MMA-IBAMA - DEFIN/DF

Estudo Técnico Preliminar 9/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 02001.018416/2025-66

2. Descrição da necessidade

2.1 O Problema

Falta de espaço físico adequado e em tamanho suficiente para armazenar bens apreendidos em ações fiscalizatórias ambientais.

Nos últimos anos, com o aumento dos índices de atividades de fiscalização, aumentou também a quantidade de bens apreendidos nessas atividades, e isso vem causando alguns transtornos para a Administração, que não dispõe de infraestrutura para a guarda adequada desses bens, como por exemplo: local coberto, local refrigerado, local com isolamento térmico, com ventilação adequada, com reforço na segurança, etc.

Durante as operações de fiscalização, os tipos de itens apreendidos são variados, como por exemplo: motosserras, motores, bombas hidráulicas, metais preciosos, agrotóxicos, alimentos, equipamentos eletrônicos, documentos, substâncias químicas, armas de fogo. Ocorre que atualmente em diversas ocasiões, por falta de infraestrutura, há mau armazenamento desses bens, gerando diversos riscos: riscos químicos e biológicos por contaminação ou riscos físicos como vulnerabilidade a furtos e roubos, deterioração e extravio. Tal fato vem expondo a Administração pública e seus servidores à perigos potenciais, principalmente nas unidades descentralizadas da região amazônica, onde se concentra a maior quantidade de apreensões.

2.2 A Necessidade

A atual necessidade da Administração é que as unidades do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA localizadas na Amazônia disponham de um local adequado e seguro para acondicionar os bens apreendidos durante as atividades de fiscalização, até sua destinação final.

2.3 Contextualizando a Necessidade

O presente estudo tem por finalidade analisar a contratação de uma solução que venha a suprir lacunas estruturais e operacionais na guarda, custódia e preservação de bens apreendidos em ações de fiscalização ambiental, garantindo condições adequadas de armazenamento, segurança, rastreabilidade e integridade física e probatória até a destinação final. O crescimento do volume e da diversidade de apreensões, associado à dispersão geográfica das operações e às limitações de espaço e infraestrutura nas unidades descentralizadas, vem expondo a Administração a riscos materiais (deterioração, furto, extravio), jurídicos (comprometimento da cadeia de custódia e de provas), ambientais (vazamentos, contaminação cruzada) e reputacionais. Em diversos locais, a guarda ocorre de forma improvisada em áreas abertas, galpões não padronizados ou salas sem controle ambiental, o que acarreta degradação de bens sensíveis (eletrônicos, documentos, mídias), insegurança para o armazenamento de substâncias e equipamentos potencialmente perigosos e custos indiretos com retrabalho, deslocamentos e prazos de destinação.

Para mitigar esses riscos e padronizar práticas, faz-se necessária a aquisição de soluções modulares de armazenamento do tipo container, de rápido comissionamento, mobilidade e baixo impacto construtivo, capazes de oferecer proteção física, controle ambiental e requisitos de segurança compatíveis com a natureza dos bens sob custódia. A solução proposta contempla containers secos (para bens gerais), containers climatizados (para itens sensíveis à umidade/temperatura) e módulos específicos com ventilação e contenção secundária para guarda segregada de materiais que demandem maior controle (ex.: equipamentos com resíduos oleosos, embalagens com vestígios de substâncias, pneus e insumos correlatos), além de kits de segurança (extintores, sinalização, bacias de contenção, prateleiras metálicas, pontos de ancoragem), controle de acesso e monitoramento (fechaduras multiponto, sensores e CFTV quando aplicável). O caráter modular permite distribuição por diferentes unidades, conforme perfil de apreensões e criticidade operacional, bem como remanejamento ágil diante de sazonalidades ou mudanças de frente de atuação.

A adoção de containers padronizados endereça diretamente as principais causas de não conformidade observadas na guarda de bens: (i) ausência de padrão mínimo de proteção e segregação; (ii) exposição a intempéries e variações térmicas; (iii) risco de contaminação do solo e de áreas de trabalho; (iv) fragilidade na cadeia de custódia por insuficiência de controle de acesso e rastreabilidade; e (v) custos logísticos decorrentes de deslocamentos para estruturas distantes ou locadas sem adequação. Ao prover ambientes seguros, identificáveis e auditáveis, a medida reduz perdas e depreciação, preserva o valor probatório e patrimonial dos bens, acelera a destinação e fortalece a conformidade com normas de saúde, segurança e meio ambiente, além de apoiar protocolos de segurança do trabalho nas áreas de guarda.

A solução também otimiza o uso do espaço físico nas unidades, uma vez que os containers podem ser implantados em pátios existentes, com infraestrutura simplificada (base nivelada, energia quando necessária), reduzindo a dependência de obras civis, prazos e licenças inerentes. A mobilidade dos módulos viabiliza a resposta rápida a operações especiais e a hotspots de fiscalização, inclusive em áreas remotas, onde a logística de implantação de estruturas convencionais é onerosa e demorada. Com isso, a Administração amplia sua capacidade de guarda de forma escalável, preservando a economicidade e o foco na atividade finalística.

Por fim, a, a contratação dos containers é condição necessária para assegurar a custódia qualificada dos bens apreendidos, reduzir riscos e custos associados às atuais fragilidades, e conferir previsibilidade e eficiência à atuação institucional na fiscalização e na destinação, em alinhamento com os objetivos de integridade, economicidade e gestão de riscos da Administração.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Proteção Ambiental	DIPRO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A presente seção do Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa estabelecer, de forma clara e concisa, os requisitos essenciais e não essenciais que nortearão a futura contratação de aquisição de containers destinados ao armazenamento seguro e eficiente de bens apreendidos durante as operações de fiscalização ambiental conduzidas pelo IBAMA.

A crescente complexidade e volume das apreensões realizadas pelo IBAMA impõem a necessidade premente de uma solução de armazenagem que garanta a integridade, segurança e controle dos bens, que têm alto valor probatório e frequentemente valor econômico.

Conforme as unidades do IBAMA responderam através de Notas no processo SEI n° 02001031454/2025-12, os materiais apreendidos durante as operações são os mais variados, como por exemplo: motosserras, equipamentos de garimpagem; motores; armas de fogo; eletrônicos; produtos perigosos; líquidos inflamáveis e ferramentas. Também informaram as condições da infraestrutura local diante da possibilidade de receber os containers depósitos, como condições do solo, da rede de energia elétrica, condições de acesso e segurança e demais informações importantes.

Diante de tais informações, a necessidade se revela em uma solução adequada que ofereça durabilidade, mobilidade, rápida implantação e resistência a intempéries e tentativas de violação.

4.1 Detalhamento dos Requisitos

O detalhamento dos requisitos visa assegurar que a solução de armazenagem a ser adquirida atenda plenamente às necessidades operacionais e logísticas das unidades do IBAMA, desde a recepção e guarda dos bens até sua destinação final (leilão, doação ou destruição).

Os requisitos foram elaborados considerando as normas técnicas aplicáveis, as boas práticas de gestão de bens apreendidos e a otimização dos recursos públicos, buscando a contratação da solução de melhor valor e desempenho para a Administração.

Considerando a diversidade regional das unidades do IBAMA, a heterogeneidade dos bens a serem armazenados e a necessidade de adaptação a diferentes infraestruturas, os requisitos da contratação foram segmentados em Requisitos Funcionais (RF), Requisitos Não Funcionais (RNF) e Requisitos de Serviço/Logística (RSL). É importante salientar que alguns requisitos serão aplicáveis a algumas soluções e outras não, a depender da necessidade de cada local.

4.2 Requisitos Funcionais

Código	Requisito	Detalhamento	Tipo de Bem/Fator de Atenção
RF-01	Modularidade e Escalabilidade	Capacidade de serem acoplados ou empilhados (com segurança) para aumentar a capacidade de armazenagem conforme a demanda ou espaço disponível na unidade.	Adaptação à infraestrutura.
RF-02	Ventilação Adequada	Previsão de dispositivos de ventilação natural (portas e janelas) para evitar o acúmulo de umidade e calor, preservando o estado dos bens.	Motores, eletrônicos, materiais orgânicos; produtos químicos.

RF-03	Segurança Antifurto /Violação	Possuir sistema de fechamento seguro, impossibilitando o corte ou arrombamento com ferramentas simples.	Armas de fogo, eletrônicos, valor probatório.
RF-04	Piso Resistente e Limpável	O piso deve ser de material durável (ex: naval, metálico), com resistência a cargas pontuais elevadas. Deve ser de fácil limpeza para remoção de resíduos.	Equipamentos pesados (mineração), motores com resíduos de óleo.
RF-05	Estanqueidade	Garantir total vedação contra infiltração de água da chuva, poeira e pragas, protegendo o conteúdo armazenado.	Eletrônicos, materiais sensíveis.

4.3 Requisitos Não Funcionais(RNF)

Código	Requisito	Detalhamento
RNF-01	Material e Durabilidade	Fabricação em aço corten (ou equivalente de alta resistência e anticorrosão) com tratamento superficial adequado para suportar as diversas condições climáticas do território nacional (umidade, salinidade, calor extremo).
RNF-02	Dimensões Padrão (Tipo)	Os containers devem seguir as dimensões padrão ISO (ex: 20 pés – 6,06 m, ou 40 pés – 12,19 m) para facilitar o transporte e o manuseio logístico.
RNF-03	Identificação e Rastreabilidade	Previsão de local visível e de fácil aplicação de etiquetas de identificação, permitindo o controle de inventário e a rastreabilidade por parte do IBAMA.
RNF-04	Acesso Universal	Porta dupla (ou equivalente) com abertura total, facilitando o carregamento e descarregamento de itens volumosos e pesados (ex: motores, equipamentos de mineração) com o uso de empilhadeiras.
RNF-05	Condição de Fornecimento	Os containers não precisam ser obrigatoriamente novos, sendo admitida a entrega de unidades usadas ou seminovas. Contudo, é exigência fundamental que tais equipamentos sejam entregues em perfeitas condições de integridade estrutural e estética, apresentando superfícies sem amassos, perfurações ou sinais de corrosão. Todas as estruturas metálicas originais — incluindo vigas, colunas, teto e paredes — devem estar absolutamente intactas e sem deformações que comprometam a estanqueidade ou a segurança do módulo. Além disso, as unidades devem ser fornecidas devidamente revitalizadas, com pintura nova e uniforme (interna e externa) conforme a padronização visual estabelecida neste estudo, garantindo que o produto reaproveitado possua aparência, funcionalidade e vida útil compatíveis com as de um item novo. A aceitação do bem usado fica condicionada à comprovação de que a estrutura passou por processos de manutenção rigorosos, assegurando a proteção total dos materiais apreendidos contra intempéries e tentativas de violação.

4.4 Requisitos de Serviços e Logísticas (RSL)

Código	Requisito	Detalhamento
RSL-01	Transporte e Entrega Regionalizada	O fornecedor deve se responsabilizar pela entrega dos containers nas diversas unidades do IBAMA, localizadas em diferentes regiões e com acesso logístico variado.
RSL-02	Garantia Mínima	Fornecimento de garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação e problemas estruturais.

RSL-03	Suporte Técnico	Previsão de fornecimento de manuais de uso e manutenção, e contato para esclarecimento de dúvidas sobre a estrutura e segurança.
RSL-04	Acompanhamento de Implantação	O fornecedor deverá fornecer as especificações de peso e dimensões para que o IBAMA possa garantir a infraestrutura de apoio (base de concreto ou sapatas) necessária em cada unidade.
RSL-05	Treinamento	O fornecedor deve oferecer treinamento para o pessoal que for operar com o container.

4.4 Sustentabilidade da Solução

Os containers disponíveis no mercado são em sua maioria, produtos usados e reciclados. Ao longo de sua vida útil serviram ao transporte de algum produto e ao fim de seu ciclo sofreram intervenções físicas e químicas para se tornarem novamente úteis.

O uso de containers marítimos para fins residenciais ou de serviços pode trazer benefícios socioambientais, já que a diminuição dos resíduos gerados pelas atividades humanas é fundamental para reduzir o impacto ao meio ambiente e proteger os recursos naturais existentes. Em termos de sustentabilidade, destaca-se o reaproveitamento de containers marítimos que não estão mais em uso, dando nova vida a esses materiais que seriam descartados ou sucateados.

O processo de reciclagem, neste caso, cria benefícios sociais, como geração de empregos e renda, promovendo justiça social.

Na esfera ambiental, a reutilização de containers é ecologicamente correta, pois o próprio processo de reutilização e reciclagem garantem este aspecto ao produto. Ademais, a utilização de container como depósito, proporciona que não haja uma nova construção em alvenaria para este fim, o que causaria o uso de materiais como areia, pedra, cimento, ferro e energia elétrica, com consequente geração de resíduos.

Segundo Miranda Container (2019), “[...] além de uma vida útil prolongada, a utilização dessas estruturas gera uma quantidade de resíduo descartável muito menor se comparada às construções tradicionais de alvenaria”.

Já na área econômica esta solução é altamente viável, pois a reciclagem agrega valor ao bem que seria descartado, movimentando a economia, gerando lucro para quem empreende nesse setor, e ainda tornando o container economicamente competitivo no mercado perante os modelos de construções tradicionais.

4.5 Conformidade e Responsabilidade Técnica

Nas aquisições objeto deste estudo, se entende necessária a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico por profissional habilitado, que ateste a conformidade do container às normas aplicáveis e a integridade da estrutura. Isso, além de fornecer maior segurança para os servidores do IBAMA e bens apreendidos, se faz necessário, pois é exigido durante processos de adequação a normas locais, por exemplo: alvarás de prefeituras e Corpos de Bombeiros que exigem ART para certas edificações.

