



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIM

• TERRA DO ARTESANATO •

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para execução de obras de ampliação da EMEF Lar Monsenhor Ruy, mediante a construção de 04 (quatro) salas de aula, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários.

**ENCARGOS SOCIAIS:** NÃO DESONERADO

**LOCAL:** Avenida Governador Mário Covas, 200, Centro, Potim - SP

**DATA BASE:** CDHU201

**DATA DE ELABORAÇÃO:** 23/04/2026

|      |                    |                     |                                  |         | BDI: 25,81% |  |            |
|------|--------------------|---------------------|----------------------------------|---------|-------------|--|------------|
| Item | Fonte dos Serviços | Código dos Serviços | Descrição dos Serviços           | Unidade |             |  | Quantidade |
| 1    |                    |                     | SERVIÇOS PRELIMINARES            |         |             |  |            |
| 1.1  | CDHU               | 02.08.020           | Placa de identificação para obra | M2      |             |  | 6,00       |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |
|      |                    |                     |                                  |         |             |  |            |

|      |      |           |                                                                                           |                                                         |        |        |
|------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------|--------|
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | 02 TORRES DE 3,00M POR 04 MESES                         | 24,00  |        |
| 1.9  | CDHU | 02.05.060 | Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m                      | M                                                       |        | 96,00  |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | 02 TORRES DE 3,00M POR 04 MESES X 04 SEMANS POR MÊS     | 96,00  |        |
| 1.10 | CDHU | 02.03.120 | Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão                                          | M2                                                      |        | 100,00 |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | PERÍMETRO DA OBRA - 50,00 X 2,00M DE ALTURA             | 100,00 |        |
| 1.11 | CDHU | 02.10.020 | Locação de obra de edificação                                                             | M2                                                      |        | 260,58 |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | ÁREA DA CONSTRUÇÃO - 362,49M²                           | 260,58 |        |
| 2    |      |           | FUNDAÇÃO E BALDRAME                                                                       |                                                         |        |        |
| 2.1  | CDHU | 01.17.061 | Projeto executivo de estrutura em formato A0                                              | UN                                                      |        | 1,00   |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | PROJETO ESTRUTURAL DA FUNDAÇÃO                          | 1,00   |        |
| 2.2  | CDHU | 12.06.010 | Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss | TX                                                      |        | 1,00   |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | 01 TAXA DE MOBILIZAÇÃO                                  | 1,00   |        |
| 2.3  | CDHU | 12.06.020 | Estaca tipo Strauss, diâmetro de 25 cm até 20 t                                           | M                                                       |        | 144,00 |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | 24 ESTACAS COM 6 METROS                                 | 144,00 |        |
| 2.4  | CDHU | 06.01.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto                             | M3                                                      |        | 25,57  |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | BLOCOS - ESCAVAÇÃO DE 24 BLOCOS DE 0,75 X 0,75 X 0,60   | 8,10   |        |
|      |      |           |                                                                                           | BALDRAME - ESCAVAÇÃO DE 99,80 M X 0,50 X 0,35           | 17,47  |        |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   | 25,57  |        |
| 2.5  | CDHU | 09.01.020 | Forma em madeira comum para fundação                                                      | M2                                                      |        | 88,68  |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | BLOCOS - 24 BLOCOS DE 0,6 X 0,6 X 0,55                  | 28,80  |        |
|      |      |           |                                                                                           | BALDRAME - 99,80 M DE COMP X 0,3 DE ALTURA X 02 LADOS   | 59,88  |        |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   | 88,68  |        |
| 2.6  | CDHU | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa                                     | KG                                                      |        | 556,30 |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   |        |        |
|      |      |           |                                                                                           | 24 BLOCOS - N1 - 05 BARRAS DE 8MM DE 2,26M - 0,395 kg/m | 107,12 |        |
|      |      |           |                                                                                           | 24 BLOCOS - N1 - 05 BARRAS DE 8MM DE 2,18M - 0,395 kg/m | 103,33 |        |
|      |      |           |                                                                                           | 24 BLOCOS - N1 - 05 BARRAS DE 8MM DE 2,10M - 0,395 g/m  | 99,54  |        |
|      |      |           |                                                                                           | BALDRAME - 99,80 M x 04 BARRAS DE 10MM - 0,317 KG/M     | 246,31 |        |
|      |      |           |                                                                                           | TOTAL                                                   | 556,30 |        |
| 2.7  | CDHU | 10.01.060 | Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa                                     | KG                                                      |        | 66,09  |

