



MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/8

“Serviço Regional de Obras/8 - 1946”

|                 |                                                                                                                 |                        |                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
| OBRA:           | Reforma da Instalação elétrica da 1ª Cia de Fuzileiros de Selva do 2º Batalhão de Infantaria                    | ÁREA EQUIVALENTE (M2): | 1088              |
| OM:             | 2º Batalhão de Infantaria de Selva                                                                              | RM:                    | 8ª REGIÃO MILITAR |
| LOCAL:          | Belém - PA                                                                                                      | Sem BDI                |                   |
| BANCO DE DADOS: | SINAPI - 07/2026 - Pará<br>ORSE - 06/2026 - Sergipe<br>SEDOP - 03/2026 - Pará<br>SETOP - 04/2026 - Minas Gerais | MÊS/ANO DE REFERÊNCIA: | 07/2026           |

Curva ABC de Insumos - Não Desonerado

| Código        | Banco   | Grupo | Descrição                                       | Tipo          | Und | Quantidade  | Improdutiva | Valor     | Improdutiva | Total     | Improdutiva | Geral     | Peso   |
|---------------|---------|-------|-------------------------------------------------|---------------|-----|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------|
|               |         |       |                                                 |               |     |             |             | Operativa |             |           |             |           |        |
| 1021          | SINAPI  |       | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU            | Material      | M   | 1972,0324   |             | 5,82      |             | 11.477,23 |             | 11.477,23 | 14,23% |
| 2436          | SINAPI  |       | ELETRICISTA (HORISTA)                           | Mão de Obra   | H   | 501,0850936 |             | 21,92     |             | 10.983,79 |             | 10.983,79 | 13,61% |
| 37370         | SINAPI  |       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIX            | Encargos Comç | H   | 1160,406509 |             | 5,15      |             | 5.976,09  |             | 5.976,09  | 7,41%  |
| 21128         | SINAPI  |       | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELET              | Material      | M   | 596,61      |             | 8,96      |             | 5.345,63  |             | 5.345,63  | 6,63%  |
| 2708          | SINAPI  |       | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HOF            | Mão de Obra   | H   | 29,25756032 |             | 172,22    |             | 5.038,74  |             | 5.038,74  | 6,25%  |
| 1022          | SINAPI  |       | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU            | Material      | M   | 1157,72974  |             | 3,80      |             | 4.399,37  |             | 4.399,37  | 5,45%  |
| 247           | SINAPI  |       | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)               | Mão de Obra   | H   | 251,5584902 |             | 16,76     |             | 4.216,12  |             | 4.216,12  | 5,23%  |
| 6111          | SINAPI  |       | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)                     | Mão de Obra   | H   | 216,0419111 |             | 16,17     |             | 3.493,40  |             | 3.493,40  | 4,33%  |
| 2438          | SINAPI  |       | ELETROTECNICO (HORISTA)                         | Mão de Obra   | H   | 132,672969  |             | 25,16     |             | 3.338,05  |             | 3.338,05  | 4,14%  |
| 996           | SINAPI  |       | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU            | Material      | M   | 82,824      |             | 34,28     |             | 2.839,21  |             | 2.839,21  | 3,52%  |
| 2580          | SINAPI  |       | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA EL           | Material      | UN  | 98          |             | 21,41     |             | 2.098,18  |             | 2.098,18  | 2,60%  |
| 37372         | SINAPI  |       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - EN           | Encargos Comç | H   | 1160,406509 |             | 1,51      |             | 1.752,21  |             | 1.752,21  | 2,17%  |
| E00737        | SEDOP   |       | Eletroduto - ferro galvanizado 2"               | Material      | m   | 42,3        |             | 35,70     |             | 1.510,11  |             | 1.510,11  | 1,87%  |
| 43484         | SINAPI  |       | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENC        | Encargos Comç | H   | 854,26548   |             | 1,65      |             | 1.409,54  |             | 1.409,54  | 1,75%  |
| 37371         | SINAPI  |       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIX             | Encargos Comç | H   | 1131,574509 |             | 1,19      |             | 1.346,57  |             | 1.346,57  | 1,67%  |
| 1020          | SINAPI  |       | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU            | Material      | M   | 87,78404    |             | 13,88     |             | 1.218,44  |             | 1.218,44  | 1,51%  |
