

# Műszaki leírás

Szeged, Vasas Szent Péter utca 1-3. Hrsz: 25782

átalakítása – bővítése – felújítása



Készítette:

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM megbízásából

GÉPÉPVILL Kft.

2018. március

**Brenyó Péter**  
építész tervező  
É 03-0032

## **Tartalomjegyzék**

---

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Tartalomjegyzék.....      | 2 |
| Építészeti műleírás ..... | 3 |
| Mellékletek.....          | 8 |



# Építészeti műleírás

## Előzmények

---

Az SZTE döntésének megfelelően a Tervező feladata az ingatlan teljes körű átalakítása, bővítése, felújítása az Egyetem Fogorvostudományi Karának (FOK) oktatási és betegellátási helyiségeinek elhelyezésére.

Ehhez elkészítették a Kar által szükségesnek tartott helyiségek listáját a tervezett alapterületekkel és létszámokkal, melyet átadtak a Tervező részére.

Ezek alapján elkészült egy tanulmányterv, mely tisztázta az egyes funkciók kapcsolódási lehetőségeit, a szükséges bővítési irányokat és lehetőségeket.

Ennek megfelelően az épület tetőterének és a Kossuth Lajos sugárút felőli foghíj beépítése is szükséges az elvárt funkciókhoz.

## Meglévő állapot

---

Az épületet 1974-ben adták át, eredetileg is rendelőintézet céljaira épült UNIVÁZ pillérvázas technológiával, kitöltő falazattal földszint + 4 emelettel. A felső szinten egy egyhajlású bitumentes lapostető található, a vízelvezetés az udvar felőli oldalon kialakított vízösszegyűjtőn keresztül függőeresz csatornákkal történik.

Az épület hossza miatt a 8. és 9. pillérek között dilatáció van, mely a tetőszigetelés kivételével az összes szerkezeten végigmegy.

A szintek közötti közlekedési rendszer az udvar felől elhelyezkedő önálló tömegben található, itt egy háromkarú lépcsőt és két liftet helyeztek el a vizesblokk mellett. Az épületnek jelenleg 4 bejárata van, melyeken a jelenlegi, önállóan működő funkcionális egységek közelíthetők meg. Az emeleti szintek alapvetően az udvar felől elhelyezett oldalfolyosós elrendezésűek, melyek egyben a betegváróknak is helyet adnak. Az épület funkciója alapvetően továbbra is egészségügyi intézmény, azonban bizonyos részek jelenleg használaton kívül, kiürített állapotban vannak.

Az épület szerkezetiileg korának megfelelő állapotban van, a belső részek és a homlokzati nyílászárók egy része időközben felújításra került, de mára nagyrészt elavult, műszakilag leromlott.

## Az ingatlan jogi helyzete

---

Az ingatlan elsődleges ellenőrzése során kiderült, hogy a természetbeni állapot nem egyezik a földhivatali térképi nyilvántartással, a meglévő épület „lelóg” a Kossuth Lajos sugárút felőli oldalon a telekről. A területi földhivatalban lefolytatott egyeztetés alapján kiderült, hogy vélhetően térképezési hiba történt, a forgalomból kivont, nem használt papír alapú térképeken az épület teljes területével a telekhatárokon belül van oly módon, hogy a telekhatár sugárút felőli nyomvonala „igazodik” az épülethez.

## A területre vonatkozó előírások

---

Az ingatlan a rendezési terv szerint a Vt-254776 jelű övezetben van, azaz:

- Vt településközpont terület
- 2 2-es (Polgárvárosi) karakter
- 5 zárt sorú beépítési mód
- 4 a legkisebb kialakítható telekméret 550 m<sup>2</sup>
- 7 a legnagyobb beépítettség 50%\*
- 7 a legkisebb zöldfelületi fedettség 25%
- 6 a homlokzatmagasság 9,0 m – 12,5 m;

\* – az 5-ös zárt sorú beépítési módú saroktelek esetében a beépítettség további +20%-al növelhető az OTÉK által előírt mértékig (max. 75%).

Az ingatlan a rajta lévő épülettel a jelenlegi előírásoknak a homlokzatmagasság kivételével megfelel. Erre vonatkozóan hatályos SZÉSZ 18. pont 19. § (6) c) pontja szerint „ha a telek meglévő épületének magassága meghaladja az építési előírásokban előírt értéket, a meglévő épület átalakítható, rendeltetése megváltoztatható és bővíthető, ha a homlokzatmagasság nem növekszik, és a telekre vonatkozó egyéb építési előírások betarthatók.

A telek a zárt sorú beépítés feltételeinek megfelel, mert a sugárút felőli telekhatáron is a beépítés meghaladja a telekhatár 50%-át.

A fentieknek megfelelően a bővítés két irányban lehetséges:

- tetőtér ráépítés (a homlokzatmagasság megtartásával);
- oldalszárny hozzáépítésével.

Ez utóbbira vonatkozóan a SZÉSZ 19. pontjának 20. § (4) pont c) bekezdés szerint *„oktatási épület esetében a közterület felőli épület(-szárny) közterületre merőleges épületmélységre vonatkozó korlátozást nem kell figyelembe venni”*.

