



MAGYAR  
ÉPÍTÉSZ  
KAMARA

2022.  
június

KÖZLÖNY  
MŰHELY

# ÉPÍTÉS



282

Magyar Zene Háza  
(Belsőépítész: Sou Fujimoto – Csavarga Rózsa – Török Szabolcs Bence)

Fotó: Palkó György

## FÓKUSZTÉMA:

## BELSŐÉPÍTÉSZET

MÉK HÍREK – FELHÍVÁS: KÜLDJÖN EGY FOTÓT! – BESZÁMOLÓ A MÉK KÜLDÖTTGYŰLÉSÉRŐL – ACE-KÖZGYŰLÉS – MAGYAR BELSŐÉPÍTÉSZEK SOROZAT – BELSŐÉPÍTÉSZET MINT FOGALOM – BELSŐÉPÍTÉSZET, A TAPINTHATÓ EMBERI LÉPTÉK – TERVEZTE ÉS KIVITELEZTE... – „ZENE A LOMBOK ALATT”

# COOL-LITE® KN 148 II RHAPSODY – SZELEKTÍV NAPHŐVÉDŐ BEVONAT

A Saint-Gobain új,  
továbbfejlesztett üvegterméke







A KN 148 II RHAPSODY üveg kifejlesztésekor fontos szempont volt a **műszaki teljesítmény** és a **modern esztétika**. A **kiváló szolár faktor** ( $g=0.32^*$ ) nyáron megfelelő hővédelmet, kellemes hőérzetet szavatol, olyan fényáteresztő képesség mellett, amely **minimalizálja a „vakító hatást”**, mégis minőségi természetes megvilágítást tesz lehetővé. A piacon lévő hasonló termékekhez képest a **legmagasabb teljesítményű hőátbocsátási tényezővel rendelkezik** ( $U_g=1.0 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ ), így télen is kellemes környezetet és belső komfortot biztosít.

## A LEGTÖBB HOMLOKZAT TÍPUS IDEÁLIS ÜVEGTERMÉKE:

- ✓ Ablakok és függönyfalak
- ✓ Üvegtetők, tetőablakok

## ALKALMAZÁSUKAT A KÖVETKEZŐ ÉPÜLETTÍPUSOKHOZ JAVASOLJUK:

- ✓ Kereskedelmi irodaházak
- ✓ Bevásárlóközpontok
- ✓ Sport- és szabadidős létesítmények
- ✓ Hotelek és éttermek
- ✓ Vegyes használatú projektek  
(lakó + kereskedelmi)

-  ESZTÉTIKA
-  ALACSONY BELSŐ REFLEXIÓ
-  ENERGIATAKARÉKOSSÁG
-  TÉLI KOMFORT
-  NYÁRI KOMFORT
-  DESIGN

\* A műszaki adatok 6-16-4 mm felépítésre vonatkoznak, 90% Argon töltéssel, bevonat #2 felületen PLANICLEAR® alapüvegen, EN 410, EN 673, EN 12758 szerint.



További információért  
látogasson el weboldalunkra  
vagy lépjen velünk  
kapcsolatba:

[www.saint-gobain-glass.com](http://www.saint-gobain-glass.com)





M A G Y A R  
É P Í T É S Z  
K A M A R A

2022.  
június

K Ö Z L Ö N Y  
M Ű H E L Y

# ÉPÍTÉS Z

## TARTALOM

### A Magyar Építész Kamara hírei

Ajánló .....	2
Felhívás: Küldjön egy fotót! .....	2
Beszámoló a MÉK 2022. III. 31-i küldöttgyűléséről .....	3
A MÉK 2022. március 31-i küldöttgyűlésének határozatai .....	4
A MÉK Elnökségének határozatai .....	5
ACE-közzgyűlés 2022. IV. 29–30., Brüsszel .....	6

### Fókusztema: Belsőépítészet

Magyar belsőépítészeti sorozat .....	10
Belsőépítészet mint fogalom .....	11
Belsőépítészet – a tapintható emberi lépték/együtt dolgozás társművészekkel .....	12
Tervezte és kivitelezte... ..	18
„Zene a lombok alatt” .....	22

### Új technológia

Látszóbeton-felület extrém körülmények között .....	26
Könnyű megoldás a huzatos padlásra .....	28
Az épület zöld lába .....	31
Hőszigetelő rendszerek új generációja .....	32



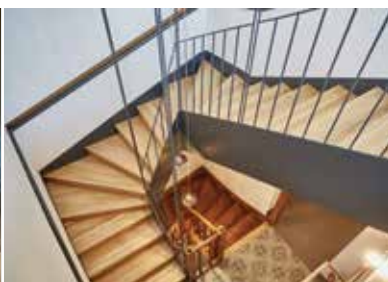
A *Társművészetek, belsőépítészet* szakmai program megvalósítását 2022. évben a Magyar Művészeti Akadémia támogatja.

ÉPÍTÉS Z KÖZLÖNY–MŰHELY | ISSN 1789-0934 |

| 282. szám | 2022. június

A Magyar Építész Kamara kiadványa | Kiadja: Publicitas Art-Media Kiadó Kft. | Felelős: Nagy Ibolya, a kft. ügyvezetője  
A szerkesztőbizottság elnöke: dr. Hajnóczy Péter; tagjai: Szalay Tihamér, Turi Attila | Főszerkesztő: Tutervai Máttyás  
| Felelős szerkesztő: Dér Andrea | Szerkesztőség: H-1088 Budapest, Ötpacsi utca 2., telefon: (06-1) 318-2944,  
(06-30) 4730-391, e-mail: szerkesztoseg@mek.hu, www.mek.hu | Hirdetésfelvétel: Publicitas Art-Media Kiadó Kft.  
H-1021 Budapest, Tárogató út 26., telefon: (06-30) 964-9598, e-mail: ibolyan@publicitasart.hu, www.publicitasart.hu  
A leadott anyagok tartalmáért és formai megjelenéséért a kiadó nem vállal felelősséget. A Magyar Építész Kamara  
elektronikus kiadványa: www.mek.hu – napi frissítés. A honlap nyitóoldalán lehet feliratkozni a heti e-mail hírlevélre.

282



## Ajánló



Kedves Olvasók, Tisztelt Kollégák!

Rohan az idő, már az idei 3. számunknál tartunk. Sűrű 1-2 hónap van mögöttünk mind a belső, mind a külső életünket illetően.

Korábban beszámoltunk már a 2022-ben 25 éves Magyar Építész Kamara jubileumi évének program- és kiadványterveiről. A cél, hogy a jubileum méltó megünneplése mellett a rendezvények lehetőséget nyújtsanak arra is, hogy a közvéleményt, a társadalmat intenzívebben szólítsuk meg, és mutassuk be a Kamara működését, funkcióját, céljait. Ennek keretében rendezzük meg a SzeptemberFesztet/ÉpítészFesztet 2022. IX. 9-én, amely a szakmai programok mellett kötetlenebb formában igyekszik majd teret nyújtani azon építészeknek, akik nemcsak a szakmájukban kiválóak, hanem bármely más művészeti ágban, vagy akár a gasztronómiában. A rendezvényen hangsúlyos szakmai programok, a Területi Kamarák bemutatkozó filmjei, a már említett lazább, szórakoztató események mellett sok meglepetés vár majd minden érdeklődőt. Ehhez kapcsolódik az a tervezett fotómontázs, amelyre vonatkozóan a felhívásunk is olvasható lentebb. Bízunk abban, hogy minél több ember érdeklődését tudjuk felkelteni, és minél többen ütemezik be a programjukba ezt a napot!

Mint arról nyilván sokan értesülhettek már, hosszú évek után újra van építésüggyel foglalkozó minisztérium és miniszter! Az első nyilatkozatok alapján bizakodással várjuk az együttműködés új lehetőségeit és Lázár János Miniszter Úr terveit. Továbbra is azon leszünk, hogy konstruktívan működjünk együtt a jogalkotóval, ugyanakkor igyekezzünk maradéktalanul képviselni az építészek és az építészet, az épített környezet érdekeit.

Beszámolunk a MÉK 2022. III. 31-i küldöttgyűléséről, amelyen a küldöttek átvehették a frissen megjelent 2021. évi Építész Évkönyvet és a MÉK Elnökségének stratégiai célkitűzései 2021-2025 című anyagot. Az utóbbi gondolatébresztő anyagban szereplő célok képezik a közeljövő feladatait, az ezzel kapcsolatos munkát az Elnökség megkezdte/folytatja.

A Közlönyben megtalálhatóak a Küldöttgyűlésnek, illetve a MÉK Elnökségének legutóbbi időszakában hozott határozatait. Bordás András írásából megismerhetjük az ACE 2022. áprilisi közgyűlésén történeteket.

A Közlöny mostani **Fókusztemája** a belsőépítészet. Ennek keretében kértük fel a Belsőépítészet Tagozat jeles képviselőit, hogy számoljanak be mindarról, ami fontos napjainkban a belsőépítészetben. Ennek megfelelően olvashatunk elméleti gondolatokról, megvalósult művekről, legyenek azok belső terek, bútorok, vagy bármi más, ami jelen van a belsőépítészetben.

Külön cikk foglalkozik a Magyar Zene Háza belsőépítészeti tervezésével, a megvalósult alkotással. Mindenkinél ajánljuk, hogy olvassa el az anyagot, és ezt követően látogassa meg élőben a házat, és alkosson úgy véleményt az épületről!

Az **Új technológia** rovatunkban néhány aktuális épületszerkezeti újdonságról számolunk be, köztük a MEVA látszóbeton-megoldásairól, az URSA padlásszigeteléséről, az Austrotherm lábazat-szigeteléséről, valamint a MAPEI hőszigetelő rendszereiről.

Kedves Olvasó! Reméljük érdeklődéssel forgatja majd jelen közlönyünket, és figyelemmel kíséri a szeptemberi programunk előkészületeit, és legfőképpen abban bízunk, hogy minél többen leszünk, és minél többen ünnepeljük az építészetet, a Kamara születésnapját IX. 9-én!

*Tütrővői Máttyás  
MÉK-alelnök, főszerkesztő*

## Felhívás: Küldjön egy fotót!

**Tisztelt Kollégák, Kamarai Tagok, Nyilvántartottak és mindenki, aki részese a MÉK 25 évének!**

2022-ben 25 éves a Magyar Építész Kamara! Ennek kapcsán több rendezvényt tervezünk. A cél, hogy a jubileum méltó megünneplése mellett a rendezvények lehetőséget nyújtsanak arra is, hogy a közvéleményt, a társadalmat intenzívebben szólítsuk meg, és mutassuk be a Kamara működését, funkcióját, céljait.

Ennek keretében rendezzük meg a SzeptemberFesztet, az ÉpítészFesztet 2022. IX. 9-én, amely a szakmai programok mellett kötetlenebb formában igyekszik majd teret nyújtani azon építészeknek, akik nemcsak a szakmájukban kiválóak, hanem bármely más művészeti ágban, vagy akár a gasztronómiában.

Erre az alkalomra szeretnénk egy gigantikus fotómontázst összerakni a tagjainkról, a 25 év alatti pillanatokról. Arra kérünk titeket, hogy 2022. VII. 31-ig küldjétek 1-1 fotót az elmúlt 25 évből, ami rólátok szól, ami leginkább ti vagytok! A fotók paramétereit és a feltöltésre vonatkozó információkat a közeljövőben mind a mek.hu honlapon, mind a heti e-mail hírlevélben közzéteszük.