4.6 Padronização e Identificação Visual

Como padrão a ser seguido por todos os containers adquiridos está a pintura interior na cor cinza-claro, pintura exterior na cor verde, colocação do brasão da fiscalização do IBAMA e adesivagem com a marca do Fundo Amazônia, conforme determina o manual da marca, disponível em: https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/cliente/manual-da-marca/.

Ilustrações a seguir:

Imagem 01 - Ilustração Lateral do Container

Fonte: Elaborada pelos autores com ajuda de inteligência artificial.

Imagem 02 - Ilustração Portas do Container

Fonte: Elaborada pelos autores com ajuda de inteligência artificial.

Imagem 03 - Ilustração Interior do Container

Fonte: Elaborada pelos autores com ajuda da inteligência artificial.

4.7 Vistoria no Local de Instalação

Considerando a dispersão geográfica das unidades do Ibama e o acesso logístico variado para a entrega, a contratação requer que o fornecedor assegure a compatibilidade logística e estrutural para a instalação dos módulos. A instalação dos containers demanda equipamentos específicos, como guindastes, e, em locais de difícil acesso, o custo e a viabilidade da logística podem impactar o planejamento da entrega.

Embora a Administração (Ibama) seja responsável por providenciar as adequações de infraestrutura antes da entrega, essa preparação é interdependente das especificações do container e da viabilidade técnica de sua instalação.

Dessa forma, o fornecedor responsável pela entrega, deve assegurar-se da logística prévia para confirmar a viabilidade de transporte e instalação por meio de caminhões e guindastes, e identificar a necessidade de eventuais ajustes de acesso e mobilidade (como aumento da medida de passagem em portões) que possam ser necessários nas unidades.

4.8 Desnecessidade de Obrigações Contratuais Futuras

Considerando a natureza do objeto pretendido — containers marítimos para guarda de bens apreendidos — conclui-se pela desnecessidade de estabelecimento de vínculo contratual de longa duração ou que se prolongue após o recebimento definitivo do bem. Tal entendimento fundamenta-se nos seguintes pontos:

Natureza do Bem: Containers são estruturas robustas, projetadas para suportar condições climáticas adversas e movimentações logísticas intensas. Serão entregues prontos para uso imediato, não exigindo instalação complexa ou montagem que demande acompanhamento técnico posterior.

Alta Durabilidade e Baixa Manutenção: Do ponto de vista mecânico e estrutural, os containers apresentam resistência extrema e baixíssima necessidade de intervenções. Não possuem componentes eletrônicos sensíveis ou sistemas mecânicos que exijam assistência técnica especializada ou contratos de manutenção preventiva/corretiva.

Simplicidade de Eventuais Reparos: Caso surja a necessidade de reparos eventuais após o recebimento (como pintura ou pequenos ajustes), estes são de baixa complexidade e podem ser resolvidos mediante contratações pontuais ou serviços de manutenção comum, sem a necessidade de um contrato de suporte vinculado à aquisição original.

Fundamentação Jurídica da Desnecessidade

Dessa forma, a contratação enquadra-se perfeitamente na hipótese de substituição do instrumento contratual, conforme prevê a Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), em seu Art. 95, inciso II:

"Art. 95. O instrumento de contrato é obrigatório, salvo nas seguintes hipóteses, em que a Administração poderá substituí-lo por outro instrumento hábil, como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço: [...] II - compras com entrega imediata e integral dos bens adquiridos e dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive quanto a assistência técnica, independentemente de seu valor."

Portanto, uma vez que a entrega será integral e o Ibama não demandará assistência técnica ou obrigações acessórias da fornecedora após o aceite, a formalização da compra poderá ocorrer simplificadamente via Nota de Empenho, garantindo celeridade e economia processual à autarquia.

4.8 Importância dos Requisitos

Os Requisitos da Contratação, detalhados nos itens funcionais, não funcionais e logísticos, estabelece base técnica indispensável para o sucesso desta aquisição. A natureza modular e resistente dos containers, aliada aos requisitos de segurança (RF-03) e adaptação a cargas específicas (RF-06), garante que a solução atenda à complexa demanda de armazenagem de bens apreendidos pelo IBAMA, em diferentes contextos regionais.

O rigor na definição destes requisitos visa não apenas assegurar a proteção do patrimônio e da prova material (integridade dos bens), mas também promover a competitividade no processo licitatório, permitindo que o IBAMA contrate a solução mais vantajosa para a administração.

Com esta definição clara de necessidades, as próximas etapas do Estudo Técnico Preliminar serão dedicadas à análise de alternativas e à justificativa econômica da solução escolhida.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Da Solução

A melhor solução encontrada foi acondicionar os bens apreendidos em locais de rápida execução construtiva, seguros e com facilidade de instalação e logística. Concluindo-se que a solução mais vantajosa seria a contratação de recipientes modulares para o armazenamento.

5.1.1 A Busca pela Solução Ideal

Consistiu na sondagem e análise de alternativas de soluções de recipientes modulares para armazenamento de bens materiais apreendidos em atividades de fiscalização ambiental.

Nesse sentido, encontrou-se como solução, o uso de containers.

5.2 Análise da Solução Ideal

A utilização de container como recipiente de armazenamento e depósito: A ideia de se reutilizar materiais como o container vem desde o ano de 1850, quando se reutilizou vagões de trem para alocação de restaurantes. No final da década de 1980 e início da de 1990, iniciou-se a difusão de outros usos para os containers, ligados a construção civil e local de armazenamento. Em um primeiro momento, os containers passaram a servir em funções operacionais, como depósitos de materiais, escritórios, guarda-volumes e refeitório, principalmente em canteiros de obra, pois possuem custo e tempo de execução reduzidos. E atualmente o uso de containers na construção civil é uma tendência por trazerem uma estética diferenciada de estilo industrial e pela pegada sustentável do material.

Vantagens do uso de container como depósito:

Redução do gasto com mão de obra – por ser pré-fabricado, o custo com a mão de obra é menor;

Diminuição significativa do custo com a fundação – é necessário apenas um apoio em quatro pontos em sapata simples;

Execução mais rápida – como se trata de um pré-fabricado, a sua execução é cerca de quatro vezes mais ágil do que a convencional.

A construção é seca – o container já vem pronto para o local.

Os containers podem ser itinerantes.

Material resistente – São construídos para suportarem as mais difíceis condições climáticas como também a incêndios.

Desvantagens do uso de containers:

Exige uma análise logística – como a instalação dos containers precisa ser feita com o uso de guindaste, pode ser necessária uma intervenção nos acessos ao local de instalação, o que pode inviabilizar ou encarecer sua aplicação;

Pode ter alto custo de transporte para seu destino, principalmente para locais distantes dos fornecedores;

Diante da necessidade será necessário programar o isolamento térmico e o acústico, pois os metais que constituem os containers são condutores e para garantir o conforto no seu interior é utilizar isolantes entre a estrutura e o drywall;

São necessários certificados de segurança para a utilização – como os containers transportam vários tipos de carga, é essencial que se tenha laudos de descontaminação contra agentes químicos, biológicos e radiativos e de integridade da estrutura;

Tratamento antes do uso – o material tem que passar por um tratamento de recuperação que inclui limpeza, funilaria, serralheria, pintura e revestimento;

É necessária mão de obra e equipamentos específicos para o recorte das chapas e montagem dos módulos de acordo com as necessidades;

Durante a atividade de Levantamento de Mercado, procurou-se por soluções que atendam a demanda desta entidade e ao mesmo tempo otimizem a aplicação dos recursos públicos. Ao passo que, nada adianta encontrar as soluções, se estas não trouxerem benefícios concretos ou inovação no serviço público durante o uso das verbas.

5.3 Da Busca por Alternativas de Contratação da Solução

Ao longo da busca por alternativas de contratação, levou-se em consideração as normas e suas aplicações nessa etapa.

Conforme a Instrução Normativa Seges/ME nº58, de 8 de agosto de 2022:

> *Art. 9º Com base no Plano de Contratações Anual, deverão ser registrados no Sistema ETP Digital os seguintes elementos:*
>
> *(...)*
>
> *III - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:*
>
> *(...)*
>
> *c) em caso de possibilidade de compra, locação de bens ou do acesso a bens, ser avaliados os custos e os benefícios de cada opção para escolha da alternativa mais vantajosa, prospectando-se arranjos inovadores em sede de economia circular; e*
>
> *d) ser consideradas outras opções logísticas menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas.*

Também, conforme a lei 14.133 de 2021 em seu Art. 44: Quando houver a possibilidade de compra ou de locação de bens, o estudo técnico preliminar deverá considerar os custos e os benefícios de cada opção, com indicação da alternativa mais vantajosa.

Nesse sentido, será considerada a vantajosidade e analisada a viabilidade técnica da contração nos modelos: compra ou locação.

5.4 Do Resultado da Busca por Alternativas de Contratação da Solução

5.4.1 Solução 1 – Busca por Locação de containers

Análise da viabilidade técnica e vantajosidade da contratação da locação de containers.

5.4.2 Solução 2 – Busca por opções logísticas menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos, doação ou permutas

Busca de opções não onerosas ou menos onerosas à Administração.

5.4.3 Solução 3 - Busca por Aquisição de containers

Análise da viabilidade técnica e vantajosidade da contratação da aquisição de containers.

5.5 Da Análise das Soluções

5.5.1 Solução 1 - Locação de containers

Esta solução mostrou-se inviável e não vantajosa para a Administração, pois não é possível estimar o período que os bens ficarão sob custódia do IBAMA, visto que o tempo que o espaço será utilizado para armazenamento dependerá de algumas variáveis como duração de processos administrativos, decisões judiciais e outras.

Ademais, a locação de containers, via de regra, demandaria estipular um prazo contratual específico, que mesmo sendo passível de prorrogação, não traria a certeza de que o bem apreendido teria armazenamento garantido até sua destinação final. Isso faria com que ao final do contrato de locação, os bens que estivessem alocados no interior do container tivessem que ser retirados e remanejados para outro local, causando transtornos e retrabalhos. Tal fato, causaria novos custos para a Administração e insegurança aos trâmites administrativos e operacionais, demonstrando ineficácia e consequentemente inviabilidade desta modalidade de contratação.

Diante dos motivos expostos, então, mesmo que fosse mais vantajosa, economicamente, para a Administração, a contratação por locação é impossível, não se justificando a pesquisa de mercado para o procedimento de locação de containers.

5.5.2 Solução 2 - Opções logísticas menos onerosas à Administração

Esta solução faz referência a buscas por opções logísticas menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas.

Mas, no caso deste ETP, a solução buscada deve ser personalizável para cada situação e para cada localidade a ser instalada. Tal fato inviabiliza uma solução deste tipo, pois mesmo que uma doação fosse obtida, o IBAMA deveria arcar com o transporte, documentação, descontaminação, adequação e instalação de cada container, de tal maneira que isso tornar-se-ia mais custoso à Administração do que a aquisição em larga escala, que já incluiria na contratação a instalação e adequação do container para seu uso.

Com relação ao chamamento público, o problema identificado é o risco de confiar depósito de bens apreendidos à alguma Organização da Sociedade Civil -OSCIP, que neste caso, seria muito alto. Tanto o risco físico de perda/extravio/furto do bem, quanto o risco químico ou biológico de contaminação /poluição. Tais fatos, somados a ideia de que a guarda de certos bens devem, necessariamente, ficar sob a responsabilidade, gestão e localizados em unidades do IBAMA, acabam por tornar inviável o procedimento de chamamento público.

5.5.3 Solução 3 - Aquisição de containers

Este modo de contratação mostrou-se viável tecnicamente, e por este motivo, foram verificadas as possibilidades de como fazer a aquisição de uma maneira economicamente vantajosa.

Buscou-se por contratações de entidades públicas com necessidades semelhantes, pesquisas junto a fornecedores, pesquisa em manuais técnicos, etc.

Vale ressaltar que os tipos de solução disponíveis no mercado para a satisfação desta pretensão contratual são variados e com valores também diversos, o que é interessante, pois a necessidade da administração também vai variar de acordo com o tipo e o valor do material a ser acondicionado. Por exemplo, em certas situações será necessário um recipiente refrigerado ou com ventilação, já em outras situações será necessário um local com compartimento estanque ou com portas e fechaduras reforçadas.

Outra constatação é a grande variação de valor por consequência do local a ser entregue o container. Como o IBAMA tem atuação em todo território brasileiro, deve se considerar que haverá grande variação de valor, existindo a tendência de o valor ser mais elevado em locais afastados do litoral, principalmente em locais de difícil acesso e transporte como a região amazônica.

5.6 Dos Tipos de Containers disponíveis no Mercado

Durante pesquisa, encontrou-se as seguintes opções de container no mercado:

5.6.1 Container Dry Standard

Imagem 01 – Container Dry Standard

Fonte: Trident Container Leasing, 2025.

É o tipo mais comum e versátil, usado para transporte e armazenamento de cargas secas.

Especificações técnicas

- Material: Aço resistente.

- Tamanho: Disponível em 20 e 40 pés.

20 pés (6,06m): Capacidade volumétrica de 33,2 m³.

40 pés (12,19m): Capacidade de carga de até 28.600 kg.

- Estrutura: Todo fechado e sem ventilação.

- Piso: Compensado naval

- Vantagens

Versatilidade: Ideal para diversos tipos de mercadorias não perecíveis.

