

# LAPOSTETŐK FELÜLETÉNEK SZÉLSZÍVÁS SZERINTI FELOSZTÁSA

Épületszerkezetan 4. segédlet

készítette:

Pataky Rita  
mestertanár

**2019.**

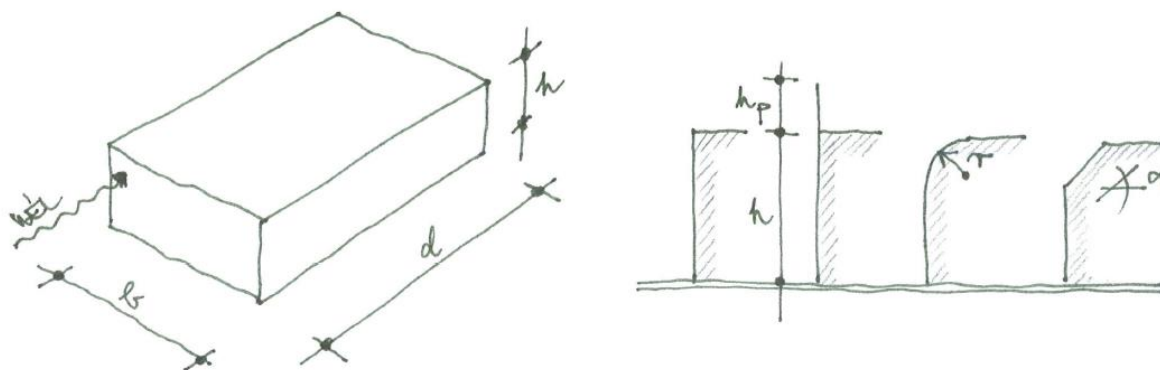


## Szélszívás elleni védelem

A szél útjában álló épületek határoló felületein eltérő jellegű és nagyságú igénybevétel lép fel. A szélteher függ:

- a tényleges szélesebesség,
- a földrajzi környezettől
  - tengerszint feletti magasság,
  - a környezet domborzati viszonyai: szélcsatorna, vízpart, sík vagy domborzatos környezet stb.,
  - a környezet beépítési jellege: szabadon vagy beépített környezetben álló épület);
- az épület adottságaitól: (1. ábra)
  - a vizsgált épületrész párkánymagassága (referenciamagasság),
  - az épület jellege (zárt illetve egy vagy több homlokzatán megnyitott),
  - az épület alakja (párkány, attika, lekerekítés stb.),
  - az épület arányai ( $b/d$  - a szélesség és hosszúság aránya;  $b/h$  - a szélesség és a magasság aránya).

A tényleges igénybevételt (szélteher) az érvényes tartószerkezeti méretezésre vonatkozó szabvány (Eurocode) alapján kell meghatározni, de lehetséges – a biztonság javát szolgáló – egyszerűsített módszerrel is, melyek a mindennapok tervezési és kivitelezési gyakorlatában könnyítést jelenthetnek.



1. ábra Lapostető méreteinek meghatározása az Eurocode szerint

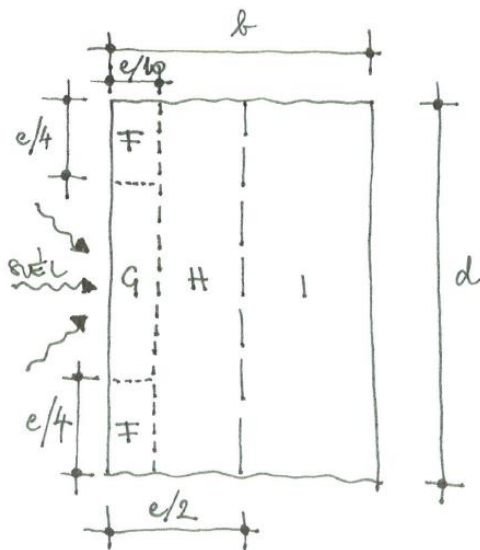
A tetőfelület egyes részeire ható szélszívás megállapításához az Eurocode szerinti tetőfelosztást (2. ábra) kell alkalmazni, ami megadja az egyes tetőfelületekhez rendelt alakú tényezőket. Az így kialakuló eltérő terhelésű tetőfelületek:

- általános (belső) mező (H),
- szélső sáv (G)
- sarokmező (E).

Tetőszigetelések kialakítása során a szélszívás a mértékadó, így valamennyi oldalirány felől a szélszívásból adódó terhelőmezőket kell figyelembe venni (3. ábra).

Sarokmező csak a tetők külső sarkainál adódik, a belső sarkok esetén nem.

Több tetőből álló épületegyüttes esetén valamennyi tetőfelületen külön-külön, azok arányai függvényében kell elvégezni a felosztást. Kisebb felépítmények környezetében a szélső (perem-) sávoknak megfelelő besorolás szükséges.

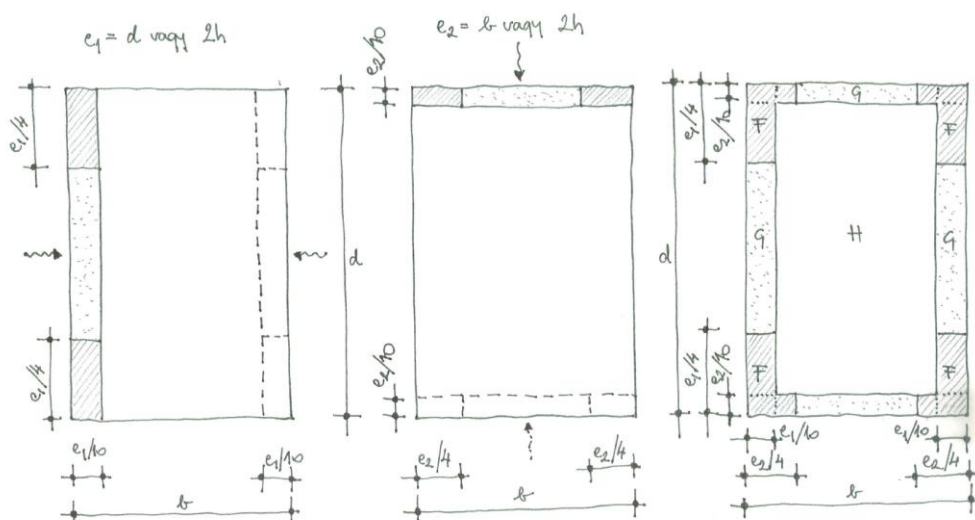


2. ábra Lapostetők felületének felosztása a b oldalra merőleges

szélterhelés esetén (Eurocode alapján)

Jelmagyarázat:

- $b, d$  a lapostető oldalhosszai
- $h$  az épület magassága - ha az épület attikával kialakított, akkor annak felső síkjáig
- $e$   $b$  vagy  $2h$  közül a kisebbik méret



3. ábra Négyszögletű lapostetők felületének felosztása mindkét irányú szélterhelés esetén (Eurocode alapján)

Csapadékvíz elleni szigetelés szélszívás elleni rögzítése történhet:

- leterheléssel,
- ragasztással
  - teljes felületű (beleértve a lángholvasztást is),
  - részleges (sávos vagy pontonkénti),
- mechanikai rögzítéssel,
- vegyes technológiával.

Szélszívás ellen nem csak a csapadékvíz elleni szigetelést kell rögzíteni, hanem valamennyi tetőszigetelési réteget, melyeknél ugyanazok a módszerek alkalmazhatók.