

## GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO

## Estudo Técnico Preliminar 219/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 67267.006014/2025-43

## 2. Descrição da necessidade

A aquisição de uniformes para a Seção de Subsistência é essencial para adequação dos fardamentos utilizados pelos militares dos elos desta Seção ao RUMAER RCA 35-2/2023. Desta forma, este processo visa a seleção de fornecedores para aquisição de peças de fardamento para as variações do 12º uniforme (A/B/C/D) dos arrumadores, cozinheiros e auxiliares da SSUB.

Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, nos termos do art. 20 da Lei 14.133/2021.

## 3. Área requisitante

| Área Requisitante     | Responsável                            |
|-----------------------|--|
| Seção de Subsistência | JOÃO PEDRO SADLER OHTSUBO - 2º Ten Int |

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

### 1. ENTREGA

O prazo de entrega dos bens será de 30 (dez) dias contados do recebimento/aceitação da Nota de Empenho. Sendo a entrega em remessa única em relação a cada pedido realizado pelas unidades ponto a ponto no local indicado:

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO (GAP-SP), localizado no endereço AV. OLAVO FONTOURA, N° 1300 - SANTANA, SÃO PAULO, CEP 02012-021; Local de entrega diário e esporádico, nas situações de eventos institucionais e situações especiais.

O horário de recebimento dos itens será de segunda a sexta-feira das 08:00h às 12:00hs, pela comissão de recebimento da Seção de Fardamento responsável pelo recebimento das peças de fardamento, com posterior distribuição aos demais elos, ficando a contratada ciente que após este horário não haverá comissão competente para realizar o recebimento.

Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da Contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

O recebimento dos materiais não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

A contratada deverá executar a entrega dos itens em conformidade com as especificações e características descritas no Termo de Referência, de acordo com as informações constantes nos anexos.

A contratada deverá obedecer aos critérios de sustentabilidade ambiental, no que lhe couber, de acordo com a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

## **5. Levantamento de Mercado**

Ao analisar as opções disponíveis, a opção mais vantajosa e eficaz para a Administração é a contratação de empresas especializadas e que possuam mão de obra qualificada para a produção e confecção das peças de fardamento necessárias. Haja visto que a Seção de Subsistência não possui a competência e capacidade para a produção destes materiais, não é possível internalizar essa demanda, sendo necessária a terceirização.

Dessa forma, esta Equipe de Planejamento enxerga como econômica e logisticamente mais vantajoso para a Administração a aquisição dos fardamentos em tela por meio do SRP, da mesma maneira que realiza as deaquisições para a esta Seção de Subsistência. A partir dos resultados da pesquisa de mercado e, dada a característica do objeto, conclui-se que os itens têm alta oferta no mercado regional, com muitos fornecedores, tendo, esta licitação, grandes chances de atingir a competitividade e sustentabilidade esperadas para um processo licitatório, corroborando para o atendimento da necessidade da Administração.

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

Após toda análise das necessidades e requisitos básicos, a solução encontrada foi a aquisição de peças de fardamento com empresas especializadas, de acordo com os requisitos e especificações previstos no Termo de Referência.

Tal processo licitatório deverá ser realizado por meio da modalidade Pregão Eletrônico. Essa metodologia procura atender à demanda da Administração da maneira mais eficiente e vantajosa, uma vez que as entregas dos produtos acontecerão de forma parcelada, de acordo com a demanda de cada elo da Seção de Subsistência do GAP-SP. Dessa maneira, a escolha do SRP é pautada nos itens I, II, III e V do art. 3º, do decreto 11.462/2023.ico, através do Sistema de Registro de Preços.

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

As quantidades a serem contratadas foram levantadas com base na sugestão de quantidades de peças de fardamento para incorporação e renovação por militar, feita pela Subdiretoria de Abastecimento da Diretoria de Administração da Aeronáutica. Assim, utilizou-se essas quantidades, multiplicando-se pelo número de militares que se enquadram nas categorias de cozinheiros, arrumadores e auxiliares, de forma a atingir o número estimado necessário para atender às necessidades desta Seção de Subsistência.