A szükséges parkolóhely biztosítására vonatkozó előírás szerint minden funkcionális helyiség megkezdett 20 m<sup>2</sup>-re után egy parkolóhelyet kell biztosítani. Ezt a szabályozás szerint elsődlegesen a telken belül kell megoldani. A SZÉSZ szerint (42. § (1)) a meglévő, kialakított parkoló mennyiséggel a jelenlegi épülethez szükséges parkolószám teljesítettnek tekinthető (ez jelenleg 0), új parkoló kiépítése csak a bővítés miatti alapterületek után szükséges. Az elsődleges tervek szerint a telek belsejében 27 gépkocsi elhelyezhető. A SZÉSZ könnyítése szerint 10 gépjárműnél nagyobb befogadóképességű felszíni parkoló helyet fásítani kell, s amennyiben minden parkolóhely után 1 db, nagy lombkoronát nevelő, környezettűrő, túlkoros, allergén pollent nem termelő fa telepítésére is sor kerül, akkor a parkoló a zöldfelületi fedettségbe beszámítható.

#### A bővítés műszaki lehetőségei

---

A meglévő szerkezetet – a statikai szakvélemény figyelembe vételével – a teherhordó szerkezetig vissza kell bontani, azt a szükséges helyeken meg kell erősíteni. A tervezés során törekedtünk a szükséges födémáttöréseket egy helyre csoportosítani, hogy ezek költségei optimalizálhatóak legyenek. A tetőráépítés acélszerkezettel készül, a nyeregtető felső részén félig a kültérben elhelyezett gépészeti berendezésekkel. Az oldalszárny falazott szerkezettel, kitöltő falazattal és az alapterületi lehetőség minél jobb kihasználása érdekében szintén acél fedélszékkal készül. A külső falszerkezetekre 16 cm kőzetgyapot – vagy azzal egyenértékű – hőszigetelés elhelyezését javasoljuk. Az elsődleges számítások szerint az épület a tervezett állapotban minimum BB energetikai besorolású lesz (napelemek elhelyezésével ez tovább javítható).

Az átépítés során az épület teherhordó rendszere megmarad, a belső átalakítások csak ennek figyelembe vételével történhetnek.

A belső terekben használható anyagokat és szerkezeteket a kezelő terekben elsősorban az orvostechnikai előírások határozzák meg, az oktatási helyiségekben az átlagos igény szintet felső értékének megfelelő elvárásoknak kell megfelelni.

## Funkcionális elrendezés

---

Az egyes funkciók elhelyezésére vonatkozóan a megadott helyiség igényekből egy elsődleges, majd abból egy funkcionális alaprajzi rendszer alakult ki. Ennek megfelelően az épület vertikálisan két fő részre osztott, a délnyugati részen található lépcsőház kibővített közlekedési rendszere a „*rendelői oldal*”, míg az északkeleti rész az oldalszárnnyal és az udvar felőli lépcsőházzal az „*egyetemi oldal*”. A két rész közötti átjárás korlátozott, alapvetően az oktatási oldal felől közelíthetők meg az kezelői centrumok.

Ezzel együtt az épület rendelkezik egy erős vízszintes struktúrával is: alapvetően az „*egy szint – egy tanszék*” elvét követi, kivéve természetesen a legalsó és a legfelső szintet. Így a Kar 5+1 karból álló szervezeti struktúrája funkcionálisan is megjelenik, az egyes szinteken a tanszék belső helyiségeihez egy tárgyaló csatlakozik, illetve közvetlenül is megközelíthető a tanszékhez kapcsolódó kezelői centrum (OC).

Az épület északkeleti részén és az oldalszárnnyban az oktatáshoz kapcsolódó funkciók kapnak helyet:

földszint: Szájsebészeti Tanszék;

1. emelet: Fogszabályozási és Gyermekfogászati Tanszék, Dékáni Hivatal és Tanulmányi Osztály;

2. emelet: Parodontológiai Tanszék, Orálbiológiai és Kísérletes Fogorvostudományi Tanszék;

3. emelet: Fogpótlástani Tanszék, tanlabor, dokumentumtár és hallgatói ruhatár;

4. emelet: Konzerváló és Esztétikai Fogászati Tanszék, tanlabor, hallgatói ruhatár, HÖK iroda, raktárak;

Az egyes orvosi centrumokban – a kartól kapott adatszolgáltatás szerint – 10+3 kezelőegység helyezhető el, a földszinten a szájsebészeten 10+2, a további kezelőkben további 5 kezelőszék található, azaz összesen 69 db.

A földszinten kerül elhelyezésre a legnagyobb forgalommal rendelkező szájsebészet, valamint a betegfelvételhez kapcsolódó helyiségek (ruhatár, recepció, felvételi ambulancia), és a speciális funkciók (radiológia, orális medicina, rehabilitációs rendelő).

A legfelső szinten kapott helyet a sterilizáló (a rendelőkől az itt elhelyezett teherlifteken lehet mozgatni a szükséges eszközöket) és a két előadó, melyből az egyik két kisebb egységként is használható. Szintén ezen a szinten alakítottunk ki egy közösségi teret is, mely egyben az előadók előtereként is szolgál.

A többi szinten a tanszékekhez csatlakozva kialakítottunk egy-egy öltözőt, valamint egy akadálymentes wc-t.

Az épület teljes területe akadálymentesített, mind a „*rendelői oldal*”, mind az „*egyetemi oldal*” közlekedési rendszerei és vizesblokkjai ezen követelményeknek megfelelően lettek kialakítva. Az épület kiürítése során mindkét lépcsőház figyelembe vehető.

