

CENTRO LOGISTICO DO MATERIAL DA MARINHA

Estudo Técnico Preliminar 22/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 63268.000291/2026-62

2. Descrição da necessidade

A presente contratação decorre da necessidade de modernização e aprimoramento dos sistemas de controle de acesso e monitoramento eletrônico no âmbito da segurança orgânica deste Centro Logístico, visando garantir maior proteção às instalações, ao pessoal e ao patrimônio sob sua responsabilidade.

Atualmente, os mecanismos de controle de acesso existentes apresentam limitações operacionais, tais como ausência de automação adequada, baixa capacidade de rastreabilidade de entradas e saídas, bem como insuficiência de integração entre os sistemas de controle físico e monitoramento por vídeo. Tais fragilidades elevam o risco de acessos não autorizados e dificultam a pronta identificação de incidentes de segurança.

Nesse contexto, identificou-se a necessidade de implementação de novos materiais para melhoria da segurança das instalações do Edifício Barão de Ladário (EdBL).

Por fim, ressalta-se que o dimensionamento da solução foi realizado com base nas necessidades operacionais identificadas, considerando o fluxo de pessoal, os pontos sensíveis de acesso e a necessidade de cobertura integral das áreas estratégicas, assegurando a adequação da contratação aos objetivos institucionais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Segurança Orgânica	MN-RM2 João Douglas

4. Descrição dos Requisitos da Contratação**Enquadramento como bem comum:**

Os bens em questão são enquadrados comuns pois são facilmente ofertados por diversas empresas e permitem estabelecer, para efeito de julgamento das propostas, mediante especificações utilizadas no mercado, padrões de qualidade e desempenho peculiares ao objeto, correspondendo às exigências da Lei nº 14.133/2021, do Decreto nº 3.555/2000 e do Decreto nº 10.024/2019.

Sustentabilidade

Preliminarmente, ressalta-se que a devida contratação encontra-se em concordância com o Plano Logístico Sustentável (PLS) do órgão quanto aos seguintes itens: 3.1 Ações de Compras Sustentáveis e 3.4 Qualidade de Vida no Ambiente de Trabalho.

- os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- os bens não devem conter 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 difenilpolibromados (PBDEs).

Indicação de marca e modelo dos produtos

- Item 1: Considerar como padrão de referência o modelo igual ao INTELBRAS DMP 7218.
- Item 2: Considerar como padrão de referência o modelo igual ao INTELBRAS CAF 7000 UC S L.
- Item 3: Considerar como padrão de referência o modelo igual ao INTELBRAS CAF 7000 UC C.
- Item 4: Considerar como padrão de referência o modelo igual ao INTELBRAS CAF 7000 UC M L.
- Item 5: Considerar como padrão de referência o modelo igual ao INTELBRAS CAP 3000 UC.
- Item 6: Considerar como padrão de referência o modelo igual ao INTELBRAS SC 3000 UN.
- Item 7: Considerar como padrão de referência o modelo igual ao INTELBRAS SS 5532 MF W.
- Item 8: Considerar como padrão de referência o modelo igual ao INTELBRAS iNVD 9232 PE FT.

Conforme amplamente reconhecido pela jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU), a indicação de marca em processos licitatórios é admitida quando há necessidade de compatibilidade técnica entre os itens de um sistema integrado. No presente caso, os equipamentos especificados formam um sistema coeso de segurança orgânica, no qual a interoperabilidade entre catracas, controladores de acesso, detectores de metais, gravadores, switches e mídias de armazenamento é requisito técnico essencial para o funcionamento adequado e seguro da solução.

A mistura de equipamentos incompatíveis poderia gerar: falhas de integração entre catraca e controlador de acesso; impossibilidade de funcionamento coordenado dos vãos de uma mesma linha de catracas; perda de funcionalidades do sistema de reconhecimento facial; e riscos à continuidade operacional das atividades do órgão.

E a indicação de marca e modelo se dá também pelo fato de já existirem equipamentos iguais, dessa forma a aquisição permite a não alteração da padronização dos materiais.

Diante do exposto, resta devidamente justificada, do ponto de vista técnico e legal, a indicação dos modelos de referência para cada item do presente processo licitatório. Reitera-se que os modelos indicados constituem **padrão mínimo de qualidade**, sendo admitidos, em todos os itens, produtos similares ou de melhor qualidade que atendam integralmente às especificações técnicas descritas nesta justificativa, assegurando-se, assim, a ampla competitividade do certame e a observância dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência que regem a Administração Pública Federal.