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 485.467,26

Considerando os orçamentos encontrados, entendemos que o preço ofertado pelas empresas está de acordo com o mercado, portanto todos os orçamentos foram considerados para fins de levantamento de preços. Assim, optou-se pelo uso da média ou mediana, o menor valor dentre elas, de no mínimo 03 (TRÊS) orçamentos desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados, conforme inciso VI, Art. 3º da IN N° 65, de 07 de

Julho de 2021. Para tanto segue anexo os preços referenciais, conforme detalhado no Mapa de Preços, sendo este o valor limite para aceitação de cada item da contratação.

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

Optou-se pelo parcelamento do objeto segundo suas características de fornecimento através da distinção das unidades de medida usuais do mercado e compatíveis com as instalações das Organizações Militares. Assim como, a indicação de quantitativos mínimos para cada item, por entrega, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Ainda, conforme inciso V do art. 40 da Lei nº14.133/21, as compras deverão ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. Desta forma, optou-se pelo parcelamento do objeto segundo suas características de fornecimento através da distinção das unidades de medida usuais do mercado e compatíveis com as instalações das Organizações Militares.

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

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

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

Esta contratação está alinhada com o Manual do Comando da Aeronáutica (MCA 21-1/2015), que trata da Implantação de Grupamento de Apoio de São Paulo, e de acordo com a NSMA 145-1/1983, onde as Organizações Militares (OM), gerenciadora e participantes, possuem regime de subsistência, condição organizacional da O.M. de desenvolver atividades de subsistência. Como Unidade Alimentadora, cabe a estas Unidades a responsabilidade de fornecer alimentação para os militares e civis arranchados nestas Organizações.

Com a presente licitação será possível fornecer alimentação completa às Unidades Apoiadas pelo GAP-SP, assim cumprindo um dos objetivos institucionais deste Grupamento, mais precisamente o objetivo GAP-SP-O-001, qual seja: "Prover as organizações apoiadas de bens e serviços específicos, na quantidade, momento e local adequados, de acordo com as responsabilidades que lhe sejam atribuídas".

Ademais, a presente contratação está prevista no Calendário de Licitações do GAP-SP, constante do Plano de Trabalho Anual da Unidade.

Esta contratação não se enquadra como atividade de custeio.

No que tange ao PCA - Plano de Contratações Anual, a Contratação pretendida se encontra inserida sob o código nº 120633-383/2025.

O GAP-SP também conta com PLS - Plano de Logística Sustentável, o qual encontra-se anexo aos autos.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação em tela, procura-se adequar o uniforme dos militares envolvidos no preparo de refeições e de organização dos refeitórios aos regulamentos internos da FAB. Além disso, a renovação dos fardamentos fará com que os militares melhorem sua apresentação pessoal, além de substituir as peças antigas, melhorando a higiene destes.

## 13. Providências a serem Adotadas

Para que o compromisso entre a administração ocorra, o processo deve ser sempre conferido e aprovado quanto sua legalidade pelos órgãos jurídicos e administrativos. Ainda, deve ser definida a equipe de gestão da ata de registro de preços, fiscalização, de recebimento, bem como controle dos saldos dos empenhos. O GAP- SP deve possuir uma rotina clara de solicitação dos empenhos referentes aos materiais a serem adquiridos.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

As ações a serem realizadas que possam ter algum impacto ambiental são, principalmente, a utilização de material inadequado e a destinação incorreta de material e resíduos, em desacordo com a legislação vigente de destinação de resíduos sólidos. Com isso, a Administração deverá prever requisitos que mitiguem ou evitem quaisquer impactos ambientais, conforme já foi explicitado no item 4.

