

|  |                |         | INSTITUTO DE APLICAÇÕES OPERACIONAIS<br><br>Departamento Administrativo<br>Seção de Apoio - SAp<br>Objeto: Adequação da Rede de Abastecimento do Hangar X-40 - IAOP<br>PLANILHA - SINTÉTICA- SEM DESONERAÇÃO |        |        |            | Bancos                                                   |           | B.D.I.   | Encargos Sociais      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------|----------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------------------|
|                                                                                   |                |         |                                                                                                                                                                                                              |        |        |            | SINAPI - 07/2026 - São Paulo<br>ORSE - 06/2026 - Sergipe |           | 26,58%   | Não Desonerado: 0,00% |
| Orçamento Sintético                                                               |                |         |                                                                                                                                                                                                              |        |        |            |                                                          |           |          |                       |
| Item                                                                              | Código         | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                    | Und    | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI                                       | Total     | Peso (%) |                       |
| 1                                                                                 |                |         | Adequação da rede de abastecimento do IAOP                                                                                                                                                                   |        |        |            |                                                          | 61.631,41 | 100,00 % |                       |
| 1.1                                                                               |                |         | Serviços complementares                                                                                                                                                                                      |        |        |            |                                                          | 7.277,59  | 11,81 %  |                       |
| 1.1.1                                                                             | 106122         | SINAPI  | REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF 09/2025                                    | m³     | 8      | 109,96     | 139,18                                                   | 1.113,44  | 1,81 %   |                       |
| 1.1.2                                                                             | 4654           | ORSE    | Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02 02/2022                                                                                                                             | mês    | 1,5    | 800,00     | 934,40                                                   | 1.401,60  | 2,27 %   |                       |
| 1.1.3                                                                             | 90776          | SINAPI  | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                | H      | 65     | 57,89      | 73,27                                                    | 4.762,55  | 7,73 %   |                       |
| 1.2                                                                               |                |         | Reservatório Lateral Esquerda (Retirada e instalação de caixa d'água)                                                                                                                                        |        |        |            |                                                          | 25.308,46 | 41,06 %  |                       |
| 1.2.1                                                                             | 97647          | SINAPI  | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023                                                                                                     | m²     | 10     | 5,20       | 6,58                                                     | 65,80     | 0,11 %   |                       |
| 1.2.2                                                                             | 13506          | ORSE    | Remoção de caixa de água de amianto de 1500l sem reaproveitamento                                                                                                                                            | un     | 2      | 43,73      | 55,35                                                    | 110,70    | 0,18 %   |                       |
| 1.2.3                                                                             | 102614         | SINAPI  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021                                                                                                  | UN     | 2      | 1.424,88   | 1.803,61                                                 | 3.607,22  | 5,85 %   |                       |
| 1.2.4                                                                             | 97628          | SINAPI  | DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023                                                                                                                    | m³     | 0,108  | 392,42     | 496,72                                                   | 53,64     | 0,09 %   |                       |
| 1.2.5                                                                             | Alçapão - IAOP | Próprio | Fornecimento e instalação de Alçapão 0,70 x 0,70 em aço galvanizado para acesso barrilete caixa d'água                                                                                                       | und    | 1      | 344,60     | 436,19                                                   | 436,19    | 0,71 %   |                       |
| 1.2.6                                                                             | 97064          | SINAPI  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024                                                                                                             | M      | 7      | 37,65      | 47,65                                                    | 333,55    | 0,54 %   |                       |
| 1.2.7                                                                             | 13311          | ORSE    | Andaime metálico fachadeiro - locação mensal , exceto montagem, desmontagem e tela                                                                                                                           | m²xmês | 21     | 39,83      | 50,41                                                    | 1.058,61  | 1,72 %   |                       |
| 1.2.8                                                                             |                |         | Execução de Abrigo para barrilete                                                                                                                                                                            |        |        |            |                                                          | 19.642,75 | 31,87 %  |                       |