Custo-benefício: Geralmente mais acessível por ser o modelo padrão.

Segurança: Estrutura robusta de aço que protege o conteúdo de intempéries.

- Desvantagens

Não ventilado: Inadequado para produtos que precisam de circulação de ar.

Condições climáticas: Pode sofrer com altas temperaturas internas.

5.6.2 Container Dry High Cube (HC)

Imagem 02- Container Dry High Cube

Fonte: Eveon Containers, 2025.

Similar ao Dry Standard, porém oferece uma altura extra de cerca de 30 cm. Possui alta cubagem, sendo ideal para armazenagem de maior volume.

Especificações técnicas:

- Material: Aço resistente.

- Dimensões:

Medida Externa
Comprimento: 12.191 mm x Largura: 2.438 mm x Altura: 2.895 mm
Interior: comprimento 12.032 mm x Largura: 2.352 mm x Altura: 2.698 mm
Porta: Largura: 2.340 mm x Altura: 2.585 mm

Capacidade: Volume: 76.4 m³
Pesos: Carga máxima: 30.480 Kg

Tara: 3.900 Kg

Carga útil: 26.580 Kg

Disponível em 20 e 40 pés.

20 pés HC: Medidas internas: 5,90m (comp.) x 2,35m (larg.) x 2,39m (alt.).

40 pés HC (12,19m): Altura extra, totalizando 2,90m de altura.

- Estrutura: Todo fechado.

- Piso: Compensado naval.

- Vantagens

Maior capacidade: A altura adicional permite armazenar mais volume.

Adaptabilidade: Pode ser usado para carga geral, mas também para projetos como escritórios e habitações.

- Desvantagens

Custo: Um pouco mais caro que o Dry Standart padrão.

Isolamento: Assim como o Dry Standart, pode precisar de isolamento térmico adicional.

5.6.3 Container Modular Tipo Almoxarifado

Imagem 05 – Container Modular tipo Almoxarifado

Fonte: Alupo Equipamentos, 2025.

Ideal para depósitos que necessitam de acesso mais fácil e iluminação natural, como escritórios, almoxarifados ou pequenos depósitos.

Especificações técnicas

-Aberturas personalizadas: Portas (de correr ou de abrir) e janelas instaladas nas laterais do contêiner, além da porta original.

- Isolamento: Muitas vezes incluem isolamento térmico e acústico, garantindo um ambiente mais confortável para quem trabalha no local.

- Acabamento: O interior pode ser revestido com madeira ou outros materiais para um acabamento mais agradável.

- Vedação: Vedação cuidadosa é crucial para evitar infiltrações de água.

- Vantagens

Melhor acessibilidade: As portas laterais facilitam a carga e descarga de materiais, especialmente em locais estreitos.

Conforto: Janelas proporcionam luz natural e ventilação, tornando o espaço mais agradável para uso diário.

Versatilidade: Ideal para escritórios, almoxarifados ou depósitos que precisam de exposição visual ou acesso prático.

Desvantagens

Segurança comprometida: As janelas e portas adicionais criam pontos de acesso vulneráveis, exigindo sistemas de segurança reforçados.

Custo de modificação: A personalização aumenta o custo final do contêiner.

Condensação: A instalação inadequada pode causar problemas de condensação e infiltração.

5.7 Complicadores Encontrados durante Levantamento de Mercado

Durante a fase de levantamento de mercado e consulta a potenciais fornecedores, a equipe técnica identificou uma lacuna significativa entre a necessidade do IBAMA e a oferta disponível para a Administração Pública.

5.8 Inexistência de Soluções Adequadas Prontas

Não existência de Container Cofre: Destinado à guarda de bens valiosos apreendidos (como minérios preciosos e armamentos).

Não existência de Container com Ventilação: Destinado ao armazenamento de produtos químicos e agrotóxicos (produtos perigosos), exigindo exaustão e controle térmico específicos.

5.9 Complicadores Logísticos e de Mercado

A análise de viabilidade enfrentou obstáculos geográficos e comerciais que restringem a competitividade:

Logística na Região Norte/Amazônica: A localização das unidades impõe um frete de complexidade maior quando comparada às demais regiões do país. A maioria dos fornecedores capazes de realizar modificações estruturais está concentrada nos eixos Sul e Sudeste, tornando o custo de transporte de um container já modificado proibitivo ou inviável tecnicamente.

Escassez de Fornecedores Especializados: O nicho de containers para o setor público é restrito. As empresas que participam de certames licitatórios geralmente operam com o modelo Dry Standard (padrão de carga seca), sem expertise em engenharia de modificação.

Limitação Técnica de Entrega: Os fornecedores que aceitam entregar na Região Norte limitam-se à entrega do equipamento bruto. Verificou-se que tais empresas não possuem infraestrutura ou interesse comercial em realizar alterações estruturais (cortes, aberturas, reforço de blindagem ou sistemas de ventilação) para entrega em locais de difícil acesso.

5.10 Estratégia Possível para Superar Complicadores: Adequação *In Loco*

Diante da impossibilidade de adquirir os containers já customizados para entrega na Amazônia Legal, a equipe técnica juntamente com as unidades demandantes, definiu que a alternativa mais eficiente e econômica será:

Aquisição de Containers Dry Standard: Contratação de unidades padronizadas (de 20 ou 40 pés), que possuem ampla oferta e facilidade logística de transporte.

Adequação Pós-Instalação: A personalização para as funções de "Cofre" e "Produtos Perigosos" será realizada após a instalação física nos pátios do IBAMA. Isso ocorrerá mediante a contratação de serviços especializados locais ou execução direta, permitindo que as adaptações (como reforço de trancas, instalação de grades, exaustores e bacias de contenção) sejam feitas sob supervisão direta da fiscalização, garantindo que atendam estritamente às normas de segurança ambiental e patrimonial.

5.11 Das Normas Técnicas Aplicáveis aos Containers

No Brasil, a norma da ABNT que regulamenta e reconhece o container é a NBR ISO nº 6346. Sendo denominado container ou contentor, é definido no artigo 4º do Decreto nº 80.145, de 15 de agosto de 1977, que dispõe:

> *O container é um recipiente construído de material resistente, destinado a propiciar o transporte de mercadorias com segurança, inviolabilidade e rapidez, dotado de dispositivos de segurança aduaneira e devendo atender às condições técnicas e de segurança previstas pela legislação nacional e pelas convenções internacionais ratificadas pelo Brasil.*

Após pesquisa mais aprofundada, constatou-se que não há normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT que versam especificamente sobre o uso de containers como depósito de materiais.

O que existem são normas disciplinando o uso de containers como módulos de habitação, como alojamentos, áreas de vivência e até mesmo residência. Neste caso, devem ser observadas as regras como a Norma Regulamentadora 18 - NR 18, que define regras para o uso de containers em obras e estabelece requisitos mínimos de conforto térmico e acústico, e o devido acompanhamento de profissional legalmente habilitado, que emitirá um laudo de habitabilidade.

Nesse sentido, seja qual for a reutilização do container, este deve ser previamente descontaminado e livre de qualquer resíduo sólido, líquido ou gasoso. Isso demandará que na contratação seja prevista a aplicação deste procedimento no container a ser adquirido, através da exigência de laudo emitido por profissional habilitado, visto que há inclusive a possibilidade do armazenamento de alimentos, apreendidos durante as operações de fiscalização.

5.12 Da Desnecessidade de Realização de Audiência Pública no Levantamento de Mercado

Por se tratar de aquisição de solução cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado, enquadrando-se, portanto, na classificação de bens comuns, não se vislumbra a necessidade de realização de audiência pública com o fito de coletar contribuições para a definição do objeto mais adequado.

5.13 Das Contratações Públicas Semelhantes

No contexto da utilização de containers como edificação, foi realizada sondagem em contratações públicas, com a intenção de obter parâmetros aplicáveis no caso deste ETP.

Durante pesquisa realizada no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, encontrou-se as seguintes contratações que guardam relação com a solução proposta por este estudo:

- **Contratações de Aquisição de Containers por Órgãos Públicos**

UASG	Nº da Contratação/ PNCP	Descrição do Objeto
193121 - MMA-IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/RO	03659166001931-1-000232/2024	Container Material: Aço Galvanizado, Tipo: Vão Livre, Capacidade: 200 KG, Aplicação: Armazenamento De Materiais, Características Adicionais: Dispositivo Para Cadeado, Dimensões: 6 X 2,25 X 2,6.
193113 - MMA-IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/MT	03659166001931-1-000146/2023	Aquisição de containers marítimos novos, modelo Dry, 20 pés, para atender as necessidades logísticas e operacionais do PREVFOGO/IBAMA/MT.
987777 - Município de Ponta Grossa/PR (Secretaria Municipal de Meio Ambiente)	PREGÃO Nº 110/2025	Aquisição e instalação de 1 (um) Conteiner marítimo de 20 pés para uso como depósito de ferramentas no Horto Municipal. Dimensões externas: $6.058m de comprimento, 2.438 m de altura. Deve ter pintura (interna e externa) na cor cinza chumbo.
102158 - FZEA (Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos - USP)	PNCP: 63025530000104-1-001110/2025	Fornecimento de CONTAINER MARÍTIMO ADAPTADO PARA MÓDULO HABITÁVEL DE 20 pés, para Depósito/Almoxarifado do Laboratório de Plasticultura. Material: Aço Galvanizado ou corten, tipo Dry Standard, usado, com tratamento anti ferrugem e pintura branca. Inclui instalações elétricas (tomadas $110 v e $220 v, iluminação LED), piso em compensado naval e porta padrão com fechaduras tetra. Requer Laudo Técnico de conformidade com a NR 18 (Áreas de vivência).
78.640.489/0001-53 - Universidade Estadual de Londrina (UEL /PROAF/DM)	PNCP: 23 /202476416940000128-1-0028	Aquisição de containers (marítimo e metálico), visando o fornecimento de bens para uso no Campus Universitário e Hospital Universitário (HU). O certame foi dividido em lotes de ampla concorrência e lotes reservados para ME/EPP/MEI.
UG 011304 - Universidade do Estado do Amazonas (UEA) / Escola Normal Superior (ENS)	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 502 /2024	Aquisição de material permanente (contêiner), pelo critério de menor preço global, para Laboratórios e Núcleos. O objeto deve ter características que evitem acidentes, como inexistência de cantos cortantes, rebarbas e uso de matérias-primas tóxicas.
929077 - COMPANHIA		Aquisição de 1 (uma) unidade de Container Marítimo Dry (Seco) modelo pés. Medidas externas: 6.058 m x 2.438 m x 2.591m. Capacidade cúbica de 33,2 m3. Destinado a aumentar a eficiência na

MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA DE NITERÓI (CLIN)	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90024/2024	pesagem e operação dos Pontos de Entrega Voluntário (PEV) e Sustentável (PES). Licitação exclusiva para Microempresas, EPP e MEI.
N/D - Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC)	PNCP: 82951351000142-1-000118/2025	Aquisição de Container Marítimo Refrigerado Customizado 20 pés, tipo reefer (inox por dentro e por fora). Projeto altamente customizado com dois pavimentos e montagem na vertical. Inclui cabine de observação da praia, banheiro completo, instalação elétrica/hidráulica, fossa lacrada instalada, e base adequada para fixação em praia. Requer Laudo de Habitabilidade e ART de engenheiro atestando ausência de riscos.
52121 - COMANDO DO EXÉRCITO 160512 - MEX-20REGIMENTO DE CAVALARIA BLINDADO/MS	PNCP: 00394452000103-1-000383/2024	Container Material: Aço Corten , Tipo: Dry High Cube , Capacidade: 24.000 KG, Características Adicionais: Divisória Sala/Wc, Portas E Janelas, Com , Cor: Verde , Dimensões: 6,06 X 2,44 X 2,89m.

5.14 Análise das Contratações

5.14.1 03659166001931-1-000232/2024 (IBAMA – Rondônia)

A contratação, formalizada por meio do Pregão Eletrônico Nº 90003/2024-000 SRP, tem como objeto a aquisição de containers de Aço Galvanizado para Armazenamento de Materiais (como equipamentos logísticos e operacionais). O motivo principal da aquisição é atender às necessidades logísticas e operacionais do PREVFOGO do Ibama/RO, garantindo um local seguro e resistente para guardar materiais.

A modalidade de contratação é a Licitação na forma de Pregão Eletrônico, com critério de Menor Preço. A compra foi feita sob o Sistema de Registro de Preços (SRP), o que significa que o preço do item é registrado em ata, e o Ibama pode fazer as compras conforme sua demanda, sem a obrigação de adquirir a quantidade total de uma só vez.

As principais vantagens dessa contratação incluem a mobilidade e a flexibilidade das estruturas modulares, a alta durabilidade e resistência do material (aço galvanizado) para garantir a segurança do armazenamento, e o custo-benefício a longo prazo por ser um investimento (ativo) e não um aluguel contínuo. Como desvantagens destacam-se o alto investimento inicial por unidade e os desafios logísticos envolvidos no transporte e movimentação de containers, que exigem equipamentos especializados.

5.14.2 03659166001931-1-000146/2023 (IBAMA – Mato Grosso)

Compra de containers marítimos novos, modelo Dry, 20 pés, destinados a suprir as necessidades logísticas e operacionais da unidade do PREVFOGO no Mato Grosso (Ibama/MT).

A contratação ocorreu através de Licitação, realizada na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento de Menor Preço. O processo seguiu as normas da Lei de Licitações e foi conduzido sob o Sistema de Registro de Preços (SRP).