A két rész közötti kapcsolat az udvar felől elhelyezett függőfolyosón keresztül is megoldható, így a tanszékek belső életének zavarása nélkül lehet a két oldal között átjárni (természetesen a forgalom szabályzott a beléptető rendszeren keresztül).

#### Alkalmazott szerkezetek és anyagok

---

A meglévő anyagok és szerkezetek az UNIVÁZ rendszer elemeinek megfelelőek, a felújítás során ezek megőrzésre kerülnek. A homlokzatra az energetikai előírásoknak megfelelő 15 cm-es kőzetgyapot hőszigetelés kerül (vagy azzal egyenértékű A1-es éghetőségű anyag), az utcai oldalon szerelt burkolati rendszerrel (PREFA), az alsó szinten Fundermax lemezzel, a foghíj és az udvari homlokzat vakolt festett felülettel készül. A tetőfelületekre VMZINC anthra-zinc színű lemezfedés kerül.

A belső terekben a padlóburkolat jellemzően parafaörleményes linóleum lemez, a vizes helyiségekben csúszásmentes kőporcelán lap, a megfelelő vezető sávok kialakításával. A homlokzati felületek matt felületű festést kapnak. A kezelőkben és a tanszékeken kazettás álmennyezet készül.

A nyílászárók fehér tokszerkezettel készülnek, az ablakok műanyag, az ajtók alumínium szerkezettel. A napsugárzásnak kitett oldalon motoros zsaluzia beépítését terveztük, a hőterhelés csökkentése érdekében.

## Mellékletek

tervlapok:

Külön tervjegyzék szerint.

parkolószám számítás



| Név              | Funkció                 | Alapterület [m²] | Lakóterület [m²] |
|------------------|-------------------------|------------------|------------------|
| <b>Földszint</b> |                         |                  |                  |
| 01               | Liftakna                | 6.020            | 6.020            |
| 02               | Liftakna                | 6.020            | 6.020            |
| 03               | Tak.szer                | 1.458            | 1.458            |
| 04               | Ffi Wc                  | 5.894            | 5.894            |
| 05               | Női Wc                  | 6.074            | 6.074            |
| 06               | Közlekedő               | 36.313           | 36.395           |
| 07               | Érkező előtér           | 18.198           | 18.273           |
| 08               | Iroda                   | 29.815           | 29.815           |
| 09               | Tárgyaló                | 41.914           | 41.915           |
| 10               | Közlekedő               | 35.858           | 35.858           |
| 11               | Iroda                   | 9.808            | 9.808            |
| 12               | Teakonyha               | 7.523            | 7.523            |
| 13               | Iroda                   | 17.208           | 17.208           |
| 14               | Mosdó                   | 3.330            | 3.330            |
| 15               | Iroda                   | 13.834           | 13.834           |
| 16               | Mosdó                   | 3.510            | 3.510            |
| 17               | Tanszékvezetői iroda    | 17.926           | 17.927           |
| 18               | Titkárság               | 8.423            | 8.422            |
| 19               | Szájsebészeti rendelő   | 118.283          | 118.286          |
| 20               | Anyag kiadó             | 7.645            | 7.645            |
| 21               | Röntgen                 | 48.616           | 48.616           |
| 22               | Közlekedő - Váró        | 54.954           | 54.956           |
| 23               | Szélfogó                | 5.580            | 5.580            |
| 24               | Közlekedő előtér        | 55.809           | 56.369           |
| 25               | Ffi Wc                  | 5.228            | 5.228            |
| 26               | Női Wc                  | 3.608            | 3.608            |
| 27               | AKM - Mosdó             | 5.829            | 5.829            |
| 28               | Lépcsőház               | 20.040           | 10.491           |
| 29               | Lépcső előtér           | 12.093           | 12.093           |
| 30               | Tak.szer                | 1.650            | 1.648            |
| 31               | Elektr. kapcs. helyiség | 10.710           | 10.710           |
| 32               | Gépészeti helyiség      | 45.115           | 45.114           |
| 33               | Ruhatár                 | 12.143           | 12.143           |
| 34               | Előtér                  | 3.090            | 3.090            |
| 35               | Recepció                | 8.325            | 8.325            |
| 36               | Felvételi ambulancia    | 26.939           | 26.939           |
| 37               | Orális medicina         | 13.545           | 13.545           |
| 38               | Rehabilitációs rendelő  | 13.366           | 13.366           |
| 39               | Közlekedő               | 7.275            | 7.275            |
| 40               | Vesz. hulladék          | 3.798            | 3.798            |

|                         |                   |                |                |
|-------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 41                      | Öltöző - zuhanyzó | 17.928         | 17.928         |
| 42                      | Öltöző - zuhanyzó | 16.926         | 16.927         |
| 43                      | AKM - Mosdó       | 6.049          | 6.049          |
| <b>Összeg Földszint</b> |                   | <b>793.670</b> | <b>784.842</b> |