|                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------|-------|
| TOTAL                                                             |       |
| BALDRAME -99,80 M - 499 ESTRIBOS DE 0,86M DE 5,00 MM - 0,154 KG/M | 66,09 |
| TOTAL                                                             | 66,09 |

|     |      |           |                                                   |    |  |       |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------|----|--|-------|
| 2.8 | CDHU | 11.01.290 | Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento | M3 |  | 10,31 |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| TOTAL                              |       |
| 24 BLOCOS DE 0,60M X 0,60M X 0,50M | 4,32  |
| 184,82M DE BALDRAME DE 0,30X0,20M  | 5,99  |
| TOTAL                              | 10,31 |

|     |      |           |                                                           |    |  |       |
|-----|------|-----------|-----------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 2.9 | CDHU | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | M3 |  | 10,31 |
|-----|------|-----------|-----------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| TOTAL                              |       |
| 24 BLOCOS DE 0,60M X 0,60M X 0,50M | 4,32  |
| 184,82M DE BALDRAME DE 0,30X0,20M  | 5,99  |
| TOTAL                              | 10,31 |

|      |      |           |                                                                                      |    |  |        |
|------|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|
| 2.10 | CDHU | 32.16.010 | Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa | M2 |  | 117,28 |
|------|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| TOTAL                             |        |
| 24 BLOCOS - 0,50X0,60X4+0,6X0,6   | 37,44  |
| 184,82M DE BALDRAME DE 0,30X0,20M | 79,84  |
| TOTAL                             | 117,28 |

|      |      |           |                                                      |    |  |       |
|------|------|-----------|------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 2.11 | CDHU | 06.11.040 | Reaterro manual apiloado sem controle de compactação | M3 |  | 15,26 |
|------|------|-----------|------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| TOTAL                          |       |
| IGUAL ITEM 2.6 MENOS ITEM 2.10 | 15,26 |
| TOTAL                          | 15,26 |

|   |  |  |      |  |  |  |
|---|--|--|------|--|--|--|
| 3 |  |  | PISO |  |  |  |
|---|--|--|------|--|--|--|

|     |      |           |                                                          |    |  |       |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 3.1 | CDHU | 06.12.020 | Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg | M3 |  | 44,30 |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| TOTAL                              |       |
| ÁREA OBRA 260,58 X 0,17M DE ALTURA | 44,30 |

|     |      |           |                                                                |    |  |       |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 3.2 | CDHU | 07.01.010 | Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida | M3 |  | 44,30 |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                |       |
|----------------|-------|
| TOTAL          |       |
| IGUAL ITEM 3.1 | 44,30 |

|     |      |           |                                                                                                      |    |  |       |
|-----|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 3.3 | CDHU | 05.10.022 | Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km | M3 |  | 57,59 |
|-----|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| TOTAL                               |       |
| IGUAL ITEM 3.1 X 30% DE EMPOLAMENTO | 57,59 |

|     |      |           |                         |    |  |       |
|-----|------|-----------|-------------------------|----|--|-------|
| 3.4 | CDHU | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | M3 |  | 13,03 |
|-----|------|-----------|-------------------------|----|--|-------|

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| TOTAL                              |       |
| ÁREA OBRA 260,58 X 0,05M DE ALTURA | 13,03 |

|     |      |           |                                 |    |  |        |
|-----|------|-----------|---------------------------------|----|--|--------|
| 3.5 | CDHU | 11.18.060 | Lona plástica preta - uso geral | M2 |  | 260,58 |
|-----|------|-----------|---------------------------------|----|--|--------|

|                  |        |
|------------------|--------|
| TOTAL            |        |
| ÁREA OBRA 260,58 | 260,58 |

|     |      |           |                                 |    |  |        |
|-----|------|-----------|---------------------------------|----|--|--------|
| 3.6 | CDHU | 10.02.020 | Armadura em tela soldada de aço | KG |  | 252,76 |
|-----|------|-----------|---------------------------------|----|--|--------|