| 1.2.8.1                                                                           | 9312           | ORSE    | Estrutura metálica em Perfil "u" de aço laminado, "u" 152 x 15,6                                                                                                                                             | m      | 49     | 165,12     | 209,00                                                   | 10.241,00 | 16,62 %  |                       |
| 1.2.8.2                                                                           | 73924/002      | SINAPI  | PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA                                                                                                                                            | m²     | 20     | 46,74      | 59,16                                                    | 1.183,20  | 1,92 %   |                       |
| 1.2.8.3                                                                           | 107354         | SINAPI  | ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 18 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 07/2026                                                                              | m²     | 16,4   | 126,71     | 160,38                                                   | 2.630,23  | 4,27 %   |                       |
| 1.2.8.4                                                                           | 87554          | SINAPI  | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024                                          | m²     | 32,8   | 30,98      | 39,21                                                    | 1.286,08  | 2,09 %   |                       |
| 1.2.8.5                                                                           | 95626          | SINAPI  | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 03/2024                                                                                                                | m²     | 32,8   | 19,27      | 24,39                                                    | 799,99    | 1,30 %   |                       |
| 1.2.8.6                                                                           | 88485          | SINAPI  | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023                                                                                                                                    | m²     | 32,8   | 5,17       | 6,54                                                     | 214,51    | 0,35 %   |                       |
| 1.2.8.7                                                                           | 94207          | SINAPI  | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 06/2026                     | m²     | 18,3   | 49,90      | 63,16                                                    | 1.155,82  | 1,88 %   |                       |
| 1.2.8.8                                                                           | 100327         | SINAPI  | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF 06/2026                                                                                                     | M      | 27     | 62,38      | 78,96                                                    | 2.131,92  | 3,46 %   |                       |
| 1.3                                                                               |                |         | Reservatório Lateral Direita (Instalação e modificação de rede hidráulica)                                                                                                                                   |        |        |            |                                                          | 29.045,36 | 47,13 %  |                       |
| 1.3.1                                                                             | 102614         | SINAPI  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021                                                                                                  | UN     | 2      | 1.424,88   | 1.803,61                                                 | 3.607,22  | 5,85 %   |                       |
| 1.3.2                                                                             | 97628          | SINAPI  | DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023                                                                                                                    | m³     | 0,108  | 392,42     | 496,72                                                   | 53,64     | 0,09 %   |                       |
| 1.3.3                                                                             | Alçapão - IAOP | Próprio | Fornecimento e instalação de Alçapão 0,70 x 0,70 em aço galvanizado para acesso barrilete caixa d'água                                                                                                       | und    | 1      | 344,60     | 436,19                                                   | 436,19    | 0,71 %   |                       |
| 1.3.4                                                                             | 97064          | SINAPI  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024                                                                                                             | M      | 7      | 37,65      | 47,65                                                    | 333,55    | 0,54 %   |                       |
| 1.3.5                                                                             | 13311          | ORSE    | Andaime metálico fachadeiro - locação mensal , exceto montagem, desmontagem e tela                                                                                                                           | m²xmês | 21     | 39,83      | 50,41                                                    | 1.058,61  | 1,72 %   |                       |
| 1.3.6                                                                             |                |         | Execução de Abrigo para barrilete                                                                                                                                                                            |        |        |            |                                                          | 19.642,75 | 31,87 %  |                       |
| 1.3.6.1                                                                           | 9312           | ORSE    | Estrutura metálica em Perfil "u" de aço laminado, "u" 152 x 15,6                                                                                                                                             | m      | 49     | 165,12     | 209,00                                                   | 10.241,00 | 16,62 %  |                       |
| 1.3.6.2                                                                           | 73924/002      | SINAPI  | PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA                                                                                                                                            | m²     | 20     | 46,74      | 59,16                                                    | 1.183,20  | 1,92 %   |                       |
| 1.3.6.3                                                                           | 107354         | SINAPI  | ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 18 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 07/2026                                                                              | m²     | 16,4   | 126,71     | 160,38                                                   | 2.630,23  | 4,27 %   |                       |
| 1.3.6.4                                                                           | 87554          | SINAPI  | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024                                          | m²     | 32,8   | 30,98      | 39,21                                                    | 1.286,08  | 2,09 %   |                       |
