

Van: Mark Verkennis - Verkennis Advies <info@verkennisadvies.nl>

Verzonden: vrijdag 8 juli 2022 12:43

Aan: Werner Stals <wstals@aelmans.com>

Onderwerp: P20-160 - RE: Platveld 13-15; aanvullingen constructie

Goedemorgen Werner,

Zie hieronder mijn antwoorden op de geplaatste vragen/opmerkingen:

- Dak is voorzien van sandwichpaneel; per zijde uit 1 deel. Hellingshoek is vlak en dak is smal waardoor afschuifkrachten gering zijn. Afschuifkracht wordt opgenomen door muurplaat die direct aangebracht is op de vloer. Bovendien zijn de nokgordingen ook nog gekoppeld.
- De afschuifkrachten t.b.v. stabiliteit zijn hier gering en kunnen reeds overgebracht worden door de voegvulling tussen de platen onderling. Dit kan eventueel aangetoond worden door de fabrikant/leverancier van de kanaalplaatvloeren.
- $q_d = 2.95/0.914 \cdot (1.2 \cdot 60.3 + 1.5 \cdot 13.28) \approx 298 \text{ kN/m}$. Zie bijlage. D = 150 kalkzandsteen Cs12 – lijmwerk voldoet!!
- Ook bij de ramen in de voorgevel spreid de belasting zich vanaf onderzijde van de ramen weer volledig. $q_d = 129.2 \text{ kN/m}$ Er is een funderingsstrook aanwezig van 900 mm breed, 300 mm hoog en voorzien van boven- en onderwapening #Ø8-150 mm.

$$\begin{aligned}\sigma &= 129.2/0.9 = 144 \text{ kN/m}^2 \\ M &= \frac{1}{2} \cdot \sigma \cdot L^2 = \frac{1}{2} \cdot 144 \cdot 0.45^2 = 14.58 \text{ kNm} \\ Md/(b \cdot d) &= 14.58/(1.0 \cdot 0.25) = 58.32 \\ \rightarrow \text{GTB-tabel} \rightarrow \rho &= 0.046 \\ \rightarrow A_s &= \rho \cdot l \cdot d \cdot 10^4 = 0.046 \cdot 1 \cdot 0.25 \cdot 10^4 = 115.0 \text{ mm}^2/\text{m} \\ (\text{enkel ondernet } \# \text{Ø8-150 komt overeen met } 335 \text{ mm}^2/\text{m}) &\rightarrow \text{Akkoord} \\ - \text{ Er zijn geen sonderingen met funderingsadvies aangeleverd.}\end{aligned}$$

Ik hoop jullie hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en verblijf,

Met vriendelijke groeten,



Ing Mark Verkennis, MSEng – Constructeur

T +31 (0)495-843607
E info@verkennisadvies.nl
I www.verkennisadvies.nl