Exigência de amostras

Na presente contratação não será exigida amostra do objeto, uma vez que se referem a bens comuns, com padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Subcontratação

Não será admitida a exigência de subcontratação do objeto contratual, por ser enquadrado como fornecimento de bens sem necessidade de prestação de serviços acessórios.

Padronização

Ressalta-se que o catálogo eletrônico de padronização foi observado, obedecendo a Portaria SEGES/ME nº 938, de 2022, não apresentando nenhum material compatível com os itens dessa contratação. Entretanto, é relevante enfatizar que a centralização da compra promoverá maior padronização nas contratações dos materiais para o CLogMat e as OMAp.

Outros pontos relevantes

1. Assegurar a identificação inequívoca dos usuários por meio de autenticação por múltiplos fatores, incluindo tecnologias como reconhecimento facial e credenciais eletrônicas.

2. Garantir a detecção de objetos metálicos em pontos estratégicos de acesso, contribuindo para a prevenção de incidentes e reforço da segurança orgânica.
3. Permitir o controle físico de acesso por meio de dispositivos como catracas eletrônicas e equipamentos similares, assegurando a restrição de entrada apenas a usuários autorizados.
4. Prover monitoramento contínuo dos pontos de acesso por meio de sistema de CFTV com gravação, armazenamento e recursos de análise inteligente de imagens.
5. Garantir o registro, armazenamento e auditoria de todos os eventos de acesso, possibilitando rastreabilidade e suporte a processos de apuração de incidentes.
6. Disponibilizar gestão centralizada dos sistemas de controle de acesso e monitoramento, permitindo administração eficiente, configuração de regras e geração de relatórios.
7. Assegurar a integração entre os diversos componentes da solução (controle de acesso, detecção, monitoramento e armazenamento), garantindo interoperabilidade e eficiência operacional.
8. Necessidade de aquisição de dispositivos de controle físico de acesso, incluindo catracas eletrônicas (tipo flap e pedestal), compatíveis com sistemas de autenticação biométrica e por credenciais eletrônicas.
9. Necessidade de implementação de tecnologia de reconhecimento facial para autenticação de usuários, por meio de controladores específicos, garantindo maior segurança e precisão na identificação.
10. Necessidade de utilização de detectores de metais tipo portal, com múltiplas zonas de detecção, para inspeção de indivíduos em pontos estratégicos de acesso.

5. Levantamento de Mercado

Levantamento de Soluções

Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para atendimento da necessidade de controle de acesso e monitoramento no âmbito da segurança orgânica, foram analisadas diferentes alternativas disponíveis no mercado, bem como práticas adotadas por outros órgãos da Administração Pública em contratações similares.

1. Soluções Identificadas

Foram consideradas as seguintes alternativas tecnológicas:

a) Controle de acesso convencional (manual ou com baixa automação)

Solução baseada em controle por vigilância humana, registros manuais ou sistemas não integrados.

b) Controle de acesso eletrônico com cartões (RFID/proximidade)

Utilização de catracas e leitores de cartão para liberação de acesso, com registro automatizado.

c) Controle de acesso biométrico (impressão digital)

Autenticação por biometria digital associada a catracas e sistemas de controle.

d) Controle de acesso por reconhecimento facial

Uso de tecnologia de identificação facial para liberação de acesso, com maior nível de segurança e rastreabilidade.

e) Solução integrada de controle de acesso + videomonitoramento (CFTV)

Integração de dispositivos de controle de acesso (catracas, detectores, controladores) com sistemas de monitoramento por vídeo, armazenamento e análise inteligente.

2. Análise das Alternativas

a) Controle convencional

- *Vantagens:* baixo custo inicial.
- *Desvantagens:* baixa confiabilidade, ausência de rastreabilidade, alta dependência de fator humano.
- *Conclusão:* solução inadequada para o nível de segurança exigido.

b) Controle por cartão

- *Vantagens:* facilidade de uso, custo moderado.
- *Desvantagens:* possibilidade de compartilhamento ou perda de credenciais, menor segurança.

- *Conclusão:* atende parcialmente à necessidade.

c) **Biometria digital**

- *Vantagens:* maior segurança em relação ao cartão.
- *Desvantagens:* suscetível a falhas operacionais (desgaste, sujeira, tempo de leitura).
- *Conclusão:* solução viável, porém com limitações.

d) **Reconhecimento facial**

- *Vantagens:* alta segurança, rapidez, identificação sem contato, maior precisão.
- *Desvantagens:* custo mais elevado e necessidade de infraestrutura adequada.
- *Conclusão:* solução altamente eficaz.

e) **Solução integrada (controle de acesso + CFTV + IA)**

- *Vantagens:*
 - gestão centralizada;
 - correlação de eventos (acesso + imagem);
 - maior capacidade de auditoria e resposta a incidentes;
 - uso de inteligência artificial para análise de comportamento.
- *Desvantagens:* maior investimento inicial e complexidade de implantação.
- *Conclusão:* solução mais completa e aderente às necessidades institucionais.

