

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

| OBRA OU SERVIÇO: |        | ESCOLA DE 13 SALAS, PADRÃO FNDE, OPÇÃO 220V - NÃO DESONERADO       | FONTE DE PREÇOS   |       |            |       |      |           |           | BDI:                 | BDI DIF:   |
|------------------|--------|--|-------------------|-------|------------|-------|------|-----------|-----------|----------------------|------------|
| LOCAL:           |        | DORMENTES - PE   | SINAPI PE - MARÇO |       |            |       |      |           |           | 22,23%               | 15,28%     |
|                  |        |  |                   |       |            |       |      |           |           | DATA:                | MAIO 2025  |
| ITEM             | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS   |                   |       |            |       |      |           |           |                      |            |
| 25               |        | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>   |                   |       |            |       |      |           |           |                      |            |
| 25.1             | 94295  | <b>MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>                 | Comp.             | Larg. | Alt./Prof. | Taxa  | Área | Volume    | Quant.    | Total                | Unid.      |
|                  |        |  |                   |       |            | 12,00 |      |           | 11.729,82 | 140.757,84           |            |
|                  |        |  |                   |       |            |       |      |           |           | 0,00                 |            |
|                  |        | <b>Total Geral</b>   |                   |       |            |       |      |           |           | <b>140.757,84</b>    | <b>MÊS</b> |
| 25.2             | 93565  | <b>ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b> | Comp.             | Larg. | Alt./Prof. | Taxa  | Área | Peso (Kg) | Quant.    | Total                | Unid.      |
|                  |        |  |                   |       |            | 12,00 |      |           | 27.657,81 | 331.893,72           |            |
|                  |        |  |                   |       |            |       |      |           |           | 0,00                 |            |
|                  |        | <b>Total Geral</b>   |                   |       |            |       |      |           |           | <b>331.893,72</b>    | <b>MÊS</b> |
|                  |        | <b>Administração Local</b>   |                   |       |            |       |      |           |           | <b>472.651,56</b>    |            |
|                  |        | <b>Total Geral BDI</b>   |                   |       |            |       |      |           |           | <b>9.588.281,79</b>  |            |
|                  |        | <b>Total Geral BDI + ADM LOCAL</b>                                 |                   |       |            |       |      |           |           | <b>10.060.933,35</b> |            |

**ESCOLA DE 13 SALAS, PADRÃO FNDE, OPÇÃO 220V - NÃO DESONERADO**

| Item   | Código | Banco  | Descrição  | Unidade | Quantidade | Custo  | Custo c/ BDI | Total     |
|--------|--------|--------|--|---------|------------|--------|--------------|-----------|
| 3      |        |        | FUNDAÇÕES  |         | 1          |        |              | 723036,78 |
| 3.1    |        |        | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATA ISOLADA - GERAL  |         | 1          |        |              | 222200,98 |
| 3.1.1  | 96619  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024   | m²      | 253,89     | 38,91  | 47,98        | 12181,64  |
| 3.1.2  | 96534  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                       | m²      | 303,23     | 81,09  | 100,1        | 30353,32  |
| 3.1.3  | 104916 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg      | 413,41     | 16,95  | 20,93        | 8652,67   |
| 3.1.4  | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg      | 1520,11    | 14,85  | 18,33        | 27863,61  |
| 3.1.5  | 104919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                     | kg      | 2548,06    | 13,29  | 16,41        | 41813,66  |
| 3.1.6  | 104920 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                            | kg      | 751,12     | 11,26  | 13,9         | 10440,56  |
| 3.1.7  | 96557  | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024               | m³      | 108,81     | 676,21 | 835,36       | 90895,52  |
| 3.2    |        |        | CONCRETO ARMADO - BLOCO - RESERVATÓRIO   |         | 1          |        |              | 6732,04   |
| 3.2.1  | 96619  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024   | m²      | 4,32       | 38,91  | 47,98        | 207,27    |
| 3.2.2  | 96534  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                       | m²      | 17,28      | 81,09  | 100,1        | 1729,72   |
| 3.2.3  | 96545  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024   | kg      | 45,12      | 16,53  | 20,41        | 920,89    |
| 3.2.4  | 96546  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024  | kg      | 95,51      | 14,51  | 17,91        | 1710,58   |
| 3.2.5  | 96557  | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024               | m³      | 2,59       | 676,21 | 835,36       | 2163,58   |
| 3.3    |        |        | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATA ISOLADA - MURO   |         | 1          |        |              | 40302,37  |
| 3.3.1  | 96619  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024   | m²      | 50,24      | 38,91  | 47,98        | 2410,51   |
| 3.3.2  | 96534  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                       | m²      | 66,52      | 81,09  | 100,1        | 6658,65   |
| 3.3.3  | 104916 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg      | 42,33      | 16,95  | 20,93        | 885,96    |
| 3.3.4  | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg      | 372,16     | 14,85  | 18,33        | 6821,69   |
| 3.3.5  | 104919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                     | kg      | 475,02     | 13,29  | 16,41        | 7795,07   |
| 3.3.6  | 104920 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                            | kg      | 37,91      | 11,26  | 13,9         | 526,94    |
| 3.3.7  | 96557  | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024               | m³      | 18,2       | 676,21 | 835,36       | 15203,55  |
| 3.4    |        |        | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATA ISOLADA - METÁLICA   |         | 1          |        |              | 25598,18  |
| 3.4.1  | 96619  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024   | m²      | 39,06      | 38,91  | 47,98        | 1874,09   |
| 3.4.2  | 96534  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                       | m²      | 37,08      | 81,09  | 100,1        | 3711,7    |
| 3.4.3  | 104916 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg      | 36,59      | 16,95  | 20,93        | 765,82    |
| 3.4.4  | 104917 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                    | kg      | 86,97      | 15,9   | 19,62        | 1706,35   |
| 3.4.5  | 104920 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                            | kg      | 211,94     | 11,26  | 13,9         | 2945,96   |
| 3.4.6  | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg      | 90,72      | 14,85  | 18,33        | 1662,89   |
| 3.4.7  | 96557  | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024               | m³      | 15,48      | 676,21 | 835,36       | 12931,37  |
| 3.5    |        |        | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES   |         | 1          |        |              | 353376,68 |
| 3.5.1  | 96619  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024   | m²      | 254,22     | 38,91  | 47,98        | 12197,47  |
| 3.5.2  | 94968  | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021    | m³      | 104,55     | 396,51 | 488,72       | 51095,67  |
| 3.5.3  | 96536  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                             | m²      | 1365,43    | 70,71  | 87,29        | 119188,38 |
| 3.5.4  | 104917 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                    | kg      | 29,08      | 15,9   | 19,62        | 570,54    |
| 3.5.5  | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg      | 2164,47    | 14,85  | 18,33        | 39674,73  |
| 3.5.6  | 104919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                     | kg      | 1012,24    | 13,29  | 16,41        | 16610,85  |
| 3.5.7  | 104920 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                            | kg      | 245,63     | 11,26  | 13,9         | 3414,25   |
| 3.5.8  | 104921 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                              | kg      | 7,48       | 10,65  | 13,15        | 98,36     |
| 3.5.9  | 92915  | SINAPI | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | kg      | 1104,15    | 17,04  | 21,04        | 23231,31  |
| 3.5.10 | 96557  | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024               | m³      | 104,5      | 676,21 | 835,36       | 87295,12  |
| 3.6    |        |        | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO  |         | 1          |        |              | 49268,72  |
| 3.6.1  | 96619  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024   | m²      | 51,41      | 38,91  | 47,98        | 2466,65   |
| 3.6.2  | 94968  | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021    | m³      | 0,57       | 396,51 | 488,72       | 278,57    |