|       |  |
|-------|--|
| TOTAL |  |
|-------|--|

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| ÁREA OBRA 260,58 X Q61 - 0,97 KG/M² | 252,76 |
|-------------------------------------|--------|

|     |      |           |                                                   |    |  |       |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------|----|--|-------|
| 3.7 | CDHU | 11.01.290 | Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento | M3 |  | 18,24 |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| TOTAL                                 |       |
| ÁREA OBRA 260,58 X 0,07M DE ESPESSURA | 18,24 |

|     |      |           |                                                               |    |  |       |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 3.8 | CDHU | 11.16.080 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento | M3 |  | 18,24 |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| TOTAL                                 |       |
| ÁREA OBRA 260,58 X 0,07M DE ESPESSURA | 18,24 |

|     |      |           |                                          |    |  |      |
|-----|------|-----------|------------------------------------------|----|--|------|
| 3.9 | CDHU | 17.01.020 | Argamassa de regularização e/ou proteção | M3 |  | 6,06 |
|-----|------|-----------|------------------------------------------|----|--|------|

|                                           |      |
|-------------------------------------------|------|
| TOTAL                                     |      |
| 04 SALAS DE 37,88M² X 0,04 M DE ESPESSURA | 6,06 |

|      |      |           |                                                                                                                                                                                                               |    |  |        |
|------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|
| 3.10 | CDHU | 18.08.090 | Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | M2 |  | 151,52 |
|------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|

|                     |        |
|---------------------|--------|
| TOTAL               |        |
| 04 SALAS DE 37,88M² | 151,52 |

|      |      |           |                                                                                                                                                                                                         |   |  |        |
|------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--------|
| 3.11 | CDHU | 18.08.100 | Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | M |  | 105,20 |
|------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--------|

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| TOTAL                     |        |
| 04 SALAS DE 4,95 X 8,20 M | 105,20 |

|      |      |           |                                                             |    |  |       |
|------|------|-----------|-------------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 3.12 | CDHU | 11.16.220 | Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície | M2 |  | 57,96 |
|------|------|-----------|-------------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| TOTAL                           |       |
| PISO CORREDORES - ÁREA 57,96 M² | 57,96 |

|      |      |           |                                                            |   |  |       |
|------|------|-----------|------------------------------------------------------------|---|--|-------|
| 3.13 | CDHU | 17.03.320 | Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 10 cm | M |  | 37,00 |
|------|------|-----------|------------------------------------------------------------|---|--|-------|

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| TOTAL                       |       |
| RODAPÉ CORREDORES - 37,00 M | 37,00 |

|   |  |  |                          |  |  |  |
|---|--|--|--------------------------|--|--|--|
| 4 |  |  | SUPERESTRUTURA E PAREDES |  |  |  |
|---|--|--|--------------------------|--|--|--|

|     |      |           |                                              |    |  |      |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------|----|--|------|
| 4.1 | CDHU | 01.17.061 | Projeto executivo de estrutura em formato A0 | UN |  | 1,00 |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------|----|--|------|

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| TOTAL                             |      |
| PROJETO ESTRUTURAL SUPERESTRUTURA | 1,00 |

|     |      |           |                                       |    |  |        |
|-----|------|-----------|---------------------------------------|----|--|--------|
| 4.2 | CDHU | 09.01.030 | Forma em madeira comum para estrutura | M2 |  | 106,25 |
|-----|------|-----------|---------------------------------------|----|--|--------|