3. **Práticas da Administração Pública**

Verificou-se que órgãos públicos com demandas de segurança institucional têm adotado soluções integradas de controle de acesso com autenticação biométrica e videomonitoramento, visando maior eficiência, segurança e rastreabilidade.

4. **Adequação ao Ambiente Institucional**

A implementação da solução requer:

- infraestrutura de rede compatível (switches PoE e cabeamento estruturado);
- pontos de energia adequados;
- espaço físico para instalação dos equipamentos (catracas, detectores, racks);
- ambiente para instalação de servidor e armazenamento;
- equipe técnica capacitada para operação e gestão.

5. **Modelos de Contratação**

Foram avaliadas as seguintes possibilidades:

- aquisição de bens com instalação inclusa;
- contratação como solução completa (hardware + software + serviços).

Considerando a natureza dos equipamentos e a necessidade de incorporação ao patrimônio, a **aquisição de bens com serviços associados** mostrou-se mais adequada.

6. **Conclusão do Levantamento**

Dentre as alternativas analisadas, a solução que melhor atende aos requisitos de segurança, eficiência e rastreabilidade é a **solução integrada de controle de acesso com reconhecimento facial, dispositivos físicos (catracas e detectores de metais), videomonitoramento (CFTV) com recursos de inteligência artificial e infraestrutura de processamento e armazenamento**.

Essa solução proporciona maior aderência às necessidades da Administração, alinhando tecnologia, segurança e capacidade de gestão centralizada.

Justificativa para o Registro de Preços

Ao ter como finalidade o Registro de Preços, almeja-se obter redução de custos por meio de economia de escala, bem como evitar a duplicidade de processos para a aquisição de um mesmo item. Outrossim, a disponibilidade dos itens em atas visa tender de forma mais célere as demandas apresentadas, reduzindo o tempo entre a solicitação e a entrega do material.

Assim, conforme incisos I e III do art. 3º do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, considerando a necessidade de contratações frequentes e, visando o atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, por meio de compras centralizadas, faz-se pertinente Sistema de Registro de Preços (SRP) dos itens da contratação.

Justificativa pela opção de aquisição em detrimento da locação

A Administração optou pela aquisição do objeto, em detrimento da locação, por entender que tal alternativa se mostra mais vantajosa sob os aspectos econômico, operacional e de interesse público, conforme preconiza a Lei nº 14.133/2021.

Sob o aspecto operacional, a aquisição proporciona maior autonomia à Administração, eliminando dependência de contratos de locação que podem sofrer reajustes, descontinuidade ou limitações contratuais. Além disso, possibilita maior controle sobre o uso, manutenção e disponibilidade do bem.

Adicionalmente, a natureza do objeto demanda utilização contínua e de longo prazo, o que reforça a adequação da aquisição como solução mais eficiente e sustentável. A locação, nesse contexto, não se justifica, uma vez que não oferece benefícios proporcionais ao custo envolvido.

Por fim, a aquisição está alinhada ao planejamento institucional e à racionalização dos gastos públicos, atendendo ao interesse público com maior economicidade, eficiência e segurança administrativa.

6. Descrição da solução como um todo

Após a realização do levantamento de soluções disponíveis no mercado, bem como da análise comparativa sob os aspectos técnicos, funcionais e econômicos, optou-se pela adoção da **Solução Integrada de Controle de Acesso e Monitoramento por Vídeo (CFTV)**.

A solução escolhida é composta por um conjunto de equipamentos e sistemas destinados ao controle de acesso de pessoas e ao monitoramento contínuo das áreas sensíveis da organização, incluindo:

- detectores de metais tipo portal com múltiplas zonas de detecção;
- catracas eletromecânicas do tipo flap e pedestal, com integração a sistemas de controle de acesso;
- controladores de acesso com tecnologia de reconhecimento facial, leitura de cartões RFID e autenticação multifator;
- dispositivos de armazenamento de alta capacidade para retenção de imagens;
- servidor dedicado para gerenciamento da solução;
- demais componentes necessários à plena operação do sistema.

