

Obra: Proinfância - Tipo 1  
Memória de Cálculo

Memória de cálculo: BLOCOS

| BLOCOS CRECHE TIPO 1                                                                                   |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|--|------------------|----|
| blocos                                                                                                 |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
|                                                                                                        |         |              |      | cota de assentamento = 120 cm<br>em relação ao nível do baldrame<br>ou 100cm em relação nível terreno |                 | escavação - dimensão da sapata mais 10 cm |  | volume escavação |    |
| 1Ø20 - 50X50CM                                                                                         |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 28,42            | m3 |
| unidades                                                                                               | 58      |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| 1Ø20 - 60x60CM                                                                                         |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 0,64             | m3 |
| unidades                                                                                               | 1       |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| 1Ø40 - 70x70CM                                                                                         |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 44,55            |    |
| unidades                                                                                               | 55      |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| 114 blocos                                                                                             |         |              |      |                                                                                                       |                 | volume escavado                           |  | 73,61            | m3 |
|                                                                                                        |         |              |      |                                                                                                       |                 | apiloamento fundo de valas                |  | 73,61            | m2 |
|                                                                                                        |         |              |      |                                                                                                       |                 | reaterro                                  |  | 41,23            | m3 |
| estacas de 20 cm                                                                                       |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| quantidade                                                                                             | unidade | profundidade | unid | volume escavado                                                                                       | volume escavado |                                           |  | 6,4841           | m3 |
| 59                                                                                                     | unid    | 3,5          | m    | 6,4841                                                                                                |                 |                                           |  |                  |    |
| estacas de 40 cm                                                                                       |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| quantidade                                                                                             | unidade | profundidade | unid | volume escavado                                                                                       | volume escavado |                                           |  | 24,178           | m3 |
| 55                                                                                                     | unid    | 3,5          | m    | 24,178                                                                                                |                 |                                           |  |                  |    |
| vigas baldrame                                                                                         |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| 758 metros corridos considerado de vigas. Profundidade da escavação 20 cm. Largura da escavação 25 cm. |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| volume esc.                                                                                            |         |              |      | 37,9                                                                                                  |                 | volume escavado                           |  | 37,90            | m3 |
|                                                                                                        |         |              |      |                                                                                                       |                 | apiloamento fundo de valas                |  | 189,50           | m2 |
|                                                                                                        |         |              |      |                                                                                                       |                 | reaterro                                  |  | 15,16            | m3 |
| aterro entre baldrames                                                                                 |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| considerando a área de piso da escola                                                                  |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| área do platô                                                                                          |         | 1.352        | m2   |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| altura do aterro                                                                                       |         | 20           | cm   |                                                                                                       |                 | volume aterro                             |  | 270,4            | m3 |
| resumo                                                                                                 |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| escavação                                                                                              |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 142,17           |    |
| apiloamento fundo de valas                                                                             |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 263,11           |    |
| reaterro                                                                                               |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 56,39            |    |
| aterro entre baldrames                                                                                 |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 270,40           |    |
| lastro de concreto                                                                                     |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 73,61            |    |
| estacas                                                                                                |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 114              |    |

| MURETA           |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
|------------------|---------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|--|------------------|----|
| blocos           |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
|                  |         |              |      | cota de assentamento = 120 cm<br>em relação ao nível do baldrame<br>ou 100cm em relação nível terreno |                 | escavação - dimensão da sapata mais 10 cm |  | volume escavação |    |
| 1Ø20 - 50X50CM   |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 6,37             | m3 |
| unidades         | 13      |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| 1Ø40 - 70x70CM   |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  | 1,62             |    |
| unidades         | 2       |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| 15 blocos        |         |              |      |                                                                                                       |                 | volume escavado                           |  | 7,99             | m3 |
|                  |         |              |      |                                                                                                       |                 | apiloamento fundo de valas                |  | 7,99             | m2 |
|                  |         |              |      |                                                                                                       |                 | reaterro                                  |  | 5,61             | m3 |
| estacas de 20 cm |         |              |      |                                                                                                       |                 |                                           |  |                  |    |
| quantidade       | unidade | profundidade | unid | volume escavado                                                                                       | volume escavado |                                           |  | 0,8164           | m3 |
| 13               | unid    | 3,5          | m    | 0,8164                                                                                                |                 |                                           |  |                  |    |

|                                                                                                       |         |              |      |                 |                            |        |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------|-----------------|----------------------------|--------|----|
| estacas de 40 cm                                                                                      |         |              |      |                 |                            |        |    |
| quantidade                                                                                            | unidade | profundidade | unid | volume escavado | volume escavado            | 0,5024 | m3 |
| 2                                                                                                     | unid    | 3,5          | m    | 0,5024          |                            |        |    |
| vigas baldrame                                                                                        |         |              |      |                 |                            |        |    |
| 39 metros corridos considerado de vigas. Profundidade da escavação 20 cm. Largura da escavação 25 cm. |         |              |      |                 | volume escavado            | 1,95   | m3 |
|                                                                                                       |         | volume esc.  | 1,95 |                 |                            |        |    |
|                                                                                                       |         |              |      |                 | apiloamento fundo de valas | 9,75   | m2 |
|                                                                                                       |         |              |      |                 | reaterro                   | 0,78   | m3 |
|                                                                                                       |         |              |      |                 |                            |        |    |
| resumo                                                                                                |         |              |      |                 |                            |        |    |
| escavação                                                                                             |         |              |      |                 |                            | 11,26  |    |
| apiloamento fundo de valas                                                                            |         |              |      |                 |                            | 17,74  |    |
| reaterro                                                                                              |         |              |      |                 |                            | 6,39   |    |
| lastro de concreto                                                                                    |         |              |      |                 |                            | 7,99   |    |
| estacas                                                                                               |         |              |      |                 |                            | 15     |    |