#### I. Emelet

|    |                                             |         |         |
|----|---------------------------------------------|---------|---------|
| 01 | Tak.szer                                    | 1.458   | 1.458   |
| 02 | Ffi Wc                                      | 5.894   | 5.894   |
| 03 | Női Wc                                      | 6.074   | 6.074   |
| 04 | Közlekedő                                   | 28.053  | 28.128  |
| 05 | Közlekedő előtér                            | 18.536  | 18.705  |
| 06 | Teakonyha                                   | 7.943   | 7.943   |
| 07 | Tan. oszt. vezető                           | 12.965  | 13.250  |
| 08 | Irattár                                     | 4.959   | 4.959   |
| 09 | Iroda                                       | 22.963  | 22.963  |
| 10 | Iroda                                       | 13.272  | 13.272  |
| 11 | Iroda                                       | 30.548  | 30.600  |
| 12 | Közlekedő                                   | 27.118  | 27.118  |
| 13 | Wc                                          | 3.608   | 3.608   |
| 14 | Teakonyha                                   | 4.516   | 4.515   |
| 15 | Tárgyaló                                    | 32.770  | 32.770  |
| 16 | Dékanhelyettes                              | 20.869  | 21.429  |
| 17 | Wc                                          | 1.328   | 1.328   |
| 18 | Titkárság                                   | 11.043  | 11.423  |
| 19 | Wc                                          | 1.755   | 1.755   |
| 20 | Dékan                                       | 23.298  | 24.798  |
| 21 | Iroda                                       | 10.965  | 10.966  |
| 22 | Iroda                                       | 10.965  | 10.965  |
| 23 | Iroda                                       | 11.063  | 11.063  |
| 24 | Iroda                                       | 12.986  | 12.986  |
| 25 | Wc - zuh.                                   | 3.128   | 3.128   |
| 26 | Iroda                                       | 12.866  | 12.866  |
| 27 | Iroda                                       | 12.789  | 12.789  |
| 28 | Wc - zuh.                                   | 3.128   | 3.128   |
| 29 | Iroda                                       | 13.014  | 13.013  |
| 30 | Wc - zuh.                                   | 3.510   | 3.510   |
| 31 | Tanszékvezető                               | 18.382  | 18.383  |
| 32 | Titkárság                                   | 8.394   | 8.394   |
| 33 | Anyag kiadó                                 | 5.439   | 5.440   |
| 34 | Fogszabályozási és Gyermekfogászati Centrum | 144.109 | 144.110 |
| 35 | Közlekedő - Váró                            | 47.976  | 47.976  |
| 36 | Ffi Wc                                      | 5.228   | 5.228   |
| 37 | Női Wc                                      | 3.608   | 3.608   |
| 38 | AKM - Mosdó                                 | 5.829   | 5.829   |

|                         |                   |                |                |
|-------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 39                      | Lépcső pihenő     | 5.890          | 5.890          |
| 40                      | Lépcső előtér     | 12.093         | 12.093         |
| 41                      | Tak.szer          | 1.650          | 1.648          |
| 42                      | Interaktív váró   | 61.533         | 61.533         |
| 43                      | Tárgyaló          | 34.655         | 34.655         |
| 44                      | Közlekedő         | 42.845         | 42.847         |
| 45                      | Teakonyha         | 3.798          | 3.798          |
| 46                      | Öltöző - zuhanyzó | 17.928         | 17.928         |
| 47                      | Öltöző - zuhanyzó | 16.926         | 16.927         |
| 48                      | AKM - Mosdó       | 6.049          | 6.049          |
| <b>Összeg I. Emelet</b> |                   | <b>815.716</b> | <b>818.740</b> |

## II. Emelet

|    |                            |        |        |
|----|----------------------------|--------|--------|
| 01 | Tak.szer                   | 1.458  | 1.458  |
| 02 | Ffi Wc                     | 5.894  | 5.894  |
| 03 | Női Wc                     | 6.074  | 6.074  |
| 04 | Közlekedő                  | 28.053 | 28.128 |
| 05 | Közlekedő                  | 23.020 | 23.021 |
| 06 | Teakonyha                  | 6.623  | 6.675  |
| 07 | Mosdó - Wc                 | 6.123  | 6.124  |
| 08 | Tanszékvezető és titkárság | 26.629 | 26.914 |
| 09 | Iroda                      | 24.007 | 24.007 |
| 10 | Iroda                      | 11.443 | 11.495 |
| 11 | Iroda                      | 15.054 | 15.054 |
| 12 | Tárgyaló                   | 31.073 | 31.074 |
| 13 | Szövettani labor           | 15.015 | 15.016 |
| 14 | PCR labor                  | 12.000 | 12.000 |
| 15 | Mikroszkóp                 | 12.750 | 12.750 |
| 16 | Általános labor            | 27.220 | 27.221 |
| 17 | Közlekedő                  | 5.475  | 5.475  |
| 18 | Zsilip                     | 2.775  | 2.775  |
| 19 | Mikrobiológiai labor       | 17.100 | 17.100 |
| 20 | Sejtkultúra                | 14.898 | 14.899 |
| 21 | Vegyszer raktár            | 3.113  | 3.113  |
| 22 | Raktár                     | 3.056  | 3.056  |
| 23 | Iroda                      | 12.936 | 12.936 |
| 24 | Wc - zuh.                  | 3.128  | 3.128  |
| 25 | Iroda                      | 12.866 | 12.866 |
| 26 | Iroda                      | 12.789 | 12.789 |
| 27 | Wc - zuh.                  | 3.128  | 3.128  |
| 28 | Iroda                      | 13.014 | 13.013 |
| 29 | Wc - zuh.                  | 3.510  | 3.510  |
| 30 | Tanszékvezető              | 18.382 | 18.383 |
| 31 | Titkárság                  | 8.394  | 8.394  |