Bár ezt még több ízben megtegyük, de szeretettel invitálunk titeket a fenti rendezvényre, illetve kérünk titeket, hogy néhány pixel erejéig legyetek részesei ennek a történelmi montázsnak, és küldjétek el fotókat nekünk!

*Tütrővői Máttyás  
kommunikációért felelős MÉK-alelnök*

## Beszámoló a MÉK 2022. III. 31-i küldöttgyűléséről



2022. március 31-én került sor a MÉK küldöttgyűlésére a Kopaszi-gáton az Öbölház Rendezvényközpontban. A küldöttgyűlésen a küldöttek átvehették a frissen megjelent 2021. évi Építész Évkönyvet, a MÉK Elnökségének stratégiai célkitűzései 2021–2025 című anyagot és a kamarai kitűzöt.

Hajnóczy Péter MÉK-elnök megnyitó szavai után a MÉK 25. születésnapja alkalmából Fülek Zsolt építészeti és építésügyi helyettes államtitkár köszöntötte a megjelenteket.

Ezt követően kerültek átadásra a kamarai érmek. A Kamarai Érem kitüntetés olyan természetes személynek adományozható, aki kiemelkedően sokat tett a Kamara működéséért, fejlődéséért, elismeréséért, a kamarai érem adományozásáról a MÉK Elnöksége dönt. 2022-ben a MÉK 25. születésnapja kapcsán az Elnökség 4 személy kitüntetéséről döntött, az átadás pillanatáig titokban tartva a kitüntetettek személyét. Kamarai érmet kapott Schwarczuk Ágnes, Elter István, Fülek Zsolt és Körmendy János. A kitüntetetteknek gratulálunk és köszönjük áldozatos munkájukat!



A díjtadás követően a megszokott napirendnek megfelelően folytatódott a küldöttgyűlés. A küldöttek meghallgatták a MÉK 2021. évi munkájáról szóló tájékoztatást és szavazták a MÉK Elnökségének 2021. évi beszámolójáról, a MÉK 2021. évi gazdálkodásának beszámolójáról, a MÉK Nonprofit Kft. 2021. évi működéséről és gazdálkodásáról, a MÉK Etikai-Fegyelmi Bizottságának 2021. évi beszámolójáról, a MÉK 2022. évi költségvetésének módosításáról, valamint ehhez kapcsolódóan arról, hogy a MÉK 3 millió forintot fordít az ukrajnai válság kapcsán segélyszervezetek támogatására. Az előterjesztéseket a Küldöttgyűlés közel egyhangúan elfogadta. Utolsó napirendi pontként került tárgyalásra a MÉK Jogosultsági Szabályzata, amelynek módosítására a 266/2013. (VII. 11.) sz. kormányrendelet módosítása miatt volt szükség. Az Egyebek napirendi pontban a MÉK elnöke helyszíni kérdésre tájékoztatást adott a közbeszerzési ügyekkel kapcsolatban. A MÉK egy szakmai anyagot készített és adott át a Közbeszerzési Hatóság elnöke részére néhány nappal ezelőtt, az anyag rövidesen olvasható lesz a MÉK honlapján is.

**A hivatalos napirend lezárása után a Magyar Építész Kamara 25. születésnapja alkalmából születésnapi torta felvágására került sor.**



## A MÉK 2022. március 31-i Küldöttgyűlésének határozatai

### 1/2022. (03. 31.) sz. MÉK Kgy. határozat

A MÉK Küldöttgyűlése a MÉK Elnökségének 2021. évi munkájáról szóló beszámolóját 174 igen, 1 nem szavazattal, 1 tartózkodás mellett elfogadja.

### 2/2022. (03. 31.) sz. MÉK Kgy. határozat

A MÉK Küldöttgyűlése a MÉK 2021. évi gazdálkodásáról szóló beszámolót 174 igen, 1 nem szavazattal, 1 tartózkodás mellett elfogadja.

### 3/2022. (03. 31.) sz. MÉK Kgy. határozat

A MÉK Küldöttgyűlése a MÉK Nonprofit Kft. 2021. évi működéséről és gazdálkodásáról szóló beszámolót 176 igen szavazattal egyhangúlag elfogadja.

### 4/2022. (03. 31.) sz. MÉK Kgy. határozat

A MÉK Küldöttgyűlése a MÉK Etikai-fegyelmi Bizottságának 2021. évi beszámolóját 176 igen szavazattal egyhangúlag elfogadja.

### 5/2022. (03. 31.) sz. MÉK Kgy. határozat

A MÉK Küldöttgyűlése a MÉK 2022. évi költségvetés módosítását 172 igen, 2 nem szavazattal, 2 tartózkodás mellett elfogadja.

### 6/2022. (03. 31.) sz. MÉK Kgy. határozat

A MÉK Küldöttgyűlése a MÉK Jogosultsági szabályzat előterjesztett módosításait 169 igen, 0 nem szavazattal, 7 tartózkodás mellett elfogadja.

# A MÉK Elnökségének határozatai

**11/2022. (03. 31.) sz. MÉK Elnökségi határozat** (hatálytalan, visszavonva a 14/2022. (04. 22.) sz. MÉK Elnökségi határozattal)

**12/2022. (04. 22.) sz. MÉK Elnökségi határozat**

A MÉK Elnöksége egyhangúlag az alábbiak szerint dönt a Szakmai Hozzájárulási alap 2022 első fordulójában beérkezett kérelmekről (lásd a táblázatot az oldal alján).

**13/2022. (04. 22.) sz. MÉK Elnökségi határozat**

A MÉK Elnöksége egyhangúlag úgy dönt, hogy a küldöttgyűlés egyetértésével 3 millió forint támogatást ad ukrainai menekültekkel foglalkozó szervezeteknek, így 1,5-1,5 millió forint támogatást biztosít a Máltai Szeretetszolgálat és a Vöröskereszt részére.

**14/2022. (04. 22.) sz. MÉK Elnökségi határozat**

A 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendeletet módosító 618/2021. (XI. 08.) Korm. rendelete nem tartalmaz mindenre kiterjedő átmeneti rendelkezéseket. Ezért a MÉK Elnöksége egyhangúan a 11/2022. (03. 31.) sz. határozatát visszavonja és **szakmai állásfoglalását az alábbiak szerint módosítja a felelős műszaki vezetőkre, műszaki ellenőrökre és energetikai tanúsítókra** vonatkozóan az előírások egységes titkári végrehajtása érdekében 2022. április 26. napjától:

1. A felelős műszaki vezetői, műszaki ellenőri és az energetikai tanúsítói vizsgához adott, szakirányú szakmai gyakorlatra és végzettségre vonatkozó igazolásban foglaltakat a titkár bírálja el, nem egyértelmű esetben az illetékes szakmai tagozat véleményének megkérésével és annak ismeretében.
2. Az igazolásban foglaltakkal szemben a főtítkárnak címzett, de a titkárnál benyújtott kifogással lehet élni a kézhezvett követő 15 napon belül. A főtítkár a döntését 30 napon belül hozza meg, azt megelőzően kikérheti az országos elnökség véleményét.
3. Az építési műszaki ellenőri és felelős műszaki vezetői szakterület műemléki részszakterületén az előírt szakmai gyakorlati időként a műemléken teljesített vagy azzal összefüggő építési műszaki ellenőri, felelős műszaki vezetői, építőipari kivitelezési, beruházói-műszaki, felsőoktatási intézményben építészeti-műszaki szaktárgy oktatói, építészeti-műszaki tervezési, építésügyi műszaki szakértői tevékenység idejét kell igazolni azzal, hogy a gyakorlati időbe

beleszámítható a műemlékvédelmi szakmérnöki képzés ideje, valamint a műemléki hatósági engedélyezéssel kapcsolatos építésügyi hatósági tevékenység ideje részben, amelyek együttesen

- a) műszaki ellenőrök esetén legfeljebb az előírt szakmai gyakorlat felét,
- b) felelős műszaki vezetők esetében legfeljebb 3 évet tehetik ki.

1. Amennyiben a **névjegyzékben már szerepelő szakmagyakorlónak** (ME-É) a névjegyzéket vezető szervnél a szakmagyakorlás folytatása érdekében eljárást kell kezdeményeznie, úgy a szakmagyakorlási tevékenységét meglévő jogosultságával a névjegyzéket vezető szerv döntéséig (az új „műemléki” jogosultság, ME-É-M megszerzéséig), de legkésőbb 2022. május 31-ig folytathatja.
2. A **műszaki ellenőri szakterület táj- és kertépítészeti** részszakterületén a kötelező szakmai gyakorlati idő legalább felét a 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet 11. § (1) bek. a-d) pontjai szerinti tartalmú magasépítési, mélyépítési, közlekedési építményekkel összefüggő táj- és kertépítészeti tevékenységgel kell igazolni.
3. A DaSZT – adott esetben az illetékes tagozat bevonásával – a 2022. április 1. napjától hatályba lépő új jogosultságokra vonatkozó eljárás során kivételes esetben, a szerzett jogok és a meglévő jogosultságok figyelembevételével, minimum 8 éves kiemelkedő szakirányú szakmai gyakorlat igazolását követően 2022. december 31-ig a tevékenység folytatására szakértői véleményt alakíthat ki.

**15/2022. (05. 11.) sz. MÉK Elnökségi határozat**

A MÉK Elnöksége **Beke Márton kérelmét áttekintette** és egyhangúan úgy dönt, hogy a MÉK költségvetésének Szakmai Programok Hozzájárulási Alapjának sorából a Közösség-Tér-Település programot 2022. évben 1 millió forinttal támogatja. A MÉK Elnöksége egyúttal felkéri a MÉK elnökét a támogatással kapcsolatos feladatok technikai lebonyolítására.

**16/2022. (05. 11.) sz. MÉK Elnökségi határozat**

A MÉK Elnöksége a B. I. által benyújtott beruházáslebonyolítói és beruházáslebonyolító műemlékek szakterületen tanúsításra vonatkozó kérelmét áttekintette és egyhangúan úgy dönt, hogy a benyújtott iratok alapján részére a kért két tanúsítás kiállítható.

Pályázó neve	A szakmai program rövid címe	Teljes költség	Támogatás mértéke
Komárom-Esztergom Megyei Építész Kamara	25. éves a Komárom-Esztergom Megyei Építész Kamara – Építész Nap a komáromi Csillagerődben	935 000	748 000
Vas Megyei Építész Kamara	TÉR kamarai lap kiadása	1 054 969	843 975
Vas Megyei Építész Kamara	Vasi Építészeti Biennálé 2022 megrendezése	1 600 000	1 280 000
Vas Megyei Építész Kamara	Pécs és környéke – építész szakmai út, 2022. május 19-22.	1 800 000	900 000
Vas Megyei Építész Kamara	ArchCAD-oktatás megszervezése	200 000	160 000
Budapesti Építész Kamara	Az építész szerepe a fenntarthatóságban – online képzéssorozat	6 772 073	3 000 000
Somogy Megyei Területi Építész Kamara	SMÉK25 vándorkiállítás és előadás-sorozat	1 100 000	880 000
Somogy Megyei Területi Építész Kamara	SMÉK Rajzasztal-beszélgetések 2022	800 000	400 000
Somogy Megyei Területi Építész Kamara	Interjúkötet – Rajzasztal-beszélgetések I.	1 000 000	500 000
Magyar Építészek Veszprém Megyei Kamarája	Műemlék-rekonstrukció, kortárs építészet	591 430	295 715
Nógrád Megyei Építész Kamara	A Nógrád Megyei Építész Kamara szakmai programja 2022	1 660 000	1 328 000
dr. Schreck Ákos (01-4636)	Az együttműködés terei – könyv kiadása	6 000 000	0
Terbe Rita DLA (01-4815)	NXT GEN // next generation – a tanulás rendszerei, terei és műhelyei	1 231 900	0
Bács-Kiskun Megyei Építész Kamara	Terrán Generon üzemeltetéséhez utazás biztosítása; fiatal (40 év alatti) kollégák megszólítása	642 500	500 000
Fábián Gábor (01-4814)	RECLAIM – kiadvány	1 651 000	400 000
Fábián Gábor (01-4814)	ARKT CABINS – kiadvány	3 810 000	0
Dobos Botond Zolt DLA (13-1625)	IX. Budaörsi Építész Szüret	4 500 000	0
Végh József (15-0124)	XII. Építők Napja	1 700 000	0

## ACE-közgyűlés 2022. IV. 29–30., Brüsszel

### Az Építészek Európai Tanácsa (Architects' Council of Europe, ACE) közgyűlése



ACE-küldöttek  
30 országból

Az ACE egyetlen, az építészeket – összeurópai szinten – képviselő szakmai szervezet.

