INST.DE ESTUDOS NO MAR ALTE.PAULO MOREIRA

Estudo Técnico Preliminar 42/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63432.001366/2026-83

2. Descrição da necessidade

2.1. A contratação dos serviços de desalojamento de pombos é essencial para assegurar condições sanitárias adequadas neste Instituto. A presença constante e elevada população desses animais nas dependências e estrutura do Prédio e no seu entorno, resulta em graves problemas de ordem sanitária, estrutural e ambiental. Dentre os transtornos destacados estão a sujeira gerada pelos excrementos, que além do incômodo visual e odor, acarretam riscos à saúde pública devido ao potencial de transmissão de doenças e alergias respiratórias (segundo o Ministério da Saúde), além de causar deterioração e danos às estruturas prediais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gerência de Meio Ambiente	Aline Santos Dias
Gerência de Meio Ambiente	Micael Feitosa Fernandes Caldas

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O serviço de desalojamento de pombos será executado de forma estritamente sustentável e não-letal, priorizando o manejo ecológico e a instalação de barreiras físicas para a exclusão da fauna sinantrópica nociva, em total conformidade com a Instrução Normativa nº 141/2006 do IBAMA e em observância ao artigo 29 da Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605/1998), que tipifica como crime qualquer ato de abuso, maus-tratos, perseguição ou destruição dessas aves.

4.2. A contratada deverá possuir e manter licença ambiental vigente emitida pelo órgão competente, demonstrando sua regularidade técnica e operacional para o manejo de fauna sinantrópica nociva, conforme exigido pela Resolução RDC nº 622/2022 da ANVISA e pela Instrução Normativa nº 141/2006 do IBAMA, garantindo que as atividades de controle e desalojamento sejam conduzidas sem gerar impactos ambientais negativos ou riscos à saúde pública.

4.3. A contratada deve dispor de todas as autorizações e registros emitidos pelos órgãos ambientais competentes, mantendo sua regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal (CTF/APP) do IBAMA e às esferas estaduais ou municipais, conforme preconiza a Instrução Normativa nº 141/2006 do IBAMA, garantindo o respaldo legal e a fiscalização adequada sobre os procedimentos de manejo, transporte e destinação de subprodutos da fauna sinantrópica.

4.4. Possuir cadastro atualizado no SICAF, regularidade fiscal e trabalhista que deve ser mantida durante toda execução do contrato.

4.5. Possuir o código de serviços para o recolhimento de impostos estaduais e municipais em conformidade com o serviço prestado de acordo com Lei Complementar nº116, de 31 de julho de 2003.

4.6. Os produtos deverão ser devidamente reconhecidos, atestados e aprovados pelos Órgãos de Controle Sanitário Federal, Estadual e, se for o caso, municipal. Tais exigências justificam-se pela baixa toxidade humana, não causarem manchas, serem antialérgicos, serem incolores e não apresentarem resíduos visíveis e tornarem-se inodoros durante a aplicação, segundo a Resolução RDC nº 622/2022 da ANVISA.

4.7. A manipulação e aplicação de produtos e equipamentos só poderá ser efetuada por funcionários devidamente habilitados, treinados, identificados e portando equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, exigência amparada pelas Normas Regulamentadoras NR 06 (EPI) e NR 35 (Trabalho em Altura) do Ministério do Trabalho e Emprego, bem como pelas diretrizes de segurança do operador contidas na Resolução RDC nº 622/2022 da ANVISA, justificando-se pela necessidade de mitigar riscos ocupacionais, prevenir acidentes de trabalho e garantir a biossegurança durante o manejo da fauna sinantrópica.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Contratação de serviço especializado de manejo ecológico, controle e desalojamento de pombos urbanos (*Columba livia*), por meio de método integrado não letal, incluindo as etapas de isolamento da área, remoção de ninhos /ovos, higienização/desinfecção profunda dos focos de contaminação e instalação de barreiras físicas estruturais definitivas (telas, redes e/ou espículas com proteção UV) nas dependências do IEAPM, conforme condições e especificações mapeadas neste estudo.

5.2. Para a balização dos valores de mercado, foram utilizadas fontes combinadas em estrita observância ao art. 23, § 1º da Lei nº 14.133/2021 e à IN SEGES/MGI nº 65/2021:

> **5.2.1.** Painel de Preços / Banco de Preços da Administração Pública: Consulta a contratações similares homologadas por outros órgãos públicos nos últimos 12 (doze) meses (Art. 5º, I, da IN 65/2021).
>
> **5.2.2.** Pesquisa Direta com Fornecedores: Solicitação de orçamentos diretamente a empresas especializadas do setor de controle de pragas vetores e manejo de fauna sinantrópica (Art. 5º, IV, da IN 65/2021).