A solução proporciona a integração entre os subsistemas de controle de acesso e videomonitoramento, permitindo o gerenciamento centralizado, a rastreabilidade de eventos, a geração de relatórios e o aumento significativo da capacidade de resposta a incidentes de segurança.

A escolha desta solução fundamenta-se nos seguintes aspectos:

- **Maior nível de segurança:** utilização de tecnologias avançadas, como reconhecimento facial com detecção anti-fraude, monitoramento inteligente e análise de comportamento;
- **Integração de sistemas:** unificação dos controles de acesso físico e monitoramento por vídeo, reduzindo vulnerabilidades e aumentando a eficiência operacional;
- **Rastreabilidade e auditoria:** registro detalhado de acessos e eventos, possibilitando auditorias e investigações internas;
- **Escalabilidade:** possibilidade de expansão futura da solução, conforme a evolução das necessidades institucionais;
- **Eficiência operacional:** redução de falhas humanas e aumento da automação dos processos de controle de acesso;
- **Aderência às necessidades institucionais:** atendimento integral aos requisitos de segurança orgânica da organização.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade ora solicitada tem como base as demandas apresentadas pelo Centro Logístico do Material da Marinha, baseada na quantidade de pessoas que acessam as instalações do EdBL.

Estima-se as seguintes quantidades a serem contratadas em Sistema de Registro de Preços:

Item	Especificação	CATMAT	Unidade de Medida	Quantidade
1	DETECTOR DE METAIS DO TIPO PORTAL: COM PASSAGEM LIVRE DE NO MÍNIMO 720 MM DE LARGURA E 2.000 MM DE ALTURA ÚTIL, 18 ZONAS DE DETECÇÃO INDEPENDENTES E SOBREPOSTAS, ZONAS CONFIGURÁVEIS EM AGRUPAMENTOS DE 6, 12 OU 18 REGIÕES, DEVE OPERAR COM CAMPO ELETROMAGNÉTICO DE FREQUÊNCIA MUITO BAIXA, EM CONFORMIDADE COM NORMAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA, NÃO OFERECENDO RISCO A MARCA-PASSOS, GESTANTES OU DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO MAGNÉTICO, DISPLAY LCD COLORIDO DE, NO MÍNIMO 3,5", 255 NÍVEIS DE SENSIBILIDADE AJUSTÁVEIS INDIVIDUALMENTE POR ZONA, 20 FAIXAS DE FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO, COM FUNÇÃO DE BUSCA AUTOMÁTICA PARA EVITAR INTERFERÊNCIAS EXTERNAS, AUTODIAGNÓSTICO AUTOMÁTICO (AUTOVERIFICAÇÃO) NO INÍCIO DO FUNCIONAMENTO, CONTADORES DIGITAIS PARA REGISTRO DE ACESSOS E ALARMES, SENSOR INFRAVERMELHO (IR) PARA DETECÇÃO DE PASSAGEM E ACIONAMENTO AUTOMÁTICO DA ANÁLISE, NOVE PADRÕES DE SOM DE ALARME CONFIGURÁVEIS, PROTEÇÃO POR SENHA NUMÉRICA DE 6 DÍGITOS PARA ACESSO ÀS CONFIGURAÇÕES, CONTROLE REMOTO COM ALCANCE MÍNIMO DE 2 METROS, PORTA RS-485, PORTA ETHERNET 100 MBPS, ENTRADA E SAÍDA DE ALARME, SAÍDA AUXILIAR DE ALIMENTAÇÃO 12 VDC, DEVE ATENDER AO PADRÃO NILECJ-STD-0601.00 NÍVEL 5 DE SENSIBILIDADE, IGUAL OU SUPERIOR AO INTELBRAS DMP 7218	248429	UN	4
2	CATRACA ELETROMECAÂNICA (SLAVE) TIPO FLAP COM URNA COLETORA DE CARTÃO (RFID) INTEGRADA, PROJETADA PARA USO EM AMBIENTES INTERNOS. MODELO LATERAL. MATERIAL: AÇO INOX 304. LARGURA DE PASSAGEM: PELO MENOS 550 mm. MECANISMO DE GIRO: MOTOR COM TECNOLOGIA ALEMÃ (OU EQUIVALENTE) E CICLOS DE VIDA MÍNIMO DE 5 MILHÕES DE CICLOS. CAPACIDADE DE PASSAGEM: MÍNIMO DE 33 A 38 PESSOAS POR MINUTO. TEMPO DE OPERAÇÃO (ABERTURA): 0,2 SEGUNDOS (OU MAIS RÁPIDO). COMPONENTES DE BLOQUEIO: ACRÍLICO TRANSPARENTE DE ALTA RESISTÊNCIA. DETECÇÃO: MÍNIMO DE 5 PARES DE SENSORES. ALIMENTAÇÃO: 100 V-220 Vac. TENSÃO DE OPERAÇÃO: 24 Vdc. COMUNICAÇÃO: RS 485 E/OU CONTATO SECO. SINALIZAÇÃO VISUAL: LED PARA INDICAÇÃO DE PASSAGEM OU BLOQUEIO. RECURSO DE EMERGÊNCIA: SAÍDA DE CONTATO SECO PARA ABERTURA DE EMERGÊNCIA. OPERAÇÃO: AVISO SONORO NAS AUTENTICAÇÕES. POR SE TRATAR DE UM MODELO SLAVE DEVERÁ ACEITAR SER COMANDADA POR CATRACAS DO TIPO MASTER. IGUAL OU SUPERIOR AO MODELO: INTELBRAS CAF 7000 UC S L.	600326	UN	1
3	CATRACA ELETROMECAÂNICA (MASTER) TIPO FLAP COM URNA COLETORA DE CARTÃO (RFID) INTEGRADA, PROJETADA PARA USO EM AMBIENTES INTERNOS. MODELO CENTRAL. MATERIAL: AÇO INOX 304. LARGURA DE PASSAGEM: PELO MENOS 550 mm. MECANISMO DE GIRO: MOTOR COM TECNOLOGIA ALEMÃ (OU EQUIVALENTE) E CICLOS DE VIDA MÍNIMO DE 5 MILHÕES DE CICLOS. CAPACIDADE DE PASSAGEM: MÍNIMO DE 33 A 38 PESSOAS POR MINUTO. TEMPO DE OPERAÇÃO (ABERTURA): 0,2 SEGUNDOS (OU MAIS RÁPIDO). COMPONENTES DE BLOQUEIO: ACRÍLICO TRANSPARENTE DE ALTA RESISTÊNCIA. DETECÇÃO: MÍNIMO DE 5 PARES DE SENSORES. ALIMENTAÇÃO: 100 V-220 Vac. TENSÃO DE OPERAÇÃO: 24 Vdc. COMUNICAÇÃO: RS 485 E/OU CONTATO SECO. SINALIZAÇÃO VISUAL: LED PARA INDICAÇÃO DE PASSAGEM OU BLOQUEIO. RECURSO DE EMERGÊNCIA: SAÍDA DE CONTATO SECO PARA ABERTURA DE EMERGÊNCIA. OPERAÇÃO: AVISO SONORO NAS AUTENTICAÇÕES. POR SE TRATAR DE UM MODELO CENTRAL, DEVERÁ POSSUIR 2 MOTORES E UM LADO DEVERÁ POSSUIR PLACA PRINCIPAL PARA QUE POSSA COMANDAR UMA CATRACA SLAVE. IGUAL OU SUPERIOR AO MODELO: INTELBRAS CAF 7000 UC C	600326	UN	1
	CATRACA ELETROMECAÂNICA (MASTER) TIPO FLAP COM URNA COLETORA DE CARTÃO (RFID) INTEGRADA, PROJETADA PARA USO EM AMBIENTES INTERNOS. MODELO LATERAL. MATERIAL: AÇO INOX 304. LARGURA DE PASSAGEM: PELO MENOS 550 mm. MECANISMO DE GIRO: MOTOR COM TECNOLOGIA ALEMÃ (OU EQUIVALENTE) E CICLOS DE VIDA MÍNIMO DE 5 MILHÕES DE CICLOS. CAPACIDADE DE PASSAGEM: MÍNIMO DE 33 A			