Az Építészek Európai Tanácsának 30 európai országból 44 szakmai szervezet a tagja, az összes európai építész kamara, így a MÉK is, továbbá amely országban nincs kamarai rendszer, onnan a szövetségek vannak delegálva.

Az ACE szervezeti felépítése és működése tükrözi az EU struktúráját éppúgy, mint a nemzeti kamarák és szövetségek hierarchiáját. Így a szintek érdemben tudnak kommunikálni, valós információhoz jutnak, így szükség esetén hatékony cselekvési tervet tudnak kialakítani.

Az ACE kiadta a szokásos kiadványát „Éves jelentés 2021-ről és előrettekintés 2022-re”: [https://www.ace-cae.eu/fileadmin/user\\_upload/Ace\\_AR\\_FA\\_English\\_with\\_hyperlinks\\_ok.pdf](https://www.ace-cae.eu/fileadmin/user_upload/Ace_AR_FA_English_with_hyperlinks_ok.pdf)

Érdemes beleolvasni, a papír nagyon jól összefoglalja azt a sokrétű tevékenységet, amelyet a tanács elvégzett előző évben és láthatjuk a rövidtávú stratégiai célkitűzését, amely különben átfedést mutat a MÉK 2022-ben két füzetében publikált célokkal.

Közgyűlést az ACE a működési szabályzata szerint évente kétszer rendez, minden fontos kérdésről itt kell szavazással dönteni a delegáltaknak (egyszerű vagy súlyozott többség).

Az ACE Ukrajna megtámadása után rögtön szolidaritásáról biztosította az ukrán népet és az építész kollégákat. A közgyűlésre meghívta Olena Oliynykot, a NUAU (Union of Architects of Ukraine) tagját az ukrán építészek képviselőjében. Ő a találkozó bevezető szakaszában előadást tartott a háború borzalmairól és a kialakult körülményekről.



Olena Oliynyk,  
a NUAU alelnöke

Beszámolója alatt további két ukrán építész kolléga online bekapcsolódott az előadásába. A közgyűlés napirendre vette az NUAU azonnali tagfelvételt megfigyelői státuszban, ami a rendes tagság előszobája.

Más konkrét segítségen is dolgozik az ACE, Ruta Leitanaite litván és Borys Czarakcziew lengyel küldöttségvezetők létrehozott munkacsoportot, hogy távmunkával segítsék az érdekes ukrán építészeket, továbbá képzettségükkel lehessenek Európában is szakmagyakorlók. Építészeti tanuló ukrán egyetemistáknak is megpróbálnak hathatós segítséget nyújtani, akár el kellett hagyniuk hazájukat, akár otthon maradtak, de az oktató-suk megszokadt.

A következő felszólaló Jose Luis Cortes, az UIA elnöke volt, aki reflektált az ukrán háborús helyzetre, kifejtette, hogy a II. világháború óta a béke legtöbb ország alapvető célja és érdeke, ennek ellenére folyamatosan vannak lokális háborúk és az építészeknek ezzel kapcsolatban nagyon sok feladatuk és kötelezettségük van akár az újjáépítésben, akár az ideiglenes menedéket nyújtó táborok, építmények megtervezésében.

A török tagszervezet (CAT) az elmúlt években rövid ideig szüneteltette ACE-tagságát, de újra fizetik a tagdíjat és online be is kapcsolódtak mint rendes tag a közgyűlésbe. Szomorú aktuális hírt osztottak meg; korábbi elnöküket, Mucella Yapıcı-t a Taksim téri Gezi park civil tiltakozásban való részvétele miatt 18 év letöltendő börtönbüntetésre ítélték.

Az ACE levélben vállalt szolidaritást és tiltakozását fejezte ki, hogy valakit városfejlesztési szakmai meggyőződése miatt be-börtönözhetnek.

Az elsősorban külpolitikával foglalkozó megnyitó rész után a közgyűlés a szokásos szakmai mederben folytatódott. Ruth Schagemann, az ACE frissen megválasztott elnöke megtartotta beszámolóját „Átalakulás ideje” címmel. Az átalakulást elsősorban a klímaváltozás kényszeríti ki, az Európai Bizottság javaslata szerint 2050-ig klímaseleges gazdaságra kell váltanunk kontinensünkön. Ezt a célt szolgáló szabályozások már most befolyásolják a tervezést, és a közeljövőben egyre szigorúbbak lesznek. Felsorolta azokat az uniós hírvószavakat, amelyek a szakmánkat érintik: „Davos Declaration” „Baukultur” „NEB – új európai Bauhaus” ([https://europa.eu/new-european-bauhaus/about/delivery\\_hu](https://europa.eu/new-european-bauhaus/about/delivery_hu))

Creative Europe program – Kultúra és kreativitás <https://culture.ec.europa.eu/creative-europe?trans=hu>

„NEB lab – a laboratórium” „OMC”, továbbá „Épületkorszerűsítési program”, ami angolul mint felújítási hullám ütőseben cseng: „Renovation Wave” a link: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hu/IP\\_20\\_1835](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hu/IP_20_1835)

Az ACE korábbi és jelenlegi elnöksége jól érzékelte, hogy hatalmas lehetőség van abban, hogy az európai uniós vezetés a klímacélok elérésének érdekében az építészeket fontos partnernek tartja. Az ACE ezt ügyesen átirányította a kulturális területekre is. Növelte ismertségét, tudatosította a társadalomban, hogy az építészet milyen fontos része a kultúránknak. Az új európai Bauhaus-kezdemenyezésnek az elődje már 2018 januárjában megszületett. Svájci kezdeményezésre a Világ gazdasági Fórumhoz kapcsolódóan összegyűltek az Európai Unió kulturális miniszterei és más kompetens szervezetekkel, köztük az ACE-vel megal-



kották az úgynevezett „Davos Declaration 2018”-at, aminek a mottója: Európának legyen kiváló minőségű „építészeti kultúrája” („Baukultur”-ja), amit ez a nyilatkozat a fogalom teljes komplexitásában ért. A német nyelvterületen a „Baukultur” szó nagyon összetett, az egész területet lefedő jelentéssel bír, ezért vették át németül ezt a fogalmat a máskülönben angolul megfogalmazott nyilatkozatba. Ezt a nyilatkozatot a kamara még akkor lefordította és megtalálható a honlapon a Nemzetközi szakmai hírek között.

„A kulturális örökség 2018 európai évéhez” kapcsolódó sok szervezőmunka (marketing, PR- és lobbimunka) meghozta az eredményét. Az Európa Tanács következtetései a 2019–2022 évekre szóló munkatervben kiemelten említi az építészetet.

A b) „Kohézió és jólét” pontban a következő sorok találhatók: A kohézióra és jólétre jelentős hatással van a más területekkel – így az oktatással, a szociális ellátással, az egészségüggyel, a tudománnyal és a technológiával, valamint a regionális és városfejlesztéssel – való ágazatközi együttműködés. Különleges figyelmet kell fordítani a kultúra helyi szinten játszott szerepére, az ÉPÍTÉSZET és a lakókörnyezet minőségére, valamint az uniós városok és régiók fejlesztéséhez hozzájáruló, kulturális irányultságú szociális innovációkra.

Ennek következményeként létrejön az EU-döntéseket befolyásoló szinten egy a színvonalas építészettel foglalkozó OMC (nyitott koordinációs módszer), ennek a döntés-előkészítő hálózatnak (17 ország 27 intézménye) van egy jó kiadványa: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bd7cba7e-2680-11ec-bd8e-bd8e-01aa75ed71a1/language-en>

A dán küldött meghirdette a következő UIA-világkongresszus előzetes programját <https://uia2023cph.org/> és biztatta a kutatással is foglalkozó építészeket, hogy küldjenek be kivonatot kutatásaikról, amelyek az ENSZ 17 fenntartható fejlődési céljaihoz kapcsolódnak.

A felhívás itt olvasható: <https://www.uia-architectes.org/en/news/call-for-papers-2023-uia-world-congress-in-copenhagen/>

A mostani közgyűlés aktív részvételbe bevonó interaktív jellegét fokozták a szervezők egy egyszerű ötlettel, eltérően az eddigi merev bútorozástól – elnökség a pulpituson, küldöttek meg a nézőtérben – az elnökség a hallgatósággal elkeveredve ült, és a beszámolókat, tematikus ismertetőket kerekasztal-jelleggel lettek ismertetve, megvitatva.



Az elnök és a főtítkárs beszámolóiban a következő pontok kaptak még hangsúlyt:

- ▶ Az elnökség munkáját és munkamódszereit hatékonyabbá kell tenni.
- ▶ Nagyobb diverzitást és integrációt a fiatal generáció bevonásával.
- ▶ Minőség alapú kiválasztás közbeszerzés esetén.
- ▶ Intenzívebb partnerséget a tagszervezetekkel, különösen a szakma védelmében.
- ▶ Hogy befolyásolni tudjuk az irányelvet és a törvényalkotást tovább kell erősíteni a kapcsolatot az uniós döntéshozókkal.
- ▶ Az ACE szakmapolitikai irányvonalának, álláspontjának egyértelműsítése tények, kutatások és statisztikák segítségével.
- ▶ A főtítkárs felhívta a figyelmünket a szakmánk liberalizálásának a veszélyére, vannak ez irányú bizottsági kezdeményezések.

A jobban szervezhető munka érdekében az elnökség javasolta, hogy az országokat soroljuk 6 régióba a térkép szerint.

Az ACE brüsszeli adminisztrációja szakértők bevonásával részt vesz különféle, az Európai Unió által finanszírozott projekteken. Jelenleg a lenti táblázat ütemezése szerint 9 munka folyik. Ennek előnyeiről és hátrányairól mindig vitatkozunk, mivel a befolyó támogatások és az elvégzendő munka költsége nehezen átláthatóvá teszi a költségvetést. Egyértelmű előnye a részvételnek a szervezet ismertsége egyre nő az Európai Bizottságban, a bizottság most már állandó konzulensként tekint az Építészeti Európai Tanácsára.