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| TOTAL                           |        |
| 8 PILARES DE 3,0m X 0,15*0,30M  | 14,40  |
| 8 PILARES DE 3,22m X 0,15*0,30M | 15,46  |
| 8 PILARES DE 3,44m X 0,15*0,30M | 16,51  |
| 99,80M DE VIGA DE 0,30X0,15M    | 59,88  |
| TOTAL                           | 106,25 |

|     |      |           |                                                       |    |  |        |
|-----|------|-----------|-------------------------------------------------------|----|--|--------|
| 4.3 | CDHU | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa | KG |  | 434,91 |
|-----|------|-----------|-------------------------------------------------------|----|--|--------|

|                                                          |        |
|----------------------------------------------------------|--------|
| TOTAL                                                    |        |
| PILARES TOTAL DE 77,28 M - 4 BARRAS DE 10MM - 0,614 KG/M | 189,80 |
| 99,80 METROS DE VIGA - 4 BARRAS DE 10MM 0,614KG/M        | 245,11 |
| TOTAL                                                    | 434,91 |

|     |      |           |                                                       |    |  |        |
|-----|------|-----------|-------------------------------------------------------|----|--|--------|
| 4.4 | CDHU | 10.01.060 | Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa | KG |  | 103,70 |
|-----|------|-----------|-------------------------------------------------------|----|--|--------|

| TOTAL                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|
| 96,60M DE PILAR DE 0,3X0,15 - 387 ESTRIBOS DE 0,76 M DE 5,00MM- 0,154 KG/M  | 45,29  |
| 99,80 M DE VIGAS DE 0,3X0,15 - 499 ESTRIBOS DE 0,76 M DE 5,00MM- 0,154 KG/M | 58,40  |
| TOTAL                                                                       | 103,70 |

|     |      |           |                                                   |    |  |      |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------|----|--|------|
| 4.5 | CDHU | 11.01.320 | Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento | M3 |  | 7,97 |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------|----|--|------|

| TOTAL                        |      |
|------------------------------|------|
| 77,28 M DE PILAR DE 0,3X0,15 | 3,48 |
| 99,80 M DE VIGAS DE 0,3X0,15 | 4,49 |
| TOTAL                        | 7,97 |

|     |      |           |                                                           |    |  |      |
|-----|------|-----------|-----------------------------------------------------------|----|--|------|
| 4.6 | CDHU | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | M3 |  | 7,97 |
|-----|------|-----------|-----------------------------------------------------------|----|--|------|

| TOTAL                        |      |
|------------------------------|------|
| 77,28 M DE PILAR DE 0,3X0,15 | 3,48 |
| 99,80 M DE VIGAS DE 0,3X0,15 | 4,49 |
| TOTAL                        | 7,97 |

|     |      |           |                                                 |    |  |        |
|-----|------|-----------|-------------------------------------------------|----|--|--------|
| 4.7 | CDHU | 14.04.210 | Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm | M2 |  | 244,07 |
|-----|------|-----------|-------------------------------------------------|----|--|--------|

| TOTAL                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|
| ALVENARIAS - 47,18 X 03 + (9,90X2-4*1*3)+(3,73X9,90X2-4*0,8*2,10-4*1*2) | 244,07 |
| TOTAL                                                                   | 244,07 |

|     |      |           |          |    |  |        |
|-----|------|-----------|----------|----|--|--------|
| 4.8 | CDHU | 17.02.020 | Chapisco | M2 |  | 488,15 |
|-----|------|-----------|----------|----|--|--------|

| TOTAL                     |        |
|---------------------------|--------|
| IGUAL ITEM 4.7 X 02 LADOS | 488,15 |

|     |      |           |              |    |  |        |
|-----|------|-----------|--------------|----|--|--------|
| 4.9 | CDHU | 17.02.120 | Emboço comum | M2 |  | 488,15 |
|-----|------|-----------|--------------|----|--|--------|

| TOTAL                     |        |
|---------------------------|--------|
| IGUAL ITEM 4.7 X 02 LADOS | 488,15 |

|      |      |           |        |    |  |        |
|------|------|-----------|--------|----|--|--------|
| 4.10 | CDHU | 17.02.220 | Reboco | M2 |  | 488,15 |
|------|------|-----------|--------|----|--|--------|

| TOTAL                     |        |
|---------------------------|--------|
| IGUAL ITEM 4.7 X 02 LADOS | 488,15 |

|      |      |           |                                                     |    |  |      |
|------|------|-----------|-----------------------------------------------------|----|--|------|
| 4.11 | CDHU | 14.20.010 | Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado | M3 |  | 1,42 |
|------|------|-----------|-----------------------------------------------------|----|--|------|

