

METSZET

ÉPÍTÉSZET | ÚJDONSÁGOK | SZERKEZETEK | RÉSZLETEK

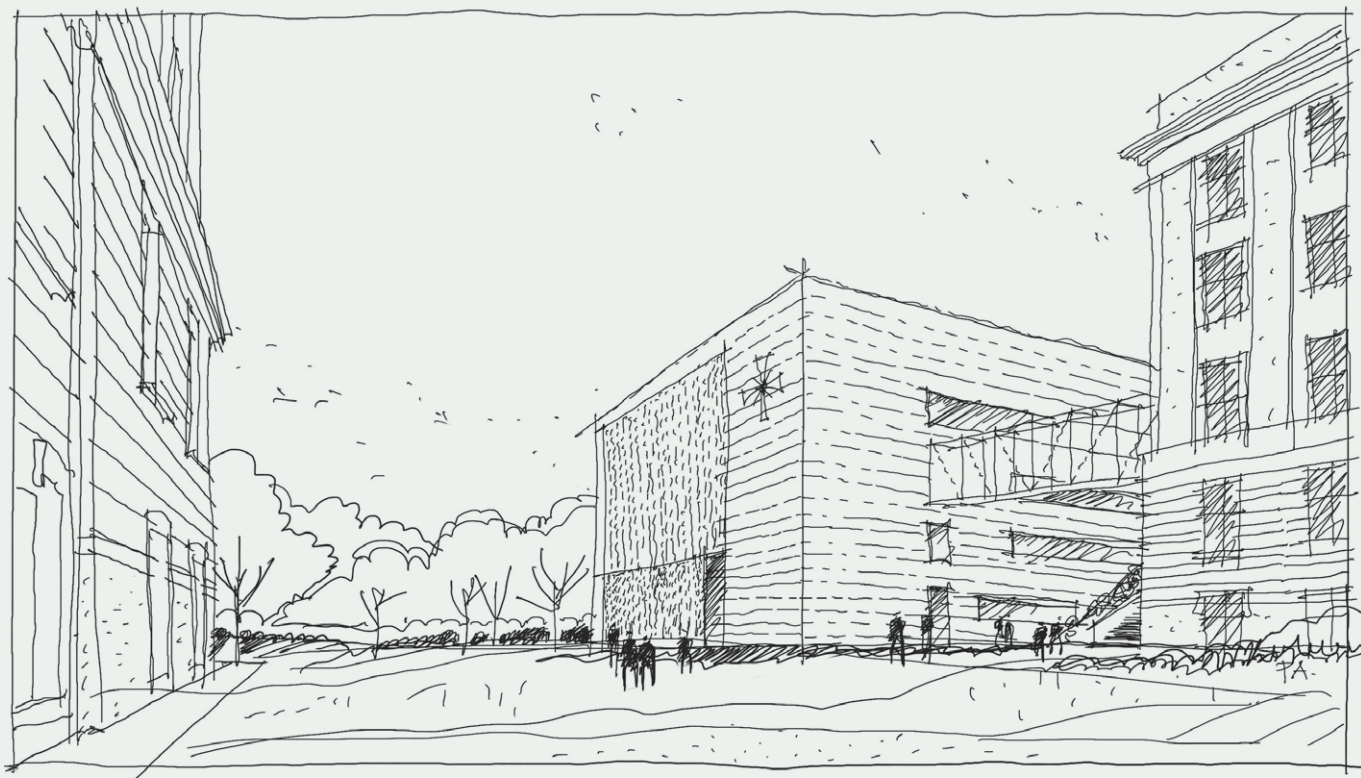
TÉMA:

ÉPÍTÉSZ- KONGRESSZUS

A puritán illeszkedés rétegei
A pontosság ára
A nagy bükkfa

Óriáskúpok Kínában
Szent erdő
| az üvegdobozban

Egy kertnyi japán
| Portlandben
A műgyűjtő háza



9 789632 061276

10

„Képtelen vagyok követni,
hogy mikor milyen
építési jogszabály változik...”

„Rengeteg időm elmegy
azzal, hogy megtaláljam a választ
építési jogi problémáimra...”



„Bizonytalan vagyok,
hogy milyen jogszabályra hivatkozzam
építési jogi vitámban...”

„Tartok tőle, hogy egyszer
bírságot kapok vagy nem fizetik ki
a munkámat, mert nem ismerek
valamilyen jogszabályt...”

ITT A SEGÍTSÉG:



ÉPÍTÉSI § JOG
PONTOSAN, EGYSZERŰEN, KÖZÉRTHETŐEN

- értesítés minden fontos építési jogi változásról
- közérthető, gyakorlatias magyarázatok a jogszabályok értelmezéséhez
- pontos hivatkozások a hatályos jogszabályokra



www.epitesijog.hu



A PORTÁL HASZNÁLATÁVAL

- ✓ naprakészen tájékozódhat az építési jog dzsungelében
- ✓ értékes mérnökórákat takarít meg a gyors információszerzéssel
- ✓ elkerülheti a fölösleges jogvitákat és bírságokat

Időben értesítjük Önt a jogszabályváltozásokról – iratkozzon fel
az **INGYENES változásértesítőre!**

Tájékozódjon az **ELŐFIZETÉS lehetőségéről és előnyeiről** az Építésijog.hu
oldalon!



Most **10 SZÁZALÉK ENGEDMÉNYT** kaphat az
előfizetés árából, ha ezen az oldalon rendeli meg:
<https://epitesijog.hu/elofizetes10szazalek>
és az űrlapon beírja ezt a kódot: SZL-2111-03



—*Idén 120 éves a MÉS Z - jubileum, a 20. Nemzetközi Építészkongresszus ezzel foglalkozik, rendhagyó módon másfél napos konferencia formájában. Vendégünk lesz az RIBA idei Stirling-díjasa, a most 60 éves Níall McLaughlin, aki éppen 25 éve kapta meg „Az év fiatal brit építészte” díjat. Előad Bernard Tschumi, akinek világhírű alkotása, a Parc de La Villette éppen 40 éves. Alison Brooks éppen 10 éve lett az év női építészte. Bár a Tezuka Architects csak egy év múlva lesz 30 éves, de éppen 15 éve kapta meg a Fuji Óvoda japán legjelentősebb építészeti díjait. Pontosan 50 éve kezdte el posztgraduális kutatásait Tokióban Botond Bognár, az Illinois Egyetem professzora. Kengo Kuma éppen 50 éve kezdett építészettel foglalkozni, 20 éve készült el az általa tervezett tokiói Louis Vuitton-székház.*

—*Mint a felsorolásból látható, az idei rendezvény színes és gazdag, ahogy az elmúlt 120 év építészete is, és így színes lett e számunk tartalma is.*

CSANÁDY PÁL

IMPRESSZUM |

Kiadja az Artifex Kiadó Kft., 1119 Budapest, Pajkos utca 28. | 36-1-783-1711 | info@artifexkiado.hu | www.tervlap.hu, www.epitesimegoldasok.hu, www.artifexkiado.hu, www.cpr.hu, www.epitkezes.info.hu, www.kamaraikepzesek.hu | ISSN 2061-2710 | Terjesztő: Magyar Posta Zrt. | Hirdetésfelvétel, termékek: Sárdy Csaba 36-20-240-7232 | Alapító-főszerkesztő: Szende Árpád | Főszerkesztő, felelős kiadó: Csanády Pál 36-20-312-4514 | Főszerkesztő-helyettes: Ware-Nagy Orsolya | Szerkesztő: Dobossy Edit | Szakmai tanácsadók: Csajbók Csaba, Vukoszávlyev Zorán, Wesselényi-Garay Andor, Gáspár László, Katona Vilmos, Nagy Sándor, Czigány Tamás (Győr), Lengyel István (Debrecen), Patartics Zorán (Pécs), Ripszám János (Siófok) | Lapterv: Salt Communication Kft. | Tördelés és nyomdai előkészítés: Csányi Tamás, xfergrafika.hu | Nyomda: Virtuóz Global 30 Kft. | Olvasószerkesztő: Solyom Beáta | Előfizetés egy évre: 6900 Ft, két évre: 12 900 Ft, három évre: 17 900 Ft. Előfizetés kizárólag elektronikusan a tervlap építész közösségi portálon keresztül: www.tervlap.hu | Az építészeti alkotásokat bemutató cikkek lektoráltak. E számunk címlapja Peschka Alfréd rajzának felhasználásával készült.

Nemzetközi Építészkongresszus 2023 | Budapest

HELYSZÍN: BUDAI CISZTERCI SZENT IMRE
GIMNÁZIUM, SPORTCSARNOK | (1114 VILLÁNYI ÚT 27.)

TÉMA | JUBILEUM | 120 ÉVES A MÉSZ

MÁRCIUS 10-11.

PÉNTEK-SZOMBAT

VITAINDÍTÓ ELŐADÁS:
Moravánszky Ákos (ETH Zürich)

AKKREDITÁCIÓ | MÉK 3 pont
(2022/299)



Botond Bogán (Illinois Egyetem, Tokiói Egyetem)



Alison Brooks (Alison Brooks Architects, London)



Níall McLaughlin (Níall McLaughlin Architects, London)



Yui és Takaharu Tezuka (Tezuka Architects, Tokió)



Bernard Tschumi (Bernard Tschumi Architects, New York, Paris)



Kengo Kuma (Kengo Kuma & Associates)

HELYSZÍNBEMUTATÓ ELŐADÁSOK |
FÉLIX ZSOLT ÉS FIALOVSKY TAMÁS;
PESCHKA ALFRÉD, NEMES BERTALAN
ÉS MÁSONK

JELENTKEZÉS |

a www.tervlap.hu oldalon jobbra fent a konferencia-
naptárban vagy a www.artifexkiado.hu oldalon

RÉSZVÉTELI DÍJ |

35 000 Ft + áfa (bruttó 44 450 Ft) (A részvételi díj
étkezési szolgáltatást is tartalmaz.)

Lehetőség van támogatói jegy vásárlására, mely
esetén a számla nem tartalmaz áthárított étkezési
szolgáltatást. Ennek díja: **37.000 Ft + áfa**
(bruttó 46.990 Ft)

FŐTÁMOGATÓ



SAKMAI TÁMOGATÓK



A SZENT MARGIT GIMNÁZIUM TORNACSARNOKÁNAK BEJÁRÁSÁT TÁMOGATJA:



KIEMELT TÁMOGATÓK



TÁMOGATÓK



TARTALOMJEGYZÉK

TERMÉKEK		ÉPÍTÉSZ	SZERZŐ
4	„Additív tervezésnek nevezzük”		
MAI SZEMMEL			
7	Autóbusz-állomás, Nagykanizsa (1963-1970)	Petrucz György / UVATERV	Érsek Máté
A PRO			
8	Nem csak ház épül		Pokol Júlia
METSZET			
10	A puritán illeszkedés rétegei	Új sportközpont Budai Ciszterci Szent Imre Gimnázium	Peschka Alfréd, Nemes Bertalan Salacz Ádám
TÉMA: ÉPÍTÉSZKONGRESSZUS			
20	A pontosság ára	Precízió és tolerancia az építészetben	Moravánszky Ákos
26	A nagy bükkfa	Edward King püspök kápolna Anglia	Níall McLaughlin Níall McLaughlin
32	Gigakúpok Tschumitól	Binhai Tudományos Múzeum, Tiencsin, Kína	Bernard Tschumi Bernard Tschumi Architects
38	A műgyűjtő háza a Wye-völgy felett	Windward-ház, Gloucestershire	Alison Brooks Architects Alison Brooks
44	Szent erdő az üvegdobozban	Nijijima-kápolna Takasaki, Japán	Tezuka Architects Csanády Pál
50	Egy kertnyi Japán Portlandben	Japánkert, Portland Oregon, USA	Kengo Kuma Botond Bognár
TERVPÁLYÁZAT			
56	Akadémia Park pályázat	Eredmények és jelentőségük	Márton Annamária
ZÖLD OLDALAK			
58	A másfél fok határérték, nem pedig célkitűzés		Cristina Gamboa
60	Abstracts		
62	Tervezők Szerzők		
64	Ciki	Szoros együttműködés	Éliás András

„ADDITÍV TERVEZÉSNEK NEVEZZÜK”

THE ROCK RADISSON RED VIENNA - HOTEL, BÉCS, AUSZTRIA

179 szoba a bécsi Duna-csatorna mellett, összesen mintegy 8500 m² bruttó alapterület, 11 szint, skybar a tetőterazon, több százezer építési fotó és 9000 rombusz: egy hotel nem gyerekjáték, az INNOCAD Architecture pedig nem egy átlagos iroda. Az osztrák építészekből álló csapat már igen korán olyan céggént pozicionálta magát, melyet a piac nem korlátoz, hanem szabad utat enged a kreativitásának. Erőteljes, részben radikális építészetük immár több mint 20 éve sikerre viszi őket.

lebonyolításában jártas partneri hálózatot építettek fel. Oliver Kupfner felel például évek óta a nagy projektekért, mint amilyen a Hotel THE ROCK Radisson RED Vienna.

FORMAALKÍTÁS

—Az építési hely és Bécs Helyi Építési Szabályzata csekély játékkeretet engedett, amit az INNOCAD Architecture igyekezett az épület formavilágával a legmesszebbmenőkig kihasználni. A beruházó a lehető legtöbb hasznos alapterületet szeretne volna kihozni a telekből. Oliver Kupfner kiemeli, hogy már a vázlattervek olyan építészeti minősé-



A CÉG

—Fashion, Branding, Product, Identity, Corporate and so on... A gráci INNOCAD Architecture számára ezek a „New economy” fogalmak soha nem jelentettek problémát. Már igen korán olyan cégnek tartották magukat, mely a piacra kreatív lehetőségként tekint. A csapat egy 2005-ben átalakított épületben dolgozik Graz belvárosában. A foghíjbeépítés, melynek során a hibrid-funkcionális tervezési program keretében a régi, felújítandó épületrészeket is újrashasznosították, annak idején nagy feltűnést keltett. A hely lényegében színhelyként, lakóterként és kreatív stúdióként működik, sokkal inkább a funkcionális, mint a térrendezés elvű fenntarthatóság jegyében. Magában hordozza és kézzelfoghatóvá teszi az INNOCAD rendszer lényegét. Martin Lesjak, az alapítók egyike és a cég kreatív motorja irányítja a több szálon futó dizájnstratégiát. Egyre összetettebb és időközben nemzetközi projektjeik megvalósításához szakkivitelezői és kivitelezések

get közvetítettek, ami a tervtanácsi döntést és az építési engedélyt nagymértékben elősegítette. A telek korábban sokáig üresen állt, és az építési előírások megnehezítették a beépítését. A bécsi tervtanács korábban minden olyan vázlattervet elutasított, mely a Duna-csatorna partján toronyházat ábrázolt. Így az épület formavilágát a többi épülethez igazították azzal, hogy a prominens helyszínen a figyelmet a formavilággal és a homlokzatalakítással irányítják az épületre. Építészeti szempontból az egyik kihívást az alapterületek konzekvens alakítása, illetve a szobakapacitás meghatározása és kialakítása jelentette. 16,27 méteres ereszmagassággal, 21 méteres távolsággal az utcától és egyéb telekadottságokból eredő specifikus előírások betartása mellett az építészek inkább monolitikus, éles éllel tagolt kubatúrát terveztek. Mivel bizonyos helyeken alapterületet tudtak megspórolni, így a tetőteraszra megálmodott külön bár ötletét sikerült megvalósítaniuk. A szobaszámot és -méretet a homlokzat teljes mélységében kihasználható ablakkávékkal tudták növelni.



KEVESEBB RAJZOLÁS, KEVESEBB KIVITELEZÉSI HIBA

—Kupfner a csomópontok esetében visszatartja magát. Nem mintha nem tudná jól megtervezni azokat, hanem mert a homlokzat kivitelezőjével az építési területen rengeteg csomópontot továbbfejlesztettek és specifikusan alakítottak ki. Ezek prototípus jellege jellemző az INNOCAD Architecture munkáira, hiszen ők az építészeti is a helyi adottságokhoz igazítják, és nem standardizálják. Ehhez jön a tető komplex geometriája, melynek kivitelezése közben a befejező munkák csomópontjait a helyszínen rögzítették a kivitelező szakemberekkel. A homlokzati rombuszelemekkel például átfordultak a sarkokon anélkül, hogy zsebes profilokkal alakították volna ki az éleket. Így sikerült tovább hangsúlyozniuk az épület monolitikus megjelenését, ami a koncepció és az esztétikum szempontjából lényeges. A PREFA 44×44 rombuszaival ez is lehetségessé vált.

SÚRLÓFÉNYBEN

—„Lenyűgöző, ahogy a patina megmutatkozik a sűrűfényben” – magyarázza Kupfner. Az alumínium és az előregyártás ellenére lágy épületburokról beszélhetünk, ami szemben áll az ablakok szigorú kiosztásával. Ezenkívül a több mint 100 tükröződő bevonatú ablak a város és az ég mozgalmasságát vetíti a homlokzatra. Ezáltal az épület és a város között változatos párbeszéd alakul ki.

FROM EXTERIOR TO INTERIOR TO ACCESSORIES

—A THE ROCK Radisson RED Vienna megvalósítása során az építész feladata nem kevesebb volt, mint a vezető tervezői feladatok, az „urban design”, az „exterior & interior architecture”, a „space design”, belsőépítészet és fénydizájn – generáltervezés és belsőépítészet. A síkok, formák és az anyagok, melyekkel az alkotók különböző méretarányban dolgoztak, egymásba fonódnak.

ÉPÍTÉSZET | INNOCAD Architecture, Graz
BÁDOGOS MUNKA | Klaus Zidek GmbH
HOMLOKZAT TÍPUSA | PREFA 44×44 tetőfedő és homlokzatburkoló
rombusz, P.10 tisztaféhér színben

A modern munkaállomások kialakításában az INNOCAD Architecture a Microsoft bécsi kirendeltségének tervezésekor szerzett tapasztalatot – új múzeumi terek, kiállítók, bútorok és lámpák, mind együttesen valósulnak meg a „Spin-off 13&9 design” segítségével. Így az épülettel azonos minőségben valósulnak meg a szőnyegek, akusztikai elemek, mennyezeti világítótestek és az építészeti díszek. Korábban ezt az átfogó tervezést Bauhaus, vagy „omnipotent” építészetnek nevezték. Az építészek azonban jobban szeretik a „new holism” elnevezést. Máshogy kifejezve: a tervezési elv a tetőtől a homlokzaton és a szobák díszítésén át a zuhanyig és a szobanövényekig ér. És a skybar koktélos poharai...? Még ha azokkal nem is ez lenne a helyzet, a bécsi hotel minden pontján érezhető a rendszerelvű gondolkodás.

HANDS-ON

—Az INNOCAD Architecture tervezési folyamataira ennek ellenére nem jellemző a görcsös tökéletesség. Ez nem azt jelenti, hogy hanyagul bánnak a dolgokkal, hanem pont ellenkezőleg: a teljes folyamat során fókuszáltak és hatékonyak. „Additív tervezésnek” nevezzük – írja le Kupfner azt a mentalitást, ami az INNOCAD Architecture épületeit jellemzi. A graziak építészetére bizonyosfajta ártatlanság jellemző, ami az építkezés és a kooperációk alatt is dinamizmust ad nekik. Kupfner feladata elmondása szerint a projektek megvalósítása. Kreatív vezetőjükkel, Martin Lesjakkal az együttműködésük többek között cseh, magyar, román, olasz és távol-keleti munkákat hozott számukra. Projektjeiket a vázlattervektől egészen a kivitelezésig kísérik, konkrét elképzelésekkel. Oliver Kupfner a tervezés fontosságára hívja fel a figyelmet: nem a bürokratikus vagy önmagát levédő tervezésre, hanem egy agilis, javításokat is elfogadó, a kiváló építészeti megoldásokra törekvő tervezésre. They work with their brains... and act with their hearts! (x)

GYÁRTÓ | WWW.PREFA.HU
Prefa Hungária Kft.

ÉPÍTÉSZ TERVEZŐI NAPOK 2023

Helyszín:

Etele Plaza Cinema 6. emeleti rendezvényterme (1115 Budapest, Etele út 68.)

Időpontok:

március 23. / április 20. / május 18. / szeptember 21./ október 12. / november 14.

A sorozat szakmai védnöke:

Dr. **Takács** Lajos egyetemi docens (BME)
az Építészmérnöki Kar Épületszerkeztani Tanszékének vezetője

Időpontok és témák:

március 23.

Épületfizika 2023 - hőszigetelések optimuma

Pataky Rita mestertanár, BME Épületszerkeztani Tanszék

április 20.

Felújítás okosan - Upcycling

Dr. Dobszay Gergely egyetemi docens, BME Épületszerkeztani Tanszék

május 18.

Magastetők - tetőtérbeépítés és minőség

Horváth Sándor címzetes egyetemi docens, BME Épületszerkeztani Tanszék

szeptember 21.

Transzparenszek - nyílászárók és homlokzat

Dr. Becker Gábor egyetemi tanár, BME Épületszerkeztani Tanszék

október 12.