A beszámolót írta: Bordás András

Ruth Schagemann, az ACE elnöke és Jose Luis Cortes, az UIA elnöke



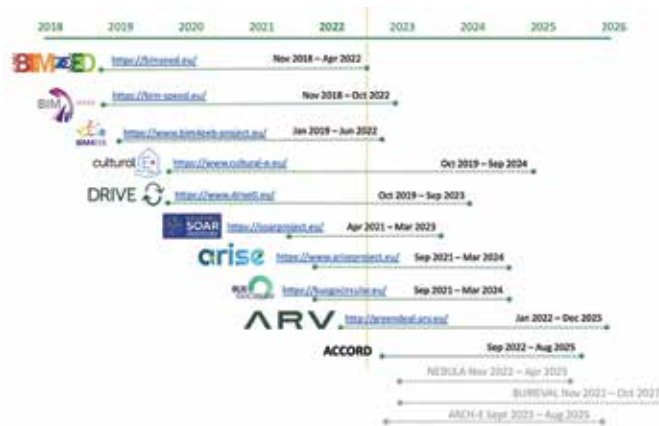
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bd7cba7e-2680-11ec-bd8e-01aa75ed71a1/language-en>



<https://uia2023cph.org/>



<https://www.uia-architectes.org/en/news/call-for-papers-2023-uia-world-congress-in-copenhagen/>





**PREFA  
AZ ÖN ERŐS  
PARTNERE  
A DIGITÁLIS  
TERVEZÉSBEN!**

## PREFA KOMPLETT RENSZER

- JPG formátumú textúráinkat a következő oldalon érheti el: [mtextur](#)
- 3D adataink a geometriai modellek formáját és méreteit tartalmazzák.
- BIM objektumaink Revit felhasználók számára .rfa, míg ArchiCAD felhasználók számára .gsm formátumban érhetőek el, és minden releváns termékinformációt tartalmaznak.
- ArchiCAD felhasználóink számára ingyenes tervezői Plugin igényelhető Forró Sándor kollégánknál: [sandor.forro@prefa.com](mailto:sandor.forro@prefa.com)



**PREFA  
ArchiCAD  
PLUGIN**

**WWW.PREFA.HU**

Belsőépítész szakirányú továbbképzés

## Nyílt nap

2022. június 9-én 16h-tól 19h-ig

Egyéni konzultációs lehetőség az érdeklődő diplomával rendelkező építészek, formatervezők, tájépítészek számára, azért, hogy megismerjék oktatásunkat.

A Nyílt nap előadásából származó hasznos ismeretek témakörei az akkreditált képzésünkkel kapcsolatban:

- az egyik legfontosabb művészeti ág a belsőépítészeti tervezés
- tervezés és döntéshozatal a belső téralakításban
- a tervezési feladatok megoldásának sorrendisége és a belsőépítész helyzete a tervezésben
- művészeti tevékenységi körök integrálása a belsőépítészetbe

A METU belsőépítész szakirányú továbbképzés az alábbi témakörök alapján fejleszti a hallgatók innovatív, tervezői képességeit:

- Belsőépítészeti tervezés gyakorlata – lakóterek, középületek
- Kortárs belsőépítészeti stílus, igény szint, trendek a tárgykultúrában
- Alkalmazott művészetek a belsőépítészetben - társzművészetek

A Nyílt nap és az oktatás helyszíne, ami megtekinthető:  
**METU Művészeti Campus**

- Cím: 1077 Budapest, Rózsa utca 4. B épület 313. terem

Info telefon: +36 1 273 2413.

Honlap cím:

<https://www.metropolitan.hu/kurzus/belsoepiteszeti-sztk>

## METU ART campus

Post-Masterclass Courses Based on

**INTERIOR DESIGN CULTURE**  
understanding of contemporary interior design  
**DESIGN INFORMATION**  
visual communication strategy to form interiors  
**PERSONAL BRANDING**  
preparation of a portfolio - developing the plans

Lectures in Hungarian - Magyar nyelvű oktatási anyaggal



METU Belsőépítész szakirányú továbbképzés diplomaterve  
Hajózási múzeum, Budapest Császár Rita 2021-22



## Szerelt kabinok, fürkék, paraván falak

*pontos méretre gyártva  
kulcsrakész kivitelezéssel  
rövid határidővel*

## [www.kabinyar.hu](http://www.kabinyar.hu)

Bello-Expert Kft. - 2112 Veresegyház, Erkel F. tér 1. - [info@belloexpert.hu](mailto:info@belloexpert.hu)

## Magyar belsőépítészek sorozat

A Magyar Építész Kamara Belsőépítészeti Tagozata 2009-ben indította útjára a Magyar belsőépítészek sorozatot. A sorozat célja az utókor számára megőrizni belsőépítész tervezők munkáit, életútját.

Az építész és a belsőépítész harmonikus munkájának eredménye az igazán magas színvonalú, mind a környezetet, mind az embert integráló alkotás létrejötte.

Az építészet és a belsőépítészet feladata az épület tereit a funkcióknak, a használók igényeinek leginkább megfelelően megfogalmazni, kialakítani.

Az igények idővel változnak. Ez a változás, változtatás csak ritkán történik a javítás szándékával. Legtöbbször mások lesznek a használók, a tulajdonosok, változnak a társadalmi elvárások, és akkor eltűnik az alkotómunka, a kézzelfogható, több szakmai területet összehangoló közös tervezői gondolkodás eredménye.

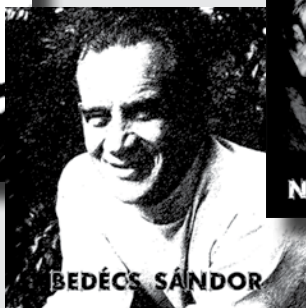
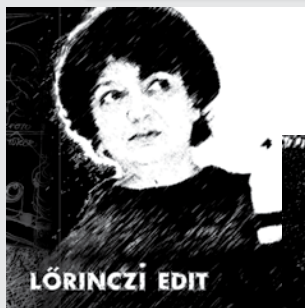
A sorozat kötetei a jövőkor számára őrzik meg egy-egy alkotó munkáit, egy kor szellemét megidézve, az értékeket átmentve a jelen és az utókor belsőépítészeti, szakmai és laikus közönsége számára, hiszen a belsőépítészeti alkotás egy kor lenyomata, mely közel visz a kor emberéhez is.

Eddig hat kötet jelent meg: Németh István (2009), Mikó Sándor (2011), Lőrinczi Edit (2015), Fekete György (2017), Bedécs Sándor (2020), Veres Lajos (2021) belsőépítészekről, még ebben az évben megjelenik a 7. Bánk András belsőépítész-festőművész és a 8. Reimholz Péter építész-belsőépítész munkásságáról.

A Magyar belsőépítészek sorozat kötetei terjedelmüknél fogva nem tudnak és nem is akarnak tökéletes, mindenre kiterjedő

lenyomatát adni egy-egy alkotó munkásságának, célja bemutatni az embert, tevékenységének sokszínűségét, ízelítőt adva a megvalósult álmokból.

*O. Ecker Judit  
tagozatvezető*



# Belsőépítészet mint fogalom

belsőépítészet mint önálló alkotás

az iparművészet peremén

a belsőépítész tervező mint vizionárius generális

belsőépítészet – a tapintható emberi lépték

belsőépítészet – fogalommeghatározás

Belsőépítészet. Ezt a kifejezést napjainkban nagyjából olyan kevesen értik jól, mintha azt mondanám: iskátula. Ez utóbbi a gyufás skatulya, kisméretű doboz népies elnevezése, mely mára már javarészt kikopott a nyelvhasználatunkból. A belsőépítész kifejezés ellenben nagyon is él, csak éppen annyi formában, ahány különböző fejből megjelenik. Pedig a szavak használatát a közös nyelvben az egységes tartalom rögzítése teszi érvényessé. Ezért is annyira sürgető, hogy ez ügyben, e sokak által (el)használt szó jelentésében közös megállapodás szülessen.

A belsőépítészet kifejezés egy szó, azaz egybe kell írni. Vitathatatlanul szoros a kapcsolat a belső és az építészet viszonyában a szó és szavak jelentése kapcsán, mégis egybe írandó maga a kifejezés: belsőépítészet. A jelentését tekintve olyan önálló, iparművészeti alkotásról van szó, mely során a terek alakítása, formálása történik a felhasználók szempontjai alapján. A lakozás kifejezés tradicionálisan része a szókészletünknek, melyet szinte elfeledtünk. Szerencsére Martin Heidegger „Építés, lak(oz)ás, gondolkodás” című munkája kapcsán (köszönjük a mű fordítójának: Schneller István!) regenerálódott, és tartamában megerősödve éledt újjá (legalábbis szak-

mai körben). A belsőépítész a lakozás legnagyobb barátja. A belsőépítészet célja, hogy belakja az épített környezetet. A lakozást, azaz az emberléptékű megélést, térhasználatot, multiszenzuális élményt segítse. Együttműködik az építészekkel, az építészeti társtervezőkkel, jellemzően: gépész, statikus, elektromos tervező, akusztikus, rehabilitációs szakmérnök. Ugyanakkor együttműködik iparművész társakkal is: ötvös, formatervező, textiltervező, grafikus, keramikus, üvegművész, fotográfus. Nem ritkán képzőművészekkel is, pl.: festőművész, videóművész. Mindeközben maga is alkotó, aki a legkülönbözőbb léptékű és alapanyagú elemekkel tervez (ideértve az emberi pszichét is). Komplex tudással rendelkező (mérnöki és művészi is) szakember.

*Fülöp Krisztina*

*okl. építész tervezőművész, belsőépítész*

*Tauszig- és Róth-villa lépcsőháza átalakítás után,  
tervező: Fülöp Krisztina, munkatárs: Glavanovics Orsolya,  
fotó: Barakonyi Szabolcs*



## Belsőépítészet – a tapintható emberi lépték / együtt dolgozás társművészekkel

Szokás azt mondani a belsőépítészetről, hogy múlandó. Hiszen átépítik, átalakítják. Napjainkban egyre rövidebb életűek azok a belsők, ahol az aktuális divatot, wow-effektet hozni kell. Ilyenek például a szállodai fogadóterek, ahol alapvetés az újdonság. Vagy vegyünk egy időszakos kiállítást, ott eleve adott időintervallumra készült az alkotás. A minőség azonban nem kötődik az időhöz. Véleményem szerint a belsőépítészeti teljesítmények értékelésében nem releváns szempont, hogy milyen sokáig látható a megvalósult terv. De az idő, mint tényező mégis jelen van. Kódolva van az anyagokban (mi az, ami szépen öregszik, és mi az, ami nem...), kódolva van a hozzáállásunkban, értékítélünkben. Szerepet játszik a befogadásban is: mennyi ideig tart bejárni, milyen könnyen lehet átlátni, mennyi ideig tart befogadni (dramaturgia). Mi az, ami alapján bizonyos produktumokra azt mondjuk „kortűnet”? Mi az, ami elavulttá tesz egynémely dolgokat, és miért látjuk meg mégis a szépséget más, történelmi távlatokban készült elemekben? Az időfaktor nagyon izgalmas kérdés számomra. Azonban a legfontosabb: az emberi tényező. Az emberien tökéletlen, azaz a tökéletesen emberi. A dolgok lélektana izgat, hogy milyen érzeteket keltünk. Tudunk-e igazán segíteni, tudunk-e a célközönség személyes történetéhez kapcsolódni? Akkor tartom sikeresnek a projektet, amikor azt a felhasználók szinte észrevétlenül, egyszerűen birtokba tudják venni, úgy érzik, közük van hozzá. Ott lakozni tudnak, otthon érzik magukat.