| TOTAL                                                                      |      |
|----------------------------------------------------------------------------|------|
| J1 - 4,0M X 04 UNID X 02 - J2 - 3,0M X 04 UNID X 02 + P1 - 1,80M X 04 UNID | 1,42 |

|   |  |  |         |  |  |  |
|---|--|--|---------|--|--|--|
| 5 |  |  | TELHADO |  |  |  |
|---|--|--|---------|--|--|--|

|     |      |           |                                              |    |  |      |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------|----|--|------|
| 5.1 | CDHU | 01.17.061 | Projeto executivo de estrutura em formato A0 | UN |  | 1,00 |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------|----|--|------|

| TOTAL                             |      |
|-----------------------------------|------|
| PROJETO ESTRUTURAL SUPERESTRUTURA | 1,00 |

|     |      |           |                                                                            |    |  |        |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|
| 5.2 | CDHU | 15.03.131 | Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura | KG |  | 884,94 |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|

| TOTAL                                                                                      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 14 TERÇAS DE 12,90M DE COMP - Perfil U enrijecido (UE) 100 x 50 x 17 x 2,65 mm - 4,90 KG/M | 884,94 |

|     |      |           |                                                                                                         |    |  |        |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|
| 5.3 | CDHU | 16.13.130 | Telhamento em chapa de aço pré-pintada, tipo sanduíche, espessura de 0,50mm, com poliestireno expandido | M2 |  | 260,58 |
|-----|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|

|                        |        |
|------------------------|--------|
| TOTAL                  |        |
| ÁREA DE TELHADO 260,58 | 260,58 |

|     |      |           |                                                                                   |   |  |       |
|-----|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------|
| 5.4 | CDHU | 16.12.200 | Cumeeira em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm | M |  | 12,90 |
|-----|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------|

|                  |       |
|------------------|-------|
| TOTAL            |       |
| CUMEEIRA 12,90 M | 12,90 |

|     |      |           |                                                              |   |  |       |
|-----|------|-----------|--------------------------------------------------------------|---|--|-------|
| 5.5 | CDHU | 16.33.052 | Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m | M |  | 66,20 |
|-----|------|-----------|--------------------------------------------------------------|---|--|-------|

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| TOTAL                                                  |       |
| RUFO DE 20,20 M X 02 LADOS + CALHA DE 12,90 X 02 LADOS | 66,20 |

|     |      |           |                                                                                                                        |   |  |       |
|-----|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------|
| 5.6 | CDHU | 46.03.050 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões | M |  | 14,00 |
|-----|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------|

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| TOTAL                        |       |
| 04 DESCIDAS DE ÁGUA DE 3,50M | 14,00 |

|     |      |           |                                                                 |    |  |        |
|-----|------|-----------|-----------------------------------------------------------------|----|--|--------|
| 6   |      |           | FORRO                                                           |    |  |        |
| 6.1 | CDHU | 22.02.030 | Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo | M2 |  | 151,52 |

|               |        |
|---------------|--------|
| TOTAL         |        |
| ÁREA DO FORRO | 151,52 |

|     |      |           |                                              |    |  |      |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------|----|--|------|
| 7   |      |           | ESQUADRIAS                                   |    |  |      |
| 7.1 | CDHU | 23.09.040 | Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm | UN |  | 4,00 |

|              |      |
|--------------|------|
| TOTAL        |      |
| 04 PORTAS P1 | 4,00 |

|     |      |           |                                                                              |    |  |      |
|-----|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|----|--|------|
| 7.2 | CDHU | 28.01.020 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha | CJ |  | 4,00 |
|-----|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|----|--|------|

|              |      |
|--------------|------|
| TOTAL        |      |
| 04 PORTAS P1 | 4,00 |

|     |      |           |                                                       |    |  |       |
|-----|------|-----------|-------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 7.3 | CDHU | 25.01.040 | Caixilho basculante em alumínio anodizado, sob medida | M2 |  | 20,00 |
|-----|------|-----------|-------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| TOTAL                                                 |       |
| 04 JANELAS DE 3,0M X 1,0M + 04 JANELAS DE 2,0M X 1,0M | 20,00 |

|     |      |           |                                                                                            |   |  |       |
|-----|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------|
| 7.4 | CDHU | 19.01.062 | Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido | M |  | 20,00 |
|-----|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------|