Método Estatístico Adotado e Justificativa

5.3. Para a definição do valor estimado da contratação, foram calculadas as seguintes medidas de tendência central a partir da amostra coletada:

- **Menor Preço:** R$ 3.813,07
- **Média Limpa (Saneada):** R$ 5.117,75
- **Mediana:** R$ 5.100,00

Justificativa para a escolha da Mediana:

5.4. Adotou-se a Mediana (R$ 5.100,00) como o valor de referência para o planejamento da contratação. A escolha justifica-se pelo fato de a mediana ser uma medida estatística robusta e menos sensível a valores extremos (*outliers*) — sejam eles preços excessivamente baixos (inexequíveis) ou excessivamente altos (sobrepreço).

5.5. Em cumprimento ao que preconiza o § 3º do art. 6º da IN SEGES/MGI nº 58/2022, foi adotada a Mediana (R$ 5.100,00) como o valor de referência mais adequado para atender ao valor real de mercado.

6. Descrição da solução como um todo

Configuração da Solução Integrada e Requisitos de Execução

6.1. A solução identificada como ideal para o atendimento da necessidade pública consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manejo ambiental por meio do desalojamento, limpeza, desinfecção e instalação de barreiras protetoras contra pombos, sob regime de execução indireta.

6.2. Diferenciando-se de um serviço comum de desinsetização, a solução como um todo exige uma abordagem preditiva, corretiva e preventiva, dividida metodologicamente nas seguintes etapas interdependentes executadas pela contratada:

6.2.1. Fase Diagnóstica: Mapeamento técnico detalhado das rotas de revoada, pontos de acesso interno, áreas de repouso noturno, fontes de alimentação e locais de nidificação ativa no patrimônio do órgão.

6.2.2. Fase Corretiva (Sanitização Crítica): Intervenção física para remoção de espécimes mortos, ovos, ninhos vazios e raspagem de detritos biológicos, seguida da neutralização química de patógenos.

6.2.3. Fase Preventiva (Engenharia de Exclusão): Modificação do habitat urbano por meio do bloqueio mecânico perene de vãos e superfícies, forçando o abandono ecológico e migração voluntária do bando sem o emprego de letalidade.

Medidas e Métodos Empregados

6.3. A contratada deverá aplicar exclusivamente métodos mecânicos e sanitários autorizados, sendo terminantemente proibido o uso de armadilhas letais, armas de fogo, substâncias tóxicas/venenosas (avicidas) ou qualquer meio que configure maus-tratos. Os métodos obrigatórios compreendem:

6.3.1. Método de Aspiração e Raspagem Umidificada: Para evitar o desprendimento de poeira e esporos fúngicos nocivos (como os causadores da criptococose), os resíduos de fezes e ninhos deverão ser previamente aspergidos com solução desinfetante antes da remoção mecânica. Os resíduos coletados devem ser ensacados e receber a destinação legal adequada.

6.3.2. Método de Atomização/Sanitização Química: Aplicação de agentes bactericidas, fungicidas e virucidas regulamentados pela ANVISA em todas as superfícies higienizadas, visando a desinfecção microbiológica profunda.

6.3.3. Métodos de Barreira Física Permanente:

Telas de Exclusão: Instalação de redes de polietileno de alta densidade com nós, tratamento anti-UV e malhas dimensionadas especificamente para impedir a entrada de pombos em prismas de ventilação, aparelhos de ar-condicionado e vãos de telhados.

Sistemas de Espículas: Fixação de blocos de espículas (de policarbonato ou aço inoxidável com bases flexíveis) em parapeitos, vigas externas e beirais, alterando o ângulo de pouso e tornando a superfície instável para o animal.

6.4. A intervenção direta faz-se tecnicamente necessária nas instalações do órgão identificadas com alto índice de infestação, especificamente nas seguintes áreas: prédio do antigo rancho.

6.5. A necessidade de atuação imediata decorre dos danos progressivos ao erário e à coletividade, tais como os Danos Patrimoniais e Operacionais. O caráter altamente corrosivo do ácido úrico presente nas fezes dos pombos destrói a pintura de fachadas, danifica a fiação elétrica exposta e causa a obstrução de calhas e condutores pluviais, gerando infiltrações severas na estrutura predial. Além disso, a presença de penas e detritos prejudica o funcionamento de condensadores e sistemas de climatização.

Resultados Esperados

6.6. A execução e entrega da solução em sua totalidade devem gerar os seguintes resultados finalísticos e mensuráveis:

6.6.1. Redução da Presença das Aves: Esvaziamento e abandono dos pontos de pouso e nidificação mapeados, decorrente do bloqueio físico integral de acessos.