Csapatban dolgozom, irodám a KOMP Design Stúdió nagyszerű kollégáival: Beda Orsolya, Borka Andrea, Fehér Fanni és Szabó Árpád sok és nagyon eltérő feladatot vittünk már véghez mind műfajában mind léptékében egyaránt. Sportcsarnokok, színházak, otthonok, kiállítások, üzletek, irodák, hotelek és magán-egógyászati rendelők vannak a referenciáink között.



Fotó: Barakonyi Szabolcs

Fogászati magánklinika

Egyedi lépcső



Fotó: Barakonyi Szabolcs



Fotó: Barakonyi Szabolcs



Örkény István Színház

Örkény István Színház

Fotó: Barakonyi Szabolcs





Fotó: Barakonyi Szabolcs



Fotó: Barakonyi Szabolcs



A legkedvesebbek azok a felkérések, ahol módunkban áll más iparművész alkotókkal együtt dolgozni. A kiállítások kapcsán a leginkább egyértelmű az együtt dolgozás, hiszen a látogató számára a kiállított tárgyakhoz kapcsolódóan nagyon sok információt át kell adni. Mi a kurátorokkal együttműködve arra törekedtünk, hogy minél inkább közel hozzuk a témát, új értelmezési lehetőségeket is felvessünk. Az „Isten/Nő” című kiállításon Válóczy Róbert kurátorral a Hopp Ferenc Ázsiai Művészeti Múzeumban például már a lépcsőházban elindítottuk a felvezetést egy kisfilmmel és néhány alapinformációval Indiáról és az istenhitűkről. Réczey Zoltán grafikus és Varga Vince videóművésszel dolgoztunk itt együtt. A kiállítóterekben az istennő nevét egy pulzáló szófelhőben végigfolyattuk a falakon, ez a vendég indiai származású festőművészt, Abhisék Szinght is megihlette, amikor a helyszínen véglegesítette a festményét, és annak kereteit mintegy felrobbantva, a falra is festett.

Akkor tudnak igazán jól kapcsolódni a társművészetek, ha világos a vízió. A belsőépítész a vizionárius, neki kell tudni pontosan megfogalmazni a vágyott képet, és neki kell kordában tartani a sokfelől jövő, önmagában remek ötleteket, melyek azonban elaprózhatják az összképet. A legfontosabb, hogy tudatosan vissza-vissza kell térni az eredeti szándékhoz, és megvizsgálni, hogy az adott felvetés erősíti-e az alap gondolat gerincét? Én rettenetesen élvezem a közös munkát. Szívesen és gyakran egyeztetek minden projekt összes szereplőjével. Itt a tervezők mellett a kivitelezésben dolgozókra is gondolok, hiszen rajtuk ugyanannyi múlik. Minden projektünket végigkísérjük a megvalósulás útján, csak így látom biztosítottnak, hogy a tervekben rejlő gondolatiság testet ölt a végeredményben.

*Fülöp Krisztina  
okl. építész tervezőművész, belsőépítész,  
KOMP DESIGN STUDIO, [www.kompdesign.hu](http://www.kompdesign.hu)*



Fotó: Fülöp Krisztina

Csiky Gergely Színház, üvegfal

Csiky Gergely Színház, enteriőr



Fotó: Barakonyi Szabolcs

## Bemutakozik a SIXBAU BLOCK falazott építési rendszer!

Speciális, nagyméretű könnyűbeton falazóelemek alkalmazására épülő hagyományos építési rendszer

Új ház építése esetén rendkívül fontossá vált a megrendelők szemszögéből a következő két tényező: a költségek kiszámíthatósága, előre tervezhetősége, valamint a gyorsaság, az idő. A SIXBAU BLOCK falazott építési rendszer az ingadozó alapanyagárahhoz képest már az építkezés tervezési szakaszában kiszámítható költségű. A hosszas, évekre elnyúló építkezés pedig pár hónapra rövidül.

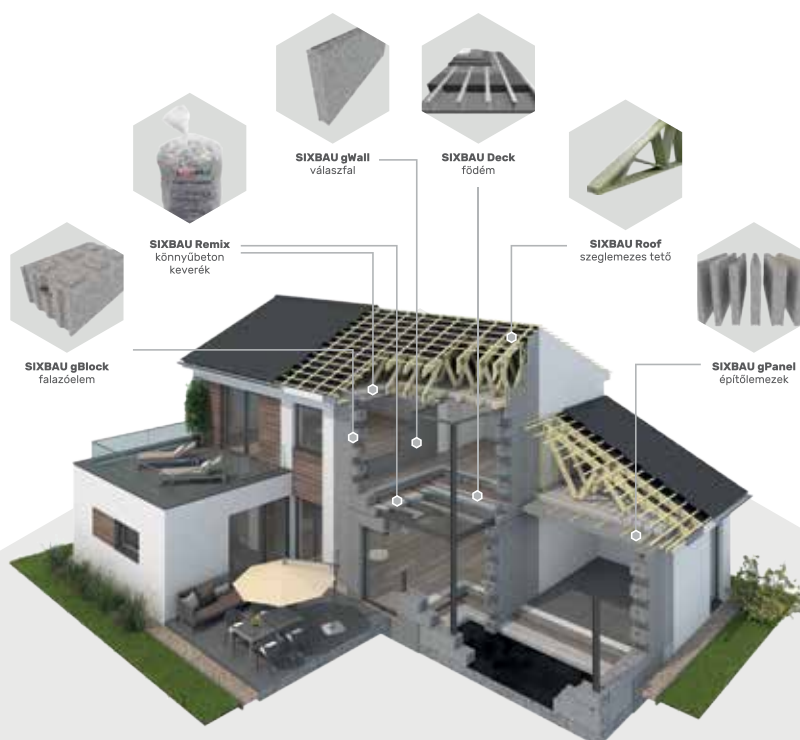
### Miből áll ez a technológia?

Az építési rendszer alapja a SIXBAU gBlock „tégla”, amely korábbi társaitól csak a formáját örökölte meg. Alapanyaga a polisztirolbeton, melynek számos jó tulajdonságát sikerült előnyösen ötvözni a gBlock falazóelemben. Kiváló komfortérzetet nyújt, igen jó hőszigetelő tulajdonsággal bír, ezért az ebből épült egyrétegű falazatoknál nincs szükség további homlokzati hőszigetelés alkalmazására. Nagy méretéből adódóan az építés folyamata gyorsabb, amivel a kivitelezési idő és költség jelentősen csökkenthető, kedvező tömege pedig könnyű mozgathatóságot biztosít, ezért kevésbé terheli a dolgozót. A SIXBAU által kínált építési rendszer tökéletesen alkalmas földszintes és többszintes családi házak építésére, társasházak, közösségi épületek építéséhez, valamint vasbeton-, és egyéb vázas épületszerkezetek, csarnok-, és üzemépületek, ipari-, és mezőgazdasági épületek vázkitöltő falazatainak építéséhez is.

A SIXBAU Block építési rendszer segítségével kiváló energetikai jellemzőkkel, és kiváló tűzbiztonsági értékekkel rendelkező épületek hozhatók létre. A SIXBAU által gyártott egyrétegű falazatra épülő építési rendszer kiemelkedő előnye, hogy az elvárt hőszigetelő értékeket utólagos, vagyis kiegészítő homlokzati hőszigetelő rendszer alkalmazása nélkül is képes biztosítani, így jelentősen csökkenthetők a felmerülő költségek. A rendszer alap elemkészletének tagjai a SIXBAU gBlock falazóelem, a SIXBAU gWall válaszfalelemek, a SIXBAU gPanel építőlemezek, a SIXBAU Remix, valamint a SIXBAU Deck födém és SIXBAU Roof szeglemezes tetőszerkezet. Mivel a szerkezetkész épülethez szükséges minden építőanyag és épületszerkezeti elem beszerzése egyetlen partnertől történik, így egyszerűsödnek az építkezés során a beszerzéssel, valamint a logisztikával összefüggő teendők, amivel szintén sok időt és pénzt lehet megtakarítani.

## Miért ez az építési rendszer?

- Kiváló hőszigetelő képességű, nem szükséges mellé további homlokzati szigetelés.
- Építési folyamata gyorsabb, mint a hagyományos épületeké.
- Az építkezés költsége kiszámítható.
- Kiváló tűzbiztonsági értékű.
- Gyorsabbak és egyszerűbbek a beszerzéssel és a logisztikával összefüggő teendők.
- Földszintes és többszintes családi házak, társasházak, közösségi épületek, vasbeton-, és egyéb vázas épületszerkezetek, csarnok-, és üzemépületek, ipari-, és mezőgazdasági épületek vázkitöltő falazatainak építéséhez is tökéletes.



Kihívás a különleges  
építészeti megoldások  
kedvelőinek



Tervezzen magastetőt  
fehér színű Tondach Inspira  
kerámia tetőcseréppel,  
és vegyen részt az **„Esz­tétika  
és fenntarthatóság”** című  
pályázatunkon!

**A pályázat időtartama:**

2022. június 1. – 2022. szeptember 30.

**Díjak:** 1. helyezett: 500.000 Ft  
2. helyezett: 300.000 Ft  
3. helyezett: 200.000 Ft



Részvételi feltételek és további információk:  
[www.wienerberger.hu/feherinspira](http://www.wienerberger.hu/feherinspira)

## Tervezte és kivitelezte...



Veres Péter belsőépítész, bútortervező tervezőművész. Belső terek tervezése mellett e terekbe tervezett egyedi tárgy leg-többjét saját üzememben kivitelezem.

Úgy gondolom, a belsőépítész az építészeti mű filozófiájának hatása alatt saját interpretációjával egy adott feladathoz készít művészi színvonalú megoldást, mely lehet teljes belső tér, minden részletének megoldásával. De lehetnek részletmegoldások is egy-egy bútor, falburkolat, lámpatest, vagy egyéb tárgy megtervezése, elkészítése.

A XXI. század rohamtempójú, szakosodott világában kevés az olyan szakember, aki rendelkezik szín-, anyag-, technológia-ismerettel, művészi érzékkel és a megvalósításhoz szükséges gyakorlati elhivatottsággal.

E képességek elsajátításának vágya, valamint az elképzelt terek, tárgyak létrehozásának vágya miatt hoztam létre a Redform Design Stúdiót 1996-ban.

Szerettem volna gondolataimat megvalósulni látni, amint formálódnak kezeim között, majd megérinteni az elkészült művet. A mai napig nagy boldogság átélni e folyamatot.

Töreksem a kivitelezési minőséget művészi színvonalra emelni és erre buzdítom munkatársaimat is. Számomra nagyon fontos, hogy az idea és a matéria azonos szintet képviseljen, egymás hatását erősítse.

Üzemünkben a legmodernebb megoldásokat és a hagyományos kézművességet egyformán tanulmányozom, használom. Folyamatos kísérletezéssel hozok létre különleges formai megoldásokat, speciális felületkezelési eljárásokat, érdekes, strukturált felületeket.



Fotó: Imre Barnabás



Fotó: Sárosi Zoltán



A tervezésben fontos szerepet kap az egyszerűség és a bonyolult részletek arányának komponálása, ami komplex tervezés esetén több tárgy harmonikus egységében jelenik meg.

Strukturált felületek létrehozásánál a feladathoz tervezett minták vagy mintarendszerek megalkotásával kezdem. Kidolgozom a megjelenítés technológiáját. Szerszámokat, szerszámpályákat rendelek hozzá, kialakítom a térbeli megjelenés dinamikáját.