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| TOTAL                                                 |       |
| 04 JANELAS DE 3,0M X 1,0M + 04 JANELAS DE 2,0M X 1,0M | 20,00 |

|       |      |           |                                         |    |  |        |
|-------|------|-----------|-----------------------------------------|----|--|--------|
| 8     |      |           | PINTURA                                 |    |  |        |
| 8.1   |      |           | PAREDES EXTERNAS E INTERNA              |    |  |        |
| 8.1.1 | CDHU | 33.02.080 | Massa corrida à base de resina acrílica | M2 |  | 488,15 |

|                      |        |
|----------------------|--------|
| TOTAL                |        |
| IGUAL ÁREA DO REBOCO | 488,15 |

|       |      |           |                                            |    |  |        |
|-------|------|-----------|--------------------------------------------|----|--|--------|
| 8.1.2 | CDHU | 33.10.050 | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo | M2 |  | 488,15 |
|-------|------|-----------|--------------------------------------------|----|--|--------|

|                      |        |
|----------------------|--------|
| TOTAL                |        |
| IGUAL ÁREA DO REBOCO | 488,15 |

|       |      |           |                             |    |  |        |
|-------|------|-----------|-----------------------------|----|--|--------|
| 8.2   |      |           | TETO                        |    |  |        |
| 8.2.1 | CDHU | 33.02.060 | Massa corrida a base de PVA | M2 |  | 151,52 |

|       |      |           |                                                                                                                    |                                                                                |        |
|-------|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | IGUA ÁREA DO FORRO                                                             | 151,52 |
| 8.1.2 | CDHU | 33.10.050 | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo                                                                         | M2                                                                             | 151,52 |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | IGUAL ÁREA DO REBOCO                                                           | 151,52 |
| 8.3   |      |           | ESQUADRIAS                                                                                                         |                                                                                |        |
| 8.3.1 | CDHU | 33.12.011 | Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo                                                               | M2                                                                             | 16,80  |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | PINTURA DE 04 PORTAS DE 0,80X2,10                                              | 16,80  |
| 8.4   |      |           | ESTRUTURA DO TELHADO                                                                                               |                                                                                |        |
| 8.4.1 | CDHU | 33.11.050 | Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo                                                      | M2                                                                             | 90,30  |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | 14 TERÇAS DE 12,90M DE COMP - Perfil U enrijecido (UE) 100 x 50 x 17 x 2,65 mm | 90,30  |
| 9     |      |           | ACABAMENTOS                                                                                                        |                                                                                |        |
| 9.1   | CDHU | 23.08.170 | Lousa em laminado melamínico, branco - linha comercial                                                             | M2                                                                             | 18,00  |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | 04 LOUSAS DE 3,00X1,50                                                         | 18,00  |
| 9.2   | CDHU | 23.08.040 | Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras            | M2                                                                             | 12,00  |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | 04 ARMARIOS DE 3,0M X 1,0M                                                     | 12,00  |
| 10    |      |           | ELÉTRICA                                                                                                           |                                                                                |        |
| 10.1  | CDHU | 01.17.121 | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0                                                           | UN                                                                             | 1,00   |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | PROJETO ELETRICO                                                               | 1,00   |
| 10.2  | CDHU | 38.19.040 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm                                               | M                                                                              | 180,00 |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | 35 METROS POR SALA - 04 SALAS + 40,00 M DOS CORREDORES                         | 180,00 |
| 10.3  | CDHU | 39.06.060 | Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C                                                  | M                                                                              | 80,00  |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | 04 VIAS DE 20M                                                                 | 80,00  |
| 10.4  | CDHU | 37.03.220 | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes        | UN                                                                             | 1,00   |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | QUADRO GERAL - 01 UNIDADE                                                      | 1,00   |
| 10.5  | CDHU | 37.13.690 | Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 415 VCA, corrente de 60 A até 100 A | UN                                                                             | 1,00   |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |
|       |      |           |                                                                                                                    | 01 DISJUNTOR GERAL                                                             | 1,00   |
| 10.6  | CDHU | 37.17.114 | Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos                                                        | UN                                                                             | 1,00   |
|       |      |           |                                                                                                                    | TOTAL                                                                          |        |

