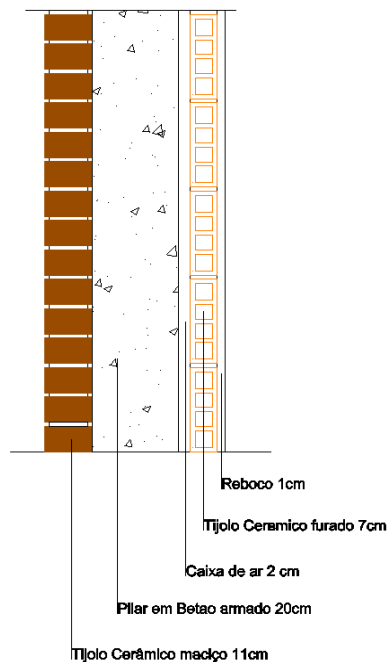


Questões Tipo – Diversos

Questão 2

Calcule o valor por unidade de área (kg/m^2) com que a solução da ponte térmica plana seguinte contribui para a inércia térmica da fração de habitação



Na superfície corrente de fachada existe então um pilar de betão armado de secção 20 cm x 30 cm, sendo esta zona de ponte térmica plana constituída pelos seguintes elementos, indicados pela ordem do sentido do exterior para o interior do compartimento:

- Tijolo maciço com 11 cm de espessura ($2\,000\text{ kg}/\text{m}^3$ incluindo argamassa de assentamento);
- Pilar de betão armado com 20 cm espessura ($2\,400\text{ kg}/\text{m}^3$);
- Caixa-de-ar com 2 cm de espessura;
- Tijolo furado com 7 cm de espessura ($1\,200\text{ kg}/\text{m}^3$ incluindo argamassa de assentamento);
- Reboco tradicional de argamassa de cimento e cal hidráulica com 1 cm de espessura ($1\,800\text{ kg}/\text{m}^3$).

Questões Tipo – Diversos

Resolução:

$$M_{si}=? \quad M_{si} = m_{pi} = 1200 \times 0,07 + 1800 \times 0,01 = 102,00 \text{ Kg/m}^2 .$$