

## **ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS**

**a**

### **SZTE FÖLDRAJZI - FÖLDTANI TANSZÉKCSOPORT**

SZEGED, EGYETEM U. 2.SZ.

#### **I. EMELETI HELYSÉGEK RÉSZLEGES BELSŐ ÁTALAKÍTÁSÁNAK ÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERVÉHEZ**

#### **1. ELŐZMÉNYEK:**

- Az SZTE Földrajzi - Földtani tanszékcsoportha az Egyetem Ady téri épületének I. emeletén helyezkedik el. A Tanszék helyiségei az évek során fokozatosan kerültek felújításra, legutóbb 2012-ben készült egy akadálymentes vizesblokk.
- Az épület Alagsor+ F+3 szintes, 4 belső udvarral tagolt épületegyüttes, melynek földszinti padlóvonala: +1,00 m, legfelső padlószintje +13,39 m.
- A Földrajzi Tanszék az épületegyüttes Dél-keleti szárnyában található, melynek padlószintje: + 5,22 m.
- A tanszékcsoportha közösen kívánja, az I. emeleti vizesblokkot korszerűsíteni, illetve új tantermeket és irodákat kialakítani. Az új helyiségek kialakítására, a funkciók optimalizálására a Koch Sándor ásványgyűjtemény átköltöztetése ad lehetőséget. A gyűjtemény jelenleg egy nagy alapterületű helyiséget foglal el, javarészt elavult, nagy helyigényű tároló rendszerekben. Az ásványtani tanszék folyosójára új, korszerű tárolók kerülnek, amelyekben elfér, illetve bemutatható a gyűjtemény.
- A munkaközi terveket előzetesen egyeztettük Dr. Mezősi Gábor tanszékvezető egyetemi tanárral, és Dr. Pál Molnár Elemérral a Tanszékcsoportha vezető tanárával.
- A terveket a rendelkezésünkre bocsájtott állapottervek, valamint az érintett alapterületen végzett ellenőrző mérések alapján készítettük el.

#### **2. FUNKCIONÁLIS ELRENDEZÉS:**

- Az épület déli szárnyában található, egymás mellett a Koch Sándor gyűjtemény terme és a Grasselly Gy. előadó, összesen 145 m<sup>2</sup>-en. A válaszfal elbontásával, 4 új helyiség kerül kialakításra: egy számítógépes labor, egy előadó (Grasselly Gy.), egy új, ~27 m<sup>2</sup>-es – mikroszópok elehelyezésére szolgáló - un. Szentpétery terem, valamint egy 18 m<sup>2</sup>-es labor helyiség, pvc burkollattal. A számítógépterem részére új ajtónyílás kialakítása szükséges, a középfőfalban.
- Az előadóval szemkötti, kb. 11m<sup>2</sup> alapterületű vizesblokkban a válaszfalak kibontásával két női, és egy férfi illemhely kerül kialakításra, közös előtérrel.
- Az északi szárny felé vezető korábbi közlekedő helyén két tanári iroda található, az ezek közötti válaszfal áthelyezésre kerül a megfelelőbb területelosztás érdekében.
- Az északi szárny 1322 sz. helyiségéből a számítógépes labor a déli szárnyba költözik a fent leírtak szerint, helyén 2 db iroda létesül, ezek bejáratának kialakítására egy

nyíláskiváltás készül, a meglévő ajtó nyílás helyén. A szomszédos, 1323 számú iroda önálló bejáratot kap a folyosóról, szintén a középfőfalban kialakított új nyílással.

### **3. ÉPÜLETSZERKEZETEK:**

#### **3.1. Bontások:**

Vizesblokkban:

- a vizesblokkon belüli 6-os, 10-es válaszfalak, WC szakipari falak, vizes berendezési tárgyak,
- a csempeburkolatok, villanyvezetékek, és szerelvények,
- a padló burkolatok, és aljzat, összesen, cca: 10-15 cm vastagságban.

A bontáskor földémfeltárás szükséges, a rétegrend, és földémszerkezet pontos megállapítására.

Koch teremnél:

- km téglaválaszfal,
- rossz állapotú szegezett parketta, és vakpadló.

Közlekedő tanári irodáinál:

- km téglaválaszfal,

A jelenlegi számítógép teremben:

- elbontásra kerül a split klíma beltéri egysége, valamint a számítógépekhez tartozó elektromos elosztószekrény.

A split klíma ezen az oldalon, a tanszék által meghatározott irodába kerül árhelyezésre, az el. elosztó szekrényt pedig a tervezett számítógépes laborba kell beépíteni.

#### **3.2. Nyílás kiváltás:**

##### **A középfőfalban kialakítandó új nyílások statikai szakvélemény alapján készítenők!**

A nyílások méretét úgy kell meghatározni, hogy azokba szomszédos helyiségek tokborításos ajtóival megegyező méretű és fazonú ajtók épülhessenek be.