| 1.3.6.5                                                                           | 95626          | SINAPI  | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 03/2024                                                                                                                | m²     | 32,8   | 19,27      | 24,39                                                    | 799,99    | 1,30 %   |                       |
| 1.3.6.6                                                                           | 88485          | SINAPI  | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023                                                                                                                                    | m²     | 32,8   | 5,17       | 6,54                                                     | 214,51    | 0,35 %   |                       |
| 1.3.6.7                                                                           | 94207          | SINAPI  | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 06/2026                     | m²     | 18,3   | 49,90      | 63,16                                                    | 1.155,82  | 1,88 %   |                       |
| 1.3.6.8                                                                           | 100327         | SINAPI  | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF 06/2026                                                                                                     | M      | 27     | 62,38      | 78,96                                                    | 2.131,92  | 3,46 %   |                       |
| 1.3.9                                                                             | 91222          | SINAPI  | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023                                                  | M      | 20     | 13,18      | 16,68                                                    | 333,60    | 0,54 %   |                       |

|                                                                                                |        |        |                                                                                                                                                                         |    |    |        |        |               |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------|--------|---------------|-----------|
| 1.3.10                                                                                         |        |        | Readequação de Rede hidráulica metálica para PVC                                                                                                                        |    |    |        |        | 2.113,30      | 3,43 %    |
| 1.3.10.1                                                                                       | 94651  | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                                           | M  | 12 | 28,85  | 36,51  | 438,12        | 0,71 %    |
| 1.3.10.2                                                                                       | 89447  | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                      | M  | 12 | 13,58  | 17,18  | 206,16        | 0,33 %    |
| 1.3.10.3                                                                                       | 97502  | SINAPI | LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4")                                                                                                                           | UN | 4  | 52,32  | 66,22  | 264,88        | 0,43 %    |
| 1.3.10.4                                                                                       | 94678  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                                | UN | 10 | 19,57  | 24,77  | 247,70        | 0,40 %    |
| 1.3.10.5                                                                                       | 97443  | SINAPI | LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026                                                                | UN | 4  | 133,13 | 168,51 | 674,04        | 1,09 %    |
| 1.3.10.6                                                                                       | 89620  | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                        | UN | 5  | 15,61  | 19,75  | 98,75         | 0,16 %    |
| 1.3.10.7                                                                                       | 89625  | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                        | UN | 5  | 29,02  | 36,73  | 183,65        | 0,30 %    |
| 1.3.11                                                                                         | 87532  | SINAPI | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | m² | 10 | 48,58  | 61,49  | 614,90        | 1,00 %    |
| 1.3.12                                                                                         | 104613 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM DIAGONAL, NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE         | m² | 10 | 67,28  | 85,16  | 851,60        | 1,38 %    |
|                                                                                                |        |        |                                                                                                                                                                         |    |    |        |        | Total sem BDI | 48.785,26 |
|                                                                                                |        |        |                                                                                                                                                                         |    |    |        |        | Total do BDI  | 12.846,15 |
|                                                                                                |        |        |                                                                                                                                                                         |    |    |        |        | Total Geral   | 61.631,41 |
| <div>Breno Aldo Cunha <b>Albuquerque</b> 2º Ten QOCON CIV</div> <div>Responsável Técnico</div> |        |        |                                                                                                                                                                         |    |    |        |        |               |           |



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

|                               |                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Documento:                    | Anexo VI - Planilha de estimativa de Custos e Formação de Preços                                                                  |
| Data/Hora de Criação:         | 22/09/2026 21:09:20                                                                                                               |
| Páginas do Documento:         | 6                                                                                                                                 |
| Páginas Totais (Doc. + Ass.)  | 7                                                                                                                                 |
| Hash MD5:                     | 23ca0add926c2e019472a640f247a7b4                                                                                                  |
| 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 BRENO ALDO CUNHA ALBUQUERQUE no dia 24/09/2026 às 14:51:24 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major ANDRÉ VILLELA GASPAR no dia 24/09/2026 às 15:49:59 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel ALEXANDRE DIAS IRIGON no dia 24/09/2026 às 16:05:33 no horário oficial de Brasília.