4	38 PESSOAS POR MINUTO. TEMPO DE OPERAÇÃO (ABERTURA): 0,2 SEGUNDOS (OU MAIS RÁPIDO). COMPONENTES DE BLOQUEIO: ACRÍLICO TRANSPARENTE DE ALTA RESISTÊNCIA. DETECÇÃO: MÍNIMO DE 5 PARES DE SENSORES. ALIMENTAÇÃO: 100 V-220 Vac. TENSÃO DE OPERAÇÃO: 24 Vdc. COMUNICAÇÃO: RS 485 E/OU CONTATO SECO. SINALIZAÇÃO VISUAL: LED PARA INDICAÇÃO DE PASSAGEM OU BLOQUEIO. RECURSO DE EMERGÊNCIA: SAÍDA DE CONTATO SECO PARA ABERTURA DE EMERGÊNCIA. OPERAÇÃO: AVISO SONORO NAS AUTENTICAÇÕES. POR SE TRATAR DE UM MODELO MASTER DEVERÁ POSSUIR PLACA PRINCIPAL PARA QUE POSSA COMANDAR UMA CATRACA SLAVE. IGUAL OU SUPERIOR AO MODELO: INTELBRAS CAF 7000 UC M L	600326	UN	1
5	CATRACA ELETROMECAÂNICA TIPO PEDESTAL COM URNA COLETORA INTEGRADA, PROJETADA PARA USO EM AMBIENTES EXTERNOS COBERTOS. MATERIAL: AÇO INOX 304. LARGURA DO BRAÇO: 500 mm. MECANISMO DE GIRO: ALTA PERFORMANCE COM CICLOS DE VIDA MÍNIMO DE 3 MILHÕES DE CICLOS. CAPACIDADE DE PASSAGEM: MÍNIMO DE 33 A 38 PESSOAS POR MINUTO. TEMPO DE LIBERAÇÃO: 0,2 SEGUNDOS. DIREÇÃO DE PASSAGEM: BI-DIRECIONAL (PERMITE PASSAGEM NOS 2 SENTIDOS). ALIMENTAÇÃO: 100 V-220 V. TENSÃO DE OPERAÇÃO: 24 V (DC). COMUNICAÇÃO: RS 485 E/OU CONTATO SECO. SINALIZAÇÃO VISUAL: LED PARA INDICAÇÃO LIBERADO/BLOQUEADO. RECURSO DE EMERGÊNCIA: SISTEMA DE LIBERAÇÃO POR BRAÇO QUE CAI (BQC). OPERAÇÃO: MECANISMO SILENCIOSO COM GIRO SUAVE E AVISO SONORO NAS AUTENTICAÇÕES. O PRODUTO NÃO DEVE INCLUIR CONTROLADORA DE ACESSO OU LEITORES (RFID, BIOMÉTRICO, ETC.), MAS DEVE SER COMPATÍVEL COM INTEGRAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE TERCEIROS. IGUAL OU SUPERIOR AO MODELO: INTELBRAS CAP 3000 UC.	600326	UN	8
6	SUPORTE TIPO PEDESTAL PARA FIXAÇÃO DE CONTROLADORES DE ACESSO FACIAL EM CATRACAS, COM DESIGN PARA AMBIENTES DE ALTO FLUXO DE PESSOAS. MATERIAL: LIGA DE ALUMÍNIO. COR: PRATA. FUNCIONALIDADE: POSSUI ÂNGULO DE INCLINAÇÃO AJUSTÁVEL EM + - 15°. INSTALAÇÃO: ACOMPANHAR KIT PARA FIXAÇÃO. COMPATIBILIDADE: DEVE SER COMPATÍVEL COM CONTROLADORES DE ACESSO FACIAL INTELBRAS. IGUAL OU SUPERIOR AO MODELO: INTELBRAS SC 3000 UN	600326	UN	20
7	CONTROLADOR DE ACESSO COM RECONHECIMENTO FACIAL E FUNÇÕES INTELIGENTES. MODOS DE AUTENTICAÇÃO: BIOMETRIA FACIAL, CARTÃO RFID (13,56 MHz), QR Code E SENHA (AUTENTICAÇÃO SIMPLES OU COMBINADO UTILIZA DOIS OU MAIS MODOS DE AUTENTICAÇÃO PARA LIBERAÇÃO DE ACESSO). CAPACIDADE: 50.000 USUÁRIOS, 50.000 TEMPLATES FACIAIS (ATÉ 2 POR USUÁRIO), 100.000 CARTÕES/QR Codes (ATÉ 5 POR USUÁRIO) 50.000 SENHAS E 300.000 REGISTROS. PERFORMANCE FACIAL: PRECISÃO DA VERIFICAÇÃO DO ROSTO MAIOR QUE 99%, INTERVALO DE RECONHECIMENTO FACIAL: DISTÂNCIA DA CÂMERA À FACE DE 0,3 A 1,7 M E ALTURA DO USUÁRIO DE 0,9 M A 2,3 M.. TEMPO DE RECONHECIMENTO: 0,2 s. FUNCIONALIDADES INTELIGENTES: DETECÇÃO FACIAL ANTI-FAKE (IMPOSSIBILITA ACESSO POR FOTO OU VÍDEO), ALERTA E/OU BLOQUEIO POR UTILIZAÇÃO DE MÁSCARA E SUPORTE À DETECÇÃO DE EPI (CAPACETE DE SEGURANÇA). TELA: LCD 7" SENSÍVEL AO TOQUE (CAPACITIVA) COM RESOLUÇÃO 600 (H) x 1024 (V) PIXELS. CÂMERAS: DUAS LENTES DE 2 MP CMOS (RGB + IR) COM COMPENSAÇÃO DE LUZ (LEDs IR) E DWDR (90 dB). INSTALAÇÃO/OPERAÇÃO: AMBIENTE INTERNO E EXTERNO. GRAU DE PROTEÇÃO: IP 55. COMUNICAÇÃO: SUPORTE A ETHERNET (10/100Base-T) E WI-FI (IEEE 802.11b/g/n). PORTAS: 1 RS-485, 1 ENTRADA/SAÍDA WIEGAND, 1 CONTROLE DE PORTA (RELÉ), 1 BOTÃO DE SAÍDA E 1 DETECÇÃO DO STATUS DA PORTA. RECURSOS AVANÇADOS: SUPORTE A SISTEMA DE COAÇÃO E ANTI-PASSBACK (ANTIFRAUDE), SUPORTE A API. ALIMENTAÇÃO: 12 Vcc, 2A. IGUAL OU SUPERIOR AO MODELO: INTELBRAS SS 5532 MF W.	443453	UN	20
	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO EM REDE (NVR) DE 32 CANAIS, COM 16 PORTAS POE E RECURSOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL INTEGRADA. COMPATÍVEL COM ATÉ 32 CÂMERAS IP, RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 32 MP, SUPORTE A 4 DISCOS SATA III DE ATÉ 20 TB CADA (TOTAL 80 TB), COMPRESSÕES H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG, SAÍDAS DE VÍDEO 2 HDMI (ATÉ 4K) E 2 VGA, MOSAICOS ATÉ 36 CANAIS. POSSUI INTELIGÊNCIAS AVANÇADAS COM PROCESSAMENTO EMBARCADO E VIA CÂMERA: RECONHECIMENTO FACIAL REALIZADO PELO GRAVADOR EM ATÉ 8 CANAIS E PELAS CÂMERAS EM ATÉ 32 CANAIS, COM BANCO DE DADOS DE 200.000 FACES E 20 BASES DE DADOS INDEPENDENTES; DETECÇÃO FACIAL REALIZADA PELO GRAVADOR EM ATÉ 8 CANAIS E PELAS CÂMERAS EM ATÉ 30 CANAIS; DETECÇÃO INTELIGENTE DE PESSOAS E VEÍCULOS EXECUTADA PELO GRAVADOR EM ATÉ 30 CANAIS E PELAS CÂMERAS EM ATÉ 32 CANAIS; DETECÇÃO DE LINHA E CERCA VIRTUAL REALIZADA PELO GRAVADOR EM ATÉ 24 CANAIS E PELAS CÂMERAS EM ATÉ 32 CANAIS, SUPORTANDO ATÉ 10 REGRAS POR CANAL; ANÁLISE FORENSE REALIZADA PELO GRAVADOR EM ATÉ 8 CANAIS E PELAS CÂMERAS EM ATÉ 30 CANAIS, COM BUSCA POR CARACTERÍSTICAS COMO GÊNERO, IDADE, COR E TIPO DE ROUPA, MOCHILA, CHAPÉU E GUARDA-CHUVA; DETECÇÃO DE EPI EXECUTADA PELAS CÂMERAS EM ATÉ 8 CANAIS, IDENTIFICANDO CAPACETE, MÁSCARA, COLETE,			