6.6.2. Prevenção de Acúmulo de Fezes: Interrupção do ciclo de deposição de dejetos orgânicos nas superfícies e estruturas do órgão, reduzindo a demanda e os custos associados a limpezas prediais extraordinárias.

6.6.3. Melhoria das Condições Sanitárias: Restabelecimento de padrões rígidos de salubridade ambiental, caracterizado pela eliminação de odores desagradáveis, neutralização de riscos biológicos respiratórios e proteção à saúde ocupacional.

Observância das Normas Ambientais e Sanitárias Aplicáveis

6.7. A solução desenhada vincula a contratada ao cumprimento irrestrito das legislações vigentes, sob pena de responsabilização civil, administrativa e criminal:

6.7.1. Legislação Ambiental (Maus-Tratos e Controle de Fauna): Estrita observância ao art. 29 da Lei nº 9.605 /1998 (Lei de Crimes Ambientais) e à Instrução Normativa IBAMA nº 141/2006, que regulamentam os procedimentos éticos de manejo de fauna sinantrópica nociva, proibindo métodos letais ou cruéis de exclusão.

6.7.2. Legislação Sanitária: Cumprimento das resoluções da ANVISA, em especial a RDC nº 622/2022 (ou norma que venha a sucedê-la), assegurando que todas as substâncias saneantes e desinfetantes empregadas possuam registro ativo para fins profissionais e sejam manipuladas por técnicos habilitados.

6.7.3. Segurança e Medicina do Trabalho: Atendimento obrigatório às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, com ênfase na NR-35 (Trabalho em Altura, essencial para instalação de telas e espículas em fachadas e coberturas), NR-33 (Espaços Confinados, para intervenções em forros e sótãos), bem como a correta disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) de alta eficiência biológica (máscaras PFF2/PFF3, macacões de tyvek e óculos de ampla visão).

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. O serviço inclui desalojar, impedir acesso de vetores, limpar, desinfectar e higienizar todo o prédio do antigo rancho que compreende uma área de 444,88 m2.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 5.100,00

8.1. O custo do valor desta contratação estima-se em R$5.100,00 (cinco mil e cem reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Dependência Técnica Interdependente e Consecutiva

9.1. Existe uma relação de causa e efeito absolutamente indissociável entre as etapas do serviço. A execução segue uma linha cronológica rígida de engenharia sanitária que não permite rupturas:

9.1.1. A limpeza e a desinfecção profunda só podem ocorrer imediatamente após o desalojamento inicial das aves.

9.1.2. As barreiras protetoras (telas e espículas) só podem ser fixadas após a cura física e a descontaminação química das superfícies.

9.1.3. Se as barreiras forem instaladas sem a desinfecção prévia, patógenos e vetores secundários (como piolhos e carrapatos de pombos) ficarão confinados e migrarão para o interior das instalações do órgão.

9.1.4. Inversamente, se a higienização for feita sem a instalação imediata das barreiras pelo mesmo fornecedor, o bando reocupará o espaço em poucas horas, destruindo o serviço de limpeza executado.

Prejuízo Crítico à Fiscalização e Diluição de Responsabilidades

9.2. O parcelamento introduziria uma severa fragilidade na gestão e na fiscalização do contrato:

9.2.1. Caso duas ou mais empresas distintas fossem contratadas (uma para limpar e outra para instalar barreiras), haveria conflito de competência em caso de falha. Se os pombos retornassem, a empresa de barreiras alegaria que a limpeza deixou resíduos atrativos, enquanto a empresa de limpeza afirmaria que a instalação das barreiras foi ineficaz.

9.2.2. A contratação conjunta centraliza a responsabilidade civil e técnica em um único fornecedor. Desse modo, a garantia do resultado final — que é o efetivo afastamento das aves e a salubridade do ambiente — recai integralmente sobre a contratada, facilitando a aplicação de sanções e a medição por metas de desempenho pelo fiscal do órgão.

Eficiência Operacional e Segurança do Trabalho Unificada

9.3. O serviço demanda intervenções complexas de alto risco, reguladas pelas normas do Ministério do Trabalho e Emprego, como a NR-35 (Trabalho em Altura) e a NR-33 (Espaços Confinados).

9.4. A contratação centralizada garante que uma única equipe técnica compartilhe a mesma estrutura logística de engenharia (andaimes, plataformas elevatórias, balancins e ancoragens de segurança) para limpar e colocar as barreiras protetoras.