A formák, a minták megalkotása mellett a felületkezelés a legfontosabb lépés, mely nem csak látványában, de tapintásában is rabul ejti a szemlélőt.

Az üzem elkülönített része felel a megfelelő hatás és a legjobb minőség előállításáért.

Itt a matt és magassfényű fényezés mellett sokféle megjelenítés elkészítésére van mód.

Hagyományos technikák közül például alkalmazok ezüst, arany, réz füstlemezbevonatot is, de ha szükséges, létre tudunk hozni egyöntetű ezüstfelületet is, valódi ezüst kémiai úton történő kiválasztásával.

Az alapfelületeket különböző erodálási, antikorlási módszerekkel teszem még különlegesebbé, megismételhetetlenné. Az ilyen látványelemeket mindig magam készítem. A gyakorlatban alkalmazott sokféle technológia ismerete jellemzi munkáimat. Saját terek elemeinek elkészítése mellett sokszor kapok felkérést tervező kollégáktól is egy-egy térbe szánt darab tervezésére, elkészítésére. Ebben az esetben a tervezést társművészként végzem a tér megálmodójának instrukciói, megfogalmazott

szempontjai alapján. Ilyen munkák akkor tudnak megvalósulni, ha az üzem kapacitása lehetőséget ad a saját munka mellett, vagy kellő kihívást érzek bennük.

[www.redform.hu](http://www.redform.hu)  
[verespeter@redform.hu](mailto:verespeter@redform.hu)



Fotó: Villányi Csaba

## „Zene a lombok alatt”

Ezzel a címmel nyert első helyezést 168 pályázó közül a Városliget nemzetközi pályázatán Sou Fujimoto 2015-ben. A Zene Háza fiatal tervezőjét a 7 legjelentősebb építész között mutatja be a MOMA 2016-ban megjelentetett Japanese Constellation című könyve.

Az általa a Városligetbe tervezett ikonikus kortárs épület, amely elismerésre készlet mindenkit, a látogatót, a tervezőket, a kivitelezőket egyaránt. Fujimoto nevét ez az épület a legmagasabb díjakig emelte.

Ennek okát keresem, mint a japán építész koncepciójának belsőépítész tervezője, adaptálója. Az épület hatása számomra abban a gondolatban rejlik, amely vágyként végigkísérte a tervezés folyamatát: a teljes határtalanságot anyagivá, formákká tenni, a hangulatot megőrizni olyan együttműködésben, amelynek több száz résztvevője egymástól sok ezer kilométer távolságban dolgozott együtt 2016-tól 2021-ig, az átadás pillanatáig.

A koncepciónak az erejét mindenki megérezheti, aki belép a benti „kint”-be, az átszűrődő, egymásba folyó hatásokat, a köztességet. A láttatás művészete ez, amelynek lényegét Fujimoto így fogalmazta meg:

„A Magyar Zene Háza egészét és minden egyes részletét tekintve is a harmóniára törekedtem. A találkozásokra koncentráltam, például a természetes és a mesterséges terek viszonyára és arra, hogy ezeket miként kapcsolhatom össze. Ennek fényében talán mondhatjuk, hogy az építészet már önmagában is nagyon muzikális lelkületű.”

### A belsőépítészeti tervezés

A koncepciótervvel 2016-ban találkoztunk belsőépítészként, Noll Tamás Ybl-díjas építész meghívására Török Szabolcs Bence kollégámmal és irodájával.

Feladatunk lényege az európaiól szögesen eltérő megközelítési mód dekódolása és megjelenítése volt. Az organikus és geometrikus szisztémák áthatása, az anyag nélküli formák részleteinek kidolgozása új munkamódszert kívánt.

Az idea megőrzése, „felhőn átívelő” útja, anyagi megnyilvánítása több száz szakember közreműködésének bevonásával igazi kihívást jelentett minden résztvevőnek. Az útvonal a kiinduló gondolattól a 4. dimenzióig terjedő modern tanítás volt, látványalapú kommunikáció, párbeszéd az anyag és a szín nélkül ábrázolt téri szituációkkal, az absztrahált funkciók kérdéseivel. Fujimoto elsőként a fényeket definiálta, az árnyékokat, az álmennyezeti tükröződéseket vizsgálta. A héjazaton áthatoló fénykutat bevilágítási effektusai, a kívülről és madártávlatból látható formációk voltak az első impulzusok. A mintegy 80 méter átmérőjű „ufó”-héjazat belső mintázatának, az origamira emlékeztető levélzet ihletadója – elmondása szerint – a Zeneakadémia aranylevélkével takart szellőzői voltak. Ez a legintenzívebb látványelem, amelynek 8 alaptípusa, méretezett rajza már a legelső designterv része volt. A külső-belső világ egymásba hatoló képei, a tájba illesztési koncepció szintén kiindulópontként szolgált. Elmondása szerint: „A zöld környezet tekintetében sok beszélgetés után úgy döntöttünk, hogy egy teljes mértékben átlátszó környezetet hozunk létre a Magyar



Fotó: Palkó György



Zene Háza koncertterme számára. Ez az átlátszóság volt a projekt kulcsfontosságú koncepciója.”

### A funkcionalitás

Az 5-szintes épület 3 szimbolikus téregységre tagozódik, amelyeket a felszín felett acélhuzalokon lebegő „olasz” lépcső köt össze, a térszín alatt pedig tömör, fehér spirálba változik át. A felső szint a szellemi munkáé, a héjazatba rejtett oktatóhelyiségek a világ első zenei beavatointézményének adtak teret. A zenepedagógia mellett a hullámzó terekben digitális archívum, multimédiás könyvtár, irodák vannak. A biomorf kupolát 100 egyedi fénykúp hatja át, rejtett teraszokkal, bevilágítva a belső helyiségeket.

A földszint az érzékeké, a koncerttermeké, amelyek hullámzó belmagassága a 12 métert is elérheti. A 320 és 120 főt befogadó üvegfalú termek akusztikai kísérletek, függőnyel és padlóból felemelkedő paravánokkal biztosított tökéletes hangzása a világhírű japán Nagata céget dicséri.

A lombsátorra emlékeztető aranylő álmennyezetet random elhelyezett vékony acéloszlopok tartják. Ebben az „erdőben” a sokszögű koncerttermek közé ékelődik be éles derékszögben a kiszolgálóblokk, tetején a páholyokkal, büfével. A szokatlan térszerkezetben úszó fehér elemek a tetőn áthatoló fák körüli ülőkék, amorf szoborszerű képződmények. A formáknak saját logikájuk van, a tér az elemekből másként épül fel, mert az organikus és a geometrikus előre nem meghatározott, definiált térbe a tervezés során kerültek bele az üzlet, a ruhatár és az étterem funkciói.



Fotó: Palkó György



Fotó: Palkó György

Az alsó szint az élmények, az álomvilág területe. A fehérből a fekete kiállítótermekbe és a hangdóm kupolájába lehet jutni. A kép-hang varázslat a 200 négyzetméternyi területen vászonra vetített képekkel, a kupolát körülvevő rejtett 30 hangszórával valóságosan szédítő hatású. A padlón fekvő, babzsákon ülve lehet élvezni a mindent betöltő áradó zenei és képi effektusokat egyszerre akár 60 látogatónak is.

### Anyaghasználat

A téri elemek anyaga és színei csak a legutolsó tervfázisban, 2018-ban váltak konkrétá. A belsőépítészeti térelemeket álomszerű képeken, lefátyolozott fekete-fehér grafikákkal kommunikáltuk. A monolitanyagú technikával képzelt tárgyakat a részletrajzokon keresztül egyeztetjük Fujimotoval, aki véleményezte javaslatainkat. A kihívás e szempontok materializálása, erős koncepcionális voltának megőrzése volt. A fehér bútorok, az aranylő fémfelületek, a furnéros beépített szerkezetek részletek készítését, összhangját az itthoni kivitelezhetőséghez kellett igazítani. A gépészeti, elektromos és általános működési elemek elrejtése a magyar tervező partnerek zseniális munkáját dicsérik. A társtervezők legnehezebb feladata a kétszer görbült tetőszerkezetbe épített, acéltraverzekkel és fénykutatkkal áthatott terek használhatóságát megoldani. A több száz fős tervezői gárda összefogását az M-Teampannon Építészirodából Varga Bence építész vezette.

E különleges épület belsőépítészete inspiráló, gondolatébresztő folyamat volt számunkra is.

Mint minden művészeti alkotás, megszólít és éreztet valamit a jövőből.

Magyar Zene Háza, 1141 Budapest, Olof Palme sétány 3.  
Nemzetközi tervpályázat 2015  
Tervezés-megvalósítás: 2016–2021  
Nettó szintterület: 10 000 m<sup>2</sup>

**Megbízó:** Városliget Zrt., Batta András, Horn Márton  
**Tervező csapat:** 30 nemzetközi és 150 hazai tervező  
**Vezető tervező:** Sou Fujimoto – Sou Fujimoto Architects Inc. (SFA)  
**Akusztika:** Nagata Acoustics Inc. Keiji Oguchi, Arató Éva  
**Helyi építész partner:** Noll Tamás – M-Teampannon Kft.  
**Felelős tervező:** Varga Bence – M-Teampannon Kft.  
**Belsőépítész:** Sou Fujimoto (SFA)  
Csavarga Rózsa – Sandroza Kft.  
Török Szabolcs Bence – T1 Studio Kft.  
**Szignalizáció:** Szentgyörgyi Szandra – Sandart and Co.  
**Világítás:** Sirius Lighting, Farkas János – Design and Light Kft.  
**Generálkivitelező:** Magyar Építő Zrt.



Fotó: Palkó György

Fotó: Palkó György



Fotó: Palkó György

## Látszóbeton-felület extrém körülmények között



**Döntött falak, tervezett lenyomatok a látványbetonon és extrém hőség. A Richter Gedeon Vegyészeti Gyár alapításának 120. évfordulójára elkészült új látogatóközpont bejárati traktusa okozott kihívást a kivitelezést végző GEDI Építő szakembereinek. Hogy miért?**

A látogatóközpont monolit vasbeton szerkezetű bejáratát látszóbeton-minőségben kellett elkészíteni. Már az első látásra egyértelmű volt, hogy a felépítmény geometriája és az előírt betonfelületi minőség szakértelmet igénylő, egyedi zsaluzatot kíván, amihez a kivitelező a Meva, a műanyag zsaluhéjak tekintetében piacvezető gyártó megoldását választotta. A megrendelő tervezett lenyomatú látványbeton-felületeket kért, amelyhez a zsaluzatot úgy kellett kialakítani, hogy az elkészült falakon sehol ne látszódjanak a betonozási munkahézagokból eredő nyomok.

### Magas felületi minőség kihívásokkal

Az első ütemben a belső felirattal rendelkező fal épült meg a földem alsó síkjáig, majd a szemben lévő dőlt fal és földem. A homogén, zsalulenyomat nélküli felület kialakításához speciális zsaluzatra volt szükség. Ehhez a kivitelező a Meva innovációját, a környezetbarát, saját anyagával hegeszthető, teljes keresztmetszetében műanyag zsaluhéjat választotta. A műanyag zsaluhéjak a helyszínen a zsaluzaton összehegesztve garantálták az elvárt magas minőségű, homogén, illesztés nélküli felületet, ami a földem esetében is elvárás volt, és szintén ezzel a technikával oldották meg. A betonfalon megjelenő minták, feliratok a zsaluzaton, a kivitelező által előre, pontosan elhelyezett kirekesztő profilok segítségével kerültek az építménybe.