Vízhatlan vagy vízzáró - lapostetők, mélyépítési szigetelések

Kakasy László címzetes egyetemi docens, BME Épületszerkeztani Tanszék

november 14.

az OTSZ és a TvMI-k beválasztási vizsgálata

Dr. Takács Lajos egyetemi docens, tanszékvezető,
BME Épületszerkeztani Tanszék

Részvételi díj:

3150 Ft + áfa (4000 Ft)

Az ár tartalmazza az ebédet és a kávészüneti frissítőt, valamint minden résztvevő bruttó 1000 Ft értékben

visszatérítést kap

a www.tervlap.hu rendszerben

Jelentkezés:

www.artifexkiado.hu

A képzés távoktatásban is **vegezhető.**

SZAKMAI SZERVEZŐ



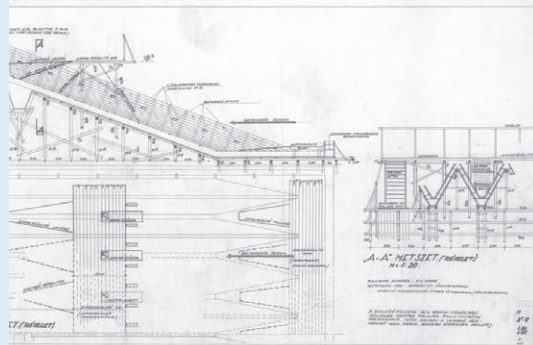
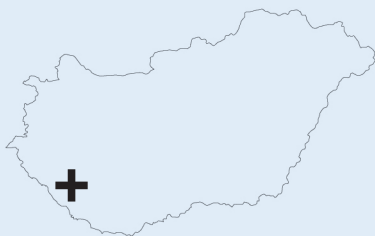
BME ÉPÜLETSZERKEZETTANI TANSZÉK

JELENTKEZÉS:

Tájékoztatás: Artifex Kiadó Kft. | +36-1-783-1711 | info@artifexkiado.hu

www.artifexkiado.hu

vagy www.tervlap.hu Konferencianaptár



AKKOR / Nagykanizsa központjától nyugatra, némileg periferiális helyzetben áll a város autóbusz-állomása. Az épület tervezése '63-ban kezdődött, építése az 1960-as évek második felében zajlott, az utazóközönség a következő évtized elején vehette birtokba az akkor MÁVAUT-pályaudvarnak nevezett közlekedési csomópontot. A létesítmény napi 11 ezer utas kiszolgálására is alkalmas volt. A váróterem tetőszerkezete az 1970-es évek elején épített autóbusz-állomásokhoz hasonlóan hajtogatott jellegű vasbeton lemezfedés (úgynevezett redőtető), megtámasztására két oszlop szolgál a beltérben. A cikcakk metszetű, ferde helyzetű héj messziről is látványos, reprezentatív elem, egyedivé teszi az épület megjelenését. A kiemelt tömeg homlokzata függőnyfalszerű üveg-acél szerkezet. A forgalmi iroda és a további kiszolgáló funkcionális egységek egyszerű hasáb formájúak, sík födémmel. A váróterem jól megvilágított, a két pénztárlak fűrészfogasan eltolt kialakítása a kinti kocsiallások rendjéhez hasonlatos. A padló sávosan rakott kő, a tetőszerkezetet alátámasztó 35 x 35 cm-es oszlopok burkolata színes domborformált zöld mázas kerámia. A bejáratok fölé konzolos vasbeton előtetők nyúlnak ki az épülettömegeből.

Az építés idején az északi és déli oldalon, illetve az épület fő (nyugati) homlokzatával szemben, egy kisebb füves terület túloldalán is voltak érkező-induló kocsiallások, melyek számozása az állomás délkeleti sarkánál kezdődött, és az óramutató járása szerint haladt. A homlokzati falfelületek eredeti burkolatát függőlegesen bordázott betonlapok, illetve kék színű vakolt sávok alkották. A nyugati oldalon, a váróteremtől jobbra eső homlokzati szakaszra sárga városnévfelirat került.

MAI SZEMMEL

AUTÓBUSZ- ÁLLOMÁS, NAGYKANIZSA | (1963–1970)

ÉPÍTÉSZ |

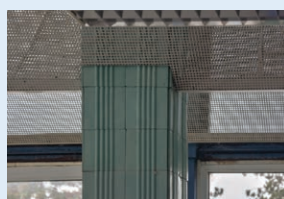
Petrucc György / UVATERV

SZÖVEG | FOTÓ |

Érsek Máté

ARCHÍV: Zsaluzási terv, illetve

Fortepan 99243



ROVATSZERKESZTŐ |

Vukoszávlyev Zorán

MOST / Az állomást 1997-ben felújították, az előtte elhelyezkedő füves területre pedig egy új épület került, ahová a forgalmi iroda és a telephely-vezetőség átköltözött. Üzemeltetési, használati szempontból előnyös változás történt, építészeti vonatkozása azonban negatív: a reprezentatív főhomlokzat vizuális hangsúlya, láthatósága lecsökkent. Az üresen maradt épületrészekbe üzletek és vendéglátóegység költözött. A déli induló állások átkerültek az északi oldalra, és lecserélték az állásjelző oszlopokat, számozásuk jelenleg az épület északkeleti sarkánál kezdődik – megborítva egy korábbi irányrendet. A kültéri burkolatok közül az aszfaltozott felületek eredetiek, a térköves részek 1997-ben készültek. A közlekedési szolgáltató korábbi neve és logója (Zala Volán) látható a nyugati homlokzat két oldalán a falra szerelt kültéri órákon. A gyakori használatban lévő épületeregységek nyílászáróit műanyagra cserélték, a kevésbé használt helyiségeken megmaradtak az eredeti fém szerkezetű ablakok és ajtók. A váróterem bejárata feletti vasbeton előtető helyére acélszerkezetű, polikarbonát fedésű előtető került. A falfelületek számos ponton megváltoztak. A lábazati zóna a frekvenciált homlokzati szakaszokon ragasztott kőburkolatot kapott, a vakolt falfelületek színe sárgára változott. A váróteremben perforált fémrácsot szereltek az első ablaksáv felső síkjának magasságába, kialakítása követi a födémszerkezet hajtogatott ritmusát. Az épület műszaki állapota megfelelő, ám megjelenése a részleges beavatkozások, a kisebb léptékű felújítás miatt nem egységes. Az átfogó korszerűsítés hiánya a használatot kevésbé befolyásolja, ám az állomás-épület esztétikai értékét csökkenti.



01



02

ROVATSZERKESZTŐ |
Pokol Júlia
javaslatokat várja:
julia.pokol[kukac]gmail.com
címen

NEM CSAK HÁZ ÉPÜL

—Az építőtábor évtizedek óta sikeres és népszerű program az építészek körében. Főként az egyetemi évekhöz köthető, hogy a hallgatók szünetidő alatt szociális és szakmai projektként egy település számára hasznos, közösségépítő köztéri installációkat, építményeket hoznak létre pár nap vagy egy hét leforgása alatt.

—Több doktori kutatás, egyetemi program is kapcsolódik ezekhez a nyári táborokhoz az építészképzésben. A Budapesti Műszaki Egyetem Építész Karán például több tanszék különböző helyszínekre szervez építő- és felmértáborokat. Az Exploratív Építészeti, a Középülettervezési, a Lakóépülettervezési és az Urbanisztika Tanszékek éves rendszerességgel vezetnek szakmai gyakorlatot biztosító táborokat és mentorálnak ezekhez kapcsolódó kutató- és tervezőmunkát. A rendszeres táborozás nyomán az intézmény, a táborok vezetői és a felkeresett települések aktív tagjai közt is szoros együttműködés és barátság alakul ki, mint Bernecebaráti, Perbál, Rudabánya esetében, vagy a 2022 októberében Nagykátán megvalósult ökotanterem kapcsán. Azonban fontos megemlíteni, hogy a település gyarapodása mellett a diákok fontos tapasztalatokat szereznek azáltal, hogy a gyakorlatban is kipróbálhatják magukat, és gyakran szoros barátságok, összetartó közösségek is kovácsolódnak a pár tábori nap alatt.

—Sokkal ritkább, hogy ilyen programra vállalkoznak egy építésziroda munkatársai, de nem példa nélküli. Az ADI Studio Kft. és az Opinion Builders Kft. urbanisztikai, építészeti, BIM-es, felmérői és kivitelezésorganizációs tudását az elmúlt évben már tudatosan együtt használta közös projektek, illetve pályázatok során. 2022-es első közös csapatépítőjük alkalmával, kilépve a monitorok és tervlapok

mögül, Enyingen dolgoztak együtt, hogy a település forráshiány miatt befejezetlen köztérfejlesztési munkáit saját kezűleg kiegészítsék.

—Enying a Balatontól negyed órányira délre, Budapestről egy órányira található járási központ, 6600 lakossal. A tervezők által finanszírozott építőtábor során az itteni Petőfi park vagy más néven Czifra-kertként emlegetett zöldterület két helyszínén készültek közösségi használatú elemek, amelyeket az önkormányzat és a helyi közösség nagy örömmel fogadott, és segítőkészséggel, proaktivitással támogatta a csapat munkáját. Ennek eredményeképp egy parametrikusan tervezett, zsalu nélkül felállított, búbos kemencét vagy jurtát idéző tűzrakó hely és a Panoráma park lejtőin leívelő rámpaszerkezet készült el 2022 szeptemberében. A tűzrakó a Cinca-patak felé vezető út egy meghitt tisztásán teremt barátságos, meleg atmoszférát az ücsörögni, beszélgetni vagy sütögetni vágyó társaságok számára, míg a feljebb húzódó „Panorámpa” a könynyed, játékos közlekedést biztosítja a park lejtőin át.

—A fenti alkotások építészként és laikusként is inspiráló tapasztalata, hogy az egyetemi környezetből kilépve ugyanúgy üdítő és építő egy közösségi építőtábor, mint a diákevek során. Mind a kiválasztott település, mind a tervezést és építést vállaló csapat pozitív tapasztalatokkal gazdagodva, büszkén tekint a közös művekre. Az így létrejött alkotások mutatják meg igazán: az építészet egyik legfontosabb szerepe, hogy emlékeztessen a közösségre, melyben élünk, és amelyre támaszkodhatunk a körülöttünk folyton változó világban.

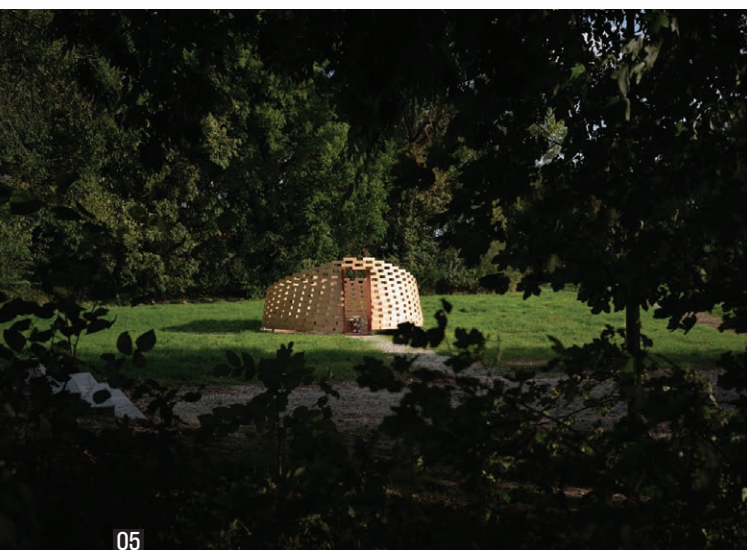
- 01 Örök mozgásban
- 02 Készül a szerkezet
- 03 Esti fények
- 04 A rámpa burkolása
- 05 Közösségi kemence
- 06 Első avatás
- 07 Madártávlat a Panoráma parkról
- 08 A park feléled



03



04



05



06



07



08

Salacz, Ádám: Layers of puritan conformity
Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 10-19,
<https://doi.org/10.33268/Met.2023.1.1>

Received: 21 January 2023

Accepted: 02 February 2023

Published: 24 February 2023

NEW SPORTS CENTRE, ST. IMRE
CISTERCIAN HIGH SCHOOL, BUDAPEST,
HUNGARY; ARCHITECTS: ALFRÉD PESCHKA
and BERTALAN NEMES

The need to develop a new sports facility without impacting the existing neo-baroque school resulted in the decision to construct a neutral, yet decorated, new building linked by a glazed bridge. This decoration gives the new building an identity for those who observe the exterior which reflects the intended use and Christian values. Within these walls maximum use of space is provided for sporting activities offsetting the decorative style of the existing against the puritan needs of a sports hall.



01

A PURITÁN ILLESZKEDÉS RÉTEGEI

ÚJ SPORTKÖZPONT | BUDAI CISZTERCI SZENT IMRE GIMNÁZIUM

Szent Benedek Regulája a 11. századra elkezdett fellazulni, a szerzetesek életére a feudális társadalom és a velük járó javak - a renchez mérten túlzott - kényelmet és világiasságot hoztak. A ciszterciták a szerzetesi lét megújítását tűzték ki célul a megalapításukkor. A tiszta forráshoz akartak visszatérni, melyet az apostolok és Szent Benedek hirdettek: szegénység és egyszerűség. [1]

—A Budai Ciszterci Szent Imre Gimnázium egy új sportközponttal bővült, aminek az esetében a fegyelem, a mértékletesség, az egyszerűség természetesen más értelmezésben jelenik meg, mint egy regulában, ennek ellenére felfedezhető egyfajta közös szellemi kapcsolódás a kettő között.

—Az iskolába járó 900 diák mindennapos tornaórájához az eredeti neobarokk épület [2] már nem tudott helyet biztosítani, ezért a tervezési program szerint egy-egy szabvány kosár- és kézilabdapályára volt szükség, ami kiegészült szertorna-, torna- és konditeremmel,

01



02

- 01 Az új sportközpont Villányi úti homlokzata
02 Az új sportközpont és a meglévő gimnázium viszonya

ÉPÍTÉSZ | ARCHITECT
Peschka Alfréd, Nemes Bertalan

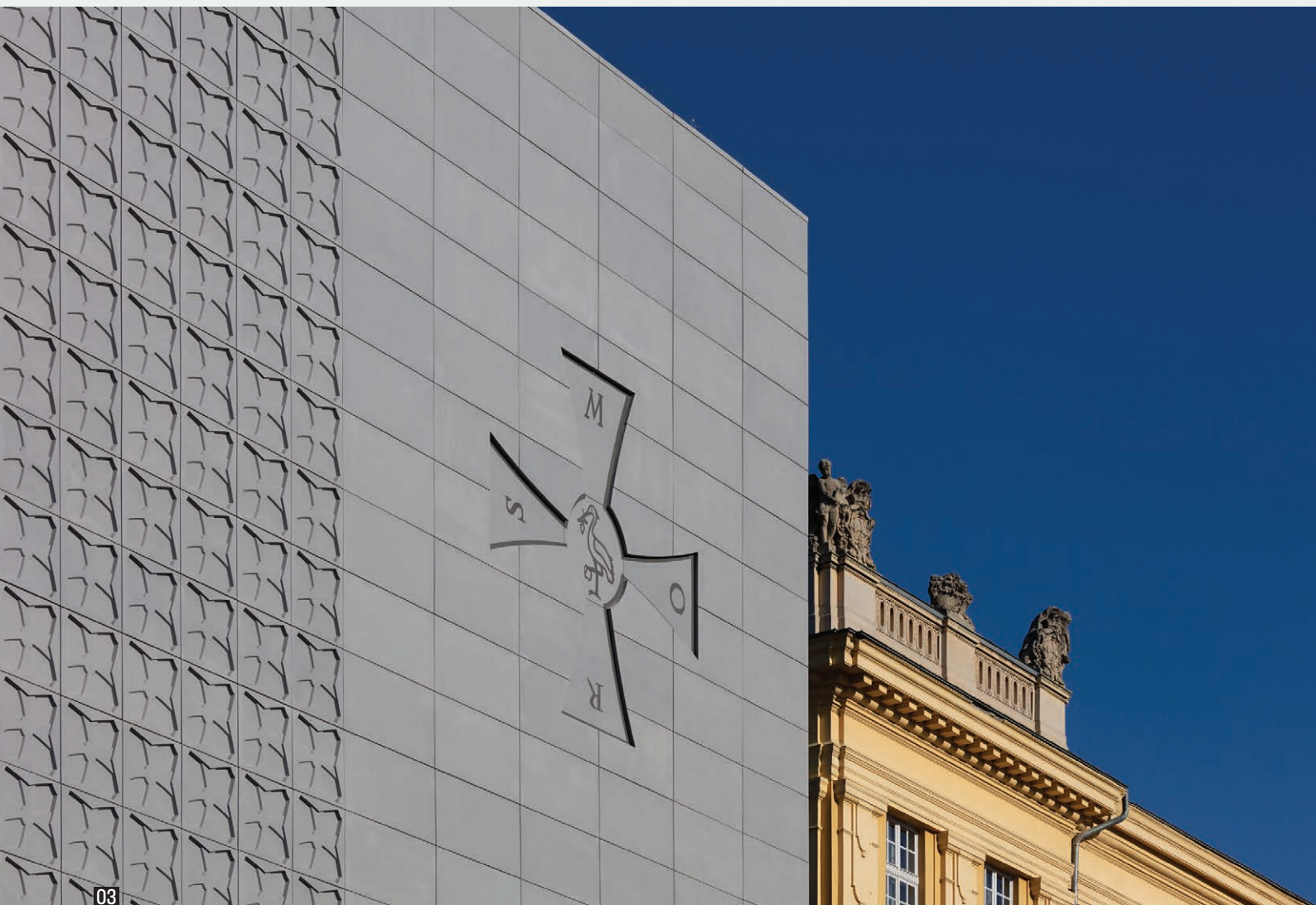
FOTÓ | PHOTO
Bujnovszky Tamás

SZERZŐ | AUTHOR
Salacz Ádám

annak érdekében, hogy akár nyolc testnevelésórát meg lehessen tartani párhuzamosan. Ezt segítik a függönyök, amelyekkel akár osztani lehet a pályákat. Az egyszerű, szabályos téglány alakú épülettömeget a kézilabdapálya mérete határozta meg, mint legnagyobb elem. Ez került a második emeletre, a földszinten pedig a kosárlabdapálya található. A labdajátékokhoz tartozó nagy belmagasság miatt mindkét szint kiegészült galériaszintekkel, így a kiszolgálóhelyiségek, öltözők, tanári szobák, gépészet, lelátó kompakt egységet alkotnak a pályák mellett.

—A rendet az épület tömörsége – a lehető legkisebb épülettömegekben helyezkednek el a funkciók – és logikus struktúrája adja. A négyes tagolású sávos rendszerben minden funkció megtalálja a számára ideális helyet. Az öltözők,

02



03

A Budai Ciszterci Szent Imre Gimnázium új sportcsarnoka – bár önmagában nem szakrális jellegű épület – magán hordozza a kilencszáz éves ciszterci építészet legfőbb jellemvonásait: a szerzetesi élet letisztultságát és egyszerűségét, a díszítés nélküli funkcionalitást, a fény és árnyék összhangját, valamint a stabilitást és időállóságot.

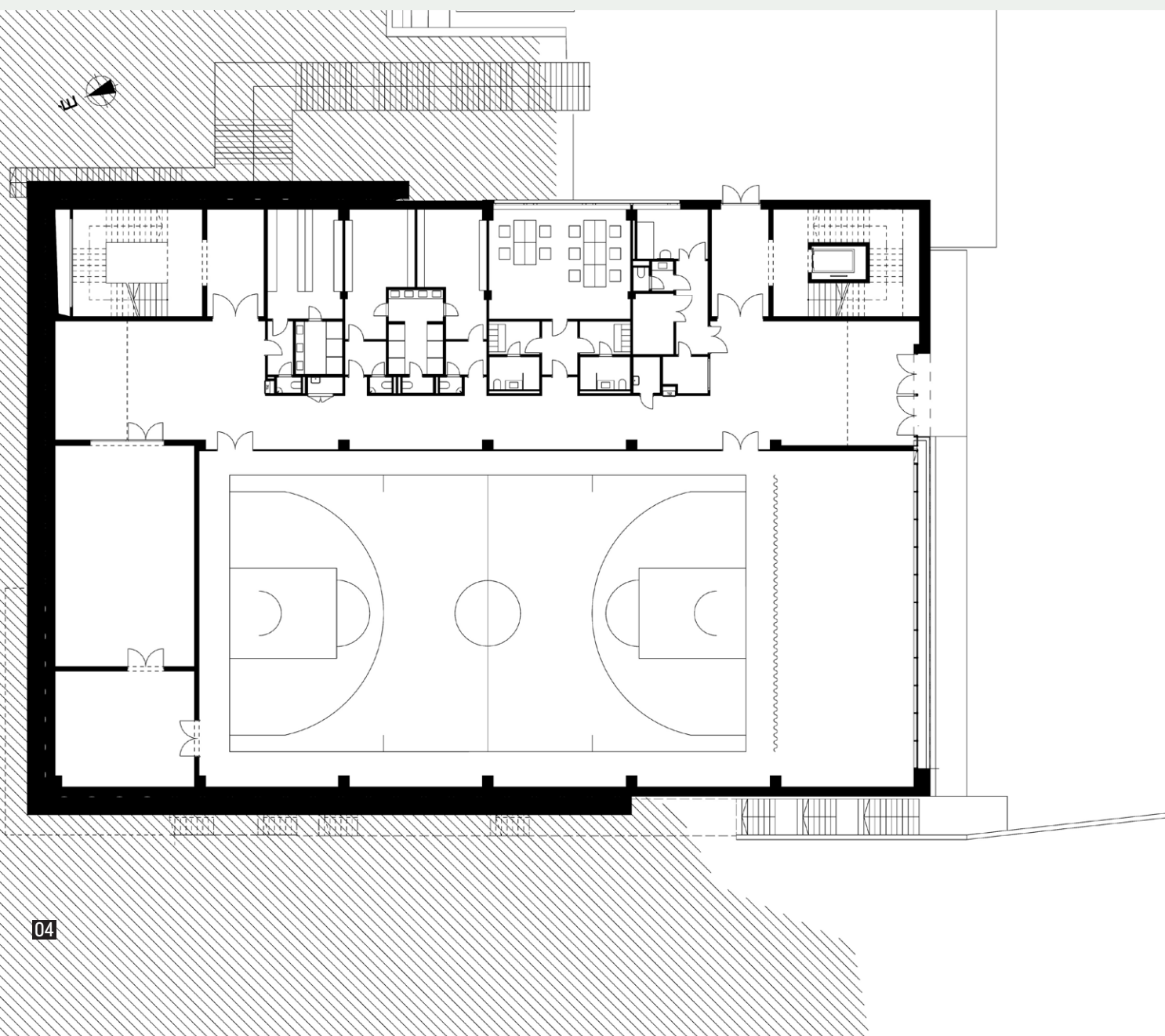
Szent Bernát következetes szigorúsága szemben állott a korban népszerű kora gótikus építészet díszített templomaival: aranyat, ezüstöt, selymet istentiszteleti eszközökhöz nem volt szabad felhasználni, csak a kehely lehetett aranyozott ezüstdből. A szobrok teljesen ki voltak tiltva, csak egy fából készült feszület lehetett a templomban, és a festés sem volt megengedett, az ablakok sem lehettek színesek.