| 2696          | SINAPI  |       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (              | Mão de Obra   | H   | 50,42154702 |             | 21,92     |             | 1.105,24  |             | 1.105,24  | 1,37%  |
| 867           | SINAPI  |       | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO               | Material      | M   | 14,49       |             | 75,32     |             | 1.091,39  |             | 1.091,39  | 1,35%  |
| 38101         | SINAPI  |       | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULC            | Material      | UN  | 122         |             | 7,43      |             | 906,46    |             | 906,46    | 1,12%  |
| 4813          | SINAPI  |       | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVI             | Material      | m²  | 2           |             | 432,00    |             | 864,00    |             | 864,00    | 1,07%  |
| 39465         | SINAPI  |       | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TEN          | Material      | UN  | 12          |             | 67,60     |             | 811,20    |             | 811,20    | 1,01%  |
| 43460         | SINAPI  |       | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HC          | Encargos Comç | H   | 854,26548   |             | 0,86      |             | 734,67    |             | 734,67    | 0,91%  |
| MATED-17109   | SETOP   |       | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: Material    | un            | 2   |             |             | 361,45    |             | 722,90    |             | 722,90    | 0,90%  |
| 14408         | ORSE    |       | Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 3 | Material      | m   | 74,55       |             | 9,41      |             | 701,52    |             | 701,52    | 0,87%  |
| 20254         | SINAPI  |       | CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBRI            | Material      | UN  | 35          |             | 18,91     |             | 661,85    |             | 661,85    | 0,82%  |
| 39385         | SINAPI  |       | LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOI             | Material      | UN  | 50          |             | 11,48     |             | 574,00    |             | 574,00    | 0,71%  |
| ADAPT_08/2025 | Próprio | TAXAS | ART DE OBRA OU SERVIÇO - VALOR DE CO            | Outros        | UND | 2           |             | 285,59    |             | 571,18    |             | 571,18    | 0,71%  |
| MATED-17110   | SETOP   |       | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: Material    | un            | 1   |             |             | 497,83    |             | 497,83    |             | 497,83    | 0,62%  |
| 39140         | SINAPI  |       | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO               | Material      | UN  | 378,81894   |             | 1,31      |             | 496,25    |             | 496,25    | 0,62%  |
| 43491         | SINAPI  |       | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCA          | Encargos Comç | H   | 211,5569047 |             | 1,85      |             | 391,38    |             | 391,38    | 0,49%  |
| 2637          | SINAPI  |       | LUVIA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVAN            | Material      | UN  | 181         |             | 1,65      |             | 298,65    |             | 298,65    | 0,37%  |
| 34709         | SINAPI  |       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRIL              | Material      | UN  | 4           |             | 63,44     |             | 253,76    |             | 253,76    | 0,31%  |
| 38094         | SINAPI  |       | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PA         | Material      | UN  | 90          |             | 2,76      |             | 248,40    |             | 248,40    | 0,31%  |
| 9869          | ORSE    |       | Suporte horizontal 100 x 50 mm para eletrocal   | Material      | un  | 82          |             | 2,72      |             | 223,04    |             | 223,04    | 0,28%  |
| 2633          | SINAPI  |       | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM              | Material      | UN  | 50          |             | 4,38      |             | 219,00    |             | 219,00    | 0,27%  |
| 34653         | SINAPI  |       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRIL              | Material      | UN  | 23          |             | 9,03      |             | 207,69    |             | 207,69    | 0,26%  |
| 3379          | SINAPI  |       | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,1             | Material      | UN  | 3           |             | 66,72     |             | 200,16    |             | 200,16    | 0,25%  |
| 21127         | SINAPI  |       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO            | Material      | UN  | 25,1039     |             | 7,46      |             | 187,28    |             | 187,28    | 0,23%  |
| 39132         | SINAPI  |       | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO               | Material      | UN  | 47          |             | 3,75      |             | 176,25    |             | 176,25    | 0,22%  |