Para os itens licitados, cuja atividade de fabricação ou industrialização esteja enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA no 06/2013, somente será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938 de 1981.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

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

## 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](#).

**FABIO DINIZ QUEIROZ**

2º Sgt QTA - Membro da Comissão de Planejamento

**JOAO PEDRO VARGAS SADLER GUEDES**

2º Ten Int - Chefe da Subseção de Planejamento da Seção de Subsistência

**WAGNER DE ALMEIDA VITORIA**

Cel Int - Ordenador de Despesas do Grupamento de Apoio de São Paulo

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PLS 2024.pdf (214.4 KB)



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO**

**Relatório Anual de Acompanhamento do PLS do Grupamento de Apoio de São Paulo/2024**

**RELATÓRIO Nº 009/DIE-1/GAPSP/2024**

Data: 07/10/2024

Assunto: Relatório de acompanhamento do PLS, contendo as ações e propostas relacionadas ao Meio Ambiente no ano de 2024.

**I- FINALIDADE**

O presente Relatório tem por finalidade fornecer informações sobre as atividades relacionadas ao Meio Ambiente desenvolvidas por esta OM no ano de 2024, levantar dados e elaborar propostas para o ano subsequente, conforme disposto no PLS desta organização.

**II- DADOS COLETADOS**

Anexo A – Indicadores do período de outubro de 2023 a outubro de 2024.

**III- LEGISLAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO BÁSICA**

**1. Legislação**

- 1.1 Decreto nº 7,746, de 5 de junho de 2012.
- 1.2 Instrução Normativa nº 10, de 12 Nov 2012, do MPOG;
- 1.3 Regulamento da Administração da Aeronáutica (RADA) – RCA 12-1/2019;
- 1.4 Regulamento Interno da DIRINFRA – RICA 21-257/2017; e
- 1.5 Decisão Normativa nº 161, de 01 NOV 2017, do Tribunal de Contas da União.

**2. Referências**

- 2.1 Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P;
- 2.2 Plano de Gestão de Logística Sustentável do Grupamento de Apoio de São Paulo.

## **IV - DESCRIÇÃO**

1. Atividades desenvolvidas em 2024, previstas no PLS:

### **EIXO TEMÁTICO: MATERIAIS DE HIGIENE**

1.1 ATIVIDADE: Dispor de meios seguros e higienizados.

1.1.1 PRODUTO GERADO: Controle e eliminação de riscos por meio de contaminação bacteriológica nas estações de trabalho, bem como nos alojamentos.

1.1.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.1.2.1 Dificuldades encontradas: A conscientização ainda não contemplou a integralidade do efetivo de soldados por conta da formação diversa dos mesmos.

### **EIXO TEMÁTICO: QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO**

1.2 ATIVIDADE: Observar as necessidades do efetivo quanto ao desenvolvimentos dos trabalhos do dia a dia, levando em consideração a satisfação pessoal, saúde física e mental, conforto, integração social e desenvolvimento.

1.2.1 PRODUTO GERADO: 1) Seis alojamentos em área correspondente a 655 m², 01 (um) centro de convivência (quiosque); 2) 01 (um) computador para cada oficial, graduado, cabo, S1 e para 60% do efetivo de S2; 3) Aparelhos condicionadores de ar instalados em todas as dependências da OM à exceção dos alojamentos; 4) Quadra poliesportiva em boas condições, incluindo instrução de TFM às segundas e quartas-feiras de 08:00h às 10:00h; 5) estacionamento para veículos particulares contemplando 100% do efetivo; 6) OM localizada ao lado do HFASP; 7) O mobiliário passa por renovações anuais mantendo as condições aceitáveis para todo o efetivo; 7) Viatura para atender diariamente militares residentes nas vilas de oficiais e graduados localizados na Av. Braz Leme.

1.2.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.2.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica.