Az épület szépsége tehát nem a falak, ablakok díszítettségében jelenik meg, hanem a letisztult formában, amely lehetőséget ad a bensőséges, hiteles, lélekkel teli életre a falakon belül. Ezeket az elveket szinte pontosan megvalósítja ez az új sportcsarnok, és nem mellékesen lehetővé teszi – hosszú évek várakozása után – 900 gyermek heti öt sportfoglalkozásának megvalósítását. Az épület tehát közel ezeréves hagyományaival és a legmodernebb funkcióival kiválóan jeleníti meg a ciszterci szerzetesi élet és a ciszterci oktatás mai valóságát. | Bérczi Bernát O. Cist. zirci apát

a tanári szobák sávja a homlokzathoz közvetlenül kapcsolódnak, hogy kapjanak természetes fényt, a mellettük létrejött sötét zónában vannak a zuhanyozók, mosdók, majd egy közlekedősáv, ahonnan mindig be lehet látni a pályákra, végül a pályák zónája zárja a sort. Ez a képlet nemcsak magában az épületben tart rendet, hanem tiszta viszonyt teremt a meglévőben is azáltal, hogy minden testnevelési tevékenység egy helyen, vagyis az új épületben koncentrálódik (ellentétben a régi helyzettel, amikor az iskola különböző pontjain, néha még a folyosókon is volt tornaóra). Az eredeti épületben a kompromisszumos (semmilyen szabványnak nem megfelelő) tornatermek felszabadultak, ezeket az oktatás más területén tudják hasznosítani.

04

*A díszítés
identitást ad az
épületnek azok
számára is,
akik csak kívülről
szemlélik*



04

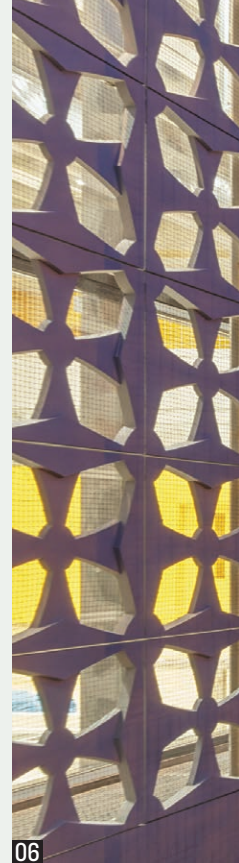
- 03 Ciszterci címer a finombeton homlokzatban
- 04 Földszinti alaprajz

—Ebben a történetben a szegénység elsőre talán túlzásnak látszik, mivel eleve drága egy ilyen sportközpont, de a jelenleg érvényben lévő kivitelezési árak mellett nem lehetett akármit csinálni, ami sok esetben a lehető legegyszerűbb megoldások irányába inspirálta a tervezőt. A legfelső szintnek teljesen természetes a szellőzése, a nyitható ablakok segítségével az egész tér átöblíthető friss levegővel. A földszinten a bordásfalak nemcsak tornaeszközök, hanem térelválasztó szerkezetek is, így a válaszfalak megtakarításán kívül a közlekedő is tágas és fényes lett. A takarékoság jegyében minden olyan beltéri alkotóelemtől mentes az épület, amire nincs igazán szükség, így a tartószerkezet nyers beton felületei dominálnak a belső térben.

08



05



06

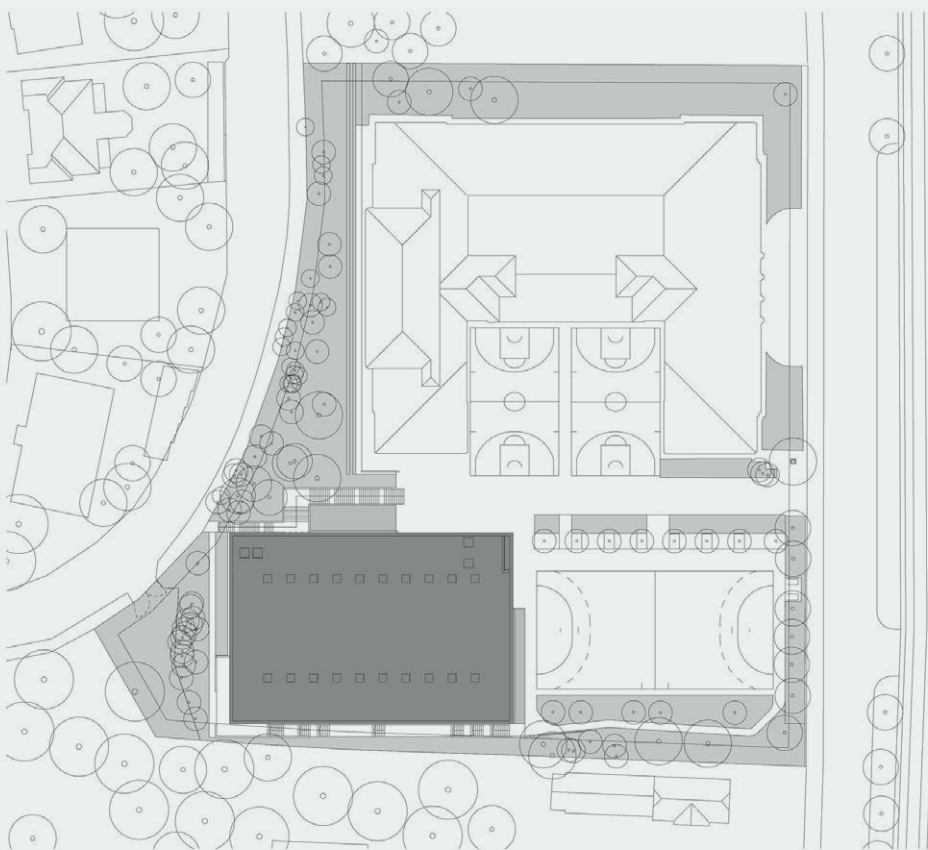
—A meglévő és az új épület között feszülő híd egy későbbi ütemben valósult meg, de sebészi pontossággal illeszkedik fizikai és szellemi értelemben is a kialakult helyzetbe. A légies, minimális szerkezet az iskola díszterme előtt futó közlekedő meghosszabbítása, amelyen keresztül közvetlenül elérhető a második emelet, ahol a kézilabdapálya található. Ez a tér alkalmas bálók, szalagavatók, rendezvények megtartására is, így a híd szervesen, közvetlenül tudja bekapcsolni az iskola közösségi vérkeringésébe az új lehetőségeket. Az átjáró egyszerűségét léptéke és könnyed konstrukciója adja, az üvegtáblák illesztési rései között átfúj a szél, így szellőzése ennek is természetes.

02

09-13



- 05 Az összekötő híd alatt
- 06 A homlokzat díszítő mintázata
- 07 Helyszínrajz



07

Kilencszáz diák, huszonöt osztály, pezsgő közösségi élet. Mindez elképzelhetetlen aktív sporttevékenység nélkül. Ráadásul egy olyan gimnáziumban, ahol a gyerekek mindennapjaihoz hozzátartozik a mozgás, a csapatjáték. Így érthető módon nagyon vártuk 2022 tavaszát, hogy birtokba vehessük a két és fél év alatt a földből kinövő sportközpontot, ahol remek feltételek mellett tarthatunk egyszerre hat testnevelésórát, edzhetjük a gyerekeket nyolc sportágban, rendezhetünk versenyeket. Hálásak vagyunk érte, köszönjük! | Barlay Bence igazgató

—A homlokzat nyílásrendje a funkcióból és belső struktúrából fakad, őszintén és egyszerűen. Ott és annyi megnyitás van, amire a használatból adódóan szükség van. A keleti és nyugati homlokzatokon megjelenő szalagablakok nem egy modernista divatot elevenítenek fel, szimplán a belső rendből fakadnak. A déli, ami egyben utcai homlokzat is, kívülről nézve eltér a többi homlokzattól. Az ablakok arányában és léptékében is más képet rajzolnak ki, illetve ezen a felületen egy mintázat és egy címer is látható. Az elsőre eltérő hatású homlokzatokra ismét a belső rend ad magyarázatot. A különböző nyílászárókra a pályák használhatósága érdekében van szükség. A megjelenő mintázat, ami tekinthető egy kortárs

05



08

ornamentikának is, csak látszólag mond ellent a szerzetesi, puritán elveknek. A díszítés identitást ad az épületnek azok számára is, akik csak kívülről szemlélik.

—A sportszarnok viszonya az eredeti épülettel éppoly tiszta és egyszerű, mint maga az épület. Alázattal, visszafogottan, sőt még visszahúzottan is áll a neobarokk épületegyüttes mellett, kiemelve annak műemléki értékét, és tiszteletben tartva a városrészben is meghatározó karakterét.

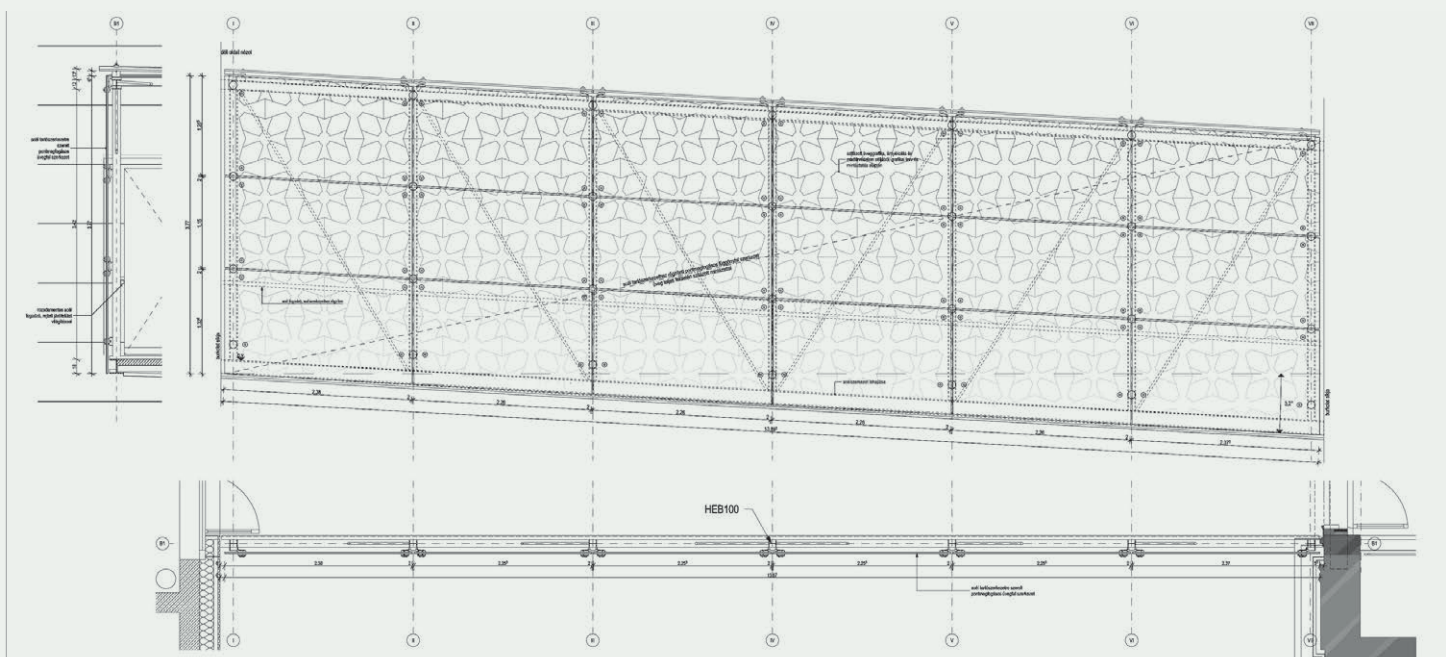
03
07
06



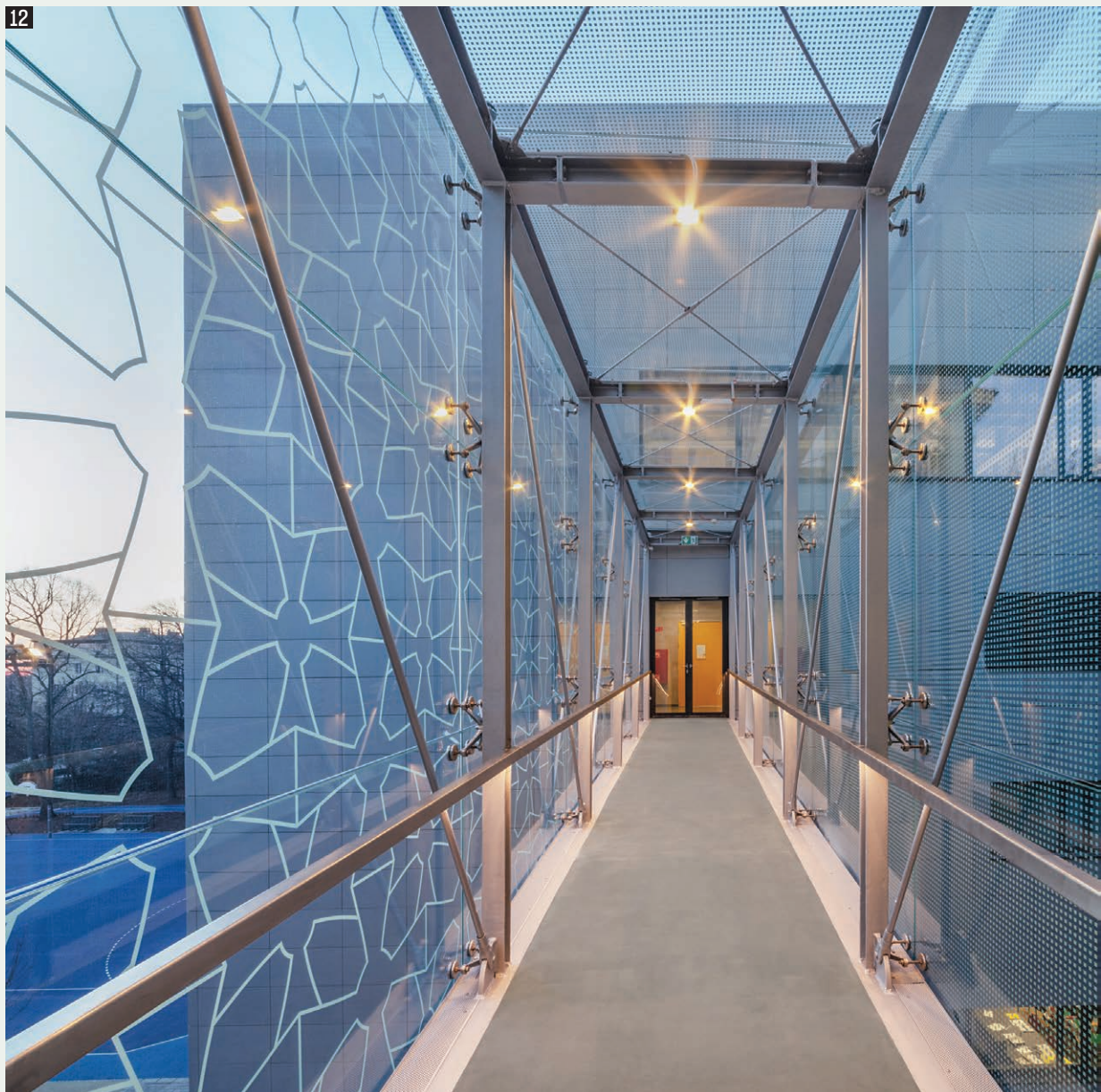
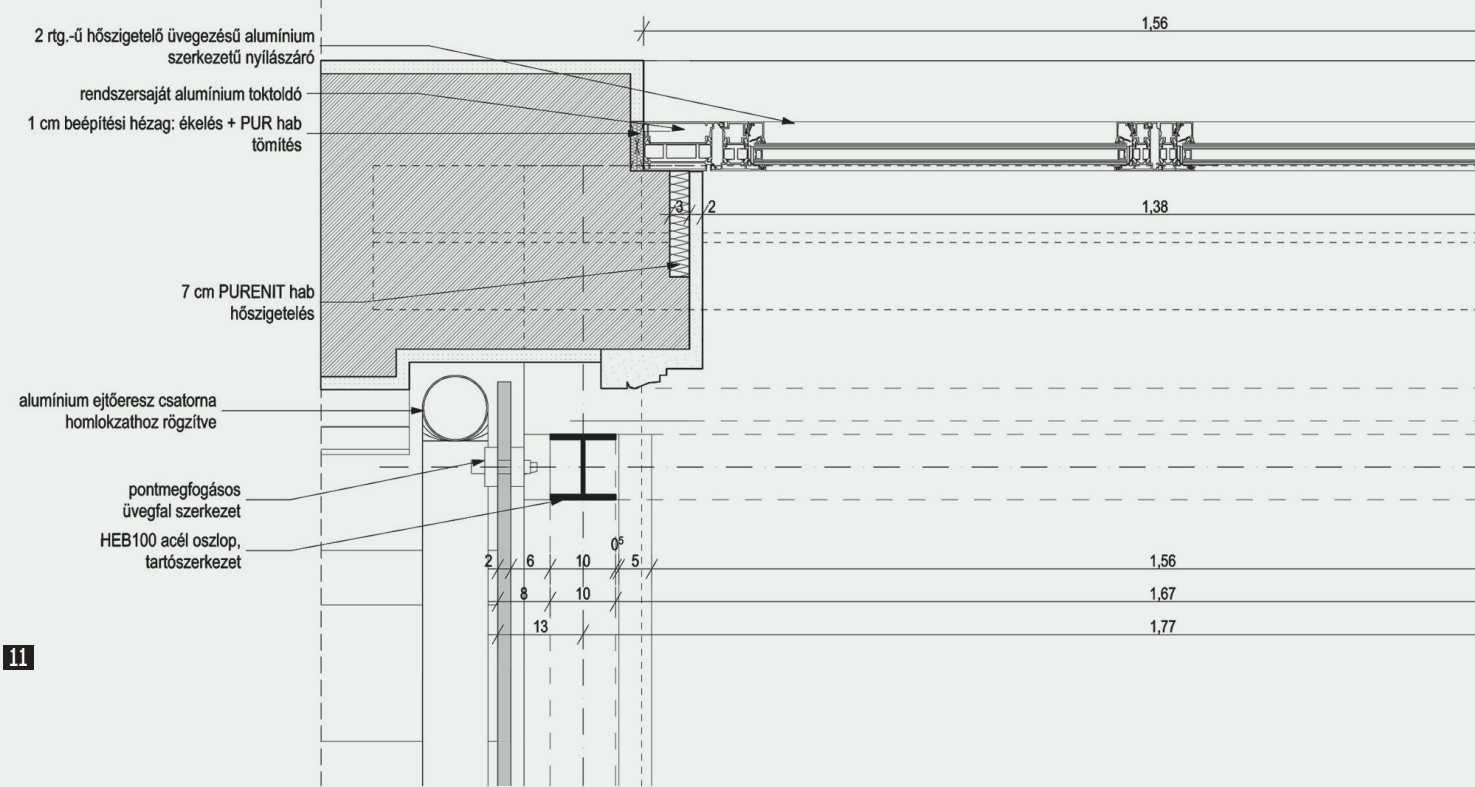
09

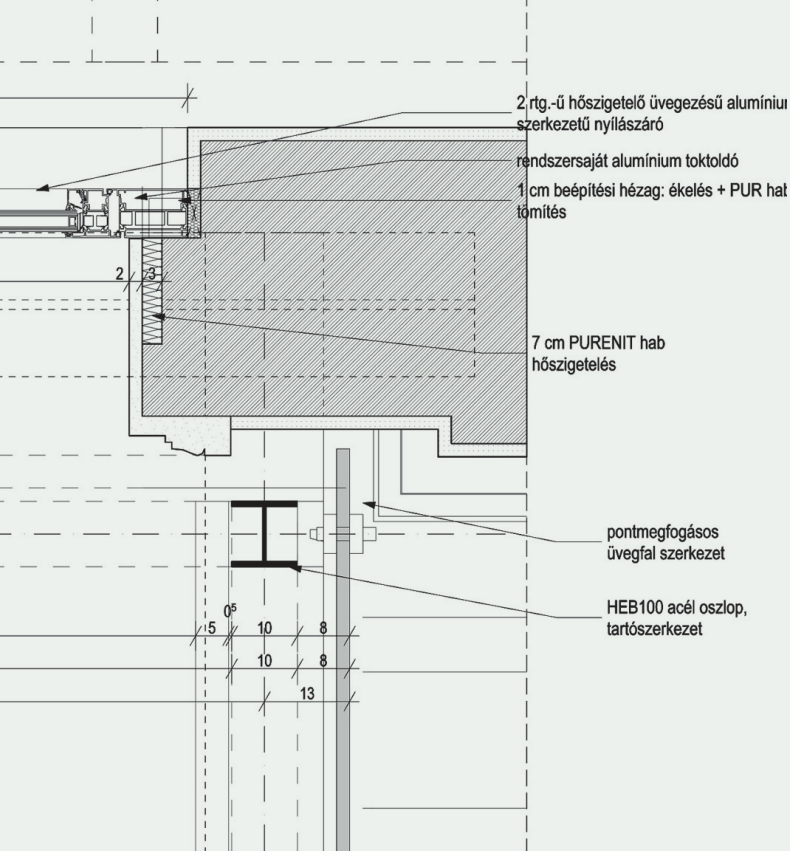
Először láthattam az épületet belülről, és nyugodt szívvel mondhatom, hogy a sportközpont maximálisan funkcionális és úgy anyaghasználatában, mint a színek megválasztása kapcsán egyszerűen tökéletes. Nem vagyok hivatott szakmai elemzést írni, de ahogy sok építésznek a zene a hobbija, úgy nekem zeneművészként az építészet lett a hobbi, így kialakult egyfajta látásmódom és ízlésem, amit csak tovább finomít egy ilyen nagyszerű élmény, mint a mai. | Mandel Róbert, zeneművész, zeneiró

- 08 Lépcsőház
- 09 A régi és az új összekötése
- 10 Az összekötő híd homlokzati rajza



10





- 11 Az összekötő híd részletrajza
 12 Át a sportközpontba
 13 Vissza a gimnáziumba



„Peschka Alfréd úgy bővítette az épületet, hogy nem változtatott az eredeti neobarokk iskolán, inkább egy szomszédos épületet tervezett. Az iskolához képest hátrébb húzta a sportcsarnokot. Az új magasságát is az iskolaépület magasságához igazította. Az üveg-híd nagyon könnyű, szinte láthatatlan kapcsolat a régi és az új között. A díszes, sárga neobarokk épülettel nem akart versenyezni, ezért egy egyszerű, semleges homlokzatot tervezett. A csipkeszerű díszítés mégis ünneplőbe öltözteti a sportcsarnokot az iskolaépület tiszteletére.” | Nagy Bertalan 7. b osztályos tanuló Diákakadémia-díjnyertes írásából

IRODALOM / REFERENCES

- [1] Lékai, Lajos: *A ciszterciek, Esmény és valóság*, Budapest 1991, pp 13-23.
 [2] Ludmann, Mihály: *A magyar építészet mesterei*, L'Harmattan Kiadó, 2014, pp 117-119.

