

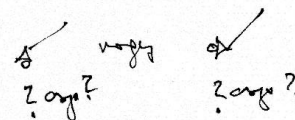
BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR Tartószerkezeti Rekonstrukciós Szakmérnöki Képzés	SZILÁRDSÁGTANI és TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK
TÁRGY: Végeselem-módszer (BME.....)	SZEMESZTER: 2014/2015/1.
ANGOLUL: Finite Element Method	A Tartószerkezeti Rekonstrukciós Szakmérnöki Képzés hallgatóinak
ELLENŐRZÉSI FORMA: félévközi jegy	
ELŐADÓ: Dr. Sajtos István	TANTÁRGY/ÉVFOLYAMFELELŐS: Dr. Sajtos István

2. Házi feladat

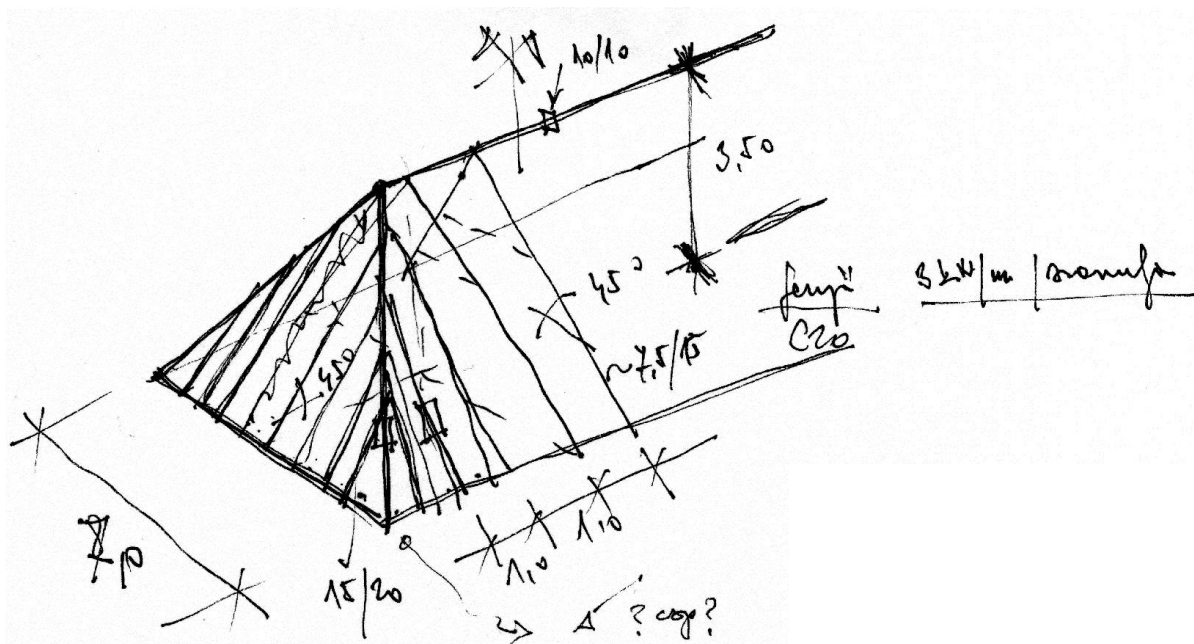
1. A 7x14 m alaprajzi méretű épületre a mellékelt vázlat szerinti kontyolt fedélszék készül. A fedélszék vagy üres fedélszékként vagy torokgerendás fedélszékként is megépíthető (választás szerint). A fedélszék a vasbeton födém koszorújához rögzített talpszelemenhez van lekötve a szokásos módon ácskapcsokkal vagy fém elemekkel és csavarozással. A fedélszékre betoncserép kerül fedésként.

A számítást rúdmodellel végezze el. Vegye figyelembe az épület szimmetriáját a modell felépítésekor!
(Elégséges csak a megadott, szimmetrikus teher figyelembevétele a feladat megoldásakor.*)

2. kérdések:
- Hogyan változik az él-szarú igénybevétele, ha van taréjszelemen, illetve ha nincs taréjszelemen?
 - Befolyásolja-e a lécezés a szarufák illetve az él-szarú igénybevételét és lehajlását?
 - Befolyásolja-e a viharszalag / vihardeszka a szarufák illetve az él-szarú igénybevételét és lehajlását?
 - A rossz él-szarú lekötés veszélyezteti-e a fedélszék állékonyságát?



Értékelje a kapott eredményeket abból a szempontból, hogy a szarufákat és az él-szarút teherbírási tartalékkal méretezzük-e akkor, ha elhanyagoljuk a lécezés és a viharszalag hatását.



A számítást és az értékelést dokumentálja olyan formában, ami érthető a témakört ismerő olvasó számára.

Beadás: elektronikusan pdf formátumban (sajtos@sz.t.bme.hu).

*Javasoljuk a feladat megoldását a szélteher figyelembevételével is! Ez nem része a házi feladatnak.