### **EIXO TEMÁTICO: CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS**

1.3 ATIVIDADE: Promover contratações ambientais sustentáveis na OM.

1.3.1 PRODUTO GERADO: Contratação de empresa responsável pela manutenção da área verde.

1.3.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.3.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica

### **EIXO TEMÁTICO: ÁGUA E ESGOTO**

1.4 ATIVIDADE: Diminuir o consumo de água através da conscientização do efetivo e da identificação de vazamentos.





1.9 ATIVIDADE: Monitorar mensalmente o consumo de energia elétrica, com a finalidade de identificar despesas desnecessárias, bem como promover ações que reduzam os gastos.

1.9.1 PRODUTO GERADO: Grande parte das instalações elétricas foram redimensionadas, os equipamentos de ar condicionados foram direcionados para um painel único, gerando um menor impacto relacionado com perdas e, conseqüentemente, redução de consumo.

Outra ação sendo implantada neste sentido, diz respeito ao cumprimento do projeto de Eficiência Energética, uma vez que já foram iniciados os procedimentos administrativos voltados para a contratação de uma empresa ESCO (Energy Services Company), especializada em Serviços de Conservação de Energia, ou melhor, em promover a eficiência energética e de consumo nas instalações de seus Clientes. O projeto do GAP-SP está sendo levantado para participação na CPP 2024 da ENEL.

Foi elaborado pela Comissão Interna de Conservação de Energia (CICE) o plano de redução de consumo de energia elétrica, em conformidade com o decreto 10.779 de 21 de agosto de 2021.

1.9.2 Em andamento, conforme exposto no parágrafo anterior.

1.9.2.1 Dificuldades encontradas: não se aplica.

## **EIXO TEMÁTICO: PLANO DE CAPACITAÇÃO**

1.10 ATIVIDADE: Oferecer meios de aprimoramento e capacitação ao efetivo.

1.10.1 PRODUTO GERADO: Segue sendo realizado o Projeto Soldado Cidadão, que trata da contratação do SENAI voltada para instruir, por meio, de aulas teóricas e práticas sobre formação administrativa, manutenção das instalações, operação e manutenção de aparelhos condicionadores de ar, operação e condução de empilhadeiras, utilização de Excel, manutenção de rede hidrossanitária, dentre outros.

1.10.2 Cumpriu o Prazo previsto.

1.10.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica.

## **EIXO TEMÁTICO: PLANO DE SENSIBILIZAÇÃO**

1.11 ATIVIDADE: Instaurar nova cultura, principalmente quanto a segurança e sustentabilidade.

1.11.1 PRODUTO GERADO: Cumprimento das instruções semestrais, seguidas de aulas práticas, voltadas para a manutenção, além da atividade da CIPA na OM, contemplando também a SIPAT.

1.11.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.11.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica.

## **V - AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)**

### **1. Situação:**

1.1 A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), está em fase de planejamento para implementação das práticas de sustentabilidade. A adoção da A3P no âmbito do Grupamento de Apoio de São Paulo vem demonstrar a preocupação da nossa unidade em obter eficiência na atividade pública enquanto a preservação do meio ambiente.

Estamos em processo de adoção de algumas diretrizes estabelecidas pela Agenda, visando proteger a natureza e, em consequência, reduzir gastos públicos.

## **VI - PROPOSTAS PARA O ANO SUBSEQUENTE**

### **1. Combustíveis e automóveis**

1.1. A logística sustentável ultrapassa o uso adequado dos recursos naturais. Ela diz respeito à otimização total da cadeia produtiva, pois evita o excesso de emissão de gases poluentes, reduz o consumo geral e o desperdício de insumos, bem como ranqueia positivamente a organização no cenário do transporte sustentável.

1.2. O objetivo é considerar todos os meios de transporte, com foco na segurança, redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes monitorando o contrato e os meios de transporte de modo que os motoristas estejam com o curso de direção defensiva e outros que venham a ser solicitados em dia, verificando se os veículos estão com seus motores bem regulados, seus interiores bem higienizados e as condições de segurança e emissão de poluentes regulados dentro da lei e realizando campanhas de sensibilização quanto ao uso das viaturas do GAP-SP.