|                          |                         |                |                |
|--------------------------|-------------------------|----------------|----------------|
| 32                       | Anyag kiadó             | 5.437          | 5.437          |
| 33                       | Parodontológiai Centrum | 144.112        | 144.114        |
| 34                       | Közlekedő - Váró        | 47.976         | 47.976         |
| 35                       | Ffi Wc                  | 5.228          | 5.228          |
| 36                       | Női Wc                  | 3.608          | 3.608          |
| 37                       | AKM - Mosdó             | 5.829          | 5.829          |
| 38                       | Lépcső pihenő           | 5.890          | 5.890          |
| 39                       | Lépcső előtér           | 12.093         | 12.093         |
| 40                       | Tak.szer                | 1.650          | 1.648          |
| 41                       | Tárgyaló                | 34.655         | 34.655         |
| 42                       | Közlekedő               | 53.233         | 53.234         |
| 43                       | Teakonyha               | 3.798          | 3.798          |
| 44                       | Öltöző - zuhanyzó       | 17.928         | 17.928         |
| 45                       | Öltöző - zuhanyzó       | 16.926         | 16.927         |
| 46                       | AKM - Mosdó             | 6.049          | 6.049          |
| <b>Összeg II. Emelet</b> |                         | <b>751.412</b> | <b>751.884</b> |

### III. Emelet

|    |                           |         |         |
|----|---------------------------|---------|---------|
| 01 | Tak.szer                  | 1.458   | 1.458   |
| 02 | Ffi Wc                    | 5.894   | 5.894   |
| 03 | Női Wc                    | 6.074   | 6.074   |
| 04 | Közlekedő                 | 29.060  | 29.135  |
| 05 | Közlekedő                 | 12.972  | 12.972  |
| 06 | Hallgatói ruhatár - Női   | 46.528  | 46.618  |
| 07 | Hallgatói ruhatár - Férfi | 42.179  | 42.268  |
| 08 | Dokumentumtár             | 43.695  | 43.696  |
| 09 | Tanlabor                  | 122.521 | 122.522 |
| 10 | Iroda                     | 12.936  | 12.936  |
| 11 | Wc - zuh.                 | 3.128   | 3.128   |
| 12 | Iroda                     | 12.866  | 12.866  |
| 13 | Iroda                     | 12.789  | 12.789  |
| 14 | Wc - zuh.                 | 3.128   | 3.128   |
| 15 | Iroda                     | 13.014  | 13.013  |
| 16 | Wc - zuh.                 | 3.510   | 3.510   |
| 17 | Tanszékvezető             | 18.442  | 18.443  |
| 18 | Titkárság                 | 8.394   | 8.394   |
| 19 | Anyag kiadó               | 5.439   | 5.440   |
| 20 | Fogpótlástani Centrum     | 144.122 | 144.124 |
| 21 | Közlekedő - Váró          | 47.976  | 47.976  |
| 22 | Ffi Wc                    | 5.228   | 5.228   |
| 23 | Női Wc                    | 3.608   | 3.608   |
| 24 | AKM - Mosdó               | 5.829   | 5.829   |
| 25 | Lépcső pihenő             | 5.890   | 5.890   |
| 26 | Lépcső előtér             | 12.093  | 12.093  |

|                           |                   |                |                |
|---------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 27                        | Tak.szer          | 1.650          | 1.648          |
| 28                        | Függő folyosó     | 38.115         | 38.115         |
| 29                        | Tárgyaló          | 34.655         | 34.655         |
| 30                        | Közlekedő         | 53.574         | 53.575         |
| 31                        | Teakonyha         | 3.798          | 3.798          |
| 32                        | Öltöző - zuhanyzó | 17.928         | 17.928         |
| 33                        | Öltöző - zuhanyzó | 16.926         | 16.927         |
| 34                        | AKM - Mosdó       | 6.049          | 6.049          |
| <b>Összeg III. Emelet</b> |                   | <b>801.468</b> | <b>801.727</b> |

#### IV. Emelet

|    |                                            |         |         |
|----|--------------------------------------------|---------|---------|
| 01 | Tak.szer                                   | 1.458   | 1.458   |
| 02 | Ffi Wc                                     | 5.894   | 5.894   |
| 03 | Női Wc                                     | 6.074   | 6.074   |
| 04 | Közlekedő                                  | 29.060  | 29.135  |
| 05 | Közlekedő                                  | 11.491  | 11.491  |
| 06 | Raktár                                     | 7.297   | 4.085   |
| 07 | HÖK iroda                                  | 15.595  | 11.266  |
| 08 | Hallgatói ruhatár                          | 50.788  | 43.254  |
| 09 | Közlekedő                                  | 16.310  | 16.310  |
| 10 | Raktár                                     | 11.155  | 11.155  |
| 11 | Raktár                                     | 10.496  | 10.496  |
| 12 | Raktár                                     | 11.016  | 11.016  |
| 13 | Gondnoki iroda                             | 14.960  | 14.960  |
| 14 | Tanlabor                                   | 88.200  | 88.200  |
| 15 | Iroda                                      | 12.936  | 12.936  |
| 16 | Wc - zuh.                                  | 3.128   | 3.128   |
| 17 | Iroda                                      | 12.866  | 12.866  |
| 18 | Iroda                                      | 12.789  | 12.789  |
| 19 | Wc - zuh.                                  | 3.128   | 3.128   |
| 20 | Iroda                                      | 13.014  | 13.013  |
| 21 | Wc - zuh.                                  | 3.510   | 3.510   |
| 22 | Tanszékvezető                              | 18.382  | 18.383  |
| 23 | Titkárság                                  | 8.394   | 8.394   |
| 24 | Anyag kiadó                                | 5.439   | 5.440   |
| 25 | Konzerváló és Esztétikai Fogászati Centrum | 144.109 | 144.111 |
| 26 | Közlekedő - Váró                           | 47.976  | 47.976  |
| 27 | Ffi Wc                                     | 5.228   | 5.228   |
| 28 | Női Wc                                     | 3.608   | 3.608   |
| 29 | AKM - Mosdó                                | 5.829   | 5.829   |
| 30 | Lépcső pihenő                              | 5.890   | 5.890   |
| 31 | Lépcső előtér                              | 12.093  | 12.093  |
| 32 | Tak.szer                                   | 1.650   | 1.648   |
| 33 | Függő folyosó                              | 38.115  | 38.115  |