As principais vantagens desse modelo (PE/SRP) e do objeto (containers) incluem a rapidez na obtenção das estruturas modulares, a alta resistência e durabilidade para armazenamento seguro, e a flexibilidade que o Registro de Preços oferece, permitindo que o Ibama compre apenas a quantidade necessária conforme a demanda operacional. Por outro lado, as desvantagens associadas a este tipo de aquisição são o custo inicial elevado para a compra de estruturas novas e os desafios logísticos para o transporte e a instalação dos containers em áreas de operação do PREVFOGO/IBAMA, que exigem equipamentos especializados.

5.14.3 Pregão nº 110/2025 (Município de Ponta Grossa-PR)

Aquisição e instalação de um container marítimo para o Horto Municipal, que será utilizado como depósito de ferramentas e insumos de paisagismo.

Objeto escolhido e contratação: um container marítimo de dry de 20 pés, sendo caracterizado como um bem comum. O uso do Pregão Eletrônico com Menor Preço Global assegurou economicidade. O objeto tem dimensões padrão e a licitação foi exclusiva para Microempresas, Empresas de pequeno porte e Micro empreendedores individuais - ME/EPP/MEI. Todos os custos, como frete e descarga, foram inclusos no preço.

5.14.4 PNCP nº 63025530000104-1-001110/2025 (Universidade de São Paulo – USP)

O órgão comprou para atender à demanda do Laboratório de Plasticultura para um Depósito/Almoxarifado.

Objeto Escolhido e Vantagens: foi selecionado um Container Marítimo Adaptado para módulo habitável, de 20 pés, fabricado em Aço Galvanizado /Corten. Buscou-se como vantagem a conversão em um ambiente seguro e funcional (módulo habitável), exigindo instalações elétricas específicas, disjuntores e iluminação. A exigência de Laudo Técnico em conformidade com a NR 18 garantiu a segurança e adequação para a ocupação humana (livre de resíduos).

Nesta contratação, a Administração reteve a responsabilidade pela confecção das sapatas de sustentação para dispor o container.

5.14.5 PNCP nº 76416940000128-1-002823/2024 (Universidade Estadual de Londrina-PR)

Aquisição de containers marítimos e metálicos para suprir necessidades operacionais e de armazenamento em locais distintos: Campus e Hospital Universitário (HU).

A licitação em lotes (ampla concorrência e reservados) visa otimizar a compra de diferentes tipos de containers (marítimo e metálico) em um único processo e promover a participação de ME/EPP/MEI. Utiliza o modo de disputa aberto e fechado para maximizar a economia.

Licitantes devem informar obrigatoriamente Marca, Fabricante e Modelo/Versão do produto; termos genéricos ("conforme edital") levam à desclassificação. Para empresas sediadas no Paraná com isenção de ICMS (Convênio ICMS 26/2003), a soma do preço líquido com o imposto não pode ultrapassar o valor máximo estimado, exigindo cálculo preciso.

5.14.6 Pregão Eletrônico 502/2024 (Estado do Amazonas)

A aquisição de Material Permanente (container), para atender às necessidades dos Laboratórios e Núcleos da Escola Normal Superior (ENS).

Porque escolheu o objeto e suas características:

O processo de julgamento exige a apresentação de fichas técnicas detalhadas para análise por uma Comissão Técnica, garantindo a conformidade com o Termo de Referência e prevenindo riscos à saúde e segurança (vedação de cantos cortantes, rebarbas ou matérias-primas tóxicas).

Propostas abaixo de 50% do valor orçado foram consideradas indício de inexequibilidade.

5.14.7 Pregão eletrônico nº 90024/2024 (Companhia Municipal de Limpeza Urbana de Niterói)

O órgão comprou para melhorar a eficiência da Companhia Municipal de Limpeza Urbana de Niterói (CLIN) nas pesagens de resíduos recicláveis e na operação de Pontos de Entrega Voluntário (PEV) e Sustentável (PES).

Foi selecionado um Container Marítimo Dry (Seco) modelo 20 pés, um objeto padrão para armazenamento. A licitação é exclusiva para ME/EPP/MEI, o que promove o desenvolvimento regional. O fornecimento deve ser feito em até 30 dias úteis após o recebimento da Nota de Empenho/Contrato, e o preço deve incluir todos os custos (tributos, frete, seguro e descarregamento).

Exige-se que o licitante mantenha em estoque um mínimo de bens necessários à execução do contrato. A recusa injustificada em assinar o contrato após convocação sujeita a licitante a penalidades, incluindo a convocação do segundo colocado

5.14.8 PNCP nº 82951351000142-1-000118/2025 (CBMSC - Santa Catarina)

Aquisição de um container marítimo refrigerado customizado para o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). O container servirá como cabine de observação da praia e estrutura de apoio, com alto nível de customização.

O container reefer foi escolhido por sua robustez marítima e a possibilidade de customização complexa (dois pavimentos verticais, banheiro, escada tipo marinheiro). A customização permite que o objeto cumpra uma função operacional especializada (observação de praia) e de suporte (instalações sanitárias, proteção contra intempéries). A exigência de Laudo de Habitabilidade e ART garante que, apesar da customização, a estrutura é segura e legalizada para uso como posto de observação.

O prazo de entrega é longo, 90 dias úteis, devido à customização. A entrega e instalação devem ser realizadas em uma praia definida pelo CBMSC, exigindo logística específica e construção de base adequada no local. A garantia mínima exigida é de 6 meses e abrange manutenção corretiva.

5.14.9 PNCP nº 00394452000103-1-000383/2024 (Exército Brasileiro)

Esta aquisição foi realizada pelo 20º Regimento de Cavalaria Blindado no estado do Mato Grosso do Sul, no intuito de aprimorar o atendimento a sociedade no âmbito do SFPC.

A solução contratada foi um Container Material: Aço Corten , Tipo: Dry High Cube, Capacidade: 24.000 KG. Características Adicionais: Divisória Sala /Wc, Portas E Janelas, Cor: Verde , Dimensões: 6,06 X 2,44 X 2,89m.

6. Descrição da solução como um todo

A presente seção tem como objetivo apresentar o detalhamento da solução técnica modular eleita como a mais vantajosa para resolver o problema de armazenamento de bens apreendidos. A escolha recai sobre as necessidades específicas de cada localidade.

6.1 Enquadramento da Solução

Em análise preliminar, a solução objeto deste estudo, nos termos do Artigo 6°, inciso XIII da Lei 14.133, trata-se de bem comum, por possuir padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

6.2 O Detalhamento da Solução

A descrição da solução como um todo não será homogênea, mas sim ajustada à realidade local. Desta forma, o dimensionamento e as características técnicas específicas dos containers (tipo, tamanho, aberturas...) serão definidos com base nas necessidades específicas de cada unidade do IBAMA requisitante, que serão detalhadas a seguir.

Cabe ressaltar que nem todas necessidades serão atendidas. O mercado de containers oferecidos para o setor público é restrito. Assim sendo, será feito uma convergência das necessidades às soluções disponíveis no mercado.

6.3 Necessidades Específicas de cada Unidade Ibama

Através do processo SEI nº 02001.031454/2025-12, foi encaminhado a determinadas superintendências, um formulário para levantamento de necessidades (nº 24660993) perguntando sobre características da necessidade e acessórios que seriam importantes. Porém, como já mencionado nesse estudo, durante o levantamento de mercado percebeu-se dificuldades em personalizar a solução para cada unidade. Dessa forma, planeja-se contratar uma solução padrão e posteriormente fazer as adequações in loco.

Em relação às quantidades, as Superintendências demandaram uma quantidade inicial e posteriormente, através de contato pelo *Teams* puderam manifestar interesse em uma quantidade extra de containers, pelos motivos expostos na “Projeção de cenários futuros da Fiscalização Ambiental Federal”.

6.4 Superintendência do IBAMA no estado do Rondônia-RO (SUPES/RO)

A partir da Nota 1 (SEI nº 24962693) confere-se a seguinte demanda para a SUPES/RO:

Quantidade Inicial	Quantidade Extra	Tipo de Container
04	04	Container Dry Standard 20 pés

6.5 Superintendência do IBAMA no estado do Acre (SUPES/AC)

A partir da Nota 1 (SEI n° 24816034) confere-se a seguinte demanda para a SUPES/AC:

Quantidade Inicial	Quantidade Extra	Tipo de Container
02	3	Container Dry Standard 40 pés
01	-	Container Dry Standard 20 pés

6.6 Superintendência do IBAMA no estado do Pará (SUPES/PA)

Não se manifestou.

6.7 Gerência Executiva do IBAMA em Santarém-PA (GEREX/STM/PA)

A partir da Nota 1 (SEI nº 24819651) confere-se a seguinte demanda para a GEREX/STM/PA:

Quantidade Inicial	Quantidade Extra	Tipo de Container
03	-	Container Dry Standard 40 pés

6.8 Gerência Executiva do IBAMA em Marabá-PA (GEREX/MAB/PA)

A partir da Nota 1 (SEI nº24962693) confere-se a seguinte demanda para a GEREX/MAB/PA:

Quantidade Inicial	Quantidade Extra	Tipo de Container
01	--	Container Modular tipo Almoxarifado 20 pés

6.9 Superintendência do IBAMA no estado de Roraima (SUPES/RR)

A partir da Nota 1 (SEI nº24819757) confere-se a seguinte demanda para a SUPES /RR:

Quantidade Inicial	Quantidade Extra	Tipo de Container
02	--	Container Modular tipo Almoxarifado 40 pés

6.10 Superintendência do IBAMA no estado do Amazonas (SUPES/AM)

A partir da Nota 1 (SEI nº 24945156) confere-se a seguinte demanda para a SUPES/AM:

Quantidade Inicial	Quantidade Extra	Tipo de Container
03	--	Container Dry Standard 20 pés

6.11 Superintendência do IBAMA no estado do Mato Grosso (SUPES/MT)

6.11.1 Gerência Executiva em Sinop-MT (GEREX/SIN/MT)

A partir da Nota 1 (SEI n°24963431) confere-se a seguinte demanda para a GEREX/SIN/MT:

Quantidade Inicial	Quantidade Extra	Tipo de Container

01	--	Container Dry Standard 20 pés

6.12 Superintendência do IBAMA no estado do Tocantins (SUPES/TO)

A partir da Nota 1 (SEI n°25081902) e outras tratativas, confere-se a seguinte demanda para a SUPES/TO:

Quantidade Inicial	Quantidade Extra	Tipo de Container
04	--	Container Dry Standard 20 pés
04	--	Container Dry Standard 40 pés
02	--	Container Modular tipo Almoxarifado 20 pés
--	02	Container Modular tipo Almoxarifado 40 pés

6.13 Consolidação da Demanda

Após a análise das necessidades de cada unidade do IBAMA que respondeu ao formulário, chegou-se ao um compilado de necessidades. Devido a grande diferença de distâncias entre os locais de entrega dos produtos, a demanda foi dividida por itens, de acordo com o endereço de entrega e instalação.

6.14 Demanda dividida por Itens

A seguir está a divisão da demanda por itens, baseada nas diversas justificativas mencionadas neste estudo, principalmente baseada nos diferentes locais de entrega.

- **Item 01**

Produto	Container Dry Standard 40 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	02
Quantidade Extra	03
Unidade IBAMA	SUPES/AC
Local de Entrega	Rua veterano Manoel de Barros, nº 320, Jardim Nazle nº 320, Rio Branco/AC, CEP 69918-080.

- **Item 02**

Produto	Container Dry Standard 20 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	04
Quantidade Extra	04
Unidade IBAMA	SUPES/RO
Local de Entrega	Avenida Governador Jorge Teixeira, 3559 - Costa e Silva, Porto Velho-RO, 76803-599.

- **Item 03**

Produto	Container Dry Standard 20 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	01
Quantidade Extra	
Unidade IBAMA	SUPES/AC
Local de Entrega	Rua veterano Manoel de Barros, nº 320, Jardim Nazle nº 320, Rio Branco/AC, CEP 69918-080.

- **Item 04**

Produto	Container Dry Standard 40 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	03
Quantidade Extra	--
Unidade IBAMA	GEREX/STM/PA

Local de Entrega	Avenida Tapajós, 2267 - Laguinho - Santarém - PA. CEP 68.040-000.

- **Item 05**

Produto	Container Modular tipo Almoxarifado 20 pés
Especificações	Container metálico novo ou seminovo tipo almoxarifado. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Personalizado com aberturas na lateral, no mínimo uma janela veneziana e uma porta. Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	01
Quantidade Extra	--
Unidade IBAMA	GEREX/MAB/PA
Local de Entrega	Rodovia BR-230 (Transamazônica), Folha 31, Quadra 10, Lote 06 a 16.

- **Item 06**

Produto	Container Modular tipo almoxarifado 40 pés
Especificações	Container metálico novo ou seminovo tipo almoxarifado. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Personalizado com aberturas na lateral, no mínimo uma janela veneziana e uma porta. Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	02
Quantidade Extra	--
Unidade IBAMA	SUPES/RR
Local de Entrega	Avenida Brigadeiro Eduardo Gomes, nº 4358 - Bairro Aeroporto, CEP 69.304.650, Boa Vista – Roraima.

- **Item 07**

Produto	Container Dry Standard 20 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.

Quantidade Inicial	03
Quantidade Extra	--
Unidade IBAMA	SUPES/AM
Local de Entrega	Rua Ministro João Gonçalves de Souza, s/nº, Km 01, BR-319, Distrito Industrial, Cep: 69075-830, Manaus/AM.