A feladat azonban további kihívásokat is tartogatott. A helyszíni táblahegesztéseket követően a hegesztési varratokat



ugyanis polírozni kellett a minél simább, homogén felület elérése érdekében, amihez a 40 fokos forróságban az összehegesztés után a zsaluzatot hűteni kellett, még mielőtt kezdetét veszi a betonozás. Ahhoz, hogy a kimagasló minőségű betonszerkezetet elérjék, az új héjtechnológián kívül az alkalmazott betontechnológia és a fokozott figyelemmel végzett betonbeldolgozás is fontos szerepet játszott.

### Famentes zsalu a környezetért

Az építőanyag-gyártók innovációjának már jó ideje fókuszában vannak a környezetbarát megoldások. A Meva választékában pedig már több mint 20 éve létezik, és tőlünk nyugatabbra kifejezetten népszerű is, nálunk is rohamléptekkel terjedő műanyag zsaluzási technológia. Ez az építkezések fafelhasználásának csökkentésével – többek között – az ipari célú fakitermelés visszaszorításában játszik fontos szerepet. A könnyen alakítható, formálható anyag pedig ahogy a fenti példa is mutatja, bármilyen bonyolult térbeli szerkezet, íves forma kivitelezéséhez jól alkalmazható, minimális felújítással számtalanszor újra és újra használható.

Bővebben a MEVA termékeiről: <https://shop.meva.hu/hirek>

Forrás: Magyar Építők.

Fotók: Réthey-Prikkel Tamás.





**Austrotherm hőszigetelő anyagok**  
**Időtálló minőség**

## Könnyű megoldás a huzatos padlásra



Adott a helyzet: a lelkes háztulajdonos vásárolt egy nem túl jó állapotban lévő, régi építésű, faszkeruzetes tetejű vagy könnyűszerkezetes házikót. Azóta arról álmodozik, hogy egy komfortos, egészséges, energiahatékony otthont épít belőle a családjának. Csak az a gond, hogy már a padlásfödémnél elakad... Nos, ezzel a problémával már tényleg érdemes inkább szakértőhöz fordulni, mert nemcsak látszatra összetett!

Akár régi, akár új épületről beszélünk, költséghatékony megoldás a fából készült könnyű padlás- és tetőszerkezet. Ezeknek a szerkezeteknek azonban – geometriai összetettségük miatt – nehezebb minden pontját hibamentesen hőszigetelni.

Az üreges fáfödémek szigetelése azért problémás, mert a tér alig megközelíthető. Ennek egyik fő oka lehet, hogy többnyire a minden igényt kielégítő, rengeteg helyet igénylő gépészet is mind az épület ezen részében kerül elhelyezésre. Ehhez hozzáadódik, hogy a minőségi élőmunkát megfizetni sem könnyű, ezért szempont lehet a gépesített megoldás felé orientálódás: a sárga vattapamacsoknak csúfolt, de meglepően jól hasznosítható URSA ReFloc befújható ásványgyapot pontosan itt jöhet számításba.

A padláson elterülő gigantikus gépészeti csőrengeteg biztosítja ugyan a nulla energiájú könnyűszerkezetes házak optimális működését, de gyakorlatilag lehetetlenné teszi a padlásfödém szigetelését. Az egyetlen hatékony megoldás, amellyel az összes rés kompletten leszigetelhető, ha befújógéppel a szerkezet üregeibe juttatunk speciálisan „pelyhesített” üveggyapot hőszigetelő anyagot.



Az erre specializálódott szakember a zsákból beleöntött, fel lazított állagú sárga ReFloc-pamacsokat közvetlenül a szigetelni kívánt padlásfödémre fújja rá, amelyek így eljutnak az épületgépészeti csőhálózat alá, közé és fölé is. Egyenletesen és lazán szétterülnek és maximálisan kitöltik a rendelkezésre álló teret és üregeket.

A szolgáltatás komplex, hiszen nincs külön anyagszállítási költség: az ásványgyapottal töltött zsákok a befújógép kíséretében érkeznek és azonnal beépítésre is kerülnek. Mivel az installáció során nincs vágási veszteség, ezért ez az ötletes technológia hulladékmentes megoldást garantál felújítás és új építés esetén is. A befújható gyapot gyors beépíthetőséget biztosít, ráadásul nincsenek illesztési hézagok, így a hőszigetelésben nem jön létre vonal menti hővesztés sem, amely pedig a többi megoldásnál valós problémaforrás lehet.

További előny, hogy az URSA ReFloc könnyű súlya miatt egy esetleges régi épület felújításánál sem terheli meg az adott szerkezetet (pl. egy faszkeruzetű padlásfödém) statikailag. Ezzel az optimális szigetelőmódszerrel réteges külső falak, beépített ferde tetők és könnyűszerkezetes épületek minőségi szigetelése is elvégezhető. Ráadásul nem hasznosított tetőtérnél, ritkított deszkaburkolattal lefedve, gyakorlatilag az egyetlen fajta minőségi megoldás.

A befújható URSA ReFloc-üveggyapot remek hőszigetelő és hangnyelző, ráadásul nem tűzveszélyes (A1-es tűzbiztonsági kategória). Nem tartalmaz a rágcsálók számára kívánatos anyagot, és mivel páraáteresztő, ezért a penészesedés sem merülhet fel.

A házak minden szeglete megfelelő figyelmet érdemel, és hosszú távon meg is hálálja majd a gondoskodást. A háztulajdonosok legnagyobb öröme a befújható ásványgyapot valóban egy korszerű és költséghatékony technológia.

(További műszaki információ: Varga Tamás alkalmazástechnológus, [www.ursa.hu](http://www.ursa.hu).)

URSA Salgótarján Zrt.

[www.ursa.hu](http://www.ursa.hu)



# Szenvedéllyel építeni. Tudatosan építeni.

Ahhoz, hogy egy épület tartóssá váljon, megfelelő módon kell megépíteni: a megfelelő anyagokkal, a megfelelő partnerekkel – és a jövőt szem előtt tartva.

Együtt életre kelthetjük projektjeit – az esztétikum, a fenntarthatóság és a funkcionalitás ötvözésével.

[www.stohomlokzat.hu](http://www.stohomlokzat.hu)



**sto**



Tudatosan építeni.

# Tegyünk együtt a környezetünkért!

Kingspan és MVM ESCO együttműködés



Megvalósításra kerültek a Kingspan Kft. Újhartyáni és felsőlajosi telephelyén is a 300, illetve 108 kW teljesítményű napelemes kiserőművei. Mindez az MVM ESCO Urban Kft. segítségével.

Az ESCO-konstrukcióban létesített kiserőművek hosszú távon jelentősen csökkentik a Kingspan Kft. energiaköltségeit. A konstrukció keretében a megvalósítás teljes költségét az MVM ESCO Urban Kft. vállalta, a Kingspan pedig 15 éves szerződés keretében rögzített áron vásárolhatja meg a zöldenergiát, majd a futamidő végén a teljes kiserőművet.

A napelemek révén a Kingspan évente 150 tonnával kevesebb szén-dioxid-kibocsátás mellett tudja megvalósítani piacvezető hőszigetelt építőipari termékeinek előállítását, míg a 410-450 MWh/év zöldenergiát a versenypiacinál lényegesen kedvezőbb áron szerzi be az MVM ESCO Urban Kft.-től.

A Kingspan Csoport globális szinten vezető pozíciót tölt be a nagy teljesítményű, alacsony szén-dioxid-kibocsátású épületek szigetelése és burkolatépítése területén. Küldetésünknek tekintjük, hogy hozzájáruljunk egy olyan jövő megteremtéséhez, amelynek középpontjában a nulla nettó kibocsátás elérése, valamint az emberek és a bolygó jóléte áll. Tízéves, csoportszintű globális fenntarthatósági stratégiánk révén a következő három fontos, globális kérdésre kívánunk hatást gyakorolni: éghajlatváltozás, körforgásos jelleg és természeti értékeink védelme. Hozzájárulunk a világ megújulóenergia-szerkezetéhez, a szén-dioxid-kibocsátás csökkentéséhez, a hulladék hulladéklerakóktól való eltérítéséhez és a víztakarékossághoz, a műanyag hulladék értéknövelő felhasználását elősegítő megoldásokat biztosítunk, valamint elősegítjük a világ óceánjainak megtisztítását és a biológiai sokféleség védelmét.

„Az MVM ESCO célja, hogy minél több olyan beruházást tudjon saját finanszírozásban kivitelezni, ami amellest, hogy az ügyfeleinél azonnali megtakarítást eredményez, jelentősen hozzájárul Magyarország iparának zöldítéséhez és az importfüggőség csökkentéséhez. Az MVM ESCO az elmúlt időszakban számos napelemes kiserőmű megvalósítására kötött szerződést, melyek kivitelezési munkái jelenleg is ütemtervszerűen zajlanak” – mondta el Kiss Csaba Attila, az MVM ESCO Urban Kft. ügyvezetője.



Tudjon meg többet a Kingspan környezetvédelmi terveiről és az eddig elért eredményeiről





# Az épület zöld lába

A Széchenyi István Egyetem Építészeti és Épületszerkezettani Tanszéke megvizsgálta, hogy az EXPERT® FIX termék hőszigetelő képessége hogyan változik, ha a talajban lévő nedvességgel érintkezik.

Az EXPERT® FIX (1. kép) egy nagy szilárdságú, formahabosított expandált polisztirol- (EPS) lemez. Teljesítménynyilatkozata szerinti nyomószilárdsága min. 150 kPa, 10 °C átlaghőmérsékleten mért hővezetési tényezője pedig 0,034 W/mK. Főleg lábazatok, ill. talajjal érintkező épületszerkezetek hőszigetelésénél elterjedt (2. kép). Nedvességtől nem védett helyeken is alkalmazható, sőt, akár vízszigetelést védő szerepe is lehet.



EXPERT® FIX (fotó: Austrotherm Kft.)



Az EXPERT® FIX felhasználásával készült lábazati hőszigetelés (fotó: Austrotherm Kft.)

Éppen ezért a terméket a talajban közvetlen nedvességhatás érheti (talajvíz, torlasztott víz), vagy talajnedvességgel találkozáva párás közegbe kerülhet. Az előbbi hatás az MSZ EN 12087 szerinti vízfelvétel-vizsgálattal modellezhető. Párás közegben történő nedvességfelvétel vizsgálatára azonban nincs szabvány, ezért erre egy saját módszert dolgoztunk ki. Exszikkátor, illetve klímakamra segítségével 100% relatív páratartalom mellett kondicionáltuk a mintákat, ami megfelelő módon képezte le a talajnedvesség hatását. Segítségül szolgáltak még az Eurocode 5 előírásai, ami talajban lévő faszervezetek méretezésekor a figyelembe veendő relatív páratartalom értékét  $\times 85\%$ -nak veszi.

A vizsgálatot 6 db 30x30x4 cm méretű próbatestenen végeztük. Három próbatestet 30 napig 10 °C hőmérsékleten, 100%-os

páratartalom mellett kondicionáltunk, ezzel modellezve a talajnedvesség okozta nedves környezetet, a másik három pedig 30 napig 10 °C hőmérsékleten víz alá helyeztünk, ami megfeleltethető a talajvíz hatásának. A hővezetési tényező vizsgálata az MSZ EN 12667 szerint egy Taurus TCA 300 hővezetőképesség-mérő kamra segítségével történt. Annak érdekében, hogy megakadályozzuk, hogy a felvett víz, ill. nedvesség el tudjon párologni a mérés során, a hővezetési-tényező-mérés idejére a mintákat műanyag fóliába csomagoltuk.