Szakaszos kibontással kerül beépítésre 4 db IPE 140-es acélgerenda, min 20 cm-es felfekvéssel. Az acélgerendákat, középen fi 12-es átkötő csavarral kell összekötni. A gerendák köze kibetonozásra kerül, majd 3 cm vtg. cement rabiccal kell eltakarni.

A nyílás kialakítása a technológiai sorrend szigorú betartása mellett készíthető!

A főfalban végzett nyílás kiváltás építési engedélyhez kötött építési munka.

#### **3.3. Válaszfalak:**

A különböző szituációknak megfelelően, 3 típusú válaszfal készül.

A vizesblokk válaszfalai gipszkartonból készülnek.

- Anyaga: 12,5 mm vtg. RBI – zöld színű - impregnált gipszkarton lemez (Rigips,- H2, az MSZEN 520 szabvány szerinti)

Az északi és a közbelső szárny irodái közé hangszigetelt gipszkarton válaszfalak kerülnek, 45 dB hangszigetelési követelménnyel az alábbi rétegrend szerint:

O2 Hangszigetelt gipszkarton válaszfal

2x12,5 mm gipszkarton lemez

75 mm UW-CW profilváz,  
közötte 50 mm közetgyapot

2x12,5 mm gipszkarton lemez

A vázprofilokat a határoló szerkezetekhez alátét szivacs csíkon keresztül kell rögzíteni.

A déli szárnyban, az 5,50 m-es traktusban két új válaszfal készül. A statikai szakvélemény alapján ezek anyaga 12 cm tömör km téglá, merevítési céllal. Megépítése előtt meg kell győződni, a földem teherbíró képességéről, szükség szerint alsó, acélgerendás kiváltást kell alkalmazni. A válaszfal merevítésére, 2,10 m magasságban 12/20-as monolit vb koszorú készítenőd, amelyet a főfalakba kell bekötni.

A válaszfalat 5 soronként fi 4-es huzallal kell a főfalakhoz kikötni.

A km téglá válaszfalak hangszigetelésének javítására az alábbi rétegrend készül:

<u>Q1</u>	<u>Hangszigetelt km téglá válaszfal</u>
12 cm	km tégláfal vakolva
1 cm	légrés
50 mm	UW-CW profilváz, közötte 50 mm közetgyapot
2x12,5 mm	gipszkarton lemez

A vázprofilokat a határoló szerkezetekhez alátét szivacs csíkon keresztül kell rögzíteni. A függőleges profilokat a téglá falhoz rugalmas akusztikus kengyellel kell rögzíteni alátét szivacs csíkon keresztül a CD profilok 1/3, ill. 2/3 magasságában, a szomszédos profilok esetében felváltott magasságban.

### 3.4. Vakolatok:

Az új téglá válaszfalakat T100/H10 kétoldali, bv-6-os javított mészvakolattal kell ellátni.

A meglévő, megmaradó falazatok vakolatjavítását kell előírányozni. A nyílás áthelyezéseknél, befalazásoknál, javított vakolóhabarcsot kell alkalmazni.

### 3.5. Nyílászárók:

Belső ajtók:

- A vizesblokkba gipszkarton válaszfalba, acél tokos ajtó kerül beépítésre, fehér, porszórt felületkezeléssel, 45 mm vtg. papírrácsbetétes ajtószárnyal, CPL (laminált) bevonattal, alsó szellőzőráccsal.
- A meglévő, folyosóra nyíló farostlemez ajtó, a korabeli vésett faajtók, valamint a homlokzati kapcsolt gerébtokos ablakok javítását, és újra mázolását kell előírányozni. Felületkezelés: fehér, selyemfényű zománcfestés.
- A főfalba kerülő új tantermi ajtók mérete és fazonja megegyezik a szomszédos helyiségek tokborításos ajtóival.
- A jelenlegi számítógépterem korabeli kétszárnyú, tokborításos ajtóját a szomszédos helyiségben kialakítandó falnyílásba kell áthelyezni. A kettéválasztott helyiség folyosó falnyílását korabeli tokkerettel kell bélelni, az ott kialakult rendszer szerint. Ugyanitt a válaszfalba kerülő ajtók, a korabeli, válaszfalban lévő vésett faajtók mintájára kerülnek legyártásra, a gipszkarton válaszfalhoz igazodó tokvastagsággal.
- Az új számítógép teremhez, meglevő ajtószárnyak felhasználásával készítenőd új, a korabelivel megegyező, bélésborításos tokszerkezet.
- A földtani tanszék iroda –labor - tanterem előterébe utólag szerelt tokos ajtók kerülnek, papírrács betétes ajtólapal, laminált felülettel.