MEGRENDELŐ: Zirci Ciszterci Apátság | TERVEZŐ: Óbuda Építész Stúdió Kft. | VEZETŐ ÉPÍTÉS TERVEZŐK: Peschka Alfréd, Nemes Bertalan | ÉPÍTÉSZEK: Gyulai Krisztina, Nagy Zoltán, Remenár Tamás, Kákóczki Norbert, Kovács Kornélia, Lipcsei Csilla, Szlávik Krisztina | TARTÓSZERKEZETEK: Vértessy Tamás | ÉPÜLETGÉPÉSZET: Pavlics György | ÉPÜLETVILLAGOSSÁG: Horváth Gábor | ÉPÜLETSZERKEZET: Horváth Sándor | TŰZVÉDELEM: Reiner Róbert | ÉPÜLETAKUSZTIKA: Csott Róbert | KÖRNYEZETVÉDELEM: Kanász-Szabó Ervin | TÁJÉPÍTÉSZEK: Kontra Dániel | SPORTTECHNOLÓGIA: Deme Klára | TALAJMECHANIKAI SZAKÉRTŐ: Dr. Szendefy János | ÚTTERVEZÉS: Ötvös Zsuzsanna, Hobi Géza

Moravánszky, Ákos: The price of accuracy
Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 20-25,
<https://doi.org/10.33268/Met.2023.1.2>

Received: 09 January 2023

Accepted: 07 February 2023

Published: 24 February 2023

PRECISION AND TOLERANCE IN ARCHITECTURE

When precision is mentioned in architectural circles the construction of Swiss buildings is often referred to, the same applies to the extent of accuracy or tolerances applied. Historically brickwork seemed to be examined as a measure of accuracy. Naturally this work was manual in its nature, brick placed upon brick within tolerance ranges as applied by the bricklayer. Now with digitalization brickwork can be prepared in advance as part of the BIM process and applied by robotic bricklaying machines. Although the new methods might be more precise the result might fall foul to the nature of the material used.



A PONTOSSÁG ÁRA

PRECÍZIÓ ÉS TOLERANCIA AZ ÉPÍTÉSZETBEN

SZERZŐ | AUTHOR
Moravánszky Ákos

Ha magyar építészekkel beszélgetek a svájci építészetről, sokan említik a precíziót, minden részlet gondos megtervezését és kivitelezését, mint annak fontos és irigylésre méltó tulajdonságát. Eszembe jutnak azok az évek, amelyeket a Köztiben, Nagy Elemér műtermében töltöttem pályám kezdetén. A BME Duna-parti tanszéki épületét terveztük, és Elemér számára nem volt kérdés, hogy abban a környezetben csak téglahomlokzat jöhet szóba. De hogyan lehet elérni, hogy a kivitelező vállalat hajlandó és képes legyen olyan minőségű téglafalat rakni, amely megállhat a századfordulós szomszéd épületek mellett? A megoldást végül Elemér a mezőtúri téglával gyártott homlokzati kéregpanelekben találta meg. [1] Ez a technológia akkor Magyarországon nem volt használatos, a kivitelező cég Dániában tanulmányozta a módszert - valószínűleg egy kiküldetés lehetősége is hozzájárult ahhoz, hogy végül elfogadta ezt az igényes megoldást.

01



- 01 A Budapesti Műszaki Egyetem Z épületének homlokatrészlete. Nagy Elemér (Közt), 1984. Moravánszky Ákos felvétele
- 02 A björkhageni Szent Márk-templom falszöveve. Sigurd Lewerentz, 1958–1963. Moravánszky Ákos felvétele
- 03 A Baker House homlokatrészlete, Boston. Alvar Aalto, 1956–1960. Moravánszky Ákos felvétele

—Közben az építőiparnak Magyarországon is megnövekedtek a lehetőségei. A digitalizáció, az építőelemek korszerű gyártási technológiái elérhető közelségbe hozták a rendkívül pontos, szinte tökéletes részleteket. Kérdés, hogy ez a precízió egyértelmű nyereség-e az építészet számára, vagy el is veszítünk valamit? Mi a pontosság ára?

—Gondoljunk például Sigurd Lewerentz björkhageni Szent Márk-templomára (1956–1960) vagy Alvar Aalto bostoni diákokotthonára, a Baker House-ra (1946–1949) – ezek az épületek mellesleg Nagy Elemér műtermében a kötelező tudnivalók közé tartoztak. A vastag habarcsrétegben úszó – sőt a Baker House esetében a sérült, megégett, eltorzult – téglák a homlokzatfelületnek nyers jelleget adnak, mintha még egy befejező vakolatrétegre várnának. Valójában azonban a „non finito”, a befejezetlen hatás a gondos tervezés eredménye. [2]

—Nézzünk egy ellenpéldát. A Bearth & Deplazes svájci építésziroda Fläschben (Graubünden) épült Gantenbein borászatának (2006–2007) vázkitöltő téglafalelemeit a zürichi műszaki egyetem (ETH) digitális technológia tan-székének két professzora, Fabio Gramazio és Matthias Kohler által kifejlesztett technológiával kiviteleztek. A falazórobotot úgy programozták, hogy az a téglákat rétegenként egymáshoz képest minimális szögben elfordítva, milliméteres pontossággal helyezze el. A téglasorok között nincs habarcsréteg, a téglák egymáshoz vannak ragasztva. A fal hatása a plasztikus felületnek és a téglák közötti függőleges hézagoknak köszönhetően könnyed, textilszerű.

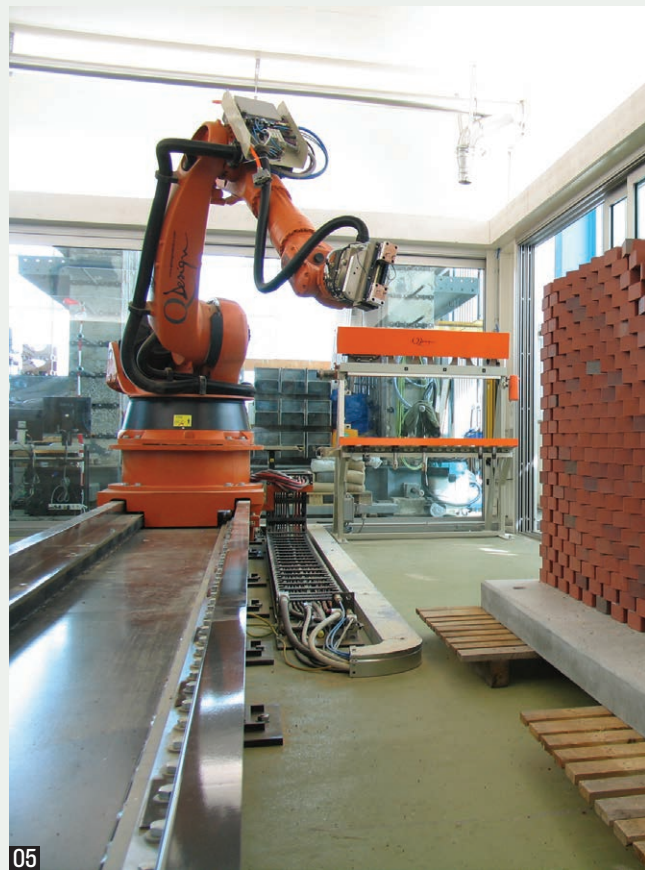
 02
03

04



04

- 04 Gantenbein borozó, Fläsch. Bearth & Deplazes, homlokzatelemek: Gramazio & Kohler, 2006. Ralph Feiner felvétele, Gramazio & Kohler engedélyével
- 05 A Gantenbein borozó falelemeinek készítése robottal, Gramazio & Kohler, 2006. Gramazio & Kohler engedélyével
- 06 A churi Nagytanács új bejárata (Grosser Rat). Valerio Olgiati, 2007. Miguel Javier Verme felvétele



05

—A björkhageni és a fläsi téglafal a pontosság két, merőben ellentétes értelmezését példázza. Lewerentz templomának falazata egy magasfokú kézműveskultúra eredménye. Maga a téglá – súlya, méretei – ebbe a kultúrába vannak beágyazva: az egész építkezés tempóját, minőségét az a folyamat diktálja, ahogy a kőműves felvesz egy téglát, a helyére fordítja és egy habarcsrétegre helyezi a falszövetben, majd rákopogtat. A habarcs szerepe hagyományosan másodlagos, Lewerentz temploma esetében azonban legalább annyira meghatározza a fal megjelenését, mint a téglá, hiszen a vízszintes és függőleges habarcsfugák jóval szélesebbek a szokásosnál. A habarcsfugákat durva zsákvászonnal simították le, s a habarcs helyenként rákenődik a téglafelületre. [3] A téglafal nem egy pontos tervrajz hű kivitelezése, nem is egy szabványnak megfelelő szerkezet, hanem az építész és az építésvezető helyszíni jelenlétének, irányításának, a felmerülő problémák megbeszélésének és megoldásának eredménye. A Baker House téglahomlokzatának megépítéséhez Alvar Aalto, illetve építésvezetője hosszas keresés után tudott egy olyan, akkor már nem működő téglagyárat találni, amely képes volt „félresikerült” téglákat szállítani. De a falazatok „pontatlansága” ellenére mindkét épület a huszadik század csodált teljesítményei közé tartozik. Ennek az egyik oka a fokozott anyaghatás. A durva felület akkor is tapintási élményt ad, ha nem érintjük meg. A másik ok talán még fontosabb: a falszövetbe mintegy beíródik az emberi munka. Éppen a felület tökéletlensége, pontatlansága az, ami felidéri a falazó kőműves ritmikus, begyakorlott mozdulatait, az összehangolt, ismétlődő gesztusokat, megengedve azonban kis eltéréseket, javításokat is.

—A huszadik század első felében először az Egyesült Államokban, majd a Szovjetunióban megpróbálták a kőműves munkáját tudományos módszerekkel analizálni, hogy azt még hatékonyabbá tegyék. A tudományos munkaszervezés úttörője, Frank Bunker Gilbreth filmen rögzítette a falazás folyamatát, majd a felvételeket elemezve meghatározta azokat a mozzanatokat, ahol időt lehet megtakarítani, s ezáltal a teljesítményt növelni. [4] Az ideális kőműves a korai fordizmus szemszögéből nézve egy precízen működő gép. De – visszatérve a fläsi Gantenbein borászat példájához – Gramazio és Kohler célja nem az volt, hogy a falazás technikáját a korszerű digitális technológia felhasználásával hatékonyabbá tegye, hanem az, hogy a robot olyan téglafalat építsen, amelyre a kőműves nem is



06

képes. [5] A robotkar először egy ragasztócsíkot hord fel a téglafelületére, majd megfordítja a téglát, és milliméteres pontossággal helyezi el. Így jön létre a kívánt plasztikus-ornamentális hatás a 2x3 méteres téglafalelemen, és a téglák közötti réseken átszűrődik a fény. Az eredmény tökéletesen pontos, de mint a gépi munka „terméke”, korszerű „gyártmány” – hiányzik belőle a kézműves ambivalens, még a „hibát” is megengedő gondossága, ahol nem a tökéletes pontosság a cél. A tolerancia nem pusztán műszaki mutató, hanem erkölcsi érték is. [6]

—A kézimunka digitalizált gépi munkává alakulásának következményeit ismerjük: az épület látványos, a számítógép képernyőjén megszületett termék lesz, a formáját generáló algoritmusok az épületrészeket legyártó gépeket is vezérelni tudják, a tervet nem szükséges papíron kinyomtatni. Társadalmi szinten ez az építőipar és az azt szolgáló munka teljes átalakulását jelenti.

—Gramazio és Kohler R-O-B elnevezésű robotkőművese a 2008-as Velencei Biennálé talán leginkább megcsodált kiállítási tárgya volt, majd utána nemzetközi körútra indult, hogy hirdesse a digitalizált építés új lehetőségeit. A pontosság Svájc legjobban értékesíthető „terméke”, az élet minden területére alkalmazható, a villamosmenetrendtől az építészetig. A karórák pontosságának azonban nagyobb a szimbolikus, mint a gyakorlati jelentősége, hiszen pontos karórákat a híres márkák árának a töredékéért is lehet vásárolni – egy svájci óra mégis jó befektetés.

—Valerio Olgiati 2007-ben egy korongszerű pillérrel alátámasztott előtetőt és rámpát tervezett a churi Nagytanács (Grosser Rat) épületéhez. Amikor kizsaluzták a szerkezetet, kitört a botrány. Kavicsfészkek és elszíneződések jelentkeztek a fehér látszóbeton felületeken, ráadásul az élek pontatlanok és sérültek voltak. Fusimunka, panaszkodott az építész, és követelte a betonszerkezet azonnali lebontását, hiába ígérte a kivitelező a hibák kijavítását. Hosszas tárgyalások következtek, majd Olgiati panaszt nyújtott be Graubünden kanton bíróságához, arra hivatkozva, hogy a nyers betonszerkezetnek is tökéletesnek kell lennie, utólagos javítások nem fogadhatók el. Végül kölcsönös engedményekkel folytatódhatott az építkezés, a rámpát részben lebontották és újrabetonozták, az elszíneződéseket és a sérült éleket kijavították.

05

06

—A precízió olyan minőség, amelyet nemcsak nehezen lehet más országokba exportálni, de az ára is exponenciálisan növekszik, az utolsó milliméterekért már többszörös árat kell fizetni. Nem csoda, hogy Peter Zumthor nyertes pályázati tervét a berlini Topographie des Terrors múzeumra végül is nem építették meg, mert az építész nem volt hajlandó kompromisszumokra. Az ambivalens pontosság jó példája Zumthor brengenzi művészeti galériája (Kunsthau, 1997), ahol a homlokzat áttetsző üvegtáblái nincsenek összeillesztve, hanem pikkelyszerűen támaszkodnak az alszerkezethez. Az üvegtáblák nincsenek vágva vagy perforálva, mint ahogy Lewerentz is csak teljes méretű téglákat használt, és kizárta vágott téglák alkalmazását a Szent Márk-templom építésénél.

—Nem minden svájci építész értelmezi a precízió kérdését azonos módon. Peter Märkli számára a pontosság elsősorban az épület precíz beillesztését jelenti környezetébe, nem pedig a pontos részleteket. Peter Märkli és Gody Kühnis Zürich Oerlikon városrészében épült Im Birch iskolaépületének (2004) részletei kifejezetten nyersnek, sőt pontatlannak tűnnek. Az épület előregyártott elemekből összeállított szerkezetként hat, de a tervezők számára nem a rendszerelvűség volt fontos, hanem a kollázsszerű hatás, a különböző elemek sokszor rögtönzöttnek tűnő, valójában azonban gondosan hangszerelt találkozása.

—„Faire un plan, c'est préciser, fixer les idées” – állítja Le Corbusier Vers une architecture című könyvében: „Az alaprajz készítése az elképzelések pontosítását, rögzítését jelenti.” [7] Vagyis a terv alapjául szolgáló gondolatnak bizonyos nyitottsága van, s ez teret enged különféle értelmezéseknek. Az alaprajz aztán rögzíti az összes elem pontos helyzetét, formátumát, kialakítását és egymáshoz való viszonyát. Ezért a grafikai absztrakció geometriai egyértelműsége nemcsak a pontos érthetőség miatt tűnik megfelelőbbnek a nyelvi absztrakciónál, de inkább megfelel a tudományosság kritériumának is, hiszen egyértelmű, nincs alávetve az értelmezés önkényének.

—Minél kisebb a lépték, minél finomabb a tervrajz felbontása, annál pontosabban „rögzülnek” az építész elképzelései. Le Corbusier-t gyakran társítják a közmondásos svájci precizitással; a Swissinfo weboldala az építésznek La-Chaux-de-Fonds órákészítő városban szerzett ismereteire hivatkozik: „Le Corbusier védjegyszerű precíziós rajzai korai óralapvsnöki képzéséről tanúskodnak.” [8] Märkli esetében a „pontatlanság” talán a svájci pontosságkultusz elleni szimbolikus lázadásként is értelmezhető. Maga Le Corbusier is feladta a precíz műszaki

esztétikát, s a „béton brut” nyers anyaghatása felé fordult. Märkli említett iskolájának az angol Smithson házaspár brutalizmusa lehetett az egyik fontos előzménye.

—A pontosságot a szakrális tárgyak kultuszának piacképes helyettesítőjeként is fel lehet fogni: a befektetett többletmunka itt mérhető, ellentétben egy ikon mágikus erejével vagy egy festmény soha nem számszerűsíthető szépségével. A precízió csábításához hozzájárul az az illúzió, hogy a pontosság növeli a tárgy használati értékét, vagy akár meg is határozza azt. Az áru objektív precizitásban annak elkészítője a pontosságot saját identitása részének, erkölcsi minőségnek látja. A pontosság aurájának semmi köze nincs a konkrét mérhetőséghez; a mérhetőség legfeljebb érveket szolgáltat, és megteremt az összehasonlíthatóság és az ár alapját. A pontosságot, sőt minden, az építéssel kapcsolatos terület koordinálását ígéri ma a BIM (Building Information Modeling) elnevezésű digitális tervezési platform. Amíg Lewerentz „gondos pontatlansága” azon múlt, hogy az építésvezető pontosan megértse és megvalósítsa a tervező szándékát, a BIM esetében digitális információk áramlanak egy hálózatban. Ugyanaz az algoritmus irányítja a tervet felrajzoló plottert és a szerkezetet vagy a homlokzati elemeket előállító robotot. A tervezésben és kivitelezésben részt vevő valamennyi partner gyors és zavartalan kommunikációs hálózata hatékonyabb, és – legalábbis komplex feladatok esetében – gazdaságosabb megoldásokat ígér a hagyományos, ambivalenciát, ellentmondásokat is megengedő tervezésnél és építésnél.

—Nyilvánvaló az ellentmondás a teljesen digitális, automatizált építés koncepciója és az építkezés valósága között, ahol a szerkezet és a burkolóelemek kapcsolatát rendkívül munkaigényes, sokszor a helyszínen rögtönzött kézműves-részletekkel kell megoldani. Ez a kézimunka azonban láthatatlan marad a csillogó fém karosszéria-elemek mögött. [9] Pedig, mint legutóbb a katari labdarúgó-bajnokság példája mutatta, a pontosság árát a vendégmunkások tömege fizeti meg. Jacques Herzogot a svájci sajtó amiatt kritizálta, mert kijelentette, hogy az építész nem tehet semmit a vendégmunkások munka- és életkörülményeinek javításáért, ez nem az ő feladata. [10] Az erre adott negatív kommentárok ugyanakkor mutatják, hogy a századelő sztárépítészete ma már a múlté. Kérdéses, hogy az új ideológiák, mint a fenntarthatóság vagy a körforgásos gazdaság, tudnak-e majd a pontosság fogalmának új értelmet adni.



07



08

- 07 A Kunsthaus
homlokzatrészlete,
Bregenz. Peter
Zumthor, 1997.
Moravánszky Ákos
felvétele
- 08 Im Birch iskolaépület,
Oerlikon, Zürich.
Lépcsőházi részlet.
Peter Märkli és
Gody Kühnis, 2004.
Moravánszky Ákos
felvétele

IRODALOM / REFERENCES

- [1] Nagy, Elemér: „A Budapesti Műszaki Egyetem Z épülete”, *Magyar Építőművészet* Vol 34, No 2 (1985), pp 32-35.
- [2] Moravánszky, Ákos: „Baker House and Brick, Aalto's Construction of a Building Material”, in Stanford Anderson - Gail Fenske - David Fixler (eds): *Aalto and America*, Yale University Press, New Haven, London 2012, pp 206-217.
- [3] Björkquist, Karin - Corbari, Sébastien: *Sigurd Lewerentz, Pure Aesthetics. St. Mark's Church*, Park Books, Zürich 2021.
- [4] Bunker Gilbreth, Frank: *Bricklaying System*, MCClark Publishing Company, New York 1909.
- [5] Gramazio & Kohler Research ETH Zurich: *The Robotic Touch, How Robots Change Architecture*, Park Books, Zürich 2014.
- [6] Moravánszky, Ákos: „The Utopia of Zero Tolerance, The Question of Precision in Architecture”, in Ákos Moravánszky - Ole W Fischer (eds): *Precisions, Architektur zwischen Wissenschaft und Kunst / Architecture Between Sciences and the Arts*, Jovis Verlag, Berlin 2008, pp 112-137.
- [7] Le Corbusier: *Vers une architecture*, Crès, Paris 1923, p 145.
- [8] swissinfo, hozzáférhető: <<https://www.swissinfo.ch/eng/reconstructing-le-corbusier-s-swiss-legacy/3046364>> [utolsó belépés: 2023-01-06].
- [9] Arantes, Pedro Fiori: *The Rent of Form, Architecture and Labor in the Digital Age*, The University of Minnesota Press, Minneapolis, London 2019.
- [10] Argenton, Ester: „Schweizer Stararchitekten sind wegen Luxusbau in Beirut unter Kritik”, hozzáférhető: <<https://www.bluewin.ch/de/news/vermishtes/so-sollte-niemand-leben-muessen-1316651.html>> [utolsó belépés: 2023-01-06].