|                          |                   |                |                |
|--------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 34                       | Tárgyaló          | 34.655         | 34.655         |
| 35                       | Közlekedő         | 53.589         | 53.590         |
| 36                       | Teakonyha         | 3.798          | 3.798          |
| 37                       | Öltöző - zuhanyzó | 17.928         | 17.928         |
| 38                       | Öltöző - zuhanyzó | 16.926         | 16.927         |
| 39                       | AKM - Mosdó       | 6.049          | 6.049          |
| <b>Összeg IV. Emelet</b> |                   | <b>770.823</b> | <b>755.826</b> |

#### V. Emelet - Tetőtér

|                                   |                              |                |                |
|-----------------------------------|------------------------------|----------------|----------------|
| 01                                | Tak.szer                     | 1.458          | 1.458          |
| 02                                | Ffi Wc                       | 5.894          | 5.894          |
| 03                                | Női Wc                       | 6.534          | 6.534          |
| 04                                | Lépcső pihenő                | 27.063         | 27.063         |
| 05                                | Nagy előadóterem             | 145.778        | 144.006        |
| 06                                | Közösségi tér                | 49.597         | 49.597         |
| 07                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 08                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 09                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 10                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 11                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 12                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 13                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 14                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 15                                | Ffi Wc                       | 14.478         | 14.478         |
| 16                                | Női Wc                       | 16.385         | 16.385         |
| 17                                | AKM - Mosdó                  | 5.641          | 5.641          |
| 18                                | Technikus helyiség           | 24.897         | 17.772         |
| 19                                | Sterilizáló - Tiszta oldal   | 30.875         | 24.283         |
| 20                                | Sterilizáló - Szennyos oldal | 16.584         | 16.584         |
| 21                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 22                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 23                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 24                                | Loggia                       | 4.841          | 1.210          |
| 25                                | Loggia                       | 7.805          | 1.951          |
| 26                                | Nagy előadóterem             | 133.600        | 131.538        |
| 27                                | Közlekedő folyósó            | 31.525         | 29.717         |
| 28                                | Közlekedő előtér             | 34.559         | 34.558         |
| <b>Összeg V. Emelet - Tetőtér</b> |                              | <b>643.369</b> | <b>550.130</b> |

#### VI. Emelet - Gépészet

|    |                     |        |        |
|----|---------------------|--------|--------|
| 01 | Kazántér            | 22.393 | 21.033 |
| 02 | Gyengeáramú központ | 18.614 | 18.620 |
| 03 | Közlekedő           | 8.741  | 7.724  |

|                              |          |          |
|------------------------------|----------|----------|
| Összeg VI. Emelet - Gépészet | 49.748   | 47.377   |
| Teljes összeg                | 4626.206 | 4510.526 |

## Rétegrendek

meglévő épületrész

### RM1 Alacsony hajlású tető rétegrend

---

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| 0,7 mm | állókorcós fémlemezfedés                                        |
| 9 mm   | Delta VMZINC (PE-HD) alátétszőnyeg                              |
| 18 mm  | OSB-3 vízálló faháncslap                                        |
| 6 cm   | átszellőztetett légrés                                          |
| 1 rtg  | Dörken Delta Alpina páraáteresztő fólia                         |
| 18 cm  | Rockwool Durock vagy azzal egyenértékű kőzetgyapot hőszigetelés |
| 20 cm  | YTONG DE jelű födempalló                                        |
| 20 cm  | HEB 200 teherhordó acélkeret                                    |
|        | teljes felületén (hőre habosodó) tűzvédő festéssel              |
|        | függesztett álmennyezet rögzítő segéd szerk. - légtér           |
| 1,2 cm | kazettás akusztikai álmennyezet                                 |
|        | Armstrong Scalacustic vagy azzal egyenértékű                    |

### RM2 Tető rétegrend

---

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| 0,7 mm | állókorcós fémlemezfedés                                        |
| 9 mm   | Delta VMZINC (PE-HD) alátétszőnyeg                              |
| 18 mm  | OSB-3 vízálló faháncslap                                        |
| 4 cm   | átszellőztetett légrés                                          |
| 1 rtg  | Dörken Delta Alpina páraáteresztő fólia                         |
| 18 cm  | Rockwool Durock vagy azzal egyenértékű kőzetgyapot hőszigetelés |
| 20 cm  | YTONG DA jelű tetőpanel                                         |
| 20 cm  | HEB 200 teherhordó acélkeret                                    |
|        | teljes felületén (hőre habosodó) tűzvédő festéssel              |
| 5 cm   | gipszkarton váz - légrés                                        |
| 2 rtg  | gipszkarton burkolat                                            |

