidade para a Administração Pública.

A fim de não incorrer em potenciais gastos de manutenção durante o período usualmente aplicado nos contratos de locação, esta Administração, entende que o bem a ser fornecido deverá possuir um prazo de garantia de 12 (doze) meses.

Sendo assim, será adotado no certame o critério de menor valor por item, pois não acarreta prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, em atenção à Súmula 247 do TCU.

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

As quantidades dos itens a serem adquiridos estão presentes no Termo de Referência, e são baseadas no estudo realizado pelo militar integrante técnico da Equipe de Planejamento da Contratação (Chefe do GIR/1 do Comando da 1ª Região Militar).

Nº	Descrição dos Materiais	CATMAT	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
01	<p>Scanner Leitor Biométrico - Ib-watsonMini.</p> <p>- Resolução de 500 dpi. / - Captura de impressões digitais no modo roladas individuais. / - Área de captura com no mínimo 40 mm x 38 mm. / - Interface: USB 2.0. / - Geração de imagem dimensões mínimas de 800 x 750 pixels / - Compatibilidade com sistemas operacionais: Linux, Windows, Android com SDK. / - Modelo compatível com o software: INTEGRATEDBIOMETRICS, Watson Mini</p>	611615	04	R\$5.150,00	R\$20.600,00
02	<p>Mesa gráfica LCD para assinatura digital Wacom STU 430 (PAD de Assinatura STU – 430).</p> <p>- Dimensões (L x A x P) 6.35 x 6.86 x 0.42 inches / 162 x 174 x 11 mm. Peso 0.62 lbs / 279 g. Cor Cinza. Fonte de alimentação via USB, não é necessário adaptador de energia adicional. Consumo de energia Máximo 1.0 W. Interface de comunicação USB. Display LCD; - Tipo de tela F-STN Positive Reflective Superfície da placa de cobertura. Vidro temperado. Resolução nativa 320 x 200 pixels. / - Pad and Pen. / -Tecnologia de leitura. Ressonância eletromagnética (EMR). Tamanho da área ativa 3.77 x 2.36 inches / 96 x 60 mm. Resolução das coordenadas 2540 lpi / 0.01 mm/pt (não interpolado). Precisão das coordenadas ±0.02 inches / ±0.5 mm (centro). / - Velocidade de leitura. 200 pontos por segundo (não interpolado). Níveis de pressão da caneta 1024 (não interpolado). Criptografia AES256 / RSA2048 Acessórios Armazenamento da caneta. Pen Tray. Segurança de conectividade. / - Sistema de travamento de cabo USB Segurança de dados. Captura de assinatura em tempo real sem memória interna. Slot de trava de segurança Sim, Kensington Temperatura de operação, umidade relativa + 41 ° F a + 104 ° F (+ 5 ° C a + 40 ° C), (umidade 30% a 80% RH, sem condensação). Temperatura de armazenamento, umidade relativa -4 ° F a + 140 ° F (-20 ° C a + 60 ° C), (umidade 30% a 90% RH, sem condensação). / *</p> <p>Compatibilidade com software de assinatura: - Compatível com o software de assinatura / eSign do Windows e o Wacom sign pro PDF e sign pro PDF Plug-in para Adobe Acrobat. Para bibliotecas de desenvolvimento Windows, C ++, .Net e Java disponíveis para desenvolvedores (entre em contato para obter a disponibilidade de bibliotecas e softwares</p>	480738	04	R\$4.856,00	R\$19.424,00

	em outras linguagens e plataformas de desenvolvimento). * Conteúdo: - Mesa de assinatura, caneta sem fio e sem bateria, cabo USB (9,84 ft / 3 m), guia de início rápido, cabo de caneta (fibra de nylon, 19,7 inch / 50 cm). (Modelo compatível com o software: Descrição do PAD STU – 430).				
03	Webcam Logitech c920s  -Vídeo Full HD incrivelmente nítido e detalhado (1080p a 30 qps) com lente de vidro full HD, campo de visão de 78° e correção automática de luz HD - além de microfones duplos para som estéreo nítido.  -Resolução FPS: Full HD 1080p/30 fps HD 720p/30 fps, Campo de visão diagonal: 78°, Foco automático: Sim, Correção de luz automática: <i>RightLight 2</i> , Microfones com redução de ruídos: Dois microfones omnidirecionais, Conexão: USB-A plug-and-play, Comprimento do cabo: 1,5 m, Tripé: Sim, Obturador de privacidade: Sim.	481780	04	R\$848,30	R\$3.393,20