### 3.6. Padlóburkolatok:

A vizes helyiségekben hidegburkolat készül anyagában színezett granitogres lapburkolatból, választott színben, a kísérő lábazat 10 cm magas, a padlóburkolattal azonos anyagból készül.

A főfalbontásokkal érintett szakaszokon a folyosó terrazzo burkolatának javítását kell előírányozni.

Az új falnyílásokban, a helyiséggel megegyező padlóburkolat készítendő, burkolatváltó profil alkalmazásával.

A Grasselly Gy. előadóteremben új, technológiai szigeteléssel ellátott beton aljzatra ragasztott keményfa parketta készül.

Az alaprajzon jelölt irodában, kiegyenlített aljzatra laminált padló burkolat kerül beépítésre.

A megmaradó, jó állapotú parkettára csiszolást és lakkozást kell előírni.

### **3.7. Belső befejező munkák:**

A vizes helyiségben 2,10 m-ig készül 15x15-ös fehér színű hálós csempeburkolat.

Az átalakítással érintett helyiségekben a jelenlegi festés lekaparását, és glettelés után, 2 rtg-ű vízbázisú diszperziós festést kell előírni.

Nyílászárók: fehér selyemfényű zománc festést kapnak, 2 rtg-ben.

### **4. Gépészet:**

- A kézmosókhoz, hidegvizes csaptelep, falitükör, piperepolc, papírtörülköző tartó, és szappantartó kerül felszerelésre

- A vizesblokkban az acéllemez radiátor változatlanul megmarad, amelynek újra festését, felülvizsgálatát kell előírni.

- WC-k típusa: Geberit szerelőfalra konzolosan szerelt monoblokk, nyomógombos öblítőtartállyal.

- A belső terű WC gépi szellőzése:

*Udvari oldalfalra kivezetett D= 100 mm átmérőjű spirálkorcolt AIRVENT gyártmányú lemezcsőbe szerelt, időrelével ellátott axiális ventilátor, automatikus nyitó-záró szerkezettel felszerelve.*

### **5. Elektromos ellátás:**

I. Ütemben a kettéosztott számítógépes teremnél kialakított irodáiban, valamint vizesblokk melletti folyosóról nyíló két irodahelyiségnél kell a lámpatesteket átszerelni.

A jelenlegi számítógépes teremben lévő elektromos elosztó szekrényt át kell helyezni a tervezett számítógépes labor helyiségbe.

Az ugyanitt lévő klíma beltéri egységet ugyancsak át kell helyezni, ugyan azon az oldalon, a tanszékvezető által később meghatározott helyiségbe.

Lásd az Ép-7 alaprajzon bejelölt ütemezést!

- A A II. Ütemben tervezett számítógépes teremben, valamint a Grasselly teremben az elavult világítást, a jelenlegi szabványoknak megfelelő, új, energiatakarékos fénycsöves világítással, valamint a Tanszék által meghatározott helyeken, földelt dugaljakkal kell felszerelni.

- Az északi szárnyban kialakított 18 m<sup>2</sup>-es laborban és a 27 m<sup>2</sup>-es Szentpétery tanteremben a fénycsövek áthelyezését kell előírni.

- A tervezett számítógépes laborban 20 csatlakozó helyet kell a számítógépek részére kialakítani.

- A vizesblokkban energiatakarékos, kompakt fénycsöves világítás készül, a meglévő hálózatra rákötve.

- Kézmosónál, energiatakarékos izzóval ellátott falikar kerül felszerelésre.

- Földelés, elektromos szerelés, a vonatkozó szabványok szerint készítendő.

- A kapcsolók, és dugaljak szerelési magassága: 1,1 m.

### **6. A tervezett épületszerkezetek elvárt műszaki teljesítménye**

(a 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet szerint):

### 7.1. Válaszfalak:

#### - Kisméretű téglák:

méret (h:sz:m) cm	25 x 12 x 6,5
Nyomószilárdság (N/mm <sup>2</sup> )	10
Tömeg (kg/db)	2,9 (névleges elem-tömeg)
Tűzállósági határérték (óra)	REI-M 240
Tűzvédelmi osztály	A1
Szabvány	MSZ EN 771-1:2011

#### - gipszkarton válaszfalak:

anyaga: 12,5 mm vtg. Rigips gipszkarton lapok  
normál: RB (A)  
impregnált: RBI (H2)  
éghetőségi osztály: A2-s1, d0, az MSZ EN 520 szabvány szerint  
tartóváz: 0,6 mm vtg. UW, CW horganyzott acéllemez profilok,  
az MSZ EN 14195 szabvány szerint  
hangszigetelés: Rockwool Airrock XD kőzetgyapot hangszigetelő lemez  
50 mm vastagságban  
válaszfal rendszer harmonizált műszaki szabványa: ÉME A-99/2008.  
a hangszigetelő válaszfal követelményértéke: min. 42 decibel