| 246           | SINAPI  |       | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO               | Mão de Obra   | H   | 10,35365062 |             | 16,76     |             | 173,53    |             | 173,53    | 0,22%  |
| 34616         | SINAPI  |       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRIL              | Material      | UN  | 3           |             | 51,78     |             | 155,34    |             | 155,34    | 0,19%  |
| 995           | SINAPI  |       | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU            | Material      | M   | 5,96832     |             | 22,11     |             | 131,96    |             | 131,96    | 0,16%  |
| 38099         | SINAPI  |       | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PL            | Material      | UN  | 90          |             | 1,43      |             | 128,70    |             | 128,70    | 0,16%  |
| 37373         | SINAPI  |       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - EN           | Encargos Comç | H   | 1160,406509 |             | 0,11      |             | 127,64    |             | 127,64    | 0,16%  |
| 2631          | SINAPI  |       | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM              | Material      | UN  | 5           |             | 24,26     |             | 121,30    |             | 121,30    | 0,15%  |
| 43467         | SINAPI  |       | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HOR            | Encargos Comç | H   | 211,5569047 |             | 0,56      |             | 118,47    |             | 118,47    | 0,15%  |
| 4750          | SINAPI  |       | PEDREIRO (HORISTA)                              | Mão de Obra   | H   | 4,746088169 |             | 21,92     |             | 104,03    |             | 104,03    | 0,13%  |
| 2643          | SINAPI  |       | LUVIA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVAN            | Material      | UN  | 15          |             | 6,86      |             | 102,90    |             | 102,90    | 0,13%  |
| 38112         | SINAPI  |       | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENA            | Material      | UN  | 15          |             | 6,53      |             | 97,95     |             | 97,95     | 0,12%  |
| 43485         | SINAPI  |       | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENC          | Encargos Comç | H   | 59,70176    |             | 1,48      |             | 88,36     |             | 88,36     | 0,11%  |
| 11950         | SINAPI  |       | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARA             | Material      | UN  | 196         |             | 0,41      |             | 80,36     |             | 80,36     | 0,10%  |
| MATED-11922   | SETOP   |       | BARRAMENTO COM SUPORTE PARA QUAD                | Material      | un  | 6           |             | 12,86     |             | 77,16     |             | 77,16     | 0,10%  |
| 34714         | SINAPI  |       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRIL              | Material      | UN  | 1           |             | 75,77     |             | 75,77     |             | 75,77     | 0,09%  |
| 2555          | SINAPI  |       | CAIXA DE LUZ "3 X 3" EM ACO ESMALTADA           | Material      | UN  | 50          |             | 1,28      |             | 64,00     |             | 64,00     | 0,08%  |
| E00659        | SEDOP   |       | Saída lateral p/ eletroduto 1"                  | Material      | un  | 18          |             | 2,92      |             | 52,56     |             | 52,56     | 0,07%  |
| 34643         | SINAPI  |       | CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO              | Material      | UN  | 1           |             | 50,75     |             | 50,75     |             | 50,75     | 0,06%  |
| 34584         | SINAPI  |       | BLOCO DE GESSO VAZADO, BRANCO, E =              | Material      | m²  | 1,027       |             | 46,08     |             | 47,32     |             | 47,32     | 0,06%  |
| 38102         | SINAPI  |       | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULC            | Material      | UN  | 4           |             | 9,50      |             | 38,00     |             | 38,00     | 0,05%  |
| 1570          | SINAPI  |       | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ES1              | Material      | UN  | 35          |             | 1,06      |             | 37,10     |             | 37,10     | 0,05%  |
| 9866          | ORSE    |       | Tala plana perfurada 38mm                       | Material      | un  | 28          |             | 1,30      |             | 36,40     |             | 36,40     | 0,05%  |
| 4509          | SINAPI  |       | SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA           | Material      | M   | 6,4166      |             | 5,10      |             | 32,72     |             | 32,72     | 0,04%  |
| 43486         | SINAPI  |       | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORIST         | Encargos Comç | H   | 28,832      |             | 1,10      |             | 31,72     |             | 31,72     | 0,04%  |
| 1573          | SINAPI  |       | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ES1              | Material      | UN  | 18          |             | 1,64      |             | 29,52     |             | 29,52     | 0,04%  |

