AM2-12.2

LOURO PARDO U 15% $\begin{cases} f_c = 61{,}0\ MPa \\ f_M = 123\ MPa \\ f_V = 11{,}4\ MPa \end{cases}$

→ MADEIRA SERRADA DE 2ª CATEGORIA;

→ LOCAL DA CONSTRUÇÃO TEM UMID. RELAT. DO AR MÉDIA 70%

DETERMINAR $f_{c0}$, $f_{t0}$, $f_{c90}$, $f_v$ P/ COMBINAÇÃO NORMAL DE AÇÕES E CARREG. DE LONGA DURAÇÃO;

---

→ CORRIGIR VALORES P/ 12% DE UMIDADE

| | | 15% | 12% | $f_k$ | $\gamma_w$ | $f_d$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | $f_{c0}$ = | 61,0 | 66,5 (0,7 $f_M$) | 46,6 | 1,4 | 18,6 |
| (2) | $f_{t0}$ = | 123 | 134 (0,7 $f_M$) | 93,8 | 1,8 | 29,2 |
| (3) | $f_V$ = | 11,4 | 12,4 (0,54 $f_M$) | 6,7 | 1,8 | 2,1 |
| (4) | $f_{c90}$ = | 15,3 | 16,7 (0,7 $f_M$) | 11,7 | 1,4 | 4,7 |

$$f_{12\%} = f_{U\%}\left[1 + \frac{3}{100}(U\% - 12\%)\right]$$

$$f_{12\%} = f_{15\%}\left[1 + \frac{3}{100}(15-12)\right] = f_{15\%}\left[1 + \frac{9}{100}\right] = f_{15\%}\frac{109}{100}$$

* $f_{c90} = 0{,}25\, f_{c0}$

* $f_d = (k_{mod1} \cdot k_{mod2} \cdot k_{mod3})\, f_k / \gamma_w$

$k_{mod1}$ → longa duração, mad. serrada → 0,70

$k_{mod2}$ → Classe Umid "2", mad. serrada → 1,00

$k_{mod3}$ → Peças de 2ª cat. → 0,8

$k_{mod} = 0{,}7 \times 1{,}00 \times 0{,}8 = 0{,}56$