9.5. O parcelamento exigiria que múltiplas empresas montassem e desmontassem estruturas de acesso em duplicidade nas mesmas fachadas e forros, multiplicando o risco de acidentes de trabalho e gerando transtornos prolongados à rotina operacional e ao atendimento ao público no prédio do órgão.

Economia de Escala e Mitigação de Custos Indiretos

9.6. A modelagem em lote único atende à eficiência econômica pelo princípio da economia de escala:

9.6.1. Ao mobilizar uma única estrutura de pessoal, supervisão técnica (anotação de responsabilidade técnica - ART) e equipamentos de proteção, o fornecedor dilui seus custos indiretos (BDI).

9.6.2. A fragmentação geraria um aumento artificial de preços, visto que cada fornecedor individual cobraria taxas cheias de mobilização, desmobilização e transporte de resíduos biológicos perigosos para as mesmas localidades.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há contratações correlativas e/ou interdependentes a este objeto.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A contratação em lide está contemplada no Programa de Acompanhamento de Recursos deste Instituto. Tal demanda encontra-se alinhada, de forma indireta, a todos os objetivos estratégicos da OM.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. O desalojamento de pombos, assegurando assim as condições sanitárias adequadas para o bom andamento do serviço neste Instituto, como: redução da presença de pombos nas áreas afetadas, melhoria das condições de higiene e salubridade do ambiente, redução do acúmulo de fezes, penas e resíduos, prevenção de danos às instalações: redução dos riscos sanitários associados à presença das aves, manutenção de ambientes adequados para utilização pelos servidores e usuários do Instituto.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Será designado um militar para fazer um acompanhamento técnico e orientar os locais de atuação. A atividade operacional de "acompanhar a empresa e orientar os locais de atuação" não deve ser confundida com as prerrogativas legais da fiscalização contratual. Caso seja designado um militar ou servidor específico para guiar os técnicos terceirizados nos blocos e telhados, este militar/servidor atuará exclusivamente como facilitador local de acesso, não substituindo, sob hipótese alguma, as responsabilidades e a autoridade do Fiscal do Contrato formalmente designado, permanecendo as figuras segregadas caso sejam pessoas distintas.

13.2. Briefing Técnico e Alinhamento: Antes do início efetivo de qualquer atividade de campo, a Administração deverá realizar uma reunião técnica de alinhamento com o preposto da contratada.

13.3. Protocolo de Segurança Orgânica: A Administração providenciará a autorização prévia junto à equipe de segurança/portaria para o ingresso dos técnicos da contratada, mediante envio antecipado da relação nominal de funcionários, acompanhada dos respectivos números de RG, CPF e registro de identificação profissional.

13.4. Dada a natureza de alto risco biológico e físico da solução, deverão ser adotadas as seguintes medidas preventivas:

> **13.4.1.** Isolamento de Perímetro: Obrigatoriedade de sinalização e isolamento físico (com fitas zebradas, cones e barreiras pantográficas) das áreas térreas situadas logo abaixo de fachadas, calhas ou coberturas onde houver instalação de telas ou espículas, mitigando o risco de acidentes por queda de materiais.
>
> **13.4.2.** Janelas de Execução Fora do Expediente: Determinação para que as atividades que gerem forte odor (aplicação de sanitizantes químicos) ou suspensão de bioaerossóis e poeira contaminada (raspagem umidificada de fezes) sejam executadas prioritariamente fora do horário de expediente regular do órgão (finais de semana ou horário noturno), protegendo a saúde respiratória de servidores e usuários.

13.5. Licenciamento da Empresa: A futura contratada deverá comprovar, perante o Fiscal do Contrato, sua regularidade de operação mediante a apresentação de Licença Ambiental de Operação (LAO) válida emitida pelo órgão ambiental competente, bem como o Alvará Sanitário expedido pela Vigilância Sanitária local para o manejo de pragas urbanas e vetores.

13.6. Cadastro no IBAMA: Exigência de comprovação do Cadastro Técnico Federal (CTF) de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras de Recursos Ambientais da empresa fornecedora, em total aderência à Instrução Normativa IBAMA nº 141/2006.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Proteção à Fauna e Bem-Estar Animal (Vedação a Maus-Tratos)

14.1. Impacto Ambiental Potencial: Risco de injúria, ferimentos ou letalidade de espécimes da fauna sinantrópica (*Columba livia*) durante os procedimentos de manejo e vedação de acessos.

Medida Mitigadora e Diretriz de Execução: Fica terminantemente proibido o emprego de métodos cruéis, letais, armadilhas de aprisionamento definitivo, armas de pressão/fogo ou substâncias químicas venenosas (avicidas /chumbinho). A contratada deverá adotar exclusivamente métodos de engenharia de exclusão e barreira mecânica não-letais.