|        |      |
|--------|------|
| 01 DDR | 1,00 |
|--------|------|

|      |      |           |                                                                                                                                             |    |  |      |
|------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|------|
| 10.7 | CDHU | 37.24.042 | Dispositivo de proteção contra surto, 2 polos, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, limp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1 | UN |  | 1,00 |
|------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|------|

|        |      |
|--------|------|
| TOTAL  |      |
| 01 DPS | 1,00 |

|      |      |           |                                                                         |    |  |      |
|------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|----|--|------|
| 10.8 | CDHU | 37.13.600 | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A | UN |  | 8,00 |
|------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|----|--|------|

|                                                           |      |
|-----------------------------------------------------------|------|
| TOTAL                                                     |      |
| 01 PARA ILUMINAÇÃO E 01 PARA TOMADAS PORT SALA - 04 SALAS | 8,00 |

|      |      |           |                                                                        |    |  |      |
|------|------|-----------|------------------------------------------------------------------------|----|--|------|
| 10.9 | CDHU | 37.13.630 | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A | UN |  | 8,00 |
|------|------|-----------|------------------------------------------------------------------------|----|--|------|

|                                                                   |      |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| TOTAL                                                             |      |
| 01 PARA TOMADA 220V E 01 PARA AR CONDICIONADO POR SALA - 04 SALAS | 8,00 |

|       |      |           |                                                                 |   |  |        |
|-------|------|-----------|-----------------------------------------------------------------|---|--|--------|
| 10.10 | CDHU | 39.02.030 | Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C | M |  | 216,00 |
|-------|------|-----------|-----------------------------------------------------------------|---|--|--------|

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| TOTAL                              |        |
| 03 VIAS DE 18M POR SALA - 04 SALAS | 216,00 |

|       |      |           |                                                                   |   |  |        |
|-------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------|---|--|--------|
| 10.11 | CDHU | 39.02.016 | Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C | M |  | 360,00 |
|-------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------|---|--|--------|

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| TOTAL                              |        |
| 03 VIAS DE 35M POR SALA - 04 SALAS | 360,00 |

|       |      |           |                                                                   |   |  |        |
|-------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------|---|--|--------|
| 10.12 | CDHU | 39.02.010 | Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C | M |  | 300,00 |
|-------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------|---|--|--------|

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| TOTAL                              |        |
| 03 VIAS DE 25M POR SALA - 04 SALAS | 300,00 |

|       |      |           |                                         |    |  |      |
|-------|------|-----------|-----------------------------------------|----|--|------|
| 10.13 | CDHU | 40.05.020 | Interruptor simples com 1 tecla e placa | CJ |  | 5,00 |
|-------|------|-----------|-----------------------------------------|----|--|------|

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| TOTAL                                 |      |
| 01 INTERRUPTOR POR SALA + 01 CORREDOR | 5,00 |

|       |      |           |                                       |    |  |       |
|-------|------|-----------|---------------------------------------|----|--|-------|
| 10.14 | CDHU | 40.04.450 | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa | CJ |  | 23,00 |
|-------|------|-----------|---------------------------------------|----|--|-------|

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| TOTAL                                     |       |
| 05 TOMADAS 127V POR SALA + 03 NO CORREDOR | 23,00 |

|       |      |           |                                       |    |  |      |
|-------|------|-----------|---------------------------------------|----|--|------|
| 10.15 | CDHU | 40.04.460 | Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa | CJ |  | 4,00 |
|-------|------|-----------|---------------------------------------|----|--|------|

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| TOTAL                               |      |
| 01 TOMADAS 220V POR SALA - 04 SALAS | 4,00 |

|       |      |           |                  |    |  |      |
|-------|------|-----------|------------------|----|--|------|
| 10.16 | CDHU | 40.20.120 | Placa de 4' x 2' | UN |  | 4,00 |
|-------|------|-----------|------------------|----|--|------|