McLaughlin, Níall: The great beech tree
Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 26-31,
<https://doi.org/10.33268/Met.2023.1.3>

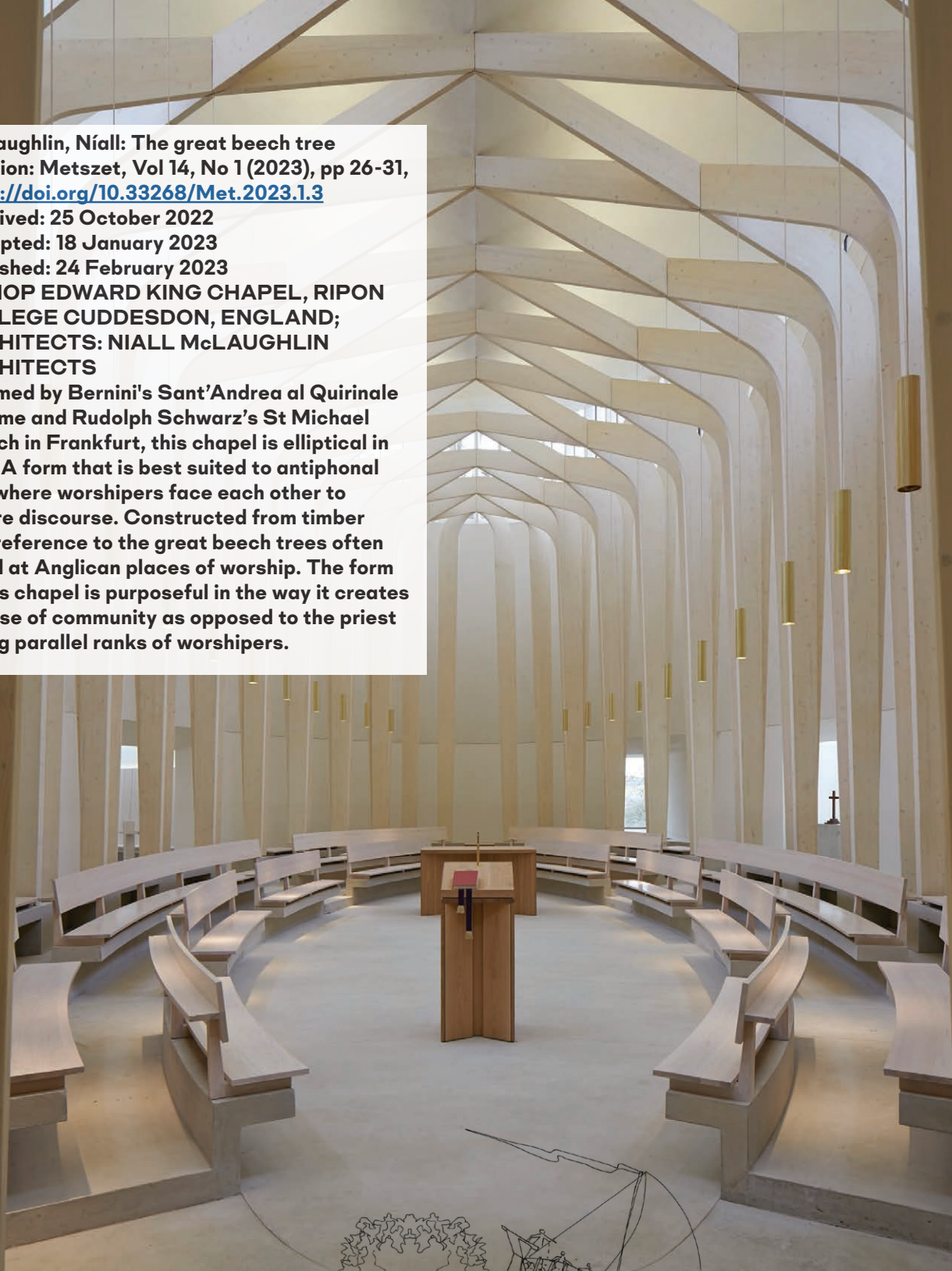
Received: 25 October 2022

Accepted: 18 January 2023

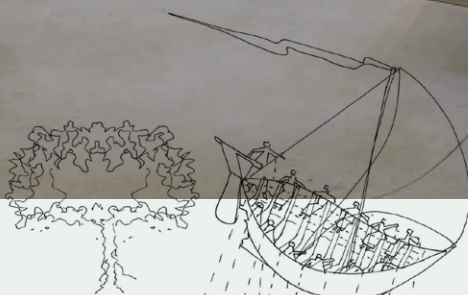
Published: 24 February 2023

**BISHOP EDWARD KING CHAPEL, RIPON
COLLEGE CUDDESDON, ENGLAND;
ARCHITECTS: NIALL McLAUGHLIN
ARCHITECTS**

Informed by Bernini's Sant'Andrea al Quirinale in Rome and Rudolph Schwarz's St Michael Church in Frankfurt, this chapel is elliptical in plan. A form that is best suited to antiphonal use, where worshipers face each other to inspire discourse. Constructed from timber as a reference to the great beech trees often found at Anglican places of worship. The form of this chapel is purposeful in the way it creates a sense of community as opposed to the priest facing parallel ranks of worshipers.

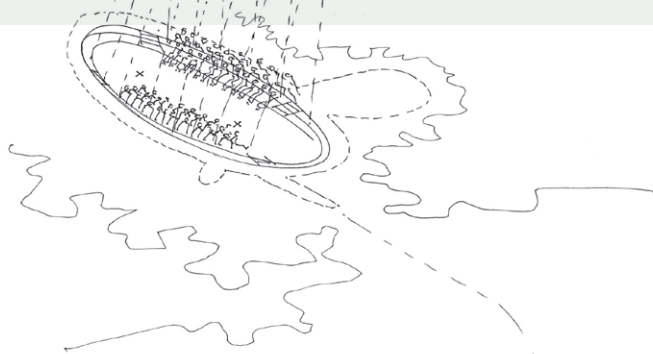


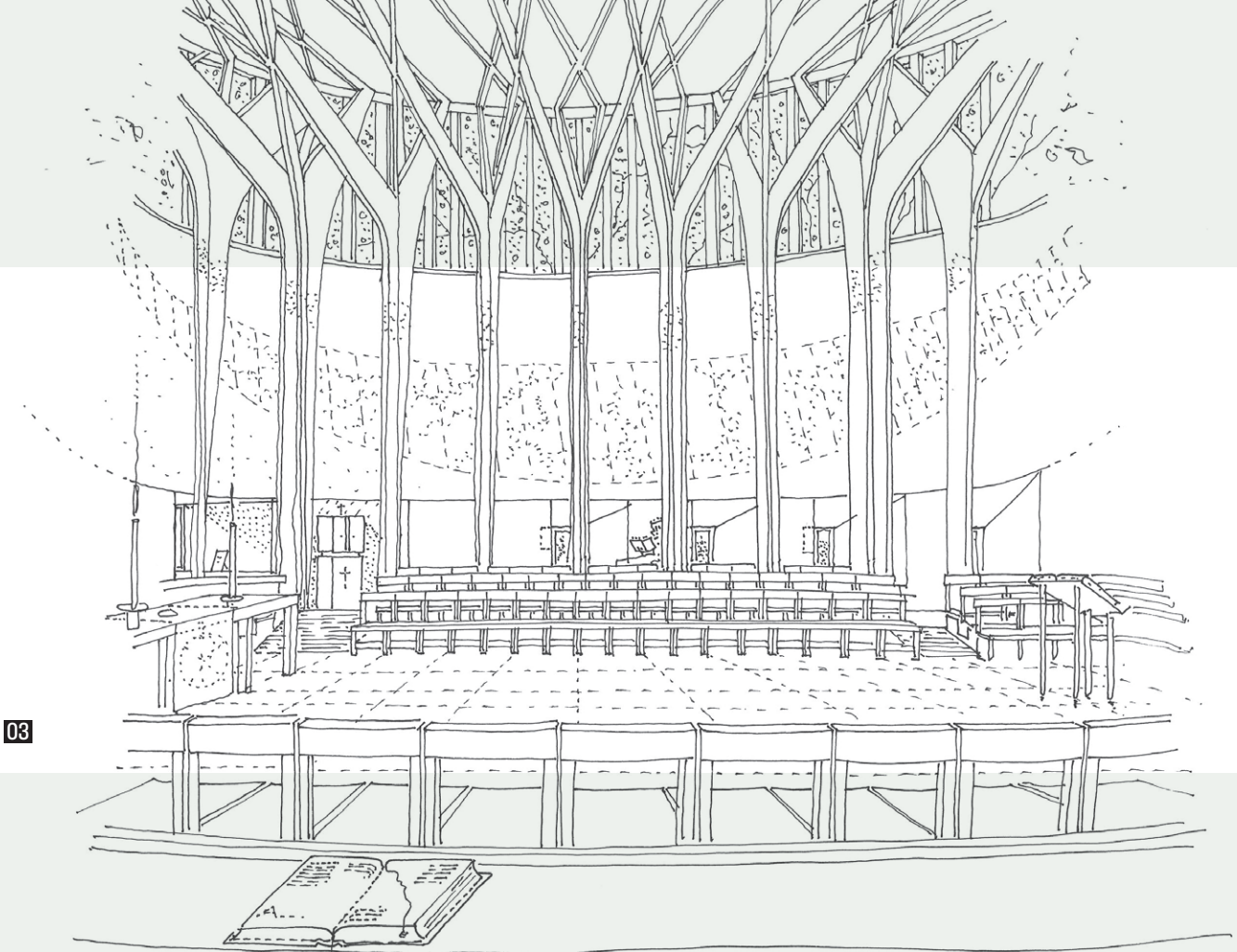
01



- 01 A kápolna hajót idéző tere...
- 02 és a metszet a fával és a hajóval
- 03 A kápolna rövidebbik tengelyén keresztüli nézet, fent a fák koronájába látni

02





03

Looking across the short axis of the Chapel, you see up into the tree canopy.

A NAGY BÜKKFA

EDWARD KING PÜSPÖK KÁPOLNA | ANGLIA

ÉPÍTÉSZ | ARCHITECT
Níall McLaughlin

FOTÓ | PHOTO
Denis Gilbert, Nick Kane,
Níall McLaughlin

SZERZŐ | AUTHOR
Níall McLaughlin

Kezdetben volt a nagy bükkfa, óriási, mint egy bolygó, a domb ormán, némelyek szerint Anglia legnagyobb bükkfája. Kiterjesztette öles ágait, átölelve mindent a területen, összefogva a szétszórt épületeket. Alatta a domb elsimult. A bükk mellett cserjék laza gyűrűje állt egy tisztás körül, ahol a lombokon átszűrődő fény játszott élénken a talajon.

09

—1854-ben Samuel Wilberforce püspök ezt az Oxford határában fekvő helyszínt választotta ki teológiai főiskolája számára. G. E. Street építész, az Arts and Crafts mozgalom tagját kérték fel, hogy neogótikus stílusban tervezzen épületeket ehhez a szent környezethez. [1] Tornyokat, boltíveket, tetődíszeket és díszes ablakkeretezéseket épített kőből, amelyet ma már „szent roxford” néven becéznek a diákok. A diákok néha idősebbek, és gyerekekkel érkeznek, akiknek a hangja élővé teszi a helyet.

—Nemrégiben Begbroke-ban, Oxford másik oldalán a Keresztelő Szent János nővérei úgy döntöttek, mivel egyre apad a létszámuk, eladják a házukat, és a főiskola területére költöznek át. Az otthonuk elhagyásának megrázkódtatását ellensúlyozta az a lehetőség, hogy egy élénk vallásos közösség középpontjába kerülhettek. A nővérek felajánlották, hogy a házuk eladásából befolyt összegből új kápolnát adományoznak az egész közösség számára, ahol



04

összegyűlhetnek imádkozásra és továbbképzésekre. A kápolnának az egyének számára személyes imahelyet kell kínálnia, a növérnek számára munkahelyet és oktatási helyet, a közösség számára gyülekezőhelyet és közös hivatásuk ünneplését.

— Arra kaptunk felkérést, hogy egyetemi kápolnát tervezzünk az oxfordi vagy cambridge-i college-ok módjára. Ezeket a kollégiumi kápolnákat stallumokkal rendezik be, a közösség tagjai egymással szemben állnak a közös térben, felváltva, egymásnak válaszolva imádkoznak, zsolozsmáznak. Az egymással szemben álló stallumok közötti nyílt téren gyakran áll szónoki emelvény, ahonnan az evangéliumot olvassák, vagy az imát vezénylik. Ez az „antifónikus” elrendezés intim teret hoz létre, ahol az imádkozók tisztán látják egymást a központi téren át. Van egy hátránya is: a tisztán párhuzamos elrendezés határozatlan. Lehet hosszabb, lehet rövidebb; nem definiálja a határait. Egy pap, aki nekem a kollégium formáját megmutatta, feltartotta a kezeit, hogy szemléltesse a párhuzamos elrendezést. Aztán, szinte öntudatlanul, a tenyere és az ujjai elkezdtek meghajlani, és tölcseré formálódni: „de több közösségi érzést szeretnénk” — mondta. Elkezdtük rajzolni ezt a kissé ívelt elrendezést. A stallumok végei behajlottak, és az oltárt teljesen a központi térbe toltuk. Ez lehetővé tette számunkra, hogy egy ellipszist kanyarítsunk a gyülekezet köré, bezárva a liturgiát.

— Az elliptikus alaprajznak számos építészeti előzménye van. Kettő kedvencünk egyike Bernini Sant'Andrea al Quirinale (1661) temploma Rómában, [2] ahol az ember a rövid tengelyen érkezik, a tér azonnal intimitást, védett érzést kelt; és Rudolf Schwarz Szent Mihály-temploma (1961) Frankfurtban, ahová a főtengelyhez képest szögben lépünk be, a főhajó végén. [3] Schwarz egy elliptikus teret kombinált egy magasan elhelyezett bazilikális ablaksorral. Azonnal arra gondoltam, hogy ezt a karusszelszerű képletet helyezem el a fák közötti térbe, és készítek egy dézsát, amely összegyűjti a lombokon át beszűrődő, vibráló fényt.

— Az elliptikus falon belül karcsú faoszlopokat helyeztünk el, egy átjárónyi távolságra a belső felülettől. Ezzel egy folyamatos körüljáró jött létre. A belső tér és a körbefutó folyosó elválasztásának gyakorlati előnye, hogy lehetővé teszi a különbségtételt. A szerkezet belső vonalán belül minden lehet geometriailag pontos, kifejezve a térbeli alap gondolatot. Minden, ami a körüljárón túl van, lehet esetleges és különböző. Olyan kiegészítéseket terveztünk a kerület mentén,

03

01

02

07

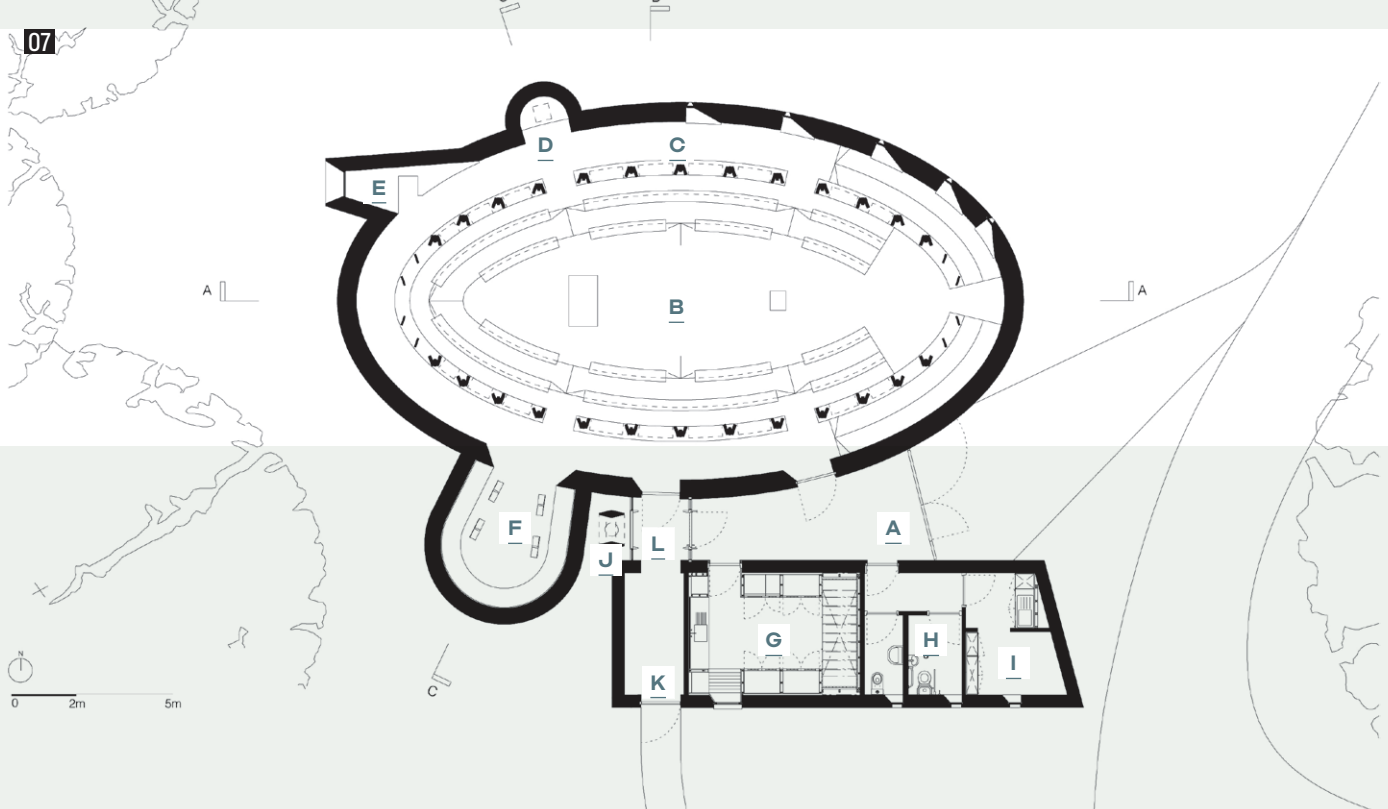


05

- 04 Az elliptikus tömeg geometriáját kiemeli a fűrészfogas kőburkolat és a fa ablaksor
- 05 A kövek eltörésével alakult ki a sima és rusztikus felületek váltakozása
- 06 Egyszerű vasbeton harangtorony az ellipszisen kívül
- 07 Alaprajz



06



- A | Előtér
- B | Templomtér
- C | Körüljáró
- D | Tabernákulum
- E | Egyéni ima tere
- F | Nővérek imaterme

- G | Sekrestye
- H | Toalett
- I | Raktár
- J | Harangtorony
- K | Második bejárat
- L | Imatábla



08

amelyek mindegyike élhet egyedi körülményeivel, és megfelelhet saját igényeinek anélkül, hogy szigorú, átfogó rendnek lenne alávetve. Van egy sekrestye, a nővérek imaszobája, egy szemlélődő ablakfülke, az Oltáriszentség fülkéje és a bejárati előtér.

—Az alaprajzot közösen készítettük el, miután elkészült az épület kiviteli terve, de még azelőtt, hogy az építetők megkezdték volna a munkát. Egy szoba padlójára középkori kőművesek módjára sima mészkövet öntöttünk, és erre rajzoltuk az épület tervét. Kezdtük azzal, hogy kézzel szerkesztettünk egy ellipszist a padlóra csapok és cernák segítségével, majd öten dolgoztunk egy hétig színes viaszceruzákkal, hogy kijelöljük az oszlopok, falak és ablakok vonalait. Ez egy szemlélődő gyakorlat volt, amely lehetővé tette számunkra, hogy egy pillanatra megálljunk és időt töltsünk a tervvel, mielőtt a koncepcióból az építkezés felé fordulna. Eltávolított minket a számítógép képernyőjétől, és lehetővé tette számunkra, hogy az egész testünket megmozgatva, közösen hozzunk létre valamit. Az alkar, a csukló és az ujjbegyek fájdalma, amely a rajzolás intenzív fizikai koncentrációjából fakadt, olyasvalami volt, amit már majdnem elfelejtettünk. Papír festőruhákba öltöztünk, hogy megőrizzük azt a rajzot, amelyen egész nap térdeltünk.

—A kápolna falai Clipsham-kőből készültek, amelyet fűrészfogas kötéssel fektettek le. Mindegyik blokkot méretre vágták, majd széttörték, hogy váltakozó, sima és durva felületeket hozzanak létre. Minden sorban irányt váltottak. Ezzel az ellipszist körülvevő sűrű kárpit keletkezett. Emlékszem, amikor egy csipősen hideg és nedves téli napon a helyszínre jöttem, és néztem, ahogy a lengyel kőművesek gondosan lerakják és igazítják az egyes apró darabokat. Türelmes, nagy pontosságú mozdulat volt, amelyet szinte vég nélkül ismételték. Amikor az ablak közötti köoszítások körbefutó koronáját a tetejére helyezték, úgy tűnt, ez a saját lassú diadaluk jelképe. Egy építész el tud képzelni valamit, aminek építése teljesen meghaladja saját képességeit, majd figyelheti, ahogy mások mérhetetlen szaktudása és munkája létrehozza.

—Februári sötétben, gyertyaszentelő istentiszteleten adtuk át épületünket. A pap egyetlen lángot gyújtott a homályos belső térben; majd mindazok, akik létrehozták az épületet, kézzel adták, hogy egyenként meggyújtsák a saját gyertyájukat. Egy pillanatig mindannyian ott voltunk, láthattuk egymást a hullámzó fények százai között; aztán kivonultunk, hogy kis csoportokban megálljunk a nagy bükkfa alatt, és lassan szétszéledtünk az éjszakában.

08

- 08 A körüljárón kívüli bővítmények esetlegesen és többfélék
- 09 A templom a nagy bükkfa alatt
- 10 Részletrajz, az elleiptikus ablakosor

04

05

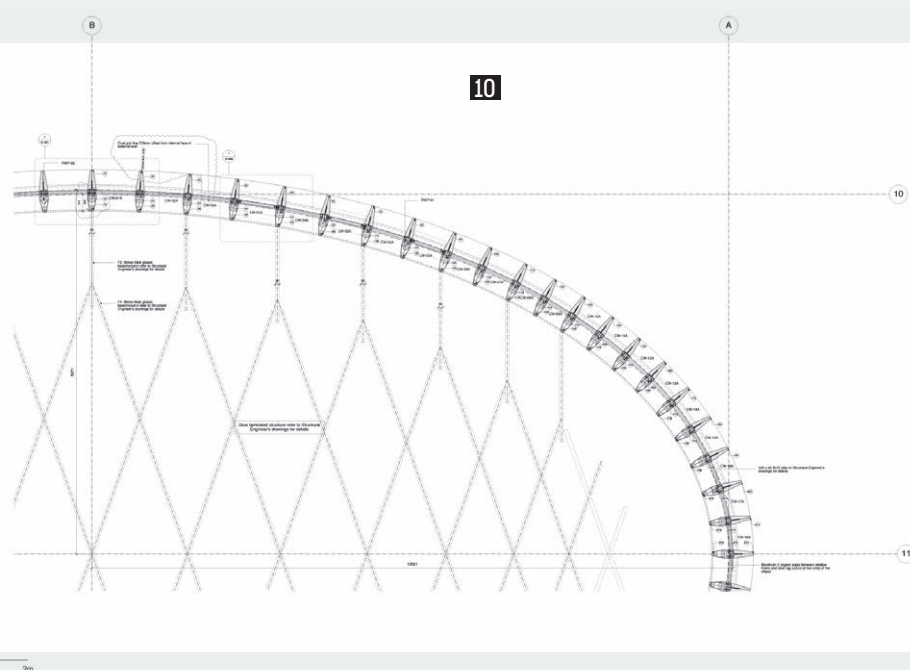
06

10



09

Emlékszem, amikor egy csípősen hideg és nedves téli napon a helyszínre jöttem, és néztem, ahogy a lengyel kőművesek gondosan lerakják és igazítják az egyes apró darabokat



ÉPÍTÉS: Níall McLaughlin (Níall McLaughlin Architects) | GENERÁLKIVITELEZŐ: Beard Construction | STATIKA: Price & Myers | GÉPÉSZET ÉS ELEKTROMOS TERV: Synergy Consulting Engineers | AKUSZTIKA: Paul Gillieron Acoustic Design | KONZULTÁNS: Nathaniel Lichfield and Partners

IRODALOM / REFERENCES

- [1] Street, Arthur Edmund: *Memoir of George Edmund Street*, R A , 1824-1881, J Murray, 1888, pp 14-15.
- [2] Terhalle, Johannes: *San Andrea al Quirinale von Gian Lorenzo Bernini in Rom*, VDG-Weimar, 2011, pp 1-359.
- [3] Kieckhefer, Richard: *Theology in Stone: Church Architecture From Byzantium to Berkeley*, New York 2004, online ed, Oxford Academic, 14 July 2005), DOI: <<https://doi.org/10.1093/0195154665.003.0008>> [utolsó belépés: 2023-01-10], pp 229-264.