### RM3 Loggia rétegrend

---

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 5 cm | fagyálló beton járólapok |
|------|--------------------------|



|          |                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1 cm     | műanyag alátételelem                                                         |
| 1 rtg    | páraáteresztő, nem nedvszívó műanyag geotextília<br>110-140 g/m <sup>3</sup> |
| 20 cm    | Styrofoam Roofmate SL-A hőszigetelés vagy azzal egyenértékű                  |
| 2 rtg    | modifikált bitumenes lemez csapadékvíz elleni szigetelés                     |
| 4 - 9 cm | lejtést adó esztrich (min. 2% lejtés)                                        |
| 20 cm    | meglévő vasbeton födépalló                                                   |
|          | álmennyezeti tér                                                             |
|          | függesztett kazettás álmennyezet                                             |

#### RM4 Térdfal rétegrend

---

|        |                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------|
| 1,5 cm | PREFA SIDING alumínium kompozit lemezburkolat              |
| 4 cm   | átszellőztetett légrés                                     |
| 15 cm  | Rockwool Fixrock FB1                                       |
|        | kasírozott kőzetgyapot hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 15 cm  | YTONG WL jelű falpalló                                     |
| 20 cm  | HEB 200 teherhordó acélkeret                               |
|        | teljes felületén (hőre habosodó) tűzvédő festéssel         |
| 5 cm   | gipszkarton rögzítő bordák - légrés                        |
| 2 rtg  | gipszkarton burkolat                                       |

#### RM5 Külső teherhordó fal rétegrend

---

|        |                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1,5 cm | PREFA SIDING alumínium kompozit lemezburkolat                           |
| 4 cm   | átszellőztetett légrés                                                  |
| 15 cm  | Rockwool Fixrock FB1 kőzetgyapot hőszigetelés<br>vagy azzal egyenértékű |
| 30 cm  | meglévő vázkitöltő téglafalazat                                         |
| 1,5 cm | vakolat                                                                 |
|        | festés                                                                  |

#### RM6 Talajon fekvő padló rétegrend

---

|       |                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------|
| 1 cm  | tarkett – linóleum, ragasztással                           |
| 5 cm  | aljzatbeton                                                |
| 1 rtg | technológiai szigetelés                                    |
| 7 cm  | Austrotherm EPS AT-N70 hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 1 rtg | talajnedvesség elleni szigetelés                           |
| 15 cm | monolit vasbeton lemez                                     |

|       |                  |
|-------|------------------|
| 25 cm | kavicsfeltöltés  |
| 40 cm | tömörített talaj |
|       | termett talaj    |

#### RM7 Közbenső födém rétegrend

---

|         |                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------|
| 1 cm    | tarkett – linóleum, ragasztással                           |
| 5-13 cm | aljzatbeton                                                |
| 1 rtg   | technológiai szigetelés                                    |
| 7 cm    | Austrotherm EPS AT-N70 hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 20 cm   | körüreges födempalló                                       |
| 24 cm   | függesztett álmennyezet rögzítő segédszerkezet - légtér    |
| 1,2 cm  | kazettás akusztikai álmennyezet                            |
|         | Armstrong Scalacustic vagy azzal egyenértékű               |

új épületrész

#### RU1 Talajon fekvő padló rétegrend

---

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| 1 cm    | tarkett – linóleum, ragasztással |
| 5-13 cm | aljzatbeton                      |
| 1 rtg   | technológiai szigetelés          |
| 7 cm    | hőszigetelés                     |
| 1 rtg   | talajnedvesség elleni szigetelés |
| 15 cm   | monolit vasbeton lemez           |
| 25 cm   | kavicsfeltöltés                  |
| 40 cm   | tömörített talaj                 |
|         | termett talaj                    |

#### RU2 Árkádfödém rétegrend

---

|         |                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------|
| 1 cm    | tarkett – linórum, ragasztással                            |
| 5-13 cm | aljzatbeton                                                |
| 1 rtg   | technológiai szigetelés                                    |
| 7 cm    | Austrotherm EPS AT-N70 hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 20 cm   | monolit vasbeton födém                                     |
| 20 cm   | Rockwool Fixrock FB1 kőzetgyapot hőszigetelés              |
|         | vagy azzal egyenértékű                                     |
| 2 cm    | vakolat                                                    |

### RU3 Közbenső födém rétegrend

---

|         |                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------|
| 1 cm    | tarkett – linólum, ragasztással                            |
| 5-13 cm | aljatbeton                                                 |
| 1 rtg   | technológiai szigetelés                                    |
| 7 cm    | Austrotherm EPS AT-N70 hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 20 cm   | monolit vasbeton födém                                     |
| 24 cm   | függesztett álmennyezet rögzítő segédszerkezet - légtér    |
| 1,2 cm  | kazettás akusztikai álmennyezet                            |
|         | Armstrong Scalacoustic vagy azzal egyenértékű              |

### RU4 Zárófödém rétegrend

---

|       |                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------|
| 18 cm | Rockwool Durock kőzetgyapot hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 20 cm | YTONG DE jelű födempalló                                        |
| 20 cm | HEB 200 teherhordó acélkeret                                    |
|       | teljes felületén (hőre habosodó) tűzvédő festéssel              |
| 5 cm  | gipszkarton váz - légrés                                        |
| 2 rtg | gipszkarton burkolat                                            |