A vízfelvétel és a nedvességfelvétel időbeni alakulása hasonló tendenciát mutatott 30 nap alatt. Az első néhány órában volt egy jelentősebb víz-, ill. nedvességfelvétel, amit kismértékű konstans növekedés követett. A hővezetési tényező értéke minden esetben hat tizedesjegy pontossággal lett meghatározva, mert előre láthatóan kis növekménnyel lehetett számolni.

A mérési eredmények elhanyagolható szórás mellett azt mutatták, hogy a párás közegben tárolt minták 10 °C-os átlaghőmérsékleten mért hővezetési tényezője 0,032982 W/mK értékről 0,033123 W/mK értékre változott. Látható, hogy a termék teljesítménynyilatkozatában megadott három tizedesjegy pontossággal számolva ki sem lehetne mutatni változást, nagyobb pontosság esetén azonban megfigyelhető egy rendkívül csekély mértékű, 0,48%-os hővezetési-tényező-növekedés. A nedvességfelvétel 30 nap után sem volt jelentős, mindössze 0,05 térfogatszázalék.

A víz alatt tárolt minták esetében a vízfelvétel a teljes vizsgált időtartam alatt nem haladta meg az 1,2 térfogatszázalékot. A hővezetési tényező 0,033064 W/mK értékről 0,034245 W/mK értékre változott, a szórás itt is jelentéktelen volt. A 3,40%-os hővezetési-tényező-növekedés ugyan a párás közeg esetén tapasztalt értékhez képest valamivel nagyobb, de még mindig nem mondható jelentősnek, ráadásul három tizedesjegy pontossággal mérve még mindig nem haladja meg a teljesítménynyilatkozatban közölt értéket.

A vizsgálati eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy az EXPERT® FIX jól teljesített. Kijelenthető, hogy mind lábazati hőszigetelésként, mind pincefal-hőszigetelésként alkalmazható talajpára, talajnedvesség, vagy akár talajvíz esetén is. A hővezetési-tényező-változás nem számít jelentősnek, ugyanis mindkét érték az általános mérnöki gyakorlatban mérési hibahatárnak tekinthető 5%-os határon belül van. Megállapíthatjuk továbbá, hogy 30 nap alatt a víz alatt tárolt minták vízfelvétele eléri a maximumát és a nedvességfelvétellel is jelentősen lelassul. Az eredmények alapján indokoltnak tűnik hosszabb időtávú vizsgálatok elvégzése is.

Szerzők:

Szabó Ferdinánd (tanszéki mérnök, Széchenyi István Egyetem, Építészeti és Épületszerkezettani Tanszék)

Dr. Bozsaky Dávid (tanszékvezető, egyetemi docens, Széchenyi István Egyetem, Építészeti és Épületszerkezettani Tanszék)

Pollák András (tanszéki mérnök, laborvezető, Széchenyi István Egyetem, Építészeti és Épületszerkezettani Tanszék)

Baranyai Gusztáv (szerkezet-építőmérnök MSC-szakos hallgató, Széchenyi István Egyetem)



Dr. Bozsaky Dávid



Pollák András



Baranyai Gusztáv

# Hőszigetelő rendszerek új generációja

## Irodaház Veszprémben



Nézzük milyen újdonságok jelentek meg a homlokzati hőszigetelések terén az elmúlt 10-15 évben! Forradalmi lépésnek számított a grafitőrléményt tartalmazó EPS-hőszigetelés megjelenése az építésben, ahogy az ásványi lemezek homlokzaton történő alkalmazása is, hiszen ezzel létrejött egy lég- és páraáteresztő hőszigetelő rendszer. A következő újítás akkor történt ezen a területen, amikor az EPS- és a grafitlemezeket perforálták.

Végül ide sorolhatnánk még a parafa alapú táblás hőszigetelést, ami azonban magas alapanyagköltsége miatt csak kevesek számára elérhető kiváltság. S itt a legújabb újdonság, a MAPETHERM PIR SYSTEM: a Mapei Kft. az első olyan teljes rendszert kínál gyártó és forgalmazó Magyarországon, aki rendelkezik a magyar szabályrendszer előírásain alapuló 45 perces tűzvizsgálati dokumentációval, Innopan MF/therm üvegfatyolkasírozású táblásított PIR hőszigetelő termékkel bevizsgálva.

Ez a cikk a legújabb homlokzati hőszigetelés-fejlesztésről szól, mégpedig legelső alkalmazásáról.

A MAPETHERM PIR SYSTEM-et először egy veszprémi irodaházon dolgozták fel egy projekt során homlokzatra.

### PIR-hőszigetelés 600 négyzetméteren

A PIR egy olyan korszerű szigetelőanyag, mely megoldást kínál a jövő igényeire. Segítségével a legkisebb vastagsággal tudjuk elérni a legmagasabb teljesítményt.

A veszprémi irodaház hőszigeteléséhez az InnoPan-csapat PIR hőszigetelő anyagát alkalmazták a mesterek. Az InnoPan hozzáértő és tapasztalt szakemberek társulásával jött létre 2015-ben. A Mapei és az InnoPan közösen alakította ki a legújabb hőszigetelő rendszert.

Az Innopan MF/therm PIR-lapok rögzítéséhez a kivitelezők a MAPETHERM AR1 ragasztóanyagot alkalmazták. A simítóréteg kialakításánál az első rétegbe MAPETHERM NET hálót ágyaztak.

A következő munkafázisban a QUARZOLITE BASE COAT alapozót és a QUARZOLITE TONACHINO vékonyvakolatot alkalmazták. Az MF/therm PIR hőszigetelő táblák rögzítése, illetve a MAPEI-rendszerelemek beépítése megegyezett a „hagyományos” homlokzati EPS-szigetelések munkafázisaival. A Mapei és az InnoPan közösen alakította ki ezt a legújabb hőszigetelő rendszert.

„Ez a történelmi városrészben található irodaház ezelőtt nem volt hőszigetelve. Ezt a régi homlokzatot kellett újjávarázsolni, melyhez InnoPan hőszigetelő lemezt használtunk. Gyakorlatilag a mi közreműködésünkkel és szorgalmazásunkkal a Mapei és az InnoPan közös rendszert alakított ki. Jól sikerült, szépek a színek, jól állt össze, jól működtek az anyagok. Kicsit másként viselkedik műszakilag, kicsivel gondosabban kell az anyaggal dolgozni” – Pálffy Sándor, Ingatlan Exclusive, ügyvezető, projektvezető.

### Adatok

*Referencia neve:* irodaház

*Település:* Veszprém

*Termékvonal:* hőszigetelés

*Kivitelezés kezdete:* 2021. március

*Kivitelezés vége:* 2021. május

*Generálkivitelező:* Ingatlan Exclusive

*Szakkivitelező:* Pálffy Sándor, Ingatlan Exclusive

*Mapei-partnerkereskedő:* Piedl Kft.

*Mapei-kapcsolattartók:* Doma András, Gulyás Gergely

*Innopan-kapcsolattartók:* Papp Róbert, Kóvágó Gábor

### Felhasznált Mapei-termékek

*Hőszigetelés:* Mapetherm AR1, Mapetherm Net, Quarzolite Base Coat, Quarzolite Tonachino

### Felhasznált InnoPan-termékek

MF/therm 1200×600×180 mm PIR (egyenes élképzéses termék)

*A termékeinkkel kapcsolatos további információért látogasson el honlapunkra: mapei.hu!*

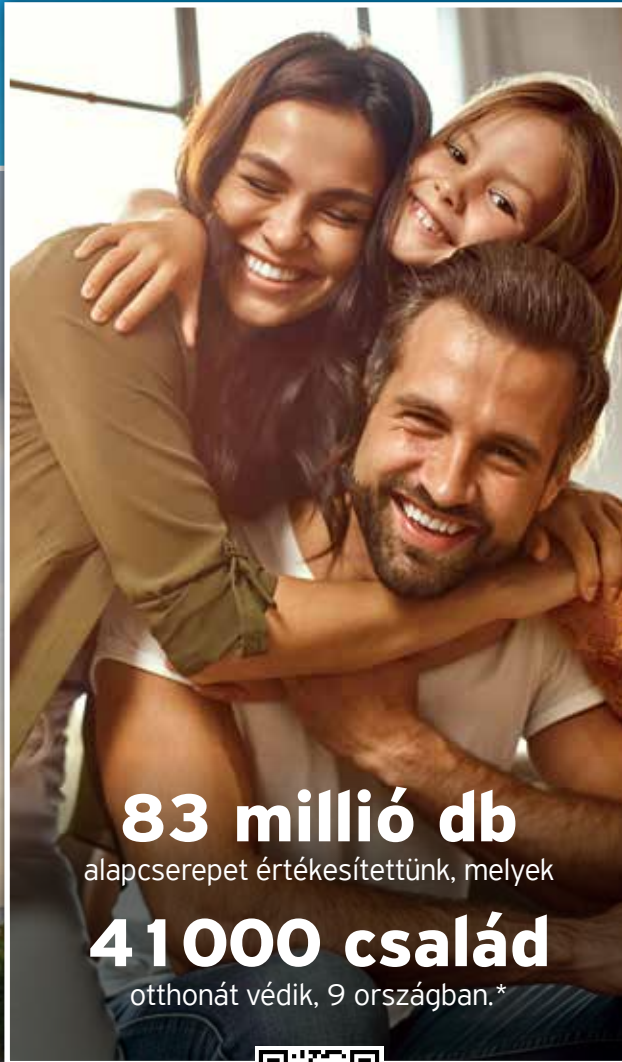


*Már elsőre végleges építési megoldások*

# Miért jó választás a TERRÁN TETŐCSERÉP?



Havi alapanyag-felhasználásunk  
**33500 tonna,**  
ami **3 Eiffel-torony**  
súlyának felel meg.\*



**83 millió db**  
alapcserepet értékesítettünk, melyek  
**41000 család**  
otthonát védik, 9 országban.\*



[TERRANTETO.HU/MIERT-A-TERRAN](https://TERRANTETO.HU/MIERT-A-TERRAN)



Napi alapanyag-felhasználásunk  
**1600 tonna,**  
ami **64** hosszúsárnyú  
bálna súlyának felel meg.\*



Válassza Ön is a megbízható, Hazai Termék védjegyes  
Terrán tetőcserepeket otthona fedésére, 50 év garanciával!

**TERRAN**  
OTTHON A JÖVŐBEN

\* az adatok a Terrán Tetőcserep Gyártó Kft. által 2021-ben értékesített alapcserep, illetve a gyártásban hozzájuk felhasznált alapanyagok (homok, cement, festék) mennyisége szerint kerültek feltüntetésre. Az összehasonlításként használt információk a Wikipédiáról származnak.



## Azonnali megoldások a Graphisoft webáruházból!

Bármikor, bárholnan megrendelhető kínálat!

Az idő nem ellensége többé, ha a Graphisoft webáruházát választja!  
Bármely nap, bármely órájában percek alatt, azonnali megoldást  
kínálunk munkájához. Ne hagyja ki! Válasszon az online  
kínálatunkból az ország bármely részéből!

[www.graphisoft.com/hu/vasarlas](http://www.graphisoft.com/hu/vasarlas)

- 24/7 elérhetőség
- egyszerű és biztonságos megrendelés
- megbízható, gyors teljesítés
- folyamatos terméktámogatás
- teljes körű garancia