

STATICKÝ POSUDOK

číslo zákazky: 76/2022

objekt : Zateplenie KD Malé Kršteňany

časť : Statika

strana : 1

Posudok kotvenia zateplenia

STN EN 1991-1 – zatriedenie miesta stavby podľa mapy snehových a vetrových oblastí:

- miesto stavby: Malé Kršteňany
- vetrová oblasť: II. => 0,75/0,50 kN/m²
- súčiniteľ výšky stavby: $\kappa_w = 1,33$
- súčiniteľ zaťaženia stavby: $\gamma_f = 1,5$

Koeficient sania na plochu **$w_0 = 0,50$**

$$W_d = W_n * \gamma_f = 0,50 * 1,5 = \underline{0,750 \text{ kN/m}^2}$$

Koeficient sania na plochu (okraje budovy – rohy) **$w_0 = 0,75$**

$$W_d = W_n * \gamma_f = 0,75 * 1,5 = \underline{1,125 \text{ kN/m}^2}$$

Typ posudzovanej kotvy s minimálnou únosnosťou 0,9 kN.

Výpočtová únosnosť jednej kotvy je 0,9 kN, min. dĺžka kotvenia 65 mm, v prípade zistených plynosilikátových tvárnic navrhujem 115 mm. Min. počet kotiev na 1 m² je 6 ks.

Na ploche steny budovy navrhujem **6 ks na 1 m²**

$$0,750/6 = 0,125 < 0,90 \text{ kN} \Rightarrow \textbf{Vyhovuje !!!}$$

Na ploche steny budovy (2,0 m od okraja) navrhujem **6 ks na 1 m²**

$$1,125/6 = 0,187 < 0,90 \text{ kN} \Rightarrow \textbf{Vyhovuje !!!}$$

Záver:

Posudok bol vyhotovený na typ hmoždiny s únosnosťou min. 0,9 kN v ťahu. Pred zahájením stavebných prác, je nutné vykonať oddtrhovú skúšku a výrobcu kotviacich prvkov preveriť správnosť predpokladaných hodnôt a prípadné zmenené hodnoty zakomponovať do projektu a stavebného procesu.

Rovnaký postup je nutné zvoliť aj pre kotvy nesúce zaťaženie vetrom strešného plášťa.