Tschumi, Bernard: Gigantic cones by Tschumi
Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023) pp 32-37,
<https://doi.org/10.33268/Met.2023.1.4>

Received: 23 November 2022

Accepted: 11 January 2023

Published: 24 February 2023

SCIENCE MUSEUM, TIANJIN, CHINA;
ARCHITECT: BERNARD TSCHUMI

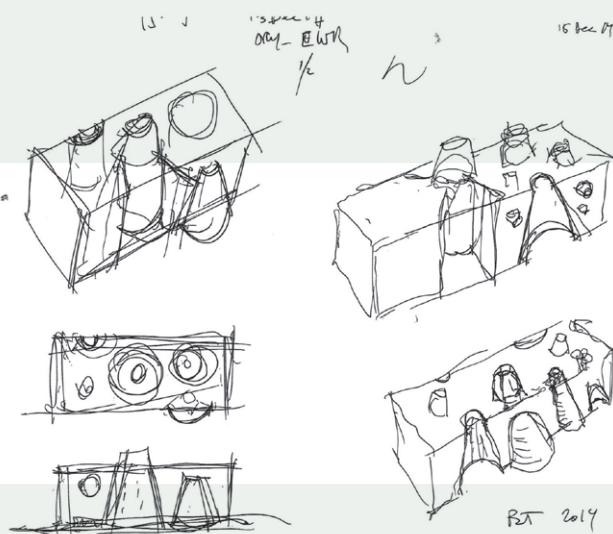
Originally and possibly more aptly named the "Modern City and Industrial Exploratorium" science museum arranges spaces and exhibits in such a way as to record the industrial history of Tianjin, the present situation, and a future vision. The main exhibits are housed in conical spaces reinterpreting an ancient industrial typology that pierce the main volume of the building. Aside from scientific and technical exhibits this building also serves as a cultural centre for the city.



GIGAKÚPOK TSCHUMITÓL

BINHAJ TUDOMÁNYOS MÚZEUM | TIENCSIN, KÍNA

2019-ben adták át a Binhai Tudományos Múzeum 335 000 négyzetméteres épületét (korábbi nevén: „Modern Város és Ipari Exploratórium”) a Kína északkeleti részén fekvő Tiencsin városában. Az épületkomplexum tervei 2013-14-ben készültek, a megnyitóra 2019 őszéig kellett várni. [1] Az épületben Tiencsin iparvárosi múltjának tárgyait mutatják be nagyszabású kortárs technológiai megoldásokkal, egyebek mellett űrkutatáshoz használt rakétákkal is. A múzeum a város Binhai Kulturális Központjában helyezkedik el, így kulturális rendezvények és kiállítások számára is alkalmas területeket is magában foglal, továbbá galériákat, irodákat, éttermeket és kereskedelmi egységeket.



02

- 01 Madártávlati kép a múzeumról
 02 Koncepcióvázlatok a kúpok sorozatával

ÉPÍTÉSZ | ARCHITECT
Bernard Tschumi

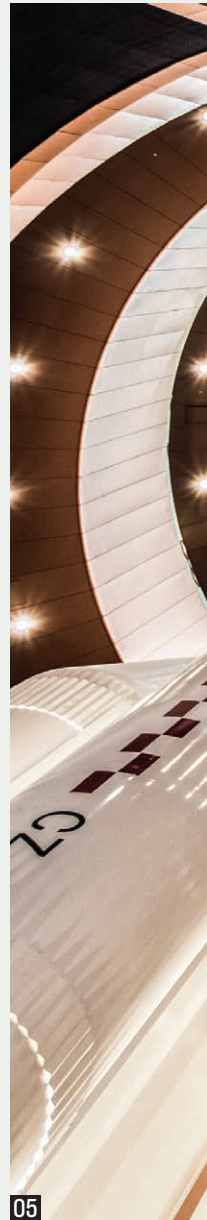
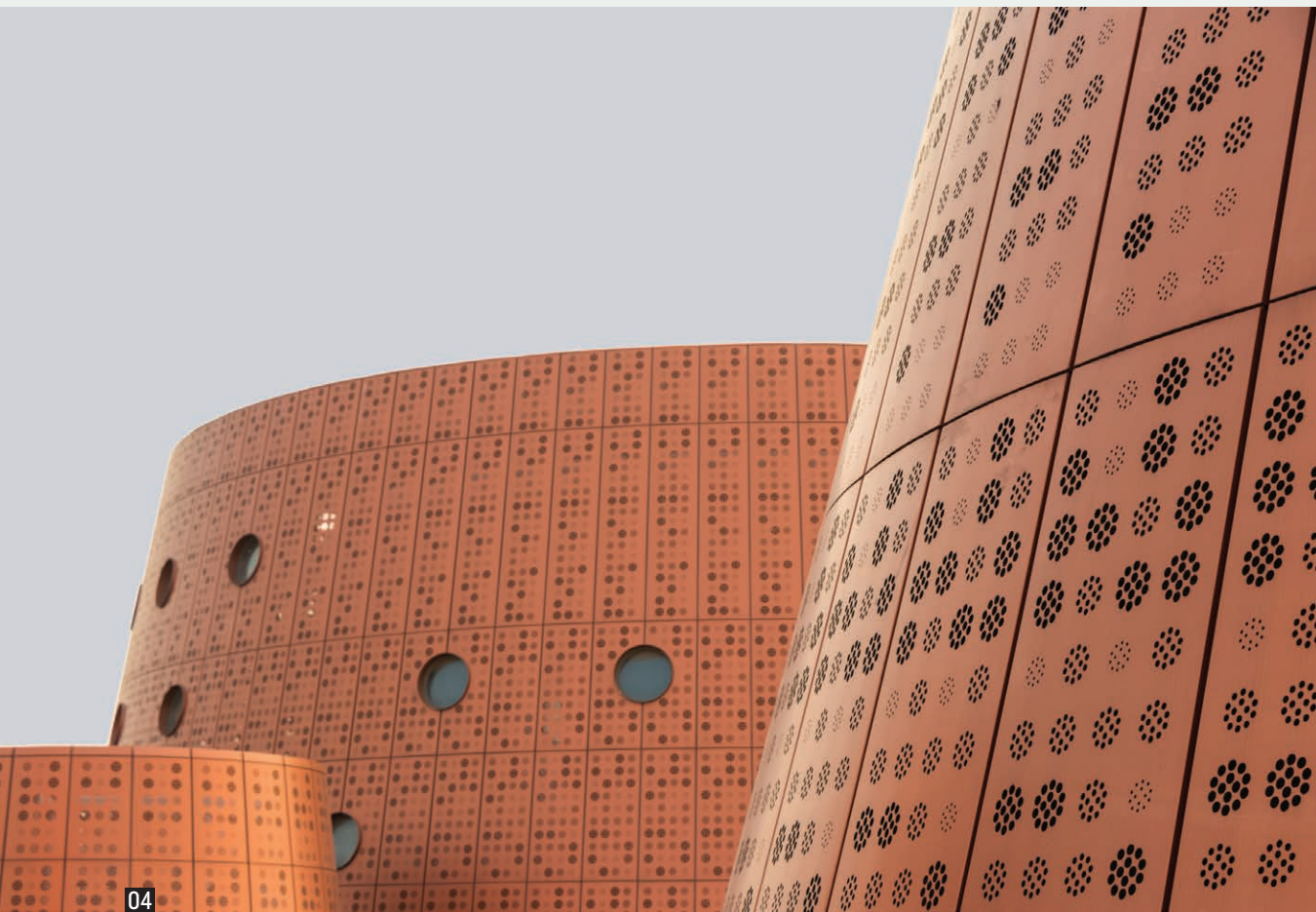
FOTÓ | PHOTO
 Kris Provoost

SZERZŐ | AUTHOR
 Bernard Tschumi

—Bernard Tschumi és munkatársai a tervezés során szem előtt tartották, hogy az épület kapcsolódjon a terület gazdag ipartörténetéhez, hiszen itt nagy léptékben folyt a gyártás és a kutatás. Az épület tömegformálásában megjelenő nagyméretű kúpok sorozatának köszönhetően tágas múzeumi terek jönnek létre. A felülről megvilágított központi kúp az épület mindhárom szintjét összeköti. Egy spirális rámpa emelkedik a legfelső szintig, ezáltal a modern vertikális város szokatlan térélményében lehet része a látogatóknak a régi ipari tipológia újraértelmezése nyomán. A tető is nyitott a látogatók előtt, sétányként működik, ahonnan lélegzetelállító kilátás nyílik a városra.

02
 09

05
 01



„A Binhai Tudományos Múzeum épülete Tiencsin múltjának, jelenének és jövőjének készült” – mondja Bernard Tschumi. A kiállítási komplexum fókuszpontja a kúpos térben létrejött nagy előcsarnok, ahonnan minden közönségforgalmi terület megközelíthető. Ez a hatalmas kúp – magassága majdnem a Guggenheim Múzeum hasonló térének [2] kétszerese – az összes környező térrel összekapcsolódik, és a látogatók a spirálon felfelé haladva az épület két végében, egymás felett elhelyezkedő összes nagy kiállítótermet érinthetik, miközben lőrészzerű ablakok és fénykürtök sorozata mellett haladnak el, amelyeknek hála minden egyes terem egyedi karakterű és kialakítású.

—A fő haladási irányt az óriási, háromszoros belmagasságú terek határozzák meg, míg a lámpák és a kör alakú fényaknák együttese földöntúli hangulatot ad a térnek. A perforált alumíniumhomlokzat az épület egységes megjelenéséről gondoskodik a nagy méret és a tervezési program igen eltérő elemeinek ellenére.

—A kúpok biztosítják a galériaterek egyenletes, természetes megvilágítását, és csökkentik a mesterséges világítás okozta energiaterhelést. A kúpos forma arra is alkalmas, hogy a koncentrálnódó meleg levegőt helyben tartja, amit így nyáron könnyen ki lehet vezetni az épületből, télen pedig vissza a galériaterekbe. Az üvegezett felületeket

07
06

04
08

- 03 A grandiózus épületet nagy zöldfelület egészíti ki
- 04 Az áttört homlokzatburkolat közeli és távoli nézete egyaránt gazdagítja az épület megjelenését
- 05 Lélegzetelállító a kupola belső nézete



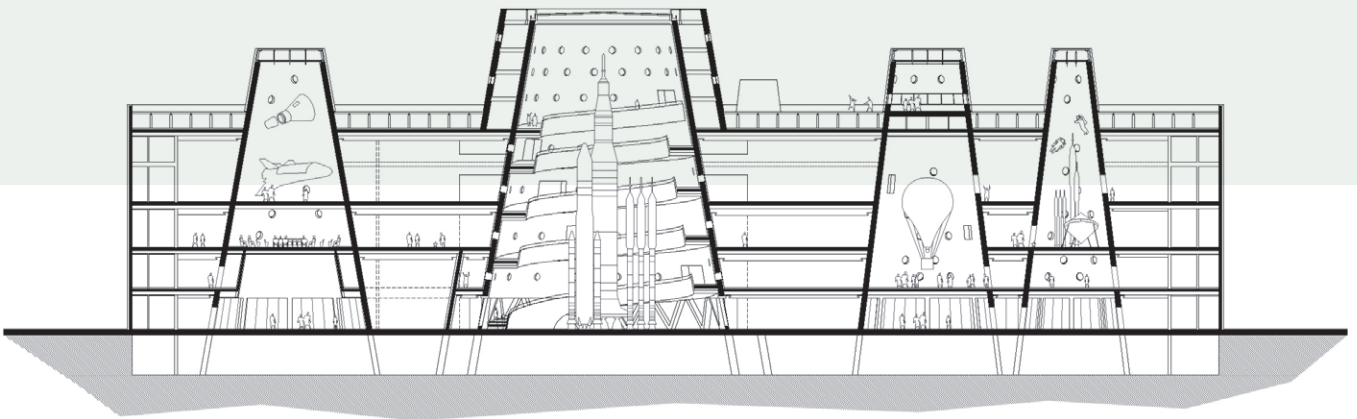
minimálisra szorították, kivéve ott, ahol azt a program kifejezetten megkívánja. A homlokzatburkolati fémlamezék csökkentik a hőnyereséget. A központi, nagy átriumtér napkéményként működik, vagyis állandó légáramlást tart fenn, amely során a meleg levegőt felszívja, alulról pedig biztosítja a hideg levegő utánpótlását.

—A Binhai Tudományos Múzeum tervezését Bernard Tschumi irodája a helyi Tiencsin Építészeti és Várostervező Intézettel (Tianjin Urban Planning and Design Institute, TUPDI) együttműködésben tervezte. Az irodának ez az első nagyszabású megépült projektje Kínában. A Binhai Kulturális Központ beépítési tervét a Gerkan, Marg und Partner (GMP) készítette, [3] és a területen épült az MVRDV iroda tervezte Tiencsin Binhai Könyvtár is. [4]

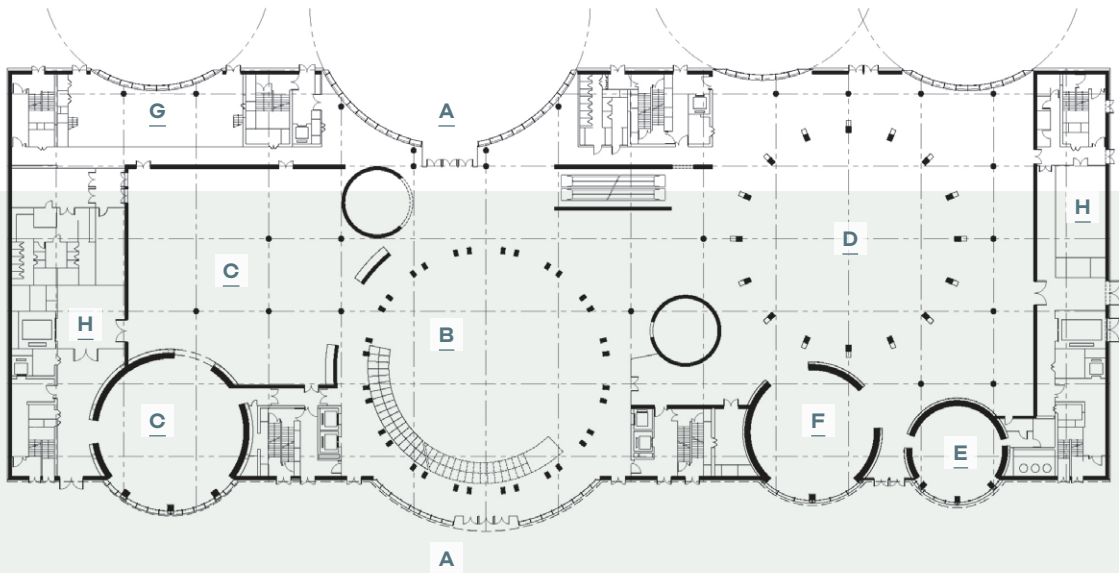
03



06



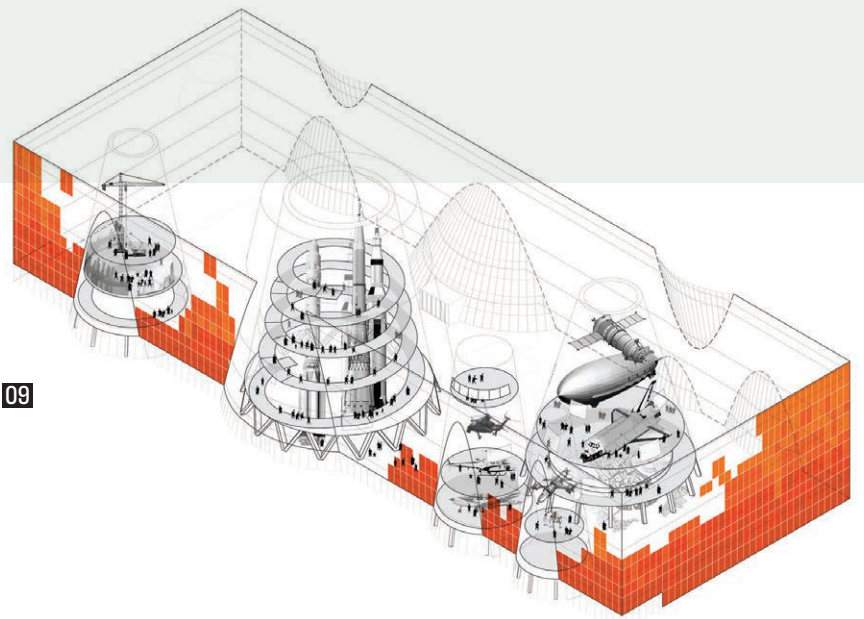
07





08

- 06 A kiállítóterek sora
 07 Hosszmetszet és vezérszinti alaprajz
 08 Fénykürtők a kúpos tér felső szintjén
 09 Axonometrikus vázlat



09

- A | Főbejárat
 B | Előcsarnok
 C | Időszaki kiállítás
 D | Állandó kiállítás
 E | Kávézó
 F | VIP Lounge
 G | Üzletek
 H | Kiszolgáló funkciók

ÉPÍTÉS: Bernard Tschumi (Bernard Tschumi Architects) | MEGBÍZÓ: Tiencsin Binhai Altartományi Körzet | ÉPÍTÉS MUNKATÁRSÁK: Joel Rutten, Nianlai Zhong, Christopher Lee, Pierre-Yves Kuhn, Jerome Haferd, Bart-Jan Polman, Dora Felekou, Pedro Camara, Shayi Liang, Nate Oppenheim, Kate Scott, Clinton Peterson, Olga Jitariouk, Sung Yu | HELYI ÉPÍTÉSZEK: Tianjin Urban Planning and Design Institute (TUPDI) | MEGBÍZÓ: Tiencsin Binhai Altartományi Körzet | MEGBÍZÁS: 2013 | MEGÉPÜLT: 2019 | ALAPTERÜLET: 33 000 m²

IRODALOM / REFERENCES

- [1] Bernard Tschumi Architects / Projects / Binhai Science Museum [honlap], hozzáférhető: <<http://www.tschumi.com/projects/79/>> [utolsó belépés: 2023-01-16].
 [2] Guggenheim / The Frank Lloyd Wright Building [honlap], hozzáférhető: <<https://www.guggenheim.org/the-frank-lloyd-wright-building>> [utolsó belépés: 2023-01-16].
 [3] gmp / Projects / Binhai Cultural Center and Museum [honlap], hozzáférhető: <<https://www.gmp.de/en/projects/3230/tianjin-binhai-cultural-center-and-museum>> [utolsó belépés: 2023-01-16].
 [4] MVRDV / Projects / Tianjin Binhai Library [honlap], hozzáférhető: <<https://www.mvr.nl/projects/246/tianjin-binhai-library>> [utolsó belépés: 2023-01-16].

Brooks, Alison: The collector's house above the Wye Valley Citation: *Metszet*, Vol 14, No 1 (2023), pp 38-43,

<https://doi.org/10.33268/Met.2023.1.5>

Received: 23 January 2023

Accepted: 26 January 2023

Published: 24 February 2023

**WINDWARD HOUSE,
GLOUCESTERSHIRE, ENGLAND;
ARCHITECT: ALISON BROOKS
ARCHITECTS**

The combination of an existing farmhouse, new gallery spaces and a landscaping scheme create a place where art and history can be viewed in spaces that reflect their individual content. Where privacy is required, the residential part, has been relocated to a modern extension freeing up the old farmhouse as an exhibition space. Aside from the artworks collected, the building development itself works as a unification of architectural styles and installations.



01



02

A MŰGYŰJTŐ HÁZA A WYE-VÖLGY FELETT

WINDWARD-HÁZ, GLOUCESTERSHIRE

ÉPÍTÉSZ | ARCHITECT

Alison Brooks Architects

FOTÓ | PHOTO

Paul Riddle

SZERZŐ | AUTHOR

Alison Brooks

Az Alison Brooks Architects díjnyertes háza a környék legmagasabb pontján áll Gloucestershire-ben, ahonnan a Wye-völgyre néz. A tízéves együttműködés eredményeként megvalósult ház és kert otthont teremtett egy fedél alatt az indiai és afrikai törzsi művészetek rendkívüli gyűjteményének. A feladat része volt egy késő György korabeli farmház helyreállítása és átalakítása galériává és irodává, egy új, teljesen akadálymentes „nyugati szárny”, több, fallal körülvett kert és egy új medence pihenőkerttel.

01

- 01 Madártávlatból tekinthető át jól az udvarok és házak térszerkezete
- 02 A 19. század eleji farmház mellett hátrébb és lejjebb fekszik az új nyugati szárny
- 03 Alaprajz



A | Bejárat
 B | Kiállítótér
 C | Iroda
 D | Átjáró-rámpa
 E | Konyha-étkező

F | Terasz
 G | Nappali
 H | Kerített udvar
 I | Vetítoszoba
 J | Medence-pihenőtér

K | Medencepavilon galéria
 L | Öltöző
 M | Raktár

03



— A természetvédelmi területen (AONB [1]) található Woodward-ház tulajdonképpen olyan galéria, amelyben emberek élnek – a tulajdonosok művészeti gyűjteménye olyan, mint egy barát vagy családtag, akivel megosztják a mindennapi élet tereit. A ház egyben egy utazás is. Egymásba fonódik régi és új, helyiségeinek, épületeinek és kertjeinek története a 18. századtól napjainkig tart. A felülről érkező fényt a terek alakítják és irányítják, a falak pedig felnyílnak és keretezik a réteken és erdőkön át, a Severn folyóig terjedő fantasztikus kilátást. A gyűjtemény műalkotásai életre keltik ezeket az utakat, lábazatokat, rámpákat, fürkékét és lépcsőket foglalva el.