8	LUVAS, AVENTAL, BOTAS E CINTO DE SEGURANÇA; DETECÇÃO DE AGLOMERAÇÃO EM ATÉ 16 CANAIS (PELAS CÂMERAS); CONTAGEM DE PESSOAS EM ATÉ 16 CANAIS; MAPA DE CALOR EM ATÉ 8 CANAIS; LEITURA DE PLACAS (LPR) EM ATÉ 32 CANAIS; DETECÇÃO DE ATITUDE SUSPEITA, QUEDA, ESTACIONAMENTO, MOVIMENTAÇÃO RÁPIDA, APROXIMAÇÃO, COMPORTAMENTO VIOLENTO, DENSIDADE DE VEÍCULOS, EXCESSO DE PESSOAS E SOM INTELIGENTE EM ATÉ 14 CANAIS (PELAS CÂMERAS). SUPORTA RELATÓRIOS DE INTELIGÊNCIA (FACIAL, CONTAGEM, FORENSE, MAPA DE CALOR E DENSIDADE), DETECÇÃO DE EVENTOS TÉRMICOS (INCÊNDIO, TEMPERATURA, FUMAÇA), ALARMES DE ANORMALIDADE (CÂMERA OFFLINE, ERRO DE HD, CONFLITO DE IP/MAC, LOGIN MAL-SUCEDIDO, FALHA DE COOLER, REDE LENTA) E AÇÕES AUTOMÁTICAS POR EVENTO (GRAVAÇÃO, PTZ, TOUR, NOTIFICAÇÃO, FOTO, EMAIL, BUZZER, MENSAGEM). POSSUI 16 ENTRADAS E 6 SAÍDAS DE ALARME, 1 ENTRADA E 2 SAÍDAS DE ÁUDIO (RCA), PORTAS RS-232, RS-485, ESATA E 3 USB (2 TRASEIRAS 3.0 E 1 FRONTAL 2.0). INTERFACE DE REDE GIGABIT RJ-45 (10/100/1000 Mbps), THROUGHPUT DE 512 Mbps (IA DESABILITADA) E 200 Mbps (IA HABILITADA), COMPATÍVEL COM PROTOCOLOS ONVIF PERFIL S/T/G, SNMP, HTTP/HTTPS, RTSP, TCP/IP, IPV4/IPV6, DDNS, FTP, 802.1X E OUTROS PADRÕES. SUPORTE A GERENCIAMENTO VIA INTERFACE LOCAL, WEB, SOFTWARE E APLICATIVO MOBILE (ANDROID E IOS), COM ACESSO REMOTO SEGURO E BACKUP VIA REDE OU USB. SISTEMA OPERACIONAL LINUX EMBARCADO, COMPATÍVEL COM RACK 19". EQUIPAMENTO COM PROCESSADOR INDUSTRIAL, COOLER INTERNO, PROTEÇÃO CONTRA SURTOS, HOMOLOGAÇÃO ANATEL, CONFORMIDADE ROHS E SUPORTE A POE 802.3af/at, GARANTINDO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE PARA SISTEMAS PROFISSIONAIS DE MONITORAMENTO COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA. IGUAL OU SUPERIOR AO MODELO: INTELBRAS INVD 9232 PE FT	628180	UN	4
---	--	--------	----	---