### RU5 Tető rétegrend

---

|        |                                                    |
|--------|----------------------------------------------------|
| 0,7 mm | állókorcos fémlemezfedés                           |
| 9 mm   | Delta VMZINC (PE-HD) alátétszőnyeg                 |
| 18 mm  | OSB-3 vízálló faháncslap                           |
| 4 cm   | átszellőztetett légrés                             |
| 1 rtg  | Dörken Delta Alpina páraáteresztő fólia            |
| 18 cm  | Rockwool Durock                                    |
|        | kőzetgyapot hőszigetelés vagy azzal egyenértékű    |
| 20 cm  | YTONG DA jelű tetőpanel                            |
| 20 cm  | HEB 200 teherhordó acélkeret                       |
|        | teljes felületén (hőre habosodó) tűzvédő festéssel |
| 5 cm   | gipszkarton váz - légrés                           |
| 2 rtg  | gipszkarton burkolat                               |

### RU6 Térdfal rétegrend

---

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 0,7 mm | állókorcos fémlemezfedés           |
| 9 mm   | Delta VMZINC (PE-HD) alátétszőnyeg |
| 18 mm  | OSB-3 vízálló faháncslap           |

|       |                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------|
| 4 cm  | átszellőztetett légrés                                     |
| 15 cm | Rockwool Fixrock FB1                                       |
|       | kasírozott kőzetgyapot hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 30 cm | YTONG falazat                                              |
| 20 cm | HEB 200 teherhordó acélkeret                               |
|       | teljes felületén (hőre habosodó) tűzvédő festéssel         |
| 5 cm  | gipszkarton rögzítő bordák - légrés                        |
| 2 rtg | gipszkarton burkolat                                       |

#### RU7 Külső teherhordó fal rétegtrend (utca felől)

---

|        |                                                 |
|--------|-------------------------------------------------|
| 2 cm   | vakolat                                         |
| 15 cm  | Rockwool Fixrock FB1 kasírozott                 |
|        | kőzetgyapot hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 30 cm  | Porotherm 30 N+F téglafalazat                   |
| 1,5 cm | vakolat                                         |
|        | festés                                          |

#### RU8 Külső teherhordó fal rétegtrend (udvar felől)

---

|        |                                                 |
|--------|-------------------------------------------------|
| 1,5 cm | PREFA SIDING alumínium kompozit lemezburkolat   |
| 4 cm   | átszellőztetett légrés                          |
| 15 cm  | Rockwool Fixrock FB1 kasírozott                 |
|        | kőzetgyapot hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |
| 25 cm  | YTONG Classic 25 falazóelem                     |
| 1,5 cm | vakolat                                         |

#### RU9 Tető rétegtrend

---

|        |                                                 |
|--------|-------------------------------------------------|
| 0,7 mm | állókorcós fémlemezfedés                        |
| 9 mm   | Delta VMZINC (PE-HD) alátétszőnyeg              |
| 18 mm  | OSB-3 vízálló faháncslap                        |
| 4 cm   | átszellőztetett légrés                          |
| 1 rtg  | Dörken Delta Alpina páraáteresztő fólia         |
| 15 cm  | szarufa                                         |
| 18 cm  | Rockwool Durock                                 |
|        | kőzetgyapot hőszigetelés vagy azzal egyenértékű |

### **Kiegészítő munkák:**

#### **1. Felvonulási terület, organizáció**

A tervezett kivitelezés közlekedésszerűen kiegyensúlyozott területen létesül, ezért a kivitelezés feltételei biztosítottak. A kivitelezés során az alábbi feltételeket kell figyelembe venni:

- A kivitelezés alatt a szomszédos épületek rendeltetési egységei zavartalan működését biztosítani kell.
- Nappali munkavégzés esetén (6-22 óráig) 65 dB, míg éjjel 50 dB „A-hangnyomásszintet” tartani kell. A nagyobb zajhatással járó munkák a hivatali munkaidőn kívül végezhetők.
- A területet, a határos közterületektől védőpalánkkal, zárhatóan el kell határolni.
- Az épület érintett járdáin a forgalmat és a leeső anyagok elleni védelmet közterület foglalással, vagy védőtetővel kell biztosítani.
- Szociális és mellékhelyiségekről, munkahelyi WC-ről konténeres illetve mobil megoldással kell gondoskodni.
- Az építési törmelék és szemétszállítás konténeres megoldással történhet.
- A felvonulási területeket zártan körül kell keríteni, vagy konténereket kell alkalmazni a vagyonbiztonság és balesetvédelem érdekében.
- A teljes területet törmeléktől mentesíteni kell, a kibontott anyagokat, szerkezeteket az elszállításig deponálni kell.
- elektromos áram mérhető vételi lehetőséget a vállalkozó alakítja ki és a költségeit (mérőhely engedélyeztetés, kialakítás, fogyasztás) viseli.
- vízvétel mérten, az épület hálózatról, költségtérítés nélkül.

#### **2. Tervezési munka**

**Az átadással kapcsolatos tűzvédelmi tanúsítói díj a kivitelezőt terheli.**

**Az árajánlathoz az energetikai tanúsítvány szerinti anyagminőséget figyelembe kell venni.**

**A méreteket és mennyiségeket a helyszínen ellenőrizni kell.**

Budapest, 2018.március 11.



Brenyó Péter  
építész  
É 03 0032