- **Item 08**

Produto	Container Dry Standard 20 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	01
Quantidade Extra	--
Unidade IBAMA	GEREX/SIN/MT
Local de Entrega	Rua Dirson José Martini, nº 1654 - Esquina com Rua Fernando de Noronha, Setor Comercial, CEP 78557-138 - Sinop/MT

- **Item 09**

Produto	Container Modular tipo almoxarifado 40 pés
Especificações	Container metálico novo ou seminovo tipo almoxarifado. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Personalizado com aberturas na lateral, no mínimo uma janela veneziana e uma porta. Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	--
Quantidade Extra	02
Unidade IBAMA	SUPES/TO
Local de Entrega	Quadra AANE 20, n° 01, Conjunto 3, na Rua NE-13 com a Avenida NS-2, Palmas/TO

- **Item 10**

Produto	Container Dry Standard 40 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	04
Quantidade Extra	--
Unidade IBAMA	SUPES/TO
Local de Entrega	Quadra AANE 20, n° 01, Conjunto 3, na Rua NE-13 com a Avenida NS-2, Palmas/TO

- **Item 11**

Produto	Container Modular tipo Almoxarifado 20 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	02
Quantidade Extra	--
Unidade IBAMA	SUPES/TO
Local de Entrega	Quadra AANE 20, n° 01, Conjunto 3, na Rua NE-13 com a Avenida NS-2, Palmas/TO

- **Item 12**

Produto	Container Dry Standard 20 pés
Especificações	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico. Pintura padronizada e identificação visual.
Quantidade Inicial	04
Quantidade Extra	--
Unidade IBAMA	SUPES/TO

Local de Entrega	Quadra AANE 20, n° 01, Conjunto 3, na Rua NE-13 com a Avenida NS-2, Palmas/TO

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A presente seção tem como objetivo primordial estabelecer o quantitativo ideal de containers a ser adquirido, dimensionando-o de forma precisa para suprir as necessidades de armazenamento das diversas unidades do IBAMA, em conformidade com o histórico de apreensões, as demandas enviadas, as análises e a projeção de operações futuras e a disponibilidade do mercado.

7.1 Desafio da Heterogeneidade e Custo Variável

É fundamental ressaltar que a determinação das quantidades não se limitará a um número total, mas sim à distribuição estratégica dos containers por localidade. Esta distribuição levará em conta fatores críticos que impactarão diretamente o valor final da contratação e a logística de entrega:

7.2 Localidade de Entrega

As unidades do IBAMA estão dispersas por todo o território nacional. Portanto, haverá diferença significativa nos custos de transporte e logística, a depender da região (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, etc.) e da dificuldade de acesso rodoviário à unidade de destino.

7.3 Tipo de Container

As quantidades devem refletir a necessidade de diferentes tipos de containers (ex: 20 pés, 40 pés, ou o modelo almoxarifado) conforme os bens mais frequentemente apreendidos em cada jurisdição, vale ressaltar que essa variação de tipos de containers implica em diferença nos valores unitários.

7.4 Infraestrutura da Unidade

A capacidade e a infraestrutura local (acesso para caminhões, espaço disponível para manuseio e instalação, necessidade de adaptação da base) influenciarão a definição da quantidade e do porte (tamanho) mais adequado, visando a otimização do espaço e a redução de custos com obras civis complementares.

Desta forma, a tabela de quantidades será estruturada para refletir a demanda regionalizada, permitindo que a licitação preveja itens ou lotes distintos que absorvam essa variação de custos de forma transparente e eficiente.

7.5 Metodologia para Estimativa e Justificativa das Quantidades

Para garantir que o quantitativo contratado reflita a necessidade real e específica de cada localidade, a estimativa das quantidades foi obtida por meio da análise da demanda formalizada pelas próprias unidades do Ibama, análise de outras fontes de dados e projeções de cenários futuros.

Esta metodologia concentra-se na consolidação dos dados, conforme segue:

7.5.1 Fonte de Dados e Levantamento da Demanda

Este estudo serviu-se de algumas fontes para seu desenvolvimento. A principal fonte foi a manifestação no processo SEI, das próprias unidades do Ibama a serem beneficiadas com a solução. Porém, o estudo também utilizou dados e projeções gerais do Ibama e um relatório técnico realizado sobre a distribuição de bens apreendidos na Amazônia Legal nos anos de 2024 e 2025, considerando elementos que vão desde a quantidade de m³ de bens apreendidos por município até a natureza propriamente dita desses bens.

7.5.2 Manifestações das Unidades Ibama através do processo SEI

A estimativa das quantidades foi realizada através da análise das Notas e Manifestações enviadas pelas diversas Unidades do IBAMA envolvidas, registradas no Processo SEI nº 02001.031454/2025-12.

Cada unidade manifestou sua demanda específica, justificando a necessidade de containers com base no histórico de apreensões e na capacidade de armazenamento atual. Essa manifestação incluiu a indicação do tipo/tamanho preferencial (ex: 20 pés ou 40 pés).

7.5.3 Relatório Técnico da Distribuição de Bens Apreendidos na Amazônia Legal 2024-2025

O relatório foca na distribuição e na natureza dos diversos bens e materiais apreendidos pelo Ibama durante fiscalizações ambientais nas unidades federativas componentes da Amazônia Legal, no período de 2024 até meados de 2025. O conjunto de dados abrange 3.462 apreensões registradas nesse intervalo.

A principal finalidade deste relatório foi subsidiar o planejamento da contratação de soluções mais adequadas para cada localidade, uma vez que os itens apreendidos — que incluem equipamentos de garimpo, armas, máquinas, combustíveis e eletrônicos — precisam ser armazenados com segurança até sua destinação legal.

O relatório baseou-se integralmente nos dados extraídos do arquivo 20251003_apreensao_ibama_nao_cancelado_Amazônia_2024a2025.csv.

7.5.4 Projeção de Cenários Futuros da Fiscalização Ambiental Federal

A definição da quantidade de containers a ser contratada não se baseia apenas no déficit de armazenamento atualmente existente nas unidades descentralizadas, mas em uma análise estratégica alinhada às projeções de cenários futuros da fiscalização e da política ambiental do Brasil.

O Ibama por meio de diversas frentes, inclusive do Projeto FortFisc, tem demonstrado um fortalecimento contínuo das ações de fiscalização ambiental, sobretudo nas regiões prioritárias como a Amazônia Legal, onde se concentra a maior parte das apreensões de ilícitos.

Atrelado a isso, demandas do judiciário a exemplo das ADPFs 709, 743 e 760, bem como as ações do Ministério Público, têm impulsionado a atuação da fiscalização ambiental na Amazônia.

Em decorrência desse aumento da capacidade operacional e do rigor na fiscalização, a tendência é que o número de bens apreendidos aumente em volume e frequência nos próximos anos. Isso gera uma demanda crescente por espaços adequados e seguros para a guarda temporária desses bens.

Portanto, a quantidade a ser contratada será dimensionada como:

Quantidade inicial: manifestação das unidades no processo e a quantidade com garantia mínima de contratação; e

Quantidade Extra: reserva técnica necessária para suportar o incremento esperado na performance fiscalizatória, garantindo que a infraestrutura de apoio logístico acompanhe a eficácia das operações de campo. Definida através de contato com as unidades demandantes e análise da projeção de cenários futuros.

7.6 Consolidação e Adequação das Quantidades

As demandas individuais foram compiladas em um panorama nacional, onde as quantidades a serem contratadas foram determinadas pela soma das necessidades solicitadas por cada unidade, a reserva técnica e a disponibilidade da solução.

O quantitativo final para cada localidade é, portanto, o resultado direto da consolidação das necessidades das unidades combinada com as soluções disponíveis para aquela localidade.

Ressalta-se que determinadas necessidades das unidades não poderão ser atendidas devido a não se encontrar soluções adequadas e disponíveis para algumas regiões. Conforme explicado no levantamento de mercado.

A quantidade inicial e quantidade extra servirão de base para as quantidades mínimas e máximas da contratação pelo sistema de registro de preços - SRP.

7.7 Tabela de Quantidades

Item	Descrição	Quant. Inicial	Quant. Extra	Quant.Total
Container Dry Standard 40 pés. Entregue em Rio Branco/Acre.	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	02	03	05
Container Dry Standard 20 pés. Entregue em Rio Branco/Acre.	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06 m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia	01	--	01
Container Dry Standard 20 pés. Entregue em Porto Velho /Rondônia.	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06 m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	04	04	08

Container Dry Standard 40 pés. Entregue em Santarém/Pará.	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	03	--	03
Container Modular tipo Almoxarifado 20 pés. Entregue em Marabá/ Pará.	Container metálico novo ou seminovo tipo almoxarifado. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	01	--	01
Container Modular tipo Almoxarifado tamanho padrão 40 pés. Entregue em Boa Vista/ Roraima.	Container metálico novo ou seminovo tipo almoxarifado. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia	02	--	02
Container Dry Standard tamanho padrão 20 pés. Entregue em Manaus/ Amazonas.	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06 m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	03	--	03
Container Dry Standard tamanho padrão 20 pés. Entregue em Sinop/ Mato Grosso.	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06 m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	01	--	01
Container Dry Standard tamanho padrão 20 pés Entregue em Palmas/Tocantins.	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 6,06 m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	04	--	04
Container Dry Standard tamanho padrão 40 pés. Entregue em Palmas/ Tocantins.	Container marítimo novo ou seminovo. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	04	--	04
Container Modular tipo Almoxarifado tamanho padrão 20 pés. Entregue em Palmas/ Tocantins.	Container metálico novo ou seminovo tipo almoxarifado. Dimensões externas aproximadas: 6,06m (comprimento) x 2,44m (largura) x 2,59m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	02	--	02
Container Modular tipo Almoxarifado tamanho padrão 40 pés. Entregue em Palmas / Tocantins.	Container metálico novo ou seminovo tipo almoxarifado. Dimensões externas aproximadas: 12,03m (comprimento) x 2,35m (largura) x 2,39m (altura). Anotação de Responsabilidade Técnica-ART/Laudo Técnico; pintura interna na cor cinza; pintura externa na cor verde; plotagem do brasão da fiscalização do Ibama nas laterais e portas; plotagem da marca Fundo Amazônia.	--	02	02

A estimativa do quantitativo total da contratação foi consolidada mediante a somatória da demanda inicial projetada, baseada no histórico de consumo e necessidades imediatas do órgão, acrescida de uma quantidade extra de reserva, destinada a suprir eventuais variações de consumo ou demandas extraordinárias não previstas, garantindo assim a continuidade do serviço e a eficiência do planejamento administrativo.

A estimativa teve uma abordagem regionalizada e específica, garantindo que o volume de containers corresponda diretamente às necessidades de armazenamento de cada localidade, considerando a demanda local por espaço a infraestrutura disponível, previsões e disponibilidade do mercado.

A distinção das quantidades por tipo de container, layout e identificação do local de entrega são cruciais para a próxima fase do planejamento, pois permitem que a orçamentação reflita a real variação de custos logísticos e técnicos, essenciais para uma licitação justa e eficiente. O quantitativo total proposto representa, portanto, o volume mínimo e projetado necessário para sanar o déficit de armazenagem e garantir a segurança dos bens públicos e de valor probatório.

Além disso, a modelagem dessa divisão permite ao máximo o parcelamento do objeto total impulsionando a competitividade do certame.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 1.103.790,91

A metodologia para o encontro da estimativa do valor da contratação seguiu a Instrução Normativa nº 65/2021, com destaque para os artigos 5º e 6º, e pode ser devidamente analisada pela Nota Técnica 1 (SEI nº 25977259) e seus demais anexos contidos no processo administrativo de nº 02001.018416 /2025-66.

8.1 Fatores de Custo

A complexidade desta aquisição requer que o valor estimado considere os diferentes tipos de container e a capilaridade da entrega. Portanto, a estimativa de custo será detalhada, levando em consideração os seguintes fatores:

8.1.1 Variação dos Tipos de Container

O valor unitário será segmentado para refletir o custo diferenciado entre os containers de layout padrão e os containers tipo almoxarifado, conforme as demandas levantadas.

8.1.2 Custos Logísticos Regionalizados

O preço final do container é altamente influenciado pelo custo de transporte (frete), que varia drasticamente em função da distância e dificuldade de acesso às diversas unidades do Ibama. A estimativa deverá incorporar o Custo Total de Aquisição (Container + Frete) por localidade de entrega.

8.1.3 Encargos e Impostos

A aquisição de containers para entrega em unidades descentralizadas, espalhadas por diferentes regiões do Brasil, será diretamente impactada pela complexa estrutura tributária e logística do país, especialmente nas regiões de destino de difícil acesso.

A variação de custos entre as diferentes regiões de entrega, impulsionada principalmente pelo alto custo logístico e pela variação das alíquotas de ICMS, reforça a inviabilidade da adoção de um preço unitário único para todos os containers.

Nesse sentido, é previsível que os custos e encargos serão inerentemente mais altos para as entregas nas áreas mais remotas e de difícil acesso do país.

8.2 O que representará o Valor Total Estimado

O valor total aqui estimado representará a referência máxima aceitável para a contratação, fundamentado em pesquisa de mercado e/ou tabelas referenciais, buscando a proposta mais vantajosa economicamente para a Administração Pública, sem prejuízo da qualidade e segurança dos containers requeridos.

8.3 Metodologia de Pesquisa de Preços

Para estimar o Valor da Contratação com a devida acurácia e respaldo legal, a metodologia de pesquisa de preços seguiu as diretrizes estabelecidas na legislação (notadamente a Lei nº 14.133/2021) e incluirá a combinação de diferentes fontes, dada a complexidade logística e a variação das especificações técnicas dos containers.