14.2. Protocolo de Varredura Prévia: Antes do fechamento definitivo de forros, vãos de telhados ou prismas de ventilação com telas, a equipe técnica da contratada realizará uma inspeção minuciosa para garantir que nenhum animal permaneça enclausurado no interior da estrutura. A instalação de espículas protetoras deve utilizar modelos de pontas rombudas (plásticas ou metálicas) cuja função é unicamente instabilizar o pouso, sendo vedado o uso de arames perfurantes ou superfícies cortantes que possam ferir as aves.

Geração e Descarte de Resíduos Biológicos Perigosos (Fezes, Ninhos e Carcaças)

14.3. Impacto Ambiental Potencial: Contaminação do solo, de corpos d'água e da atmosfera local pela dispersão de poeira rica em esporos de fungos e bactérias provenientes da raspagem de fezes secas, além da decomposição inadequada de ninhos e carcaças.

Medida Mitigadora e Diretriz de Execução: A remoção de resíduos biológicos deverá obrigatoriamente seguir o método de limpeza úmida. As superfícies e os dejetos deverão ser aspergidos com soluções desinfetantes ou água sob baixa pressão para aglutinar as partículas, impedindo a formação de bioaerossóis suspensos no ar. Todo o material recolhido (fezes, ninhos vazios e restos orgânicos) deve ser imediatamente acondicionado em sacos plásticos de alta resistência, devidamente identificados como resíduos infectantes (Classe A) e encaminhados para destinação final licenciada (aterros sanitários licenciados ou incineração sob responsabilidade da contratada), em cumprimento à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Uso de Saneantes e Produtos Químicos de Desinfecção

14.4. Impacto Ambiental Potencial: Poluição química de redes de drenagem pluvial ou contaminação biológica em áreas comuns decorrente do escoamento de produtos bactericidas e fungicidas fortes utilizados na desinfecção das superfícies.

Medida Mitigadora e Diretriz de Execução: A contratada deverá utilizar exclusivamente produtos químicos saneantes desinfetantes que possuam registro ativo na ANVISA para uso profissional. É vedado o descarte de sobras de produtos sanitizantes diretamente em bueiros ou redes pluviais. A aplicação será feita preferencialmente por atomização, pulverização controlada ou aplicação direta com panos/MOPs para evitar o gotejamento excessivo. Caso o método gere efluentes líquidos nas lavagens das calhas, estes deverão ser canalizados para a rede de esgoto sanitário dotada de tratamento, nunca para as galerias de água da chuva.

Geração de Resíduos Sólidos da Instalação (Sobras de Materiais)

14.5. Impacto Ambiental Potencial: Descarte incorreto de retalhos de telas de polietileno, restos de arames de aço, bases de espículas fracionadas, tubos vazios de selantes/silicone e embalagens de insumos de limpeza.

Medida Mitigadora e Diretriz de Execução: A contratada deverá implementar um plano simplificado de segregação de resíduos sólidos civis durante a execução da obra. As sobras metálicas e plásticas deverão ser triadas para reciclagem. As embalagens de produtos químicos e cartuchos de polímeros (silicone/cola) vazios deverão ser recolhidos e destinados conforme a logística reversa do fabricante ou as diretrizes locais para resíduos industriais /comerciais, mantendo o canteiro de trabalho isento de entulhos.

Emissão de Ruídos e Transtornos Urbanos

14.6. Impacto Ambiental Potencial: Poluição sonora gerada pela utilização de ferramentas elétricas (furadeiras, parafusadeiras) para fixação das barreiras físicas em fachadas e áreas elevadas, perturbando o ambiente de trabalho e o entorno do órgão.

Medida Mitigadora e Diretriz de Execução: Os serviços que demandem maquinário barulhento ou geradores portáteis deverão ser programados para horários de menor sensibilidade sonora (conforme autorizado pela Administração no termo de referência), preferencialmente em finais de semana ou em turnos que minimizem o impacto acústico às rotinas de trabalho dos servidores e moradores das circunvizinhanças.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe declarar que o planejamento é viável com base no Estudo Técnico Preliminar apresentado.

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.

Documento assinado digitalmente
gov.br
MICAEL FEITOSA FERNANDES CALDAS
Data: 11/11/2026 11:07:29-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

MICAEL FEITOSA FERNANDES CALDAS

Setor da contratação direta (Gerência do Meio Ambiente)

Documento assinado digitalmente
gov.br
ALINE SANTOS DIAS
Data: 11/11/2026 11:16:27-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ALINE SANTOS DIAS

Responsável pela contratação direta