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| TOTAL                                  |      |
| 01 PLACA CEGA PARA SAIDA AR - 04 SALAS | 4,00 |

|       |      |           |                         |    |  |       |
|-------|------|-----------|-------------------------|----|--|-------|
| 10.17 | CDHU | 40.07.010 | Caixa em PVC de 4' x 2' | UN |  | 36,00 |
|-------|------|-----------|-------------------------|----|--|-------|

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| TOTAL                              |       |
| IGUAL SOMA DOS ITENS 10.13 A 10.16 | 36,00 |

|       |      |           |                                                                                                                                 |    |  |       |
|-------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|-------|
| 10.18 | CDHU | 41.31.040 | Luminária LED retangular de sobrepôr com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W | UN |  | 23,00 |
|-------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|-------|

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| TOTAL                                         |       |
| 04 LUMINARIAS POR SALA MAIS 07 NOS CORREDORES | 23,00 |

|                                                 |        |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|-------|--|-------------------------------------------------|--------|
| 10.19                                           | CDHU   | 50.05.072 | Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas                                            | UN |  | 7,00   |       |  |                                                 |        |
|                                                 |        |           | <table><tr><td colspan="2">TOTAL</td></tr><tr><td>01 LUMINARIA POR SALA + 03 NOS CORREDORES</td><td>7,00</td></tr></table>        |    |  |        | TOTAL |  | 01 LUMINARIA POR SALA + 03 NOS CORREDORES       | 7,00   |
| TOTAL                                           |        |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 01 LUMINARIA POR SALA + 03 NOS CORREDORES       | 7,00   |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 10.20                                           | CDHU   | 38.07.300 | Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios                                                            | M  |  | 65,00  |       |  |                                                 |        |
|                                                 |        |           | <table><tr><td colspan="2">TOTAL</td></tr><tr><td>65 METROS DE PERFILADOS</td><td>65,00</td></tr></table>                         |    |  |        | TOTAL |  | 65 METROS DE PERFILADOS                         | 65,00  |
| TOTAL                                           |        |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 65 METROS DE PERFILADOS                         | 65,00  |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 11                                              |        |           | CLIMATIZAÇÃO                                                                                                                      |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 11.1                                            | CDHU   | 43.07.360 | Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h                                                          | CJ |  | 4,00   |       |  |                                                 |        |
|                                                 |        |           | <table><tr><td colspan="2">TOTAL</td></tr><tr><td>01 APARELHO DE AR CONDICIONADO PARA CADA SALA</td><td>4,00</td></tr></table>    |    |  |        | TOTAL |  | 01 APARELHO DE AR CONDICIONADO PARA CADA SALA   | 4,00   |
| TOTAL                                           |        |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 01 APARELHO DE AR CONDICIONADO PARA CADA SALA   | 4,00   |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 11.1                                            | CDHU   | 46.01.020 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões                                                         | M  |  | 12,00  |       |  |                                                 |        |
|                                                 |        |           | <table><tr><td colspan="2">TOTAL</td></tr><tr><td>03 METROS DE TUBO PARA DRENO PARA CADA APARELHO</td><td>12,00</td></tr></table> |    |  |        | TOTAL |  | 03 METROS DE TUBO PARA DRENO PARA CADA APARELHO | 12,00  |
| TOTAL                                           |        |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 03 METROS DE TUBO PARA DRENO PARA CADA APARELHO | 12,00  |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 12                                              |        |           | LIMPEZA                                                                                                                           |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| 12.1                                            | CDHU   | 55.01.020 | Limpeza final da obra                                                                                                             | M2 |  | 260,58 |       |  |                                                 |        |
|                                                 |        |           | <table><tr><td colspan="2">TOTAL</td></tr><tr><td>LIMPEZA FINAL DA ÁREA</td><td>260,58</td></tr></table>                          |    |  |        | TOTAL |  | LIMPEZA FINAL DA ÁREA                           | 260,58 |
| TOTAL                                           |        |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |
| LIMPEZA FINAL DA ÁREA                           | 260,58 |           |                                                                                                                                   |    |  |        |       |  |                                                 |        |

POTIM, 16 DE JUNHO DE 2026

ENG. CIVIL JOSÉ LUIZ DE SOUZA FERNANDES

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CREA/SP: 5070242882