**8. Estimativa do Valor da Contratação**

O custo estimado da contratação é de **R\$ 43.417,20 (quarenta e três mil quatrocentos e dezessete reais e vinte centavos)**.

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

A aquisição dos equipamentos objeto deste documento deverá ser realizada por item, de forma a aumentar a competitividade entre os possíveis fornecedores buscando alcançar a proposta mais vantajosa para a Administração.

**10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Trata-se de contratação correlata, visto que todos os bens envolvidos precisam ser adquiridos para que haja sua completa utilização.

**11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A presente contratação visa atender a demanda específica prevista no Plano Anual de Contratações (PCA 2024) desta Organização Militar.

**12. Resultados Pretendidos**

O processo, após concluído, permitirá a modernização dos documentos e realização do serviço de identificação do Exército (Sv Idt Ex) em sua plenitude.

### **13. Providências a serem Adotadas**

Deverão ser adotadas providências no tocante ao treinamento de funcionários para a operação do equipamento a ser adquirido.

### **14. Possíveis Impactos Ambientais**

Os possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento ou mitigadoras buscando sanar riscos ambientais existentes serão de responsabilidade integral da contratada, conforme relacionados abaixo:

**14.1.** Sobre os critérios de sustentabilidade, o licitante deverá observar ainda, a Adoção dos Critérios de Sustentabilidade Ambiental, observando o estabelecido no art. 5 da Instrução Normativa SLTI/MPOG no 01, de 19 de Janeiro de 2010, quando couber.

**14.1.1.** De acordo com o Art. 5 da IN SLTI/MPOG no 01, de 19 de janeiro de 2010, os editais para contratação de bens poderão prever que as empresas contratadas adotarão as seguintes práticas de sustentabilidade, quando couber:

I – que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III – que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

IV – que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

§ 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

§ 2º O edital poderá estabelecer que, selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada. O edital ainda deve prever que, caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

**14.2.** As comprovações dos dispostos acima poderão ser feitas mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova, que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

**14.3.** Sempre que aplicável, os materiais a serem fornecidos deverão atender às diretrizes dos órgãos regulamentadores, tais como ABNT, INMETRO e ANVISA, dentre outros.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Após estudo realizado, conclui-se que a solução encontrada atende, satisfatoriamente, às necessidades apresentadas pelo setor requisitante.

Rio de Janeiro – RJ, 13 de março 2024.

Equipe de Planejamento da Contratação:

---

**RAFAEL DOMINGUES OLIVEIRA – TC**  
Chefe da SSMR/1

---

**SIDNEY SILVA DE CASTRO – 2º Ten**  
Chefe do GIR/1 do Cmdo 1ª RM

---

**MARCIA RODRIGUES PINTO – 2º Ten**  
Adjunto da SALC do Cmdo 1ª RM

### ATO DE APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE:

APROVO o presente Estudo Técnico Preliminar referente às necessidades da demanda em pauta, atinentes à aquisição de equipamento biométrico para o Serviço de Identificação do Exército deste Grande Comando, cuja finalidade é subsidiar o processo licitatório com todas as informações necessárias a fim de viabilizar a contratação. Fornece, satisfatoriamente, elementos necessários à consecução da aquisição pretendida por esta administração.

Rio de Janeiro – RJ, 13 de março 2024.

---

**FELIPPE GOMES LIMA – TC**  
Ordenador de Despesas do Cmdo 1ª RM