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 531.744,09

Para estimativa dos valores, foi realizada pesquisa de preços, obedecendo os parâmetros do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021. O relatório em anexo a detalha. Outrossim, o método utilizado para a obtenção do preço estimado unitário foi a mediana e a mediana, em consonância com o art. 6º da referida Instrução Normativa.

Dessa forma, tem-se a seguinte estimativa de custos: **R\$ 531.744,09 [quinhentos e trinta e um mil, setecentos e quarenta e quatro reais e nove centavos].**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O pregão será composto por 1 Grupo com os itens 2,3,4,6 e 7, e os itens 1, 5 e 8. Justifica-se a aquisição do Grupo 1 com os itens 2,3,4,6 e 7, por um mesmo fornecedor, uma vez que o desmembramento da compra poderá acarretar prejuízos à Administração Pública, em razão da possível aquisição de materiais distintos e incompatíveis entre si, comprometendo a padronização e a adequada compatibilização dos referidos materiais.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não contratações correlatas no Centro Logístico de Material da Marinha.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação em lide visa atender as demandas constantes no Plano Anual de Contratações (PAC) do Centro Logístico do Material da Marinha e das Organizações Militares Apoiadas, bem como solicitações apresentadas posteriormente à elaboração dos referidos documento. As demandas encontram-se no PAC e PGC.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Nesse sentido, o planejamento em tela almeja os seguintes resultados:

Economia no valor da aquisição em função do ganho de escala;

Eficiência com a diminuição do custo administrativo, em função da redução da fragmentação de processos licitatórios;

Eficácia com o atendimento das necessidades de aquisição de materiais para o conforto da tripulação do próprio órgão e de órgãos apoiados; e

Efetividade com a padronização dos produtos.

13. Providências a serem Adotadas

Não será necessária a adequação do ambiente em decorrência da futura contratação, visto que os materiais solicitados são compatíveis com as condições atuais dos locais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Participo que não existem impactos ambientais decorrentes da contratação em lide.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

É viável a contratação desta demanda por meio do Sistema de Registro de Preços, conforme o Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, por ser o meio mais célere para atendimento da demanda.

16. 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](#).

JOAO DOUGLAS DE ALCANTARA FERREIRA

Responsável pela contratação direta