— A felújított Woodward Farmhouse sarka történelmi küszöbként jelenik meg. A tükörfényesre csiszolt acélburkolat jelenti a régi és új határát, feloldva az eredeti épület kőfalainak tömegét a kert visszatükrözött képével. A parasztházon túl az új nyugati szárny egyfajta árnyékos, csendes háttér; sötét tónusait és a burkolatok mintázatát a közeli Dean erdő [2] ihlette. A farmház teljes jobb oldalát összenyitották, egy háromszintes kiállítóteret hozva létre. A magassföldszint diófa borítása és a fatüzelésű fémkandalló szürkéje a kollekciónak utal.

03

04
07



04

—A kétszintes, nyugati (délről nézve bal oldali) szárny hátrább és alacsonyabban helyezkedik el, részben a domboldalba süllyesztve, így irányítva a figyelmet a 18. századi parasztházra. A bővítmeny tömbjét úgy helyezték el, hogy összeérjen a meglévő kőépülettel. Ez meghitt udvarokat hoz létre a magas kerti falak között, védve a mindent átható szélről. A tulajdonosok lakásaként szolgáló nyugati szárny egy átriumos ház és egy kilencosztatú tér egyedi változata, amely három dimenzióban hullámzik, hogy kövesse a szomszédos rétek domborzatát. Egy mély, első emeleti tetőteraszról csodálatos kilátás nyílik délre; a dupla belmagasságú nappali egy lejtős füves kazettára néz. Az enyhén lejtős zöldtetőket őshonos vadvirágfajtákkal ültették be.

—Belül a nyugati szárny fényvel van tele, megnyitva a tájra, és igazodva az élet hozta igényekhez. A dupla belmagasságú terek sorozata sokféle fényviszonyt és términőséget kínál a négy évtized alatt gyűjtött szobrok, maszkok, pajzsok, templomajtok és festmények elhelyezésére.

—A nyugati szárny színezett betonpadlója öntött alapzatot képez, amelyen különálló tárgyak nyugszanak: kőbarlang, faburkolatú kiszolgáló „sziget”, acéllépcső, fémtalapzat. A nappali, étkező és főzőterületek egymásba és a külső teraszokhoz kapcsolódnak. A terv központi eleme a beton és márvány konyhasziget, jelezve a tulajdonosok szórakoztatás és főzés iránti elkötelezettségét. A felülről fényvel elárasztott kilátópont vizuálisan kapcsolódik az első emeleti galériához, és gyönyörű kilátást nyújt a négy égtáj felé. A kertek, az évszakok és az időjárás folyamatosan változó előadást mutatnak be.

—Brooks „Lépcső 100 tárgy számára” című alkotása önmagában is installáció. Mindegyik polclap egy 6 mm vastag „kiugró”, amely vízszintesen konzolosan kapcsolódik a lépcső középső gerincéhez, így a függőleges lapokkal együtt 100 osztás jön létre, amelyek között a tulajdonosok értékes apró tárgyait vehetjük szemügyre. Felfelé, a fény felé

02
06

08
09



05



06

- 04 A tükröződő fémfelület a történeti ház sarkán
- 05 A medence pihenőkertje
- 06 Esti fényben a régi és új találkozás

haladva a lépcső egy első emeleti galériához, hálószobákhoz, dolgozószobához és egy tetőteraszra vezet. Minden térből átlátunk kifelé és befelé, a szobákon és a kerteken keresztül.

—A medencés pihenőkert az utazás csúcspontja. Kerti ösvényen keresztül elérhető, kőfalú, égre nyíló udvar. Az egyik falat épületté „vastagították”, hogy öltözőket, vendégszállásokat, bemutatóteret és tárolót helyezzenek el benne. A művészet, a vendégek és az unokák csendes menedékhelye a medencetér, amely a kőfalazás és a precíziós ácsmunkák helyi hagyományait is bemutatja.

—A Windward-házat 8,5 hektáros terület veszi körül, elsősorban vadvirágos rét és gyümölcsös. A tulajdonosok hosszú távú stratégiája a teljes terület ökológiai értékének helyreállítása és optimalizálása a 2,5 km hosszan húzódó sövények javításával, pollenben gazdag növényekkel történő megújításával, valamint 2500 fa ültetésével.

—Az építető, David Clifford azt mondja: „Alison Brooksszal és a projekt építészeivel együtt dolgozni izgalmas volt. Hatalmas tanulási folyamatnak bizonyult. Az első tanulságunk az volt, hogy a modern házakat belülről tervezik. Ez újszerű megközelítés volt számunkra – egészen mostanáig mindig György korabeli vagy viktoriánus házakban laktunk.”

05



07

FENNTARTHATÓSÁGI ÖSSZEFOGLALÓ

—A Windward-ház stratégiája az energiafogyasztás csökkentésén, a kiváló hőszigetelésen és a szilárd tüzelésű fűtés használatának elkerülésén alapult. A ház tehát nem fogyaszt szilárd tüzelőanyagból származó energiát: talajhőszivattyúk (GSHP), levegős hőszivattyúk (ASHP) és napkollektorok biztosítják a fűtési és melegvíz-szükségletet. Az áramfogyasztást a napelemes panelek csökkentik.

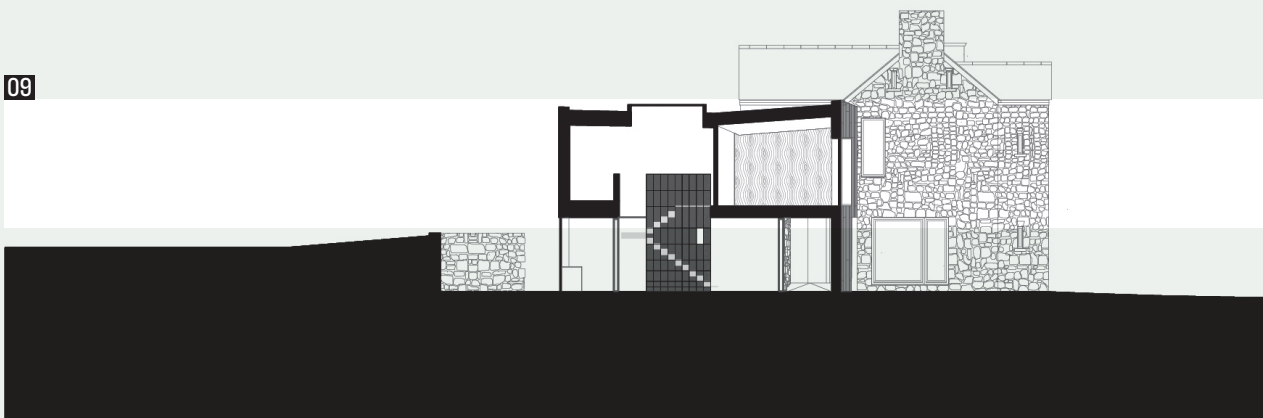
—A főépületben egy korszerű Ecoforest talajhőszivattyú van. A felújított parasztház tetején napkollektorok is vannak. A nyugati szárnyat kiterjedt zöldtető fedi, amely csökkenti az esővíz elfolyását, és amelyet őshonos vadvirágokkal ültettek be a helyi biodiverzitás támogatása érdekében.

—A medencepavilon fűtését és melegvíz-ellátását egy levegős hőszivattyú szolgálja ki, külön hőszivattyú melegíti a medence vizét. Az úszómedence fekete színű, amely 4°C-os előnyt biztosít a hagyományos kék medencével szemben, a medencetakarót pedig úgy tervezték, hogy napenergia-gyűjtőként működjön. Ezenkívül a medencepavilon tetején egy 4,5 kW-os napelemes rendszer található. Végül természetes szellőzést biztosítanak a túlmelegedés csökkentése érdekében.



08

- 07 Fatüzelésű kandalló a régi farmház kiállítóterében
- 08 A tároló-lépcső a valóságban...
- 09 ...és a metszeten



09

IRODALOM / REFERENCES

- [1] **Blacksell, Mark - Gilg, Andrew:** „Planning control in an area of outstanding natural beauty”, *Social Policy & Administration*, 11,3 (1977), pp 206-215.
- [2] **Phelps, Humphrey:** *The Forest of Dean*, Amberley Publishing Limited, 2008.

ÉPÍTÉS MUNKATÁRSÁK: Alison Brooks, Wanja Wechselberger, Wei Shan Chia, Sophie Bates, Christopher Smail, Sara Yabsley, Alex Nicholls, Christopher Curran, Antonio Callejon | ÉPÍTETTŐ: David és Jenny Clifford | STATIKA: Akera Engineers | KÖRNYEZETVÉDELME ÉS GÉPÉSZET: Peter Deer & Associates | KÖRNYEZETVÉDELMI TANÁCSADÓ: Bearwood Associates | KERTTERVEZŐ: Stoney & Janson | KÖLTSÉGVETÉS: Measur Construction Consultants | KIVITELEZŐ (FŐÉPÜLET ÉS NYUGATI SZÁRNY): E G Carter & Co Ltd. | KIVITELEZŐ (KERT ÉS MEDENCEPAVILON): Barker & Barker | KIVITELEZŐ (KERT): Trunkarb Tree Surgery

Csanády, Pál: Sacred forest in the glass box
Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 44-49,
<https://doi.org/10.33268/Met.2023.1.6>

Received: 02 January 2023

Accepted: 13 January 2023

Published: 24 February 2023

NIIJIMA CHAPEL, TAKASAKI, JAPAN;

ARCHITECTS: TEZUKA ARCHITECTS

Drawing inspiration from the life of Joseph Hardy Niiijima, who travelled to the United States to study Christianity, this building's facade represents a metaphorical forest enclosing a city. Over the past hundred years architecture has been seen to distance itself from art, here the architect has chosen to paint, all be it in a different medium using a 6x6 mm pixel system. Contained within is a chapel which is designed to acoustically balanced and according to Japanese regulations earthquake resistant.

01

SZENT ERDŐ

AZ ÜVEGDOBOZBAN

NIIJIMA-KÁPOLNA | TAKASAKI, JAPÁN

A World Architecture Festival vallásos építészet kategóriáját egy japán iskolai kápolna nyerte 2021-ben. A rendkívüli alkotásban akusztika, statika, fény és transzcendens jelentés alkot egységet. Yui és Takaharu Tezuka alkotásának köze van az első japánhoz is, aki egyetemi végzettséget szerzett.

—A történetet kezdetnénk 1864-ben is [1], mikor Niiijima Jō (angolosan Joseph Hardy Neesima) meg-
egyeztett Savory kapitánnyal, hogy megszökik hajóján a lezárt Japánból, és az USA-ba utazhat. Ott
tanulmányait több iskolában folytatta, megkeresztelkedett, és 1875-ben, már képzett tiszteletes-
ként, egyetemi végzettséggel tér vissza Japánba, és megalapítja a Doshisha Angol Iskolát (későbbi
Doshisha Egyetemet [2]). Nem sokkal később leányiskolát is alapít feleségével. Az 1983-ban alapított
Niiijima Gakuen Magánfőiskolát róla nevezték el. Ezzel meg is érkezőnk Takasakiba, Gunma provin-
ciába, bő száz kilométerre – egy óra vonatútra, persze Sinkanszennel – nyugatra Tokiótól, tulajdon-
képpen egy alvóvárosba, mely korábban textiliparáról volt híres. Itt alakították ki több régi épület,
köztük középiskolai épületek felhasználásával a Niiijima Főiskolát.

—Mivel a mai földrengésvédelmi előírásoknak a régi épületek nem feleltek meg, dönteni kellett, mit
érdemes megtartani és megerősíteni, mi legyen új, pályázatot írtak ki a rendezési terv (masterplan)
tervezésére, melyre hat irodát hívtak meg, köztük az oktatási intézményeivel jó ideje a világ élvona-
lában lévő Tezuka Architects irodát. [3] A központi állami forrásokból finanszírozott korszerűsítés

03
04



02

ÉPÍTÉSZ | ARCHITECT
Tezuka Architects

FOTÓ | PHOTO
 Kida Katsuhisa (Fototeca)

SZERZŐ | AUTHOR
 Csanády Pál

- 01 A templomtér falán a grafika egy erdő hangulatát idézi
 02 Éjszaka a külső homlokzatra vetül ki a mintázat

keretében a nyertes Tezuka iroda nemcsak új kápolnát, hanem az épületeket összekötő kerengőt is tervezett.

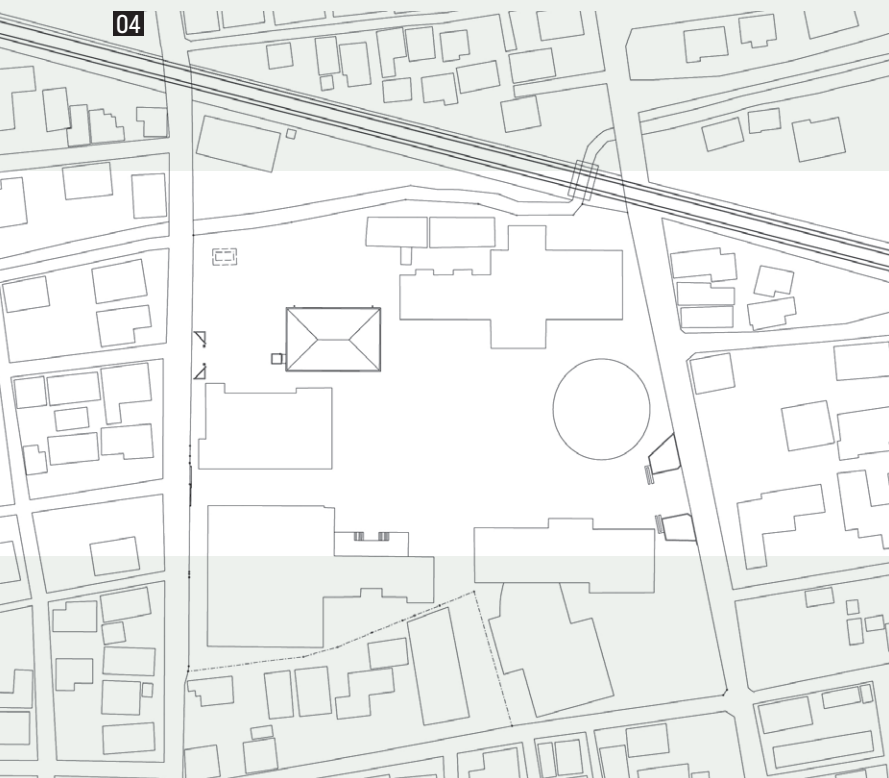
— Sajnos a Covid-járvány közbeszólt: elsősorban nem is a kivitelezés nehézségei miatt (azok is voltak), hanem azért, mert a távoktatás a helyi, vidéki diákok számára Tokióban is hozzáférhető lett. Így szívesebben vettek részt a fővárosi távoktatásban, átiratkoztak az állami, tokiói iskolákba. A diákok számának apadásával a korszerűsítés bizonytalanná vált, egyedül a kápolna készült el. Ami ráadásul hivatalosan nem is kápolna, hanem multifunkciós terem: zeneterem, gyűlésterem, előadóterem. Persze a főiskola elsősorban kápolnaként használja, mióta egyáltalán – a lezárások feloldásával – használhatja.

— Az épület alján kiszolgálóterek, kisebb termek vannak, egy faszervezetű lépcsőn jutunk fel a templomtérbe. Belépve, különösen napos időben, olyan érzésünk támad, mintha egy erdőben járnánk a város közepén. A fapaneleken átszűrődik a fény, varázslatos hatást keltve. Az épület valójában egy kétrétegű – így jó hangszigetelésű – üvegdoboz, melyet a belül elhelyezett falapok áttört mintázata alakít erdővé. Miért éppen erdő? Egyrészt utal ez Jō Nijima magvetésére, mely fává, majd erdővé nőtt másfél évszázad alatt. De gondolhatunk Ádám és Éve édenkertjére, ahonnan kiűztünk, ahogy a diákok is a tudás megízlelése után kiűzettek az iskolából – ugyanakkor a tragikus kiűzetés egyben a civilizáció kezdete is. Van benne egy teológiai utalás is: az erdőben, ahogy ebben a kápolnában is, a Nap közvetlenül kapcsolatba lép velünk, ránk vetül a sugara, és ahogy lépdelünk, kísér minket; ahogy az Istennel való kapcsolat is – mely közvetlenül jöhet létre.

09
 10
 01
 02
 05

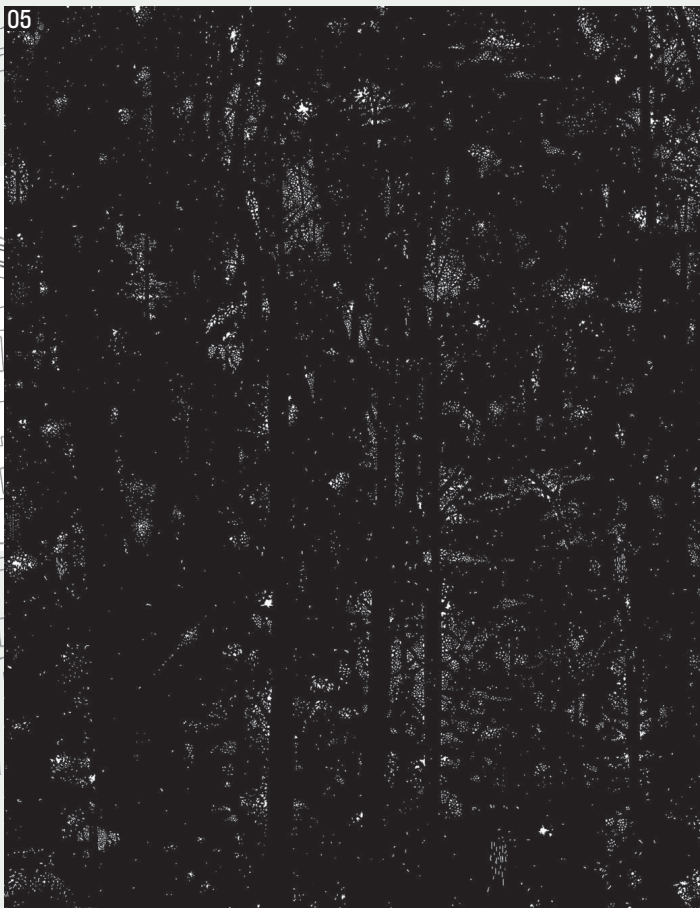


03



04

05





—Takaharu Tezuka hangsúlyozza: nem álerdőt akart létrehozni, és nem fotók manipulálásával vagy számítástechnikai eszközzel állította össze a panelek mintázatát. Az 56 méter hosszú, 6x6 milliméteres pixelekből felépített mintázatot hat hónap alatt alkotta meg, kézzel festve, napi 2-3-4 óra munkával. Ezt követte a fapanelek gyártójának négy hónapos munkája, hogy a kifejezetten erre a célra beszerzett, félmillió dolláros gépekkel tökéletes precizitással fúrja ki a nyílásokat. Az egész folyamat nem kevesebb, mint négymillió dollárba került. A mintázat három falon vonul végig, a tónusa pedig sötétből világosba, majd újra sötétbe fordul, és kisebb bibliai utalások is el vannak rejtve benne: gyümölcs, halak stb.

—Míg az elmúlt száz évben, a modern korban a művészet és az építészet szétváltak, és az építésznek nem szabad díszíteni, a művészeti alkotás itt fontos lett. „Mikor egyetemre mentem – mondja Takaharu Tezuka –, azt mondták, ez a dolog: légy funkcionális, felelj meg a rendeltetésnek. De ma már én vagyok a professzor, és én festhetek.” Az építésznek egyébként más festményei is vannak.

—De azért a funkcionalitás sem sérül: a fapanelek kissé döntöten kerültek fel, amivel javul az akusztika, a mennyezet pedig hangelnyelő panelek vannak, így zeneteremnek is alkalmas a tér. A statika úgy felel meg a földrengésvédelemnek, hogy a kereteket nem merevítették erősen, a teret körülvevő, mintegy oldalhajószerű fakeretek Vierendel-tartók, csak itt-ott könyökfával, de a nagy merevítések, András-keresztek mellőzéseével. Így nem merev, hanem puha a szerkezet, a vízszintes mozgással fel tudja venni a vízszintes erőket, elnyelve a földrengés erejét. Így lesz valóban a fákhöz hasonló a viselkedése, így lesz az erdő valódi erdő.

—„A statika, az akusztika, a fény, a jelentés – számomra ez egységet alkot. Ezzel tudok kifejezni mindent. Ez volt az első alkalom, hogy mindezt magam csinálhattam” – teszi hozzá Tezuka.