- **Fontes de Pesquisas de Preços**

Serão utilizadas, no mínimo, três das seguintes fontes de informação, conforme a ordem de preferência:

8.3.1 Contratos Análogos do IBAMA

As contratações análogas anteriores realizadas pelo IBAMA foram pesquisadas no Portal Nacional das Contratações Públicas - PNCP, e aqui terão seus valores expostos para que sirvam de referência.

8.3.1.1 Contratação PNCP: 03659166001931-1-000232/2024 / Processo SEI nº 02024.001715/2024-12

Container marítimo novo 20 pés, modelo DRY, com medidas externas mínimas (CxLxA): de 6,058m x 2,501m x 2,438m;

Valor Unitário: R$ 40.805,60 (quarenta mil, oitocentos e cinco reais e sessenta centavos) e Valor total da Contratação: R$ 408.056,00 (quatrocentos e oito mil cinquenta e seis reais).

8.3.1.2 Contratação PNCP: 03659166001931-1-000146/2023 / Processo SEI nº 02013.001585/2022-85

Container marítimo novo 20 pés, modelo DRY, com medidas externas mínimas (CxLxA): de 6,058m x 2,591m x 2,438m;

Valor Unitário: 40.000,00 (quarenta mil reais) e Valor Total da contratação: R$320.000,00 (trezentos e vinte mil reais).

8.3.2 Pesquisa com Fornecedores

Foi realizada uma pesquisa formalizada com fornecedores especializados no mercado de containers, solicitando valores detalhados. As cotações foram ser segmentadas por tipo de container e incluíram o custo de transporte (frete) para as principais regiões de entrega, conforme: Pesquisa de Preços 1 - Ampla Containers SEI (26023115) e Pesquisa de Preços 2 - Tower Containers SEI (26023147).

8.3.3 Pesquisa em Mídias Especializadas e Sítios Eletrônicos

Pesquisa de preços divulgados em catálogos eletrônicos, mídias especializadas (revistas do setor de logística e construção modular) e sítios eletrônicos oficiais de vendas ou contratação pública.

8.3.4 Painel de Preços e Sistemas Oficiais

Utilização de sistemas oficiais como o Painel de Preços ou outros bancos de dados de contratações públicas para identificar valores praticados em licitações recentes.

8.4 Tratamento e Consolidação dos Dados

8.4.1 Homogeneização dos Itens

Os preços coletados foram ajustados para garantir a comparabilidade (homogeneização), considerando se o preço cotado inclui ou não o frete, os impostos (ICMS, IPI, etc.) e os custos de adaptação do layout.

O resultado desta pesquisa consolidará o Preço Global Estimado, que será a referência de custo para o Termo de Referência.

8.4.3 Tabela com a Estimativa de Preços

A tabela a seguir apresenta o modelo para a consolidação dos preços estimados, conforme Mapa Comparativo de Preços SEI (26023220), demonstrando como o valor de referência foi segmentado para refletir a variação do layout do container e a influência do custo logístico por região de entrega, conforme definido na metodologia de pesquisa de preços.

Item	Especificação	CATMAT	Qtdade	Unidade	Valor unitário estimado	Valor total
1	Container Dry Standard 40 pés. Entregue em Rio Branco/Acre.	478047	5	Unidade	R$38.531,95	R$192.659,75
2	Container Dry Standard 20 pés. Entregue em Rio Branco/Acre.	478047	1	Unidade	R$25.869,27	R$25.869,27
3	Container Dry Standard 20 pés. Entregue em Porto Velho/Rondônia.	478047	8	Unidade	R$23.742,60	R$189.940,80
4	Container Dry Standard 40 pés. Entregue em Santarém/Pará.	478047	3	Unidade	R$38.531,95	R$115.595,85
5	Container Modular tipo Almoxarifado 20 pés. Entregue em Marabá/ Pará.	478047	1	Unidade	R$21.485,16	R$21.485,16
	Container Modular tipo almoxarifado 40					

6	pés. Entregue em Boa Vista/ Roraima.	478047	2	Unidade	R$46.459,40	R$92.918,79
7	Container Dry Standard 20 pés. Entregue em Manaus/ Amazonas.	478047	3	Unidade	R$24.902,60	R$74.707,80
8	Container Dry Standard 20 pés. Entregue em Sinop/Mato Grosso.	478047	1	Unidade	R$23.935,93	R$23.935,93
9	Container Modular tipo Almoxarifado 20 pés. Entregue em Palmas/ Tocantins.	478047	4	Unidade	R$21.485,16	R$85.940,64
10	Container Dry Standard 40 pés. Entregue em Palmas/ Tocantins.	478047	4	Unidade	R$36.211,95	R$144.847,80
11	Container Modular tipo Almoxarifado 20 pés. Entregue em Palmas/ Tocantins.	478047	2	Unidade	R$21.485,16	R$42.970,32
12	Container Modular tipo Almoxarifado 40 pés. Entregue em Palmas/ Tocantins.	478047	2	Unidade	R$46.459,40	R$92.918,79
Valor total da Aquisição						**R$1.103.790,90**

8.4.4 Do Luxo do Objeto

O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021

8.5 Conclusão sobre os Valores

A Estimativa do Valor da Contratação foi cuidadosamente elaborada utilizando uma metodologia robusta e fontes de pesquisa diversificadas, garantindo a fidedignidade do preço de referência.

A segregação dos custos em layout e tipo do container e, principalmente, a inclusão do custo de frete regionalizado na composição do preço unitário total, assegura que a referência de valor estabelecida seja realista e justa, refletindo a complexidade logística da entrega na região amazônica.

O Valor Total Geral Estimado consolida a projeção de gastos para esta aquisição. Este montante servirá como limite máximo para as propostas na licitação, conferindo segurança à gestão dos recursos públicos e garantindo que a Administração contrate a solução de armazenamento necessária com o melhor equilíbrio entre qualidade, segurança e economicidade.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação da aquisição dos containers modulares será parcelada em itens, conforme preconiza o art. 40, inciso V, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021, que estabelece o dever de parcelar o objeto quando for técnica e economicamente viável.

O parcelamento desta contratação é a melhor alternativa e se justifica plenamente, pois atende simultaneamente aos requisitos de viabilidade técnica e econômica, potencializando a competição e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

9.1 Viabilidade Técnica: Distinção do Objeto

O objeto da contratação (containers) é naturalmente divisível em razão de suas especificações técnicas e logísticas, permitindo a separação em itens sem a perda da funcionalidade ou da economia de escala.

9.2 Tipos de Container

É viável licitar separadamente os containers padrão dos containers personalizados, visto que exigem diferentes processos de fabricação e fornecedores especializados.

9.3 Locais de Entrega

O parcelamento por localidade de entrega (Unidade do IBAMA) é tecnicamente essencial. Um fornecedor especializado na região norte pode não ter competitividade ou capacidade logística para entregar em uma unidade no centro-oeste, e vice-versa. A divisão por localidade garante que cada região seja atendida pelo fornecedor mais eficiente e próximo.

9.4 Redução do Risco e do Custo de Frete

Ao licitar o frete separadamente por item (ou incluí-lo no preço unitário total por localidade), o fornecedor regional elimina o alto risco logístico e os custos de longas distâncias, resultando em preços finais mais baixos para a Administração.

9.5 Especialização

Permite que empresas especializadas em containers adaptados disputem apenas o item de sua especialidade, enquanto outras disputam os itens padrão, garantindo a qualidade técnica e a melhor oferta para cada tipo de container.

9.6 Conclusão sobre o Parcelamento

Em suma, a contratação será parcelada em itens distintos, discriminando-se o modelo do container (especificação técnica) e o local de entrega (logística). Essa estratégia de parcelamento está em plena conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e representa a solução mais vantajosa, pois promove a competição, reduz os custos logísticos e assegura a especialização no fornecimento para as diversas necessidades do IBAMA.

9.7 O Parcelamento e o Acesso para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

9.7.1 Da Cota Reservada de 25% (Art. 48, III da LC 123/2006)

Para o presente objeto, define-se a aplicação da cota reservada de até 25% (vinte e cinco por cento) para a contratação de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP). Esta medida visa cumprir a função social da licitação, fomentando o desenvolvimento local e regional através da reserva de mercado para empresas de menor porte na parcela divisível do fornecimento/locação dos containers.

9.7.2 Da Justificativa para a Não Exclusividade (Art. 49, II e III da LC 123/2006)

Embora o valor total do lote possa, eventualmente, enquadrar-se nos limites da exclusividade prevista no inciso I do Art. 48 da LC 123/2006, esta equipe de planejamento opta pela ampla participação (não exclusividade), mantendo apenas a cota de 25%, com base nos seguintes fundamentos técnicos:

- Complexidade Logística e Operacional: A entrega, instalação e manutenção de contêineres demandam infraestrutura robusta de transporte e içamento. A exclusividade total para ME/EPP poderia restringir o certame a empresas que não possuam frota própria ou capilaridade logística suficiente para atender simultaneamente a todos os pontos de entrega previstos, especialmente em regiões de difícil acesso.

- Segurança da Execução e Risco de Desabastecimento: Dado que os contêineres são estruturas críticas para o suporte administrativo/operacional, a concentração da demanda exclusivamente em empresas de pequeno porte eleva o risco de inexecução contratual caso a licitante vencedora não suporte o fluxo financeiro ou operacional exigido pela escala do contrato.

- Preservação da Economia de Escala: A abertura do certame para a ampla concorrência (nos 75% remanescentes) permite que grandes players do mercado de módulos habitáveis participem, garantindo preços mais competitivos através da economia de escala, o que assegura a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, conforme preconiza o Art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

9.7.3 Conclusão

Dessa forma, a adoção da cota de 25% apresenta-se como a solução técnica mais equilibrada: garante o benefício legal às ME/EPPs e mantém a segurança institucional de que empresas de maior porte também possam ofertar suas soluções, mitigando riscos de fracasso do certame ou de falhas na entrega dos módulos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Aqui visa-se identificar e planejar as contratações que são essenciais ou acessórias da aquisição dos containers, garantindo que a solução de armazenagem possa ser efetivamente implantada e utilizada pelas unidades do IBAMA.

13.1 Contratação Interdependente:

13.1.1 Fundação/Base

Os containers, devido ao seu peso e à carga que irão acondicionar, exigem uma superfície nivelada e rígida para evitar o empenamento estrutural e problemas no fechamento das portas.

A necessidade pode eventualmente requerer a construção de sapatas isoladas de concreto ou instalação de uma laje de concreto (radier) ou sapatas de pedra de alicerce ou sapatas de toco de madeira. Isso irá depender da realidade da infraestrutura local.

Essa construção das sapatas ficará a cargo de cada unidade que receberá os containers, conforme instruções repassadas.

13.2 Contratações Correlatas: Itens Acessórios Essenciais

Além da fundação, a funcionalidade plena dos containers como depósito seguro e organizado requer a aquisição de itens acessórios correlatos. Embora não impeçam o uso básico do container, esses itens são fundamentais para a organização, segurança e gestão de riscos dos bens apreendidos. Essa contratações também ficarão a cargo de cada unidade que receberá os containers, conforme instruções repassadas.

13.2.1 Caixas Plásticas Empilháveis

Essenciais para a segregação de itens pequenos (peças, eletrônicos, documentos, etc.) e otimização do espaço interno. Permitem a fácil identificação e contagem dos bens apreendidos.

13.2.2 Bacias de Contenção

Necessárias para o correto armazenamento de produtos perigosos. O formato de pallet é o mais indicado pela flexibilidade de uso.

13.3 Importância das Contratações Correlatas

A aquisição desses itens acessórios será de grande importância para garantir que os containers possam operar com a máxima funcionalidade e segurança desde o primeiro dia de uso.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição de containers para o armazenamento de bens apreendidos é um elemento fundamental para a estruturação logística e operacional do Instituto, demonstrando um alinhamento claro e inequívoco com os principais instrumentos de planejamento do Ibama.

11.1 Alinhamento ao Plano de Contratações Anual (PCA)

A demanda de contratação encontra-se formalmente aprovada e consolidada no Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2026. O PCA é o instrumento de planejamento e gestão das contratações públicas, regulamentado pelo Decreto nº 10.947/2022, que visa garantir a eficiência e a transparência nas aquisições.

A necessidade está materializada no Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 91/2025 (SEI nº 23573745), o qual descreve o objeto como a "Aquisição de containers para a guarda de pequenos bens apreendidos para as unidades do Ibama na Amazônia". A aprovação do DFD e sua inclusão no PCA 2026 atestam a prioridade e a aderência da contratação ao planejamento orçamentário e logístico da Autarquia.

11.2 Alinhamento ao Planejamento Estratégico do Ibama 2024-2027

Esta contratação está diretamente vinculada ao Planejamento Estratégico do Ibama para o quadriênio 2024-2027. O alinhamento é explícito com o objetivo macro da instituição: Objetivo Estratégico 01: "Reduzir o desmatamento e controlar incêndios florestais".

A aquisição de estruturas seguras e adequadas para a guarda de bens apreendidos (como produtos, equipamentos e insumos utilizados em ilícitos ambientais) contribui diretamente para as metas de impacto associadas a este objetivo, notadamente a redução do desmatamento. O adequado gerenciamento dos bens apreendidos é essencial para garantir a responsabilização pelos crimes e infrações administrativas ambientais, conferindo maior eficácia ao poder de polícia e descapitalizando o crime ambiental.

