

- tvarový súčiniteľ zvislých stien: $c_{pe} = +0,80$ – náveterná strana (tlak pre oblasť „D“), $c_{pe} = -0,50$ záveterná strana (sanie pre oblasť „E“), a bočné steny $c_{pe} = \dots$ podľa normy pre jednotlivé oblasti (sanie pre oblasť „A“ „B“ „C“),
- súčiniteľ spoľahlivosti zaťaženia: $g_Q = 1,50$, návrhová hodnota: $w_{e,d} = w_{e,k} \cdot g_Q$
- vo výpočte sa uvažuje plošným pôsobením vetra na obvodové konštrukcie, ktoré je potom vzťahnuté na rovnomerné spojité zaťaženie v úrovni jednotlivých stropných konštrukcií resp. strechy, pričom trecími účinkami vetra sa nepočíta
- kombinačný súčiniteľ s iným náhodným zaťažením, pre pozemné stavby: $\psi_0 = 0,60$, $\psi_1 = 0,20$, $\psi_2 = 0$
- zaťaženie vetrom pôsobí kolmo na obvodové konštrukcie a kolmo na strešné roviny

Sneh :

objekt sa nachádza v 3. zóne zaťaženia snehom (podľa mapy zón charakteristického zaťaženia snehom na povrchu zeme C.14-NA/CD) – okres Topoľčany (podľa STN EN 1991-1-3/NA1), kde:

- snehom na povrchu zeme je: $s_k = 1,000 \text{ kN/m}^2$
- súčiniteľ tvaru strechy: $m_1 = 0,80$ pre sklon 0°
- súčiniteľ expozície: $c_e = 1,00$, tepelný súčiniteľ: $c_t = 1,00$
- zaťaženie strechy snehom: $s = m_1 \cdot c_e \cdot c_t \cdot s_k = 0,80 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 1,00 = 0,80 \text{ kN/m}^2$
- súčiniteľ spoľahlivosti zaťaženia: $g_Q = 1,50$
- kombinačný súčiniteľ s iným náhodným zaťažením, pre nadmorskú výšku $H \leq 1000 \text{ m}$: $\psi_0 = 0,50$, $\psi_1 = 0,20$, $\psi_2 = 0$
- zaťaženie snehom pôsobí zvisle na pôdorysnú rovinu (a vzťahuje sa k horizontálnemu priemetu plochy strechy)

STATICKÉ RIEŠENIE :

Výpočet vnútorných síl jednotlivých častí konštrukcie bol urobený v programe NEXIS 32.100, cez priestorový model metódou konečných prvkov.
Posúdenie rozmerov prierezov metódou medzných stavov – medzný stav únosnosti a medzný stav použiteľnosti.

PODKLADY :

Podkladom pre vypracovanie projektu statiky OK na úrovni DSP boli:
Výkresy stavebnej časti projektu vypracované GP PPBA a.s., Bratislava
Ing. M. Janíček

Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií.

Časť 1-1: Všeobecné zaťaženia. Objemová tiaž, vlastná tiaž a úžitkové zaťaženia budov.

Časť 1-6: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia počas výstavby.

Eurokód 2. Navrhovanie betónových konštrukcií.