- 03 Az egyetem kampuszának épületeit kerengő fogja majd össze
- 04 Helyszínrajz
- 05 Takaharu Tezuka kézzel festett grafikája

„A statika,
az akusztika,
a fény, a jelentés
– számomra ez
egységet alkot.
Ezzel tudok
kifejezni mindent.
Ez volt az első
alkalom, hogy
mindezt magam
csinálhattam”

06
07
08
11





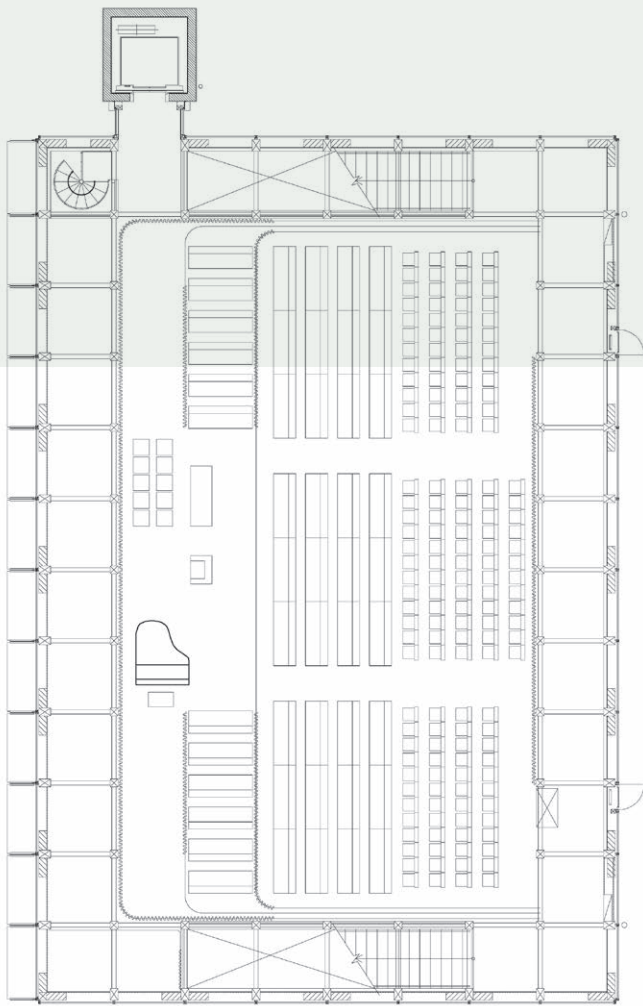
06



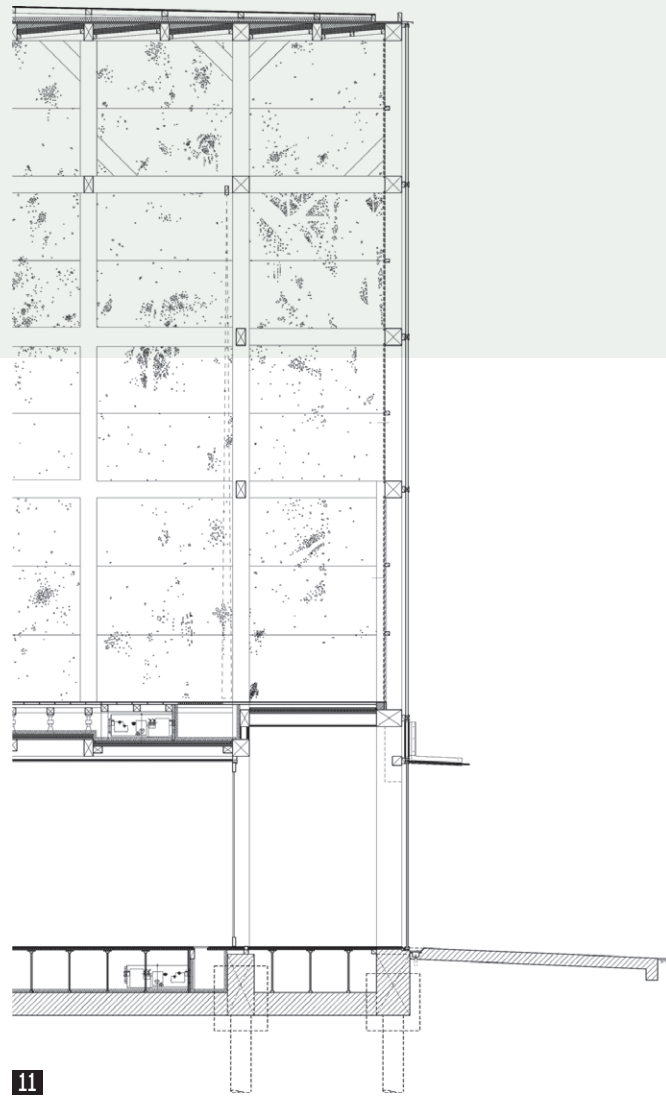
07



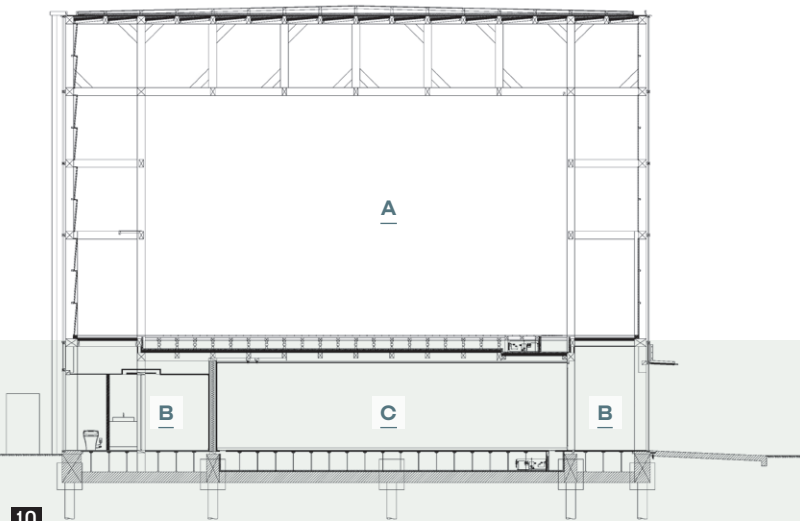
08



09



11



10

- 06 Feljárt a templomba
- 07 Egyfajta oldalhajót képez az oldalsó keretállás
- 08 A többfunkciós terem nemcsak kápolna, zeneterem is egyben
- 09 Emeleti, kápolnaszinti alaprajz
- 10 Metszet
- 11 Homlokzat részlete

- A | Kápolna
- B | Multifunkciós terem
- C | Folyosó

ÉPÍTÉS: Takaharu + Yui Tezuka, Keiji Yabe (Tezuka Architects), Hirofumi Ohno (Ohno Japan) | ÉPÍTETŐ: Kohki Yuasa | SZERKEZET: Ohno Japan | GENERÁLKIVITELEZŐ: SatoSangyo CO., Ltd

IRODALOM / REFERENCES

- [1] Hellen J, Ballhatchet: „The modern missionary movement in Japan: Roman catholic, protestant, orthodox”, in: Mark R Mullins: *Handbook of Christianity in Japan*, Brill Leiden, Boston 2003, pp 44-46, hozzáférhető: <<https://epdf.tips/handbook-of-christianity-in-japan.html>> [utolsó belépés: 2022-12-05].
- [2] Devine, Mary Elizabeth – Summerfield, Carol (eds): *International Dictionary of University Histories*, Routledge, London-New York 1998, DOI: <<https://doi.org/10.4324/9781315073927>> [utolsó belépés: 2022-12-05], pp 131-134.
- [3] OECD (2011), *Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011*, OECD Publishing, Paris, DOI: <<https://doi.org/10.1787/9789264112308-en>> [utolsó belépés: 2022-12-05], pp 48-49.

Bognár, Botond:

A Japanese garden in Portland

Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 44-49,

<https://doi.org/10.33268/Met.2023.1.7>

Received: 02 December 2022

Accepted: 03 January 2023

Published: 24 February 2023

PORTLAND JAPANESE GARDEN
CULTURAL CENTRE, OREGON, USA;
ARCHITECT: KENGO KUMA

A modest collection of buildings arranged around a courtyard opening towards existing gardens that take advantage of the landscape and the tall vertical form of Pacific Northwest pines. The nature of the buildings establishes a journey across the site which forms a pilgrimage paying homage to the spirit of nature. This must take into account the weather conditions, often rainy, by the provision of deep overhangs to the eaves which are finished in a delicate use of metal or green roofing.



01

EGY KERTNYI JAPÁN PORTLANDBEN

JAPÁNKERT, PORTLAND | OREGON, USA

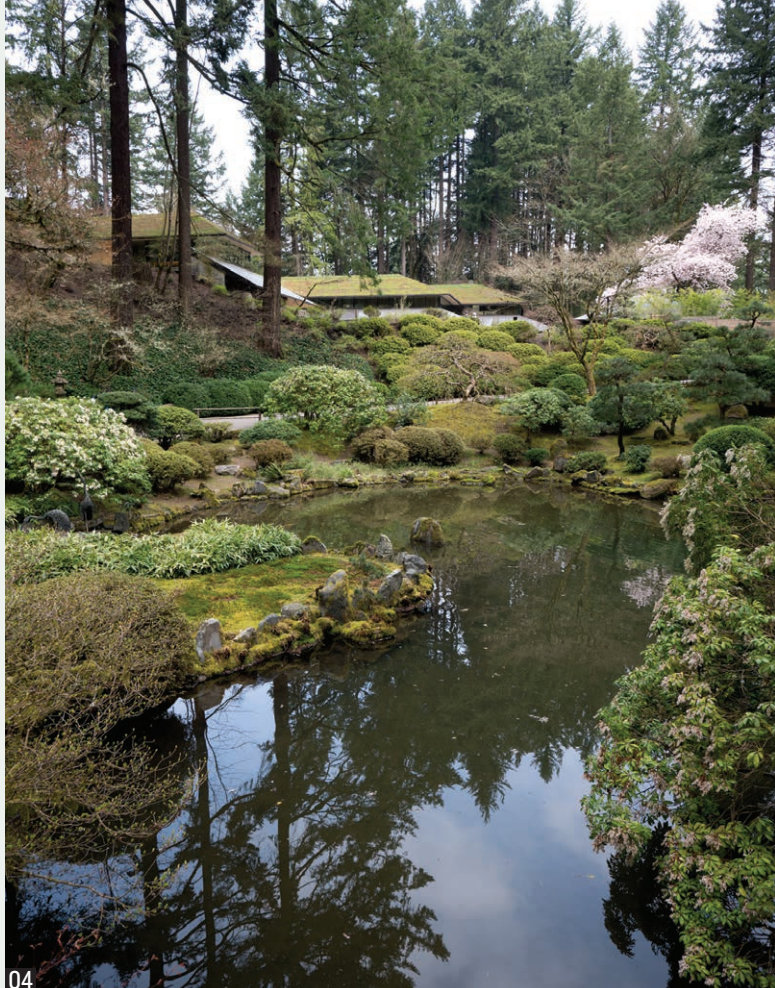
Ahelyett, hogy egyetlen heroikus formát hoztunk volna létre, a kerttel szerettünk volna harmóniát teremteni. | (Kengo Kuma) [1]

—A Portland Japánkert a Washington Parkban, Portland nyugati domboságán fekszik, csodálatos duglászfenyők, nagylevelű juharok és nyugati vörös cédrusok erdőivel körülvéve. 1967-es megnyitása óta a kivételesen jól átgondolt és vonzó kert népszerűsége folyamatosan növekszik, így a területen lévő egyetlen pavilon galéria épülete idővel már nem felelt meg az eredeti rendeltetésének. Szükség volt hát egy korszerű látogató- és oktatóközpontra, amely alkalmasabb a japán kerttervezés és -karbantartás ellátására, valamint hatékonyabban népszerűsíti a japán kultúra egyéb vonatkozásait is az Egyesült Államokon belül és túl. A bővítés 2017-ben készült el. Az ehhez kapcsolódó kerttervet Sadafumi Uchiyama, a japánkert korábbi kertkurátora készítette, aki szorosan együttműködött Balazs Bognárral, Kengo Kuma irodájának építészével, a kultúrfalu projektvezetőjével. [2]

—A derűsen tündöklő környezetű kert, amely köztudottan a legmegkapóbb és legeredetibb Japánon kívüli japánkert, komoly kihívás elé állította a tervezőket. Nyilván az volt az igény, hogy egy viszonylag nagy volumenű programot illesszenek az építészeti tervbe anélkül, hogy az sértené vagy csökkentené a kert fenségét, nyugodt szépségét.

—Hogy a végeredmény ne egy túlzott méretű és nagyszabású szerkezet legyen, a funkciókat több, kisebb épületben kellett elhelyezni. A programot négyfelé osztották a kapcsolódó tevékenységek alapján: Japán Művészeti Oktatóközpont, kerti ház, kávéház és egy új jegykiadó pavilon, amely fogadóközpontként is működik. Fontos kérdés volt még a négy épület elhelyezése is a dombos terepen.

- 01 Az erős ködben készült fotón az udvart balról a kerti ház, jobbról az oktatóközpont szegélyezi
- 02 A jegypénztár látványa a vízfelületekkel, mint a bejárati kert része
- 03 A kávéház erősen konzolos tömege a lenti hídról nézve
- 04 A kultúrfalu épületeinek zöldtetői a lenti, régi főkert irányából



ÉPÍTÉSZ | ARCHITECT
Kengo Kuma

FOTÓ | PHOTO
 Botond Bognár

SZERZŐ | AUTHOR
 Botond Bognár

Legjobb megoldásnak azt találták, hogy az első három épületet, amely gyakorlatilag a kultúrfalut alkotja, a domb tetején, a kert mellett helyezték el, míg a fogadóközpontot a jegypénztárral a Kingston Avenue mellett, a domb tövében. Ez fontos döntés lett, mivel lehetővé tette, hogy javítsanak az érkezés élményén a kertbe és az új létesítményekbe.

—Az új fogadóközpont északi oldalán Kuma irodája újratervezte és kibővítette a parkolót, és egy alkalmassabb beszállóhelyet is kialakított a transzferbusz számára, amely a látogatókat felviszi a kertbe. Azonban ennél fontosabb újdonság itt a fogadóközpont déli oldalán lévő teraszos vízi kert. Itt több sekély, lépcsőzetesen kialakított medencén folyik végig a víz, megidézve a japán teraszos rizsföldeket (tanadákat). Ez a kiegészítés, amely immár az új bejárati kert része, lenyűgözően szép bevezetőt alkot a kertnek és a kultúrfalunak. A víz látványa és hangjai itt a bejáratnál a régebbi főkert élményét hirdetik. A fogadóközpont túlnyúló tetőivel kapuként is működik. Ezen keresztülhaladva egy szépen kidolgozott gyalogúton mehetünk tovább, aztán pedig kezdődik az út felfelé a dombra.

—Ez a gondosan koreografált útvonal az új beruházás másik izgalmas része. Bár az emelkedő, kanyargós

útvonal nagy része már megvolt, a fogadóközpont és a meglévő antik kapu közötti szakasz új építésű.

A kőburkolatú, cikcakkban haladó sétány, amelyet lépcsők és egy szintén kőből épült kis híd tesz még izgalmasabbá, áthalad egy parkosított területen, amely a bejárati kert egy másik része. Ezt elhagyva követhető a kanyargós ösvény, amely az antik kapun túl meredekebbé, a séta pedig fokozatosan elcsendesülve elméledőbbé válik. Útközben egyszer csak a magas dombtetőn, a toronymagas fák között megpillantjuk a kultúrfalut. Ahogy az épületek látványa időnként felvillan a lombok között, a várakozás, hogy vajon mi fogad bennünket a dombtetőn, egyre fokozódik.

—E közelítés békés drámaisága az erdős terület lélegzetelállító domborzatának és a tervezők erre adott ihletett válaszának az eredménye. A kultúrfaluhoz közeledve a kávéház erősen konzolos szerkezete az első, amelyet az alatta lévő ösvényről meglátunk, amint könnyedén lebeg a meredek terep felett. Itt egy nagyobb árok áthidalására gyalogoshidat kellett építeni, amely Kuma tervezőcsapatának kezei alatt egy elegáns, kőburkolatú acélszerkezet lett, üvegkorlátal. Bár a híd mindig egy átjáró, itt most kiemelt megállóhely is egyben. A látogatók az egyik oldalon a drámai,



05



06

mégis könnyed építészet és a zöldellő mocsár, valamint a japán cseresznyefa látványában gyönyörködhetnek, a másik oldalon pedig visszatekinthetnek a lenti fenséges, erdős tájra, és az ösvényre, amelyen végigjöttek. Végül egy nyitott lépcső vezet fel a kávéház mellett az udvarra, a „megérkezés” helyére. Összességében ez a bejárat, amely nagy meglepéssel tölti el a látogatót, nem különbözik a japán sintó szentélyekhez vagy buddhista templomokhoz vezető utaktól.*

—A fekete gránitburkolatú udvarra lépve a látogatókat a körülöttük elhelyezkedő épületek ölelése fogadja. Kettő közülük cikcakkvonalat ír le nyugati irányban, ahol a keskenyedő tér és a csatlakozó transzferbusz-le szállóhely a hátsó oldalon már a falu másik bejáratát jelzi. Az oktatóközpont és a kerti ház „repülő ludak” (gankō) típusú elrendezése a japán épületek tipikus rendjét tükrözi, mint amelyet a híres, tizenhetedik századi kiotói Kacura császári villán is láthatunk – ezt az épületet Kuma jól ismeri és csodálja. A cikcakkvonalú homlokzat a tradicionális japán építészetben, különösen a lakóépületeknél egyébként azt célozta, hogy az

épület minél nagyobb felületen érintkezzen a természettel, amelyet a gondosan megtervezett kertek képviseltek. Mégis, a falu építészetében számos olyan nyom található, ami a japán érzékenységről árulkodik. Valójában az egész falu kialakítása összetéveszthetetlenül utal a hagyományos monzen-macsi-kra, vagyis a templom vagy szentély kapuja előtt épült kisebb településekre. Ennek jó példái Japánban a Kijomizudera buddhista templom Kiotóban a 17. századból, és a Kompira-san sintó szentély Kotohirában, Sikoku szigetén az 1. század tájáról.

—A keleti végen lévő kávéház a főbejárat mellett csak egyszintes, míg a többi épület kétszintes. Itt a felső szintek minden oldalon vissza vannak húzva az alsókhoz képest, ami számos templomra, illetve városi lakóházra (macsija) egyaránt jellemző Japánban. Ezenkívül digitálisan nyomtatott felületű alumíniumpanelekből készült, erősen túlnyúló, kontyolt tetők fedik mindhárom épületet: a kávéházat egy, a többit pedig kettő-kettő, a kétszintes elrendezés miatt. A felső tetőket zöldellő, honos varjúhájjal ültették be, ami igen innovatív megoldás;

01

12



- 05 Az útvonal az antik kapuval és a dombtetőn lévő falu látványával
- 06 Távoli nézet a kultúrfaluról az erdő magas fáival
- 07 Kilátás a kávézóra az alatta lévő híddal és lépcsővel
- 08 A teljes kert helyszínrajza a látogatói útvonallal a fogadóközpontból

egyrészt belesimítja az épületet a zöld környezetbe, másrészt a csapadékvizet a vízvezető rendszer felé segíti. Portland, akárcsak Japán, elég nedves éghajlatú, ezért itt a faluban is széles ereszeket képeztek ki, amelyek védenek a heves esőzésektől, miközben jellegzetes átmeneti teret, kvázi engavát hoznak létre belső és külső tér között, az épületek körül.

—Az épületek mind acélvázás szerkezettel készültek, többnyire üveggel és fával kiegészítve; utóbbi anyag a Kuma tervezte belső terekben is domináns. A kávéházat, amely a meredek lejtőre és az antik kapura, valamint a jóval lejjebb lévő bejárati kertre néz, három oldalán a padlótól a mennyezetig érő, eltolható üvegfallal határolják. Ezek a falak tágas erkélyekre nyílnak, amelyek jó időben további ülőhelyeket biztosítanak.

Ennek a pazar kis épületnek, amely egy mesebeli erdei faházikóra emlékeztet, nemcsak a Kuma tervezte 2009-es, tokiói Nezu Múzeum kertjében lévő kávéház az előképe, hanem mindkettőn érezhető a 17. századi kiotói Kijomizu-templom szerkezeti kialakításának hatása, amely a Higasijama meredek dombtetőjén épült.

—A kerti házba kiszolgálóhelyiségek kerültek, valamint kertészeti, kertkarbantartó műhely, amely a földszinten garázként funkcionál, a felső szinten pedig a kertgondnok irodája és a helybéli kertészek számára kialakított személyzeti helyiségek kaptak helyet. A másik oldalon az oktatóközpont ad otthont a „Nappali” (Living Room) nevű rendezvénytérnek, egy kis galériának, az ajándékboltnak, egy többcélú tanteremnek, az első emeleten a gépészeti és egyéb

07



09

10

kiszolgálóhelyiségeknek, a másodikon pedig a könyvtárnak, az adminisztratív irodáknak és egy csendes bonszai terasznak. Mindkét épületet gondosan ültették a meredek lejtőjű dombokra, így szintbeli kijárat biztosított a második emeleten is, és innen külső lépcsők is vezetnek lefelé. Ezekben az épületekben a földszinti homlokzat nagyméretű, fix fapanelekből, valamint fix és eltolható üvegfalakkal áll, míg a második emeleten összefüggő szalagablakokat építettek be. Az oktatóközpontban azonban, a fogadóközponthoz hasonlóan, mind a rögzített, mind a mozgatható üvegfalakat függőleges falécekkel látták el, ami Kuma építészetének másik tipikus ismertetőjegye. Ez a lécezés vizuális szűrőként működik, amely valamennyire elrejti a belső térben folyó tevékenységeket a kíváncsi szemek elől.

—Ez az elrendezés különösen fontos a többcélú „Nappali” esetében, amely sok szempontból a kultúrfalu legimpozánsabb látogatható belső tere. Itt az összes, sarkon körbefutó üvegfalpanel teljesen kinyitható, így a belső tér közvetlenül összekapcsolható a külsővel. Ennek köszönhetően az oktatóközpont, talán jobban, mint a másik két épület, a részben zárt udvart is meghitt „beltérre” teszi. Továbbá a kétszintes „Nappali” belső terét sűrűn elhelyezett falécek vibráló rétegei borítják, amiktől a tér felemelően könnyeddé válik. Ez a minőség az egyedi tervezésű, széles, fából készült nagy lépcsősornak is ugyanúgy köszönhető. Itt minden második lépcsőfok mélyebb, és elér egészen a függőleges lécekkel borított válaszfalig, így lépcsőzetes ülőalkalmatossággént is funkcionál, ahonnan a látogatók lelátanak akár a tatami platformon, akár a szomszédos, ad hoc színpadként is funkcionáló nyílt téren helyet kapó rendezvényekre.

—Az udvar kulcsfontosságú része a tervnek, hiszen meghitt nyilvános térként fogja össze a kultúrfalut, mint önálló együttest, így annak szíve és lelke. Talán nem túlzás a környékbeli sintó szentélyegyüttesek üres udvaraihoz hasonlítani, ahol, mivel Japánban történelmileg hiányoznak az igazi városi terek, a közösség különféle tevékenységekre összegyűlhetett, egyebek mellett fesztiválokra is. Hasonlóan működik a kultúrfalu udvara is. Mégis, akárcsak a tipikus japán zen kertek, egy ilyen üres terület a tér-idő kontinuum japán

felfogásában azt az „űrt”, hiányt is jelentheti, amelyhez minden kapcsolódik, és amelyből minden ered. Itt jelenléte és érzékenyen hangolt léptéke révén az udvar aktiválja a környező épületek tereit, amelyekbe különböző mértékben, de valamennyire be is kúszik.

—Mindemellett az udvar határai nem korlátozódnak csupán a három épületre; a nyugati oldalon a földcsuszamlások elkerülése érdekében meg kellett tartani a domb