### **2. Gerenciamento de Resíduos Sólidos**

2.1. Quanto a separação de material destinado a coleta seletiva, o GAP-SP ainda não possui uma estrutura consolidada e organizada para este fim.

2.2. O objetivo é promover a destinação correta e sustentável dos resíduos coletados nas dependências do GAP-SP, fazendo o levantamento de equipamentos não utilizados na OM e proporcionar a reutilização do que poderia ser doado para Instituições sem fins lucrativos, promovendo a destinação sustentável de baterias, pilhas e lixo eletrônico, adquirindo recipientes para segregação de lixo reciclável, promovendo a destinação sustentável do lixo reciclável e difundindo informações quanto à segregação do lixo reciclável.

Além disso, devem ser levantadas as seguintes informações:

- quantidade diária de resíduos gerados;
- quais os tipos de resíduos são compostos e porcentagem de cada um (papel, alumínio, plástico, vidro, orgânicos e perigosos);

- A meta para o próximo ano é envolver e sensibilizar todo o efetivo, de modo que a separação dos resíduos seja rotina da Instituição.

## VII - CRONOGRAMA

| ATIVIDADES (ANO 2025)                        | JAN | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AUG | SET | OCT | NOV | DEZ |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. MATERIAIS DE HIGIENE                      | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| 2. QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO |     |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |     | X   |
| 3. CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS                 |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |
| 4. ÁGUA E ESGOTO                             |     |     |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| 5. LIMPEZA                                   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| 6. TELEFONE MÓVEL                            |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |     | X   | X   |
| 7. COLETA SELETIVA                           | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
| 8. TELEFONIA FIXA                            |     |     | X   | X   |     |     |     |     |     |     | X   |     |
| 9. ENERGIA ELÉTRICA                          |     |     |     |     | X   |     |     | X   | X   | X   |     |     |
| 10. PLANO DE CAPACITAÇÃO                     |     |     |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   |     |
| 11. PLANO DE SENSIBILIZAÇÃO                  |     |     | X   |     |     |     | X   |     |     |     | X   |     |

São Paulo, (datado conforme assinatura digital).

Elaborado por:

2º Ten QOCon CIV FLÁVIA RAYANNA NUNES ALVES

Membro da Comissão do Plano de Gestão de Logística Sustentável

Aprovado por:

Cel Int LEYZIA DE CARVALHO MIRANDA DA SILVA

Chefe do Grupamento de Apoio de São Paulo

## ANEXO A – INDICADORES (2024)

| TOTAL DO EFETIVO DA(s) OM(s) QUE COMPÕEM O PLS: 618          |   |  |   |                |                |              |
|--|---|--|---|----------------|----------------|--------------|
|  |   | INDICADOR  | DESCRIÇÃO   | 1º SEMESTRE    | 2º SEMESTRE    | ANUAL        |
| I – MATERIAIS DE CONSUMO                                     | PAPEL   | <b>ConsPB</b> – Consumo de papel branco                                    | Folhas de papéis brancos utilizados (un)                                    | 56.700         | 36.800         | 93.500       |
|  |   | <b>ConsPerCapPB</b> – Consumo per capita de papel branco                   | <b>ConsPB</b> / total do efetivo (un/pessoa)                                | 92             | 60             | 680,06       |
|  |   | <b>GastoPB</b> – Gasto com aquisição de papel branco                       | Valor total (R\$) gasto com compra de papel branco                          | R\$ 1.020,60   | R\$ 668,40     | R\$ 1.683,00 |
|  | COPOS DESCARTÁVEIS                              | <b>ConsC200</b> – Consumo de copos de 200 ml descartáveis                  | Copos de 200 ml descartáveis utilizados (un)                                | 247.400        | 227.400        | 454.800      |
|  |   | <b>ConsC50</b> – Consumo de copos de 50 ml descartáveis                    | Copos de 50 ml descartáveis utilizados (un)                                 | 14.750         | 10.750         | 21.500       |
|  |   | <b>ConsPerCapC200</b> – Consumo per capita de copos de 200 ml descartáveis | <b>ConsC200</b> / total do efetivo (un/pessoa)                              | 400            | 367            | 735          |
|  |   | <b>ConsPerCapC50</b> – Consumo per capita de copos de 50 ml descartáveis   | <b>ConsC50</b> / total do efetivo (un/pessoa)                               | 23             | 17             | 40           |
|  |   | <b>GastoC</b> – Gasto com aquisição de copos descartáveis                  | Valor total (R\$) gasto com a compra de copos descartáveis (200 ml + 50 ml) | R\$ 19.688     | R\$ 17.288     | R\$ 36.976   |
|  | II – ENERGIA ELÉTRICA                           | <b>ConsEE</b> – Consumo de energia elétrica                                | Quantidade de Kw consumidos   | 426.069,30     | 226.069,36     | 652.138,66   |
| <b>ConsEEPerCap</b> – Consumo de energia elétrica per capita |   | <b>ConsEE</b> / total do efetivo (Kwh/pessoa)                              | 689,43  | 365,80         | 1055,24        |              |
| <b>GastoEE</b> – Gasto com energia elétrica                  |   | Valor da consulta em reais (R\$)   | R\$ 379.201,677   | R\$ 201.201,73 | R\$580.403,40  |              |
| <b>GastoEEPerCap</b> – Gasto com energia per capita          |   | <b>GastoEE</b> / total do efetivo (R\$/pessoa)                             | R\$ 613,59  | R\$ 325,56     | R\$ 939,16     |              |
| III – ÁGUA E ESGOTO  | <b>VolA</b> – Volume de água utilizada          | Quantidade m³  | 4.875,00  | 3596,75        | 10.144,56      |              |
|  | <b>VolAPerCap</b> – Volume de água per capita   | <b>VolA</b> / total do efetivo (m³/pessoa)                                 | 7,88  | 5,81           | 16,41          |              |
|  | <b>GastoA</b> – Gasto com água                  | Valor da fatura (R\$)  | R\$ 198.547,68  | R\$ 163.451,04 | R\$ 361.998,72 |              |
|  | <b>GastoAPerCap</b> – Gasto com água per capita | <b>GastoA</b> / total do efetivo (R\$/pessoa)                              | R\$ 321,27  | R\$ 264,48     | R\$ 585,75     |              |



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Documento:                    | RELATÓRIO ANUAL DO PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DO GAP-SP (PLS)<br>- 2024   |
| Data/Hora de Criação:         | 31/10/2024 16:07:06   |
| Páginas do Documento:         | 8   |
| Páginas Totais (Doc. + Ass.)  | 9   |
| Hash MD5:                     | 13b3f8872f48053d663be395b80f2ca1  |
| Verificação de Autenticidade: | <a href="https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura">https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura</a> |

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten FLAVIA RAYANNA NUNES ALVES no dia 31/10/2024 às 13:10:09 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel LEYZIA DE CARVALHO MIRANDA DA SILVA no dia 01/11/2024 às 08:20:54 no horário oficial de Brasília.



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Documento:                    | ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 191/2025  |
| Data/Hora de Criação:         | 11/09/2025 14:35:28   |
| Páginas do Documento:         | 15  |
| Páginas Totais (Doc. + Ass.)  | 16  |
| Hash MD5:                     | 98eb489d3c5ff14fd2748b0a8d5d09cd  |
| Verificação de Autenticidade: | <a href="https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura">https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura</a> |

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten JOÃO PEDRO SADLER OHTSUBO no dia 11/09/2025 às 11:40:29 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento FABIO DINIZ QUEIROZ no dia 11/09/2025 às 11:51:30 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap RICARDO RAFAEL VERÇOSA ALVES no dia 18/09/2025 às 22:43:53 no horário oficial de Brasília.