

Voorgevel:

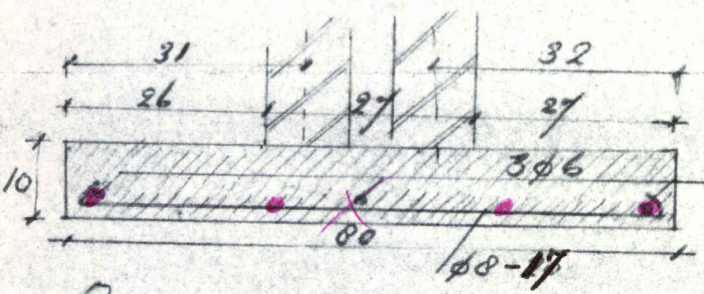
metselwerk: $14 \text{ m}^2 \times 0,1 \text{ m} \times 1800 \text{ kg/m}^3 = 2520 \text{ kg}$
 ramen: $2 \text{ m}^2 \times 40 \text{ kg/m}^2 = 80 \text{ kg}$
 belasting beg. gr: $2 \text{ m}^2 \times 230 \text{ kg/m}^2 = 575 \text{ kg}$
 belasting kap: $1 \text{ m}^2 \times 125 \text{ kg/m}^2 = 160 \text{ kg}$
3335 kg

Bij belasting per $\text{cm}^2 = 3335 : (70 \times 100 \text{ cm}) = 0,476 \text{ kg}$ bij 70 cm aanslagbr.

Achtergevel:

metselwerk: $13 \text{ m}^2 \times 0,1 \text{ m} \times 1800 \text{ kg/m}^3 = 2340 \text{ kg}$
 ramen: $3 \text{ m}^2 \times 40 \text{ kg/m}^2 = 120 \text{ kg}$
 bel. beg. gr: $2 \text{ m}^2 \times 230 \text{ kg/m}^2 = 575 \text{ kg}$
 bel. kap: $1 \text{ m}^2 \times 125 \text{ kg/m}^2 = 225 \text{ kg}$
3260 kg

belasting per $\text{cm}^2 = 3260 : (70 \times 100 \text{ cm}) = 0,465 \text{ kg}$ bij 70 cm aanslagbr.



Berekening wapening funderingsplaat.

$h' = 10 - 2 \cdot \frac{1}{2} = 7,5 \text{ cm}$
 $Q = 100 \times 32 \times 0,5 = 1600 \text{ kg}$
 $M = \frac{1}{2} Q l = \frac{1}{2} \times 1600 \times 0,32 = 256$
 $\alpha = \frac{h'}{\sqrt{\frac{Ql}{b}}} = \frac{7,5}{16} = 0,469$
 $\beta = 0,37$

$F_y = \beta \times b \times h = 0,37 \times 7 \times 7,5 = 2,77 \text{ cm}^2$

$\phi 8 - 17 = 5^6 \times 0,5 = 2,8 \text{ cm}^2$

Verdeelwapening $\phi 6 - 25$ (bij aanslagbr. van 80 cm = 4 staven)

(een en ander in afwijking van wat op tekening is aangegeven.)