

STATIKAI SZAKVÉLEMÉNY
és
SZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

a

SZTE FÖLDRAJZI – FÖLDTANI TANSZÉKCSOPORT
Szeged, Egyetem u. 2. sz. alatti I. emeleti helyiségei
részleges belső átalakításának
építési engedélyezési tervéhez

Szeged, 2014. augusztus hó

Lakatos László

okl. építőmérnök

építésügyi szakértő

SZÉS-1-T/06/0378/H-2310/11.

statikus vezető tervező

T/06/0378/H-2309/11.

STATIKAI SZAKVÉLEMÉNY

és

SZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

a

SZTE FÖLDRAJZI – FÖLDTANI TANSZÉKCSOPORT
Szeged, Egyetem u. 2. sz. alatti I. emeleti helyiségei
részleges belső átalakításának
építési engedélyezési tervéhez

1. Előzmények:

A tanszékcsoport új tantermei és irodái kialakításának és a vizesblokk korszerűsítésének, illetve átalakításának építési engedélyezési tervét Sipos György építész (Tér és Forma Építész Iroda Kft.) készíti.

A címben szereplő épület jelenleg is használatban van.

A tervezett átalakítás az alábbi szerkezeti változásokat jelenti:

- az 1. emeleten egyes válaszfalak elbontásra kerülnek, illetve új válaszfalak épülnek.
- az 1. emeleti belső teherhordó falban új ajtónyílást alakítanak ki, illetve a meglévő nyílást áthelyezik.

Rendelkezésemre álltak az épület érintett részének építészeti alaprajza, valamint a korábbi átalakítás során készített szerkezeti feltárás adatai.

A jelen szakvélemény kizárólag az épület átalakítással érintett részével foglalkozik.

2. A meglévő épület szerkezeti ismertetése:

A ház az 1900-as évek első felében épült, pince + földszint + 3 emelet + padlásteres kialakítással, jellemzően két traktusos, hosszanti teherhordó falas szerkezeti rendszerrel.

A földemmezők fesztávolsága az érintett szakaszon 5,50 m, a folyosón 2,50 m, illetve az átalakítandó vizesblokkban 2,80 m.

Az 1. emeleti helyiségek belmagassága általában 3,80 m.

Az épület merevítését a kétirányú tömör téglafal rendszer és a haránt irányú téglaválaszfalak biztosítják.

A teherhordó szerkezetek ismertetése:

Alapozás:

Alapfeltárást az épületen nem végeztünk.

A tervezett átalakítás az alapozási szerkezetet nem érinti.

Falszerkezet:

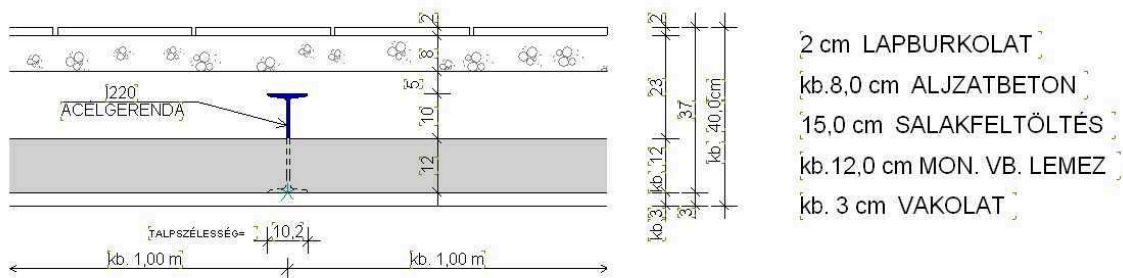
Az épület teherhordó falai az érintett szakaszon 60 cm vastagságú régi nagyméretű tömör téglafalak.

A nyílások felett vasbeton- és acél áthidalók, illetve téglaboltozatok készültek.

Födém:

Az épület érintett szakaszán 2013. januárjában födémfeltárást készítettünk, melynek eredménye az alábbi ábrán látható:

1. sz. FELTÁRÁS



A feltárásból megállapítható, hogy az érintett szakaszon acélgerendák közötti, alul sík monolit vasbeton lemez készült, felülbordás kialakítással. A régi méretű „I220” acélszelvények felső öve nincs bebetonozva. Az acélszelvények állapota jó, a feltárt gerendán korróziót nem észleltem.

A gerendák közötti salakfeltöltésre aljzatbeton készült, mely hordja a burkolatot.

Válaszfalak:

Az épület érintett szakaszán a vizesblokkban 6 cm és 10 cm vastag téglaválaszfalak, a tantermi részen 12 és 15 cm vastag téglaválaszfalak vannak.

Megjegyzendő, hogy az átalakítás kezdetekor minden érintett épületrészt fel kell tární, és a fent leírt szerkezetet, rétegrendet ellenőrizni kell. Bármilyen eltérés esetén a tervekben szereplő megoldások és részletek módosulhatnak.

3. A tervezett átalakítás szerkezeti ismertetése:

3.1 Új válaszfalak:

A vizesblokkban új gipszkarton válaszfalak készülnek. E szakipari szerkezet a meglévő padló betonajzatáról indítható.

Az 5,50 m-es traktusban két 12 cm vastag téglaválaszfal épül, pótolandó az elbontott haránt irányú belső falak merevítő hatását. E válaszfalak alá a födémbe rejtett HEA240 acélgerenda kerül beépítésre, a meglévő födémről független kialakítással (a HEA gerenda nem támaszkodhat lehajlás után sem a födémre).

A válaszfalat 3 soronként be kell kötni a teherhordó téglafalba, és a +2,10 m szinten vasbeton koszorút kell készíteni, mely szintén be van kötve a főfalakba.

3.2 Az új ajtónyílások a meglévő teherhordó falban:

A meglévő tömör téglafalba tervezett ajtónyílás fölé 4 db acélgerenda áthidaló kerül beépítésre, gerendapáronként, két ütemben elhelyezve. Az acélgerendát 20 cm mélyen be kell ültetni a teherhordó falba, és páronként acél fűzőcsavarral 50,0 cm-enként össze kell kötni.

4. Általános megállapítások:

A kivitelezés előtt az épület minden – az átalakítással érintett - szerkezetét fel kell tárni és a feltárás eredményét építési naplóban kell rögzíteni. A feltárást építész- és statikus tervezői művezetés mellett kell végezni.

A tervezett átalakítás következtében – gondos tervezés és kivitelezés esetén is - az épület érintett szerkezetein kisebb mozgások, alakváltozások jöhetnek létre, melyek következtében az épületen repedések keletkezhetnek, amik a teherbírást és az állékonyságot nem befolyásolják, de kijavításukra költségfedezetet kell biztosítani.

5. Megjegyzés:

A meglévő teherhordó szerkezetek állapota az érintett épületrészeken megfelelő, a tervezett belső átalakítás megvalósítható.

Szeged, 2014. augusztus hó



Lakatos László

okl. építőmérnök

építésügyi szakértő

SZÉS-1-T/06/0378/H-2310/11.

statikus vezető tervező

T/06/0378/H-2309/11.