|       |        |        |  |    |        |        |        |          |
|-------|--------|--------|--|----|--------|--------|--------|----------|
| 3.6.3 | 96536  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                             | m² | 205,65 | 70,71  | 87,29  | 17951,18 |
| 3.6.4 | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg | 549,73 | 14,85  | 18,33  | 10076,55 |
| 3.6.5 | 92915  | SINAPI | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | kg | 266,85 | 17,04  | 21,04  | 5614,52  |
| 3.6.6 | 96557  | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024               | m³ | 15,42  | 676,21 | 835,36 | 12881,25 |
| 3.7   |        |        | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO  |    | 1      |        |        | 11697,61 |
| 3.7.1 | 96619  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024   | m² | 7,65   | 38,91  | 47,98  | 367,04   |
| 3.7.2 | 96536  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                             | m² | 45,89  | 70,71  | 87,29  | 4005,73  |
| 3.7.3 | 104917 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                    | kg | 2,92   | 15,9   | 19,62  | 57,29    |
| 3.7.4 | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                      | kg | 5,49   | 14,85  | 18,33  | 100,63   |
| 3.7.5 | 104919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                     | kg | 132,28 | 13,29  | 16,41  | 2170,71  |
| 3.7.6 | 104920 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                            | kg | 22,53  | 11,26  | 13,9   | 313,16   |
| 3.7.7 | 92915  | SINAPI | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | kg | 40,34  | 17,04  | 21,04  | 848,75   |
| 3.7.8 | 96557  | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024               | m³ | 4,59   | 676,21 | 835,36 | 3834,3   |
| 3.8   |        |        | CONCRETO ARMADO - RADIER- RESERVATÓRIO   |    | 1      |        |        | 11429,38 |
| 3.8.1 | 97086  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021        | m² | 25,01  | 126,79 | 156,51 | 3914,31  |
| 3.8.2 | 96545  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024   | kg | 266,49 | 16,53  | 20,41  | 5439,06  |
| 3.8.3 | 97096  | SINAPI | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021                          | m³ | 2,87   | 585,54 | 723,35 | 2076,01  |
| 3.9   |        |        | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA  |    | 1      |        |        | 2430,82  |
| 3.9.1 | 96619  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024   | m² | 1,6    | 38,91  | 47,98  | 76,76    |
| 3.9.2 | 96534  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                       | m² | 9,6    | 81,09  | 100,1  | 960,96   |
| 3.9.3 | 104919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                     | kg | 22,46  | 13,29  | 16,41  | 368,56   |
| 3.9.4 | 92915  | SINAPI | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | kg | 10,58  | 17,04  | 21,04  | 222,6    |
| 3.9.5 | 96557  | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024               | m³ | 0,96   | 676,21 | 835,36 | 801,94   |

**723036,78**