### 7.2. Nyílászárók:

#### 7.2.1. Korabeli ajtók:

egyedi, vésett faajtók mintájára gyártott asztalosipari gyártmányok,  
középfőfalban: gerendatokkal, bélésborítással,  
válaszfalban: pallókkal,  
vésett, filungos ajtószárnyakkal,  
anyaga: l. o. vörösfenyő

#### 7.2.2. gipszkarton válaszfalba kerülő ajtók:

tokok: G1 standard gipszkarton acéltok  
ajtólapok: beltéri ajtó típus: CPL fóliázott

- ☐ felület: PORTALIT melamin laminált, fehér színben,
- ☐ lapszerkezet: papírrács, furatos forgácslap, tömör forgácslap betét
- ☐ méretezés: DIN szabvány szerint
- ☐ ajtólap vastagság: 40 mm
- ☐ élkiképzés: GETAFORM kerek kivitelben
- ☐ pánt: Standard V3420
- ☐ ajtózár: WC zár
- ☐ tartozék: alsó, műanyag szellőzőrács

### 7.3. Padlóburkolatok:

#### 7.3.1. parketta burkolat:

használati mód: fa padlóburkolat közösségi térben  
kopásállóság: PEI IV  
anyaga: l. o. rusztikus tölgy  
mérete: 22 mmx65x350

#### 7.3.2. laminált padló:

vastagság: min. 8 mm  
kopásállóság: AC5  
felületképzés: sima  
színe: világos tölgy/bükk

alátét: új aljzatnál 1 rtg. párazáró fólia  
hangszigetelő alátét: 2 mm vtg. polietilén-hab alátét fólia (pld: Solflex)

7.3.3. lapburkolat:

megnevezése: Gresline/Starline mázatlan kőporcelán (gres) padlóburkoló lap  
névleges mérete: 30x30x0,7 cm  
műszaki előírása: EN 14411 B1a csoport G melléklet  
vízfelvétel:  $E \leq 0,5 \%$   
kopásállóság: PEI 4  
színe: gresline 04 natur  
forgalmazó: Zalakerámia Zrt. 8946 Tófej, Rákóczi u. 44.

Megjegyzés:

A tervezett épületszerkezeti megoldások, megfelelnek a vonatkozó előírásoknak, és a szabványban foglalt követelményeknek, az alkalmazott és betervezett építőanyagok kiválasztásánál a műszaki megfelelés és a hosszú távú gazdaságosság szempontjai voltak mérvadók. A betervezett építési termékek azokkal minimum azonos műszaki paraméterekkel rendelkező más termékekkel kiválthatók.

**7. Az építmény számított értéke:**

A 245/2006(XII.5.) kormányrendelet értelmében az **építmény számított értéke, az átalakítással érintett helyiségekre:**

A tervezett belső átalakítással érintett területen három nyílás kiváltás készül a középfőfalakban.

A 3 db áthidalás számított értéke:  $1,9 \text{ m} \times 4 \times 90 \text{ Eft/m} = 684 \text{ Eft} \times 3 \text{ db} = \mathbf{2.052, -Eft}$

**8. Parkoló számítás:**

Az átalakítással érintett meglévő helyiségek:  $79,62 \text{ m}^2 + 65,75 \text{ m}^2 = 145,37 \text{ m}^2/20 \text{ m}^2/\text{db} = 7,2$ , azaz: +8 db parkoló szükséges

A tervezett helyiségek alapterülete:  $42,22 \text{ m}^2 + 58,84 \text{ m}^2 + 27,1 \text{ m}^2 + 16,48 \text{ m}^2 = 144,34 \text{ m}^2/20 \text{ m}^2/\text{db} = 7,2$ , azaz: - 8 db parkoló, tehát többletparkoló igény nem keletkezik.

**9. Munkavédelem:**

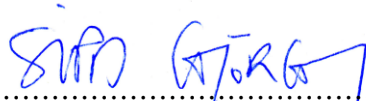
Az építkezés és az üzemelés során a hatályos munkavédelmi előírások feltétlenül betartandók!

**10. MEGJEGYZÉS**

A tanszékcsoport belső átalakítása ütemezve valósul meg az alaprajzon is feltüntetettek szerint:

- I. Ütem: A déli szárnyban két iroda, és két falnyílás kialakítása, a kapcsolódó szakipari munkákkal, illetve a folyosói irodák válaszfal áthelyezése
- II. Ütem: Az északi szárnyban az előadók és a vizesblokk átalakítása.

Szeged, 2014. augusztus hó

  
.....  
Sipos György  
okleveles építészmérnök  
vezetőtervező