11.3 Alinhamento ao Plano Diretor de Logística Sustentável do Ibama 2025-2028

A presente contratação está sendo planejada em observância às diretrizes, objetivos e metas do Plano Diretor de Logística Sustentável (PDLS) vigente no Ibama, assegurando que o provimento das infraestruturas de guarda de bens apreendidos ocorra de forma alinhada às melhores práticas ambientais, sociais e de governança pública.

Em consonância com as diretrizes do PDLS, a modelagem desta aquisição incorpora e atende expressamente às seguintes Diretrizes estratégicas:

PD 01 e PD 17 - Adequação da Solução, Gestão de Riscos e Análise do Ciclo de Vida: O planejamento baseia-se na avaliação das reais necessidades operacionais das Unidades descentralizadas do Ibama na Amazônia Legal, quantificando com precisão os itens necessários para evitar superdimensionamento ou ociosidade. A escolha pela reutilização e revitalização de containers marítimos, aliada à exigência de Laudo de Descontaminação e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), mitiga riscos operacionais e de contaminação, além de estender a vida útil de estruturas metálicas de alta durabilidade, considerando os custos indiretos e de manutenção ao longo do ciclo de vida do bem.

PD 02, PD 15 e PD 16 - Incentivo às Compras Públicas Sustentáveis e Redução do Impacto Ambiental: A contratação fomenta a economia circular ao admitir o aproveitamento de estruturas seminovas totalmente restauradas, reduzindo a demanda por matéria-prima virgem e a pegada de carbono associada à fabricação de novas estruturas. Ademais, a implementação dos containers mitiga o risco de contaminação do solo e recursos hídricos nas sedes do Ibama e pátios terceirizados, conferindo contenção a agrotóxicos, combustíveis e substâncias químicas apreendidas.

PD 21 e PD 23 - Inovação Tecnológica e Eficiência Gestora: A adoção de módulos pré-fabricados e autoportantes confere flexibilidade, mobilidade e celeridade na estruturação da guarda de bens sem a necessidade de obras civis permanentes e de alto impacto. Essa abordagem moderniza a infraestrutura de apoio à fiscalização ambiental, gerando ganhos de eficiência sistêmica na gestão patrimonial e conferindo melhor resposta às operações de combate aos ilícitos ambientais.

11.4 Alinhamento ao Planejamento do Projeto Fortfisc

A aquisição dos containers está inserida no planejamento do Projeto Fortalecimento da Fiscalização Ambiental para o Controle do Desmatamento Ilegal na Amazônia (FORTFISC), uma iniciativa financiada pelo Fundo Amazônia.

O objetivo central do FortFisc é fortalecer o controle, a fiscalização e o monitoramento ambiental realizados pelo Ibama, visando influenciar a redução da taxa de desmatamento na Amazônia.

A compra dos containers está prevista no Componente 4: Meios Operacionais do Projeto FortFisc. A justificativa para este componente é a necessidade de instrumentalização da fiscalização com meios operacionais adequados para aumentar a eficiência e a segurança da atividade em campo.

O projeto prevê, como atividade do Componente 4, a "Aquisição de 25 (vinte e cinco) containers para a guarda de pequenos bens apreendidos para as unidades do Ibama na Amazônia".

11.5 Alinhamento ao Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm)

A contratação se alinha de forma estratégica e operacional à 5ª fase do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), que estabelece as diretrizes governamentais para alcançar a meta de desmatamento ilegal zero até 2030.

O PPCDAm está estruturado em quatro eixos principais, sendo o alinhamento da aquisição de containers mais evidente no: Eixo II: Monitoramento e Controle Ambiental.

O objetivo principal deste eixo é garantir a efetiva responsabilização por crimes e infrações contra o meio ambiente. A correta guarda e custódia dos bens apreendidos é um requisito logístico e jurídico indispensável para:

Garantir a Cadeia de Custódia: Estruturas adequadas previnem a deterioração, o desvio e o extravio dos bens, assegurando a prova material dos ilícitos.

Viabilizar a Destinação Legal: Condições seguras de armazenamento (contêineres) são cruciais para a aplicação do rito processual subsequente, seja para destruição, doação ou alienação, permitindo a descapitalização imediata dos infratores e a remoção dos instrumentos do crime da Amazônia.

Portanto, ao fornecer o aparato logístico para a manutenção da integridade dos bens apreendidos, a contratação contribui diretamente para a meta do Eixo II do PPCDAm de reduzir a impunidade administrativa e criminal relacionada ao desmatamento ilegal.

11.6 Certeza do Alinhamento

Em suma, a aquisição dos containers para o armazenamento de bens apreendidos não configura um gasto isolado, mas sim uma ação estratégica e multifacetada, profundamente integrada aos mais importantes instrumentos de planejamento da Autarquia e do Governo Federal para a Amazônia Legal.

O projeto está formalmente previsto e aprovado no Plano de Contratações Anual (PCA 2026) e no DFD nº 91/2025, conferindo-lhe a devida prioridade administrativa e orçamentária. Mais crucialmente, ele traduz parte do Objetivo Estratégico 01 do Ibama (2024-2027) em capacidade operacional, ao fornecer a infraestrutura logística necessária para o fortalecimento da fiscalização.

Finalmente, a aquisição é um componente essencial do Eixo II (Monitoramento e Controle Ambiental) do PPCDAm e do Projeto FORTFISC, pois assegura a cadeia de custódia dos bens, combate a impunidade e descapitaliza o crime ambiental. A ausência desta estrutura comprometeria a eficácia das operações de campo, inviabilizando a destinação legal dos materiais apreendidos e, por consequência, o alcance das metas institucionais de redução do desmatamento.

Portanto, esta contratação se apresenta como uma necessidade estratégica inadiável para a eficácia das ações de comando e controle do IBAMA na Amazônia.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de containers para a guarda de bens apreendidos representa um investimento estratégico de recursos públicos que irá gerar benefícios tangíveis nas esferas ambiental, operacional e financeira. Longe de ser um custo meramente administrativo, esta aquisição é uma medida estruturante que visa a otimização da utilização de dinheiro público, o respeito ao patrimônio apreendido e o fortalecimento do controle ambiental na Amazônia.

12.1 Resolução de um Problema Crônico de Logística nas Apreensões

A aquisição de containers através do projeto FortFisc busca resolver problemas institucionais crônicos, sendo um dos principais a ausência de meios logísticos para transportar, guardar e destinar bens e produtos envolvidos em infrações ambientais.

Atualmente, a dificuldade logística na Amazônia e a falta de estrutura do Ibama para gerenciar o assunto resultam em uma situação onde a maioria dos bens apreendidos são confiados ao próprio infrator na condição de fiel depositário. Esta situação gera a sensação de impunidade, pois o Ibama falha em conseguir a descapitalização do infrator, e os bens podem ser reutilizados em práticas delituosas.

Os containers serão disponibilizados para o armazenamento, custódia e administração de bens apreendidos, isso resolve o problema crônico de ausência de infraestrutura logística para a retirada e o transporte dos bens, e de locais adequados para a guarda, garantindo segurança e a gestão adequada dos bens apreendidos até sua destinação final.

12.2 Aumento da Dissuasão e Efetividade do Processo Sancionador

A contratação dos containers alinha-se diretamente com a estratégia de comando e controle do IBAMA, que visa aumentar a capacidade de responsabilização administrativa e promover a dissuasão ao desmatamento ilegal.

Na lógica da coerção administrativa, o perdimento de bens (*forfeiture*), ao atingir diretamente o patrimônio do infrator, tem grande capacidade de induzir o comportamento de conformidade com a legislação ambiental. Ao prover a infraestrutura de armazenamento (os containers), o projeto: viabiliza a remoção do bem da posse do infrator; contribui para a descapitalização do infrator; fortalece a coerção administrativa, impedindo a reutilização dos bens pelos infratores no cometimento de novos delitos ambientais.

12.3 Benefícios para a População (Efeito Dissuasório Ambiental)

Conforme a Constituição Federal:

> *Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.*

Assim, a contratação em estudo vai ao encontro do que externa a Constituição Brasileira, de forma que a população usufruirá de benefícios ligados diretamente ao aumento da dissuasão dos infratores e à consequente redução da agressão ao meio ambiente, fatos que colaboram com a manutenção do equilíbrio ecológico.

12.4 Redução da Impunidade

A situação atual, onde os bens apreendidos frequentemente permanecem com os infratores, gera uma sensação de impunidade e revela falha na estratégia de descapitalizar o infrator. Ao retirar o bem apreendido da posse do infrator (um ativo seu), o projeto contribui para o efeito dissuasório. O fortalecimento do poder sancionador do IBAMA gera o temor de punição necessário para que o administrado não pratique o desmatamento ilegal.

12.5 Maximização da Receita de Destinação

A preservação dos bens eleva o potencial de retorno financeiro ao Tesouro Nacional. Bens apreendidos em bom estado de conservação podem ser:

Alienados (Leilões)**:** Gerando receita direta para a União.

Incorporados: Podendo ser utilizados pelo próprio Ibama ou por outras entidades públicas, evitando novas despesas de aquisição para objetos de mesma natureza (evitando custo evitado).

Doados: Maximizando o benefício social para instituições públicas ou entidades beneficentes, conforme a legislação (Lei nº 9.605/98 e Decreto nº 6.514 /08).

Ao possibilitar o uso dos containers nas unidades do Ibama na Amazônia, o projeto Fortfisc investe na melhoria da gestão logística para garantir que o capital apreendido se converta em recursos para a administração pública, honrando o investimento.

12.6 Proteção Ambiental e Social

A apreensão efetiva e a destinação adequada dos bens apreendidos resguardam a recuperação ambiental. Sendo assim, esta contratação, ao influenciar a redução da agressão ao meio ambiente, impacta indiretamente toda a população brasileira, e principalmente a população local.

As ações de armazenagem e gestão de bens apreendidos, que serão fortalecidas por essa infraestrutura, promovem de modo geral, mais proteção do meio ambiente, e serão fundamentais para o fortalecimento da capacidade do Ibama de empregar medidas cautelares como a apreensão, que influenciam de forma mais imediata as taxas de desmatamento, contribuindo para que a biodiversidade seja mais bem preservada.

12.7 Conclusão sobre os Benefícios

O investimento previsto, embora significativo, resulta em um retorno exponencial ao garantir a eficácia da fiscalização, que é a principal ferramenta do Ibama para atingir as metas de redução do desmatamento. Ao promover o armazenamento seguro e adequado, o Instituto protege os bens de perecimento e deterioração, maximizando seu valor de recuperação e destinação legal (doação, leilão ou incorporação ao patrimônio público), o que, por sua vez, aumenta a arrecadação e minimiza o prejuízo ao erário.

Sob a perspectiva ambiental, o benefício é direto: a capacidade aprimorada de armazenamento acelera a remoção e destinação dos instrumentos do crime (como máquinas, equipamentos e insumos) da área do ilícito, desarticulando as cadeias produtivas do desmatamento ilegal. Com isso, a contratação consolida o poder de polícia do Ibama, garantindo que o ciclo de fiscalização (apreensão → guarda → destinação) seja eficaz.

13. Providências a serem Adotadas

A contratação de soluções modulares, como os containers, requer providências de cunho administrativo, logístico e de engenharia por parte do Ibama, visando garantir a infraestrutura necessária para a instalação e o uso imediato dos bens, bem como assegurar a devida capacitação dos servidores envolvidos na gestão e fiscalização contratual.

13.1 Adaptações no Ambiente do Órgão ou da Entidade

A Administração deverá providenciar as adequações de infraestrutura nos locais de destino (unidades descentralizadas) antes da entrega dos containers, conforme as necessidades levantadas em consultas prévias às unidades. As principais adaptações são:

13.1.1 Adequação da Fundação/Base Nivelada

A aquisição dos containers é interdependente da execução de serviços de construção da fundação ou base. É crucial garantir uma superfície ou sapatas isoladas niveladas e rígidas. Essa adequação será providenciada pela unidade local.

13.1.2 Infraestrutura Elétrica

A unidade deve providenciar a disponibilidade de um “ponto” de instalação elétrica próximo ao local de assentamento do container.

13.1.3 Acesso e Mobilidade

Caso necessário, a Administração deve providenciar o aumento da medida de passagem em portões ou acessos de entrada para garantir a entrada dos caminhões e guindastes necessários para a instalação dos módulos.

A adoção dessas medidas preparatórias é o que garantirá a efetividade e a segurança da solução contratada, minimizando riscos de ociosidade e prejuízos ao interesse público.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A Lei n° 14.133/2021- Lei das licitações e contratações públicas, em seu art. 5º, prevê como um de seus princípios o desenvolvimento nacional sustentável, explicitando que as contratações devem observar as dimensões social e econômica, e sobretudo, observar o aspecto ambiental.

O Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União- AGU dispõe que:

> *No Brasil, as licitações são um meio crucial para a concretização do princípio do desenvolvimento nacional sustentável. Nada obstante, a incorporação desse princípio pelo sistema jurídico brasileiro tornou a atuação da Administração Pública, no campo das licitações e contratações públicas, mais complexa, demandando conhecimentos abrangentes para a adequada escolha do objeto e para o estabelecimento de obrigações que efetivamente atendam ao princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado e sustentável sob os aspectos ecológico, econômico e social.*

Diante disso, prevê-se como possíveis impactos ambientais envolvidos nessa contratação, o seguinte:

14.1 Impactos Ambientais Positivos

Os impactos ambientais positivos estão principalmente associados à finalidade da contratação (armazenamento de bens apreendidos) e à forma como os containers serão adquiridos ou utilizados.