|        |        |                                                         |    |             |           |       |       |       |
|--------|--------|---------------------------------------------------------|----|-------------|-----------|-------|-------|-------|
| 43461  | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HC Encargos Comç      | H  | 59,70176    | 0,44      | 26,27 | 26,27 | 0,03% |
| 425    | SINAPI | GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HAS Material            | UN | 3           | 6,33      | 18,99 | 18,99 | 0,02% |
| D00544 | SEDOP  | Tala para emenda de eletrocalha galvanizada li Material | un | 4           | 4,45      | 17,80 | 17,80 | 0,02% |
| E00868 | SEDOP  | Curva horizontal 38 x 38mm para eletrocalha p Material  | un | 1           | 16,69     | 16,69 | 16,69 | 0,02% |
| 1213   | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO Mão de Obra         | H  | 0,754406532 | 21,92     | 16,54 | 16,54 | 0,02% |
| 7340   | SINAPI | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR Material               | L  | 0,3257      | 37,08     | 12,08 | 12,08 | 0,01% |
| 4783   | SINAPI | PINTOR (HORISTA) Mão de Obra                            | H  | 0,459584804 | 21,92     | 10,07 | 10,07 | 0,01% |
| 43489  | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCAF Encargos Comç   | H  | 4,647559899 | 1,76      | 8,18  | 8,18  | 0,01% |
| 6612   | ORSE   | Tê horizontal 38 x 38 mm para eletrocalha meti Material | un | 1           | 6,88      | 6,88  | 6,88  | 0,01% |
| 39997  | SINAPI | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO  Material            | UN | 16          | 0,40      | 6,40  | 6,40  | 0,01% |
| 1575   | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ES1 Material             | UN | 3           | 2,11      | 6,33  | 6,33  | 0,01% |
| D00546 | SEDOP  | Arruela de 1/4" Material                                | un | 16          | 0,37      | 5,92  | 5,92  | 0,01% |
| 4230   | SINAPI | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DI Mão de Obra          | H  | 0,200390328 | 24,90     | 4,99  | 4,99  | 0,01% |
| 11962  | SINAPI | PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM R6 Material            | UN | 16          | 0,30      | 4,80  | 4,80  | 0,01% |
| 43465  | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HOR Encargos Comç      | H  | 4,647559899 | 0,65      | 3,02  | 3,02  | 0,00% |
| 370    | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDC Material           | m³ | 0,01551     | 120,00    | 1,86  | 1,86  | 0,00% |
| 4222   | SINAPI | GASOLINA COMUM Material                                 | L  | 0,204047331 | 6,54      | 1,33  | 1,33  | 0,00% |
| 43483  | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - F Encargos Comç   | H  | 0,7458      | 1,73      | 1,29  | 1,29  | 0,00% |
| 4221   | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METE Material             | L  | 0,173664    | 7,00      | 1,22  | 1,22  | 0,00% |
| 43490  | SINAPI | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGO Encargos Comç   | H  | 4,53E-01    | 2,24      | 1,01  | 1,01  | 0,00% |
| 43466  | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORIST Encargos Comç     | H  | 0,4529      | 1,94      | 0,88  | 0,88  | 0,00% |
| 5065   | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X Material            | KG | 2,26E-02    | 33,09     | 0,75  | 0,75  | 0,00% |
| 43462  | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIV Encargos Comç      | H  | 2,88E+01    | 0,02      | 0,58  | 0,58  | 0,00% |
| 37758  | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL Equipamento p        | UN | 6,72E-07    | 743.927,9 | 0,50  | 0,50  | 0,00% |
| 5069   | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X Material            | KG | 2,64E-02    | 17,73     | 0,47  | 0,47  | 0,00% |
| 13458  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSA Equipamento p          | UN | 2,66E-05    | 15.701,54 | 0,42  | 0,42  | 0,00% |
| 43488  | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - F Encargos Comç    | H  | 0,204104205 | 1,11      | 0,23  | 0,23  | 0,00% |
| 43459  | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE Encargos Comç      | H  | 0,7458      | 0,28      | 0,21  | 0,21  | 0,00% |
| 4093   | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA) Mão de Obra             | H  | 6,03E-03    | 24,28     | 0,15  | 0,15  | 0,00% |
| 37736  | SINAPI | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTI Equipamento p         | UN | 8,24E-07    | 91.750,00 | 0,08  | 0,08  | 0,00% |
| 44324  | SINAPI | GESSO COLA, EM PO, PARA FIXACAO DE M Material           | KG | 0,01        | 3,02      | 0,03  | 0,03  | 0,00% |
| 43464  | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESC/ Encargos Comç       | H  | 0,204104205 | 0,03      | 0,01  | 0,01  | 0,00% |

|                                   |  |           |
|-----------------------------------|--|-----------|
| Totais por Tipo                   |  |           |
| pamento para Aquisição Permanente |  | 0,99      |
| Mão de Obra                       |  | 28.484,64 |
| Material                          |  | 39.691,15 |
| Encargos Complementares           |  | 12.018,33 |
| Outros                            |  | 571,18    |

Documento assinado digitalmente  
 MASSAGLI ALVES OLIVEIRA  
Data: 13/10/2026 12:25:54-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Total sem BDI** 80.674,71  
**Total do BDI** 0,00  
**Total Geral** 80.674,71

MASSAGLI ALVES OLIVEIRA – 2º TEN  
Adjunto da Seção Técnica da CRO/8