14.2 Segregação e Armazenamento Adequado de Materiais Perigosos/Contaminantes

Muitos bens apreendidos (e.g., produtos químicos, resíduos perigosos, equipamentos contaminados) podem representar risco ambiental. O uso de containers robustos e vedados garante o isolamento desses materiais, prevenindo vazamentos, contaminação do solo e da água, ou dispersão de poluentes. Isto é crucial para o cumprimento da função da fiscalização ambiental de forma eficiente.

14.3 Uso de Containers Reutilizados/Reciclados (Reaproveitamento)

A contratação de containers marítimos usados ou reformados para o armazenamento é uma excelente prática de economia circular.

Isso evita a necessidade de produzir novas estruturas de armazenamento (construção civil) e dá um novo ciclo de vida a um bem que seria descartado ou teria uma vida útil limitada no transporte marítimo, reduzindo a demanda por matéria-prima e energia.

14.4 Melhor Gestão de Espaços e Prevenção de Descarte Irregular

O armazenamento ordenado em containers evita o acúmulo descontrolado dos bens apreendidos em locais inadequados ou ao ar livre, o que poderia levar à deterioração e ao descarte irregular no meio ambiente.

A organização facilita a triagem e a destinação final ambientalmente adequada dos bens (leilão, doação, destruição/reciclagem).

14.5 Estrutura Removível e Menos Impacto no Local de Instalação

Os containers são estruturas modulares e removíveis, que minimizam o impacto no solo do local de instalação quando comparados à construção de um galpão permanente. Isso é especialmente relevante se o local tiver restrições ambientais.

14.6 Impactos Ambientais Negativos e respectivas Medidas de Contenção

Os impactos negativos surgem, sobretudo, da fase de produção, transporte e do potencial de descarte inadequado, além das exigências operacionais dos containers.

14.7 Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) na Produção e Transporte

Mesmo que se opte por containers usados, sua produção inicial (aço) e o transporte (por terra ou mar) até o local de instalação geram emissões significativas de GEE e consomem combustíveis fósseis.

Mitigação: solicitar que a empresa fornecedora compense as emissões de carbono do transporte ou que utilize veículos menos poluentes.

14.8 Consumo de Recursos e Matéria-Prima (Se forem Containers Novos)

A aquisição de containers novos implica diretamente no consumo de recursos não renováveis (minério de ferro para o aço) e de grande quantidade de energia no processo industrial.

Mitigação : dar preferência clara para o reaproveitamento de containers usados.

14.9 Impacto do Descarte e da Destinação Final

Ao final da vida útil (ou contrato de locação), o descarte do container deve ser feito de forma correta. O descarte inadequado pode levar a grandes volumes de resíduos metálicos em aterros.

Mitigação : Incluir exigência de Logística Reversa no Termo de Referência, garantindo que o fornecedor seja responsável pela destinação final ambientalmente correta (no caso de locação).

14.10 Contaminação Interna (Containers Usados)

Containers marítimos usados podem ter sido utilizados para transportar substâncias químicas ou perigosas. Se não forem devidamente inspecionados, limpos e descontaminados, podem representar um risco de contaminação para os bens armazenados e para o meio ambiente no local de uso.

Mitigação: Exigir laudos de descontaminação e limpeza, e especificações técnicas de conformidade com a ABNT/ISO para o uso pretendido (especialmente se for para armazenar bens sensíveis). Exigência de ART/Laudo Técnico.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base na análise das necessidades apresentadas, das opções de soluções disponíveis no mercado, e da avaliação de riscos e custos, declara-se viável a contratação para a aquisição de containers marítimos customizados, destinados ao armazenamento de bens apreendidos em ações de fiscalização ambiental.

A viabilidade desta contratação se fundamenta nos seguintes pontos:

15.1 Atendimento à Necessidade Pública

A contratação é a solução mais eficaz e imediata para mitigar o problema central identificado no Estudo Técnico Preliminar: a falta de infraestrutura física adequada, segura e suficiente para a guarda dos bens apreendidos. A solução proposta atende diretamente à Necessidade (Seção 2.2 do ETP) de prover locais cobertos, refrigerados ou com isolamento térmico, e com reforço na segurança, reduzindo significativamente o risco de deterioração, extravio, furtos, roubos e, crucialmente, eliminando a exposição dos servidores a perigos potenciais (químicos e biológicos) decorrentes do mau armazenamento.

15.2 Viabilidade Técnica da Solução Container

A viabilidade técnica ocorre, pois, tal estrutura já é amplamente utilizada e aceita pela Engenharia como local de habitação humana, tamanha sua capacidade adaptativa na formação de espaços úteis. Da mesma forma, a utilização como local de armazenamento se mostra plenamente viável já há algumas décadas, sendo consolidada e utilizada por órgãos públicos e empresas privadas.

> *Com o grande número de containers disponíveis e acumulados nos portos marítimos de todo o mundo, já que sua vida útil como caixa transportadora é de dez a quinze anos, buscou-se outras utilizações para o mesmo. Uma destas alternativas foi de utilizar o container como áreas de armazenamento em fazendas e fábricas, e posteriormente é que foram utilizados como moradia. (SANTOS, Carolina Neiva, Construção modular: utilização de containers como ambiente construído, 2017).*

15.3 Vantagem Competitiva da Solução Container

A solução container (construção modular) demonstrou ser a Opção Mais Vantajosa em comparação com as alternativas analisadas (Reforma de Prédio Existente e Construção Civil Convencional), pelos seguintes motivos:

15.3.1 Rapidez na Implementação

Os containers são soluções de entrega e instalação significativamente mais rápidas do que a construção civil tradicional ou a reforma, permitindo que a Administração resolva a carência de espaço em tempo hábil para atender à demanda crescente por armazenamento.

15.3.2 Custo-Benefício

O custo total estimado para a aquisição dos containers é competitivo e, em muitos casos, inferior ao da construção civil convencional, oferecendo um excelente custo-benefício ao considerar a durabilidade, a mobilidade e a versatilidade do ativo.

Sob o aspecto financeiro, como já mencionando anteriormente, a contratação é viável e explicada em estudos e análises:

> Em relação as características das casas contêineres foi possível constatar que diversos padrões de qualidade e construção podem ser aplicados. Desde padrões de baixo custo com apelo social em que se utiliza materiais mais simples até padrões extremamente luxuosos. Assim, a construção de uma casa contêiner apresenta vantagem quanto aos custos, pois se mostrou mais econômica, aproximadamente 8,79% comparada a construção em alvenaria, sendo convertida em uma redução de custos equivalente a R$ 8.250,94. (FIORENTINI; CAMPOS e OLIVEIRA, Análise de viabilidade de construção de moradias em contêineres, 2020).

15.3.3 Mobilidade e Versatilidade

A característica modular e a mobilidade dos containers permitem que a solução seja transferida para outras unidades descentralizadas da Administração, caso haja mudança de demanda ou de estratégia logística, garantindo a longevidade do investimento.

15.4 Alinhamento Legal e Orçamentário

15.4.1 Conformidade Legal

O objeto da contratação está em total conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), em especial quanto ao Planejamento (Art. 18, I), e à Gestão por Resultados, garantindo a seleção da solução que melhor atende à necessidade pública.

15.4.2 Disponibilidade Orçamentária

A contratação encontra-se com sua despesa amparada por previsão orçamentária já existente, proveniente do Projeto Fortalecimento da Fiscalização Ambiental para o Controle do Desmatamento Ilegal na Amazônia - FortFisc. Este fato assegura a cobertura dos custos estimados e é um pressuposto fundamental para a continuidade do processo licitatório.

15.4.3 Viabilidade Plena

Dessa forma, a contratação da compra de containers é declarada plenamente viável, representando a melhor decisão estratégica para o órgão.

15.5 O Caminho vislumbrado para a Contratação

Ao fim desse estudo, conclui-se que o melhor caminho a ser seguido para que a Administração faça a contratação mais vantajosa será a adoção do Sistema de Registro de Preço (SRP).

A modalidade Pregão, preferencialmente na forma eletrônica (Art. 29, Lei nº 14.133/2021), será a adotada para a condução do SRP, por se tratar da aquisição de bens comuns (containers com especificações que é possível descrever).

15.5.1 A Fundação Legal e Fática para adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP

O Sistema de Registro de Preços é um procedimento auxiliar das licitações (Art. 78, IV, Lei nº 14.133/2021) e, conforme a legislação, deve ser adotado preferencialmente quando presentes certas condições. A aquisição dos containers modulares se enquadra de forma clara em diversas hipóteses de cabimento previstas na Lei nº 14.133/2021 e seus regulamentos, como o Decreto nº 11.462/2023.

15.5.2 Necessidade de Entregas Parceladas e Aquisições Frequentes

Este ETP aponta a necessidade de uma solução modular, escalável e com rápida implantação. A distribuição dos containers será feita de maneira fracionada e conforme a criticidade operacional das diversas unidades descentralizadas do IBAMA localizadas na Região Amazônica.

O SRP é ideal "quando for mais conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas" (Art. 82, § 5º, II, Lei nº 14.133/2021), o que se aplica diretamente ao projeto, permitindo a aquisição sob demanda sem a necessidade de um único pedido em volume total.

15.5.3 Gestão de Demanda Incerta e Flutuante

O caráter contínuo das ações de fiscalização ambiental e o consequente crescimento do volume e da diversidade de apreensões indicam que o quantitativo exato de módulos a serem demandados pelas unidades ao longo da vigência da ata pode não ser definido com precisão no momento da licitação, tendo grande tendência ao aumento das quantidades.

O ETP demonstra claramente que a demanda por novos módulos é ditada pelo volume e tipo de bens apreendidos, variáveis que não podem ser definidas com precisão máxima no momento da licitação. O SRP se adequa perfeitamente a essa realidade, pois se aplica "quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração" (Art. 82, § 5º, IV, da Lei nº 14.133/2021). A Ata de Registro de Preços funciona como um "guarda-chuva" de fornecimento, não gerando obrigação de contratar (característica fundamental do SRP) e garantindo a flexibilidade orçamentária.

15.5.4 Logística dependente da localização, do tempo da demanda, do tipo do container

O objeto da contratação envolve diferentes tipos de containers, a entrega deve ocorrer em locais diversos e remotos (unidades do Ibama na Amazônia).

A necessidade de instalação dos containers em diversas unidades descentralizadas, especialmente na Região Amazônica, exige uma logística de entrega parcelada e sob demanda (conforme a necessidade ou criticidade de cada local). O SRP é a ferramenta jurídica ideal para esta situação, sendo indicado "quando for mais conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas" (Art. 82, § 5º, II, da Lei nº 14.133/2021).

15.5.5 Regionalização de Preços para Competitividade

A dispersão geográfica e a complexidade logística na Amazônia (maior ponto de concentração de apreensões e, consequentemente, da necessidade) inviabilizam uma cotação única e uniforme. Para assegurar a competitividade e a obtenção de preço justo, o edital do SRP deve utilizar a prerrogativa legal de prever preços variáveis em função de o objeto ser "entregue em locais diferentes" (Art. 25, § 2º, IV, da Lei nº 14.133/2021). Essa medida promove a participação de fornecedores regionais, mitiga o risco de sobrepreço devido a custos de frete incertos e atende ao princípio da economicidade.

15.6 Vantagens do SRP para a Contratação

A adoção do Sistema de Registro de Preços-SRP como procedimento licitatório oferece as seguintes vantagens operacionais e de gestão:

15.6.1 Ganhos de Escala e Competitividade

A adoção do SRP facilita a possível utilização da Ata por outros órgãos e entidades, na modalidade de adesão (carona), ampliando o volume potencial da contratação. Este aumento de escala confere maior poder de barganha à Administração, maximizando as chances de obter o resultado mais vantajoso, em conformidade com o Art. 11, I, da Lei nº 14.133/2021.

15.6.2 Fundamentação Legal para a Adoção do Sistema de Registro de Preços

A adoção do SRP encontra amparo legal no Decreto nº11.462/2023:

Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

(...)

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

15.6.3 Celeridade e padronização

Permite contratações mais rápidas ao longo da vigência da Ata, pois o procedimento licitatório (Pregão) é realizado apenas uma vez, reduzindo o custo indireto com retrabalho e o tempo de resposta à necessidade. Além disso, garante a padronização dos módulos, essencial para a integridade, segurança e rastreabilidade dos bens apreendidos.

15.7 Conclusão e Deliberação sobre a indicação da Forma de Contratação

Em suma, a escolha pelo Sistema de Registro de Preços é a que melhor atende aos princípios da Eficiência e do Planejamento (Art. 5º da Lei nº 14.133 /2021), garantindo a agilidade nas aquisições, a adequação orçamentária e a flexibilidade operacional necessárias para gerenciar a guarda dos bens apreendidos de forma segura e legal. Nesse procedimento, a formalização do objeto acontece por meio da Ata de Registro de Preços, instrumento que vinculará o fornecedor aos preços registrados pelo período de vigência, conforme o Art. 85 da Lei nº 14.133/2021.

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.

Despacho: 25786771

MATEUS PAAP MARTINS

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 10/08/2026 às 15:27:27.

Despacho: 25786771

CHIARA LABOISSIERE PAES BARRETO

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 10/08/2026 às 16:19:25.

Despacho: 25786771

PAULA RIBEIRO COELHO

Membro da comissão de contratação

Despacho: 25786771

MARCIA SILVA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 10/08/2026 às 17:39:25.

Despacho: 25786771

ADRIANO OLIVEIRA FAHEL

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 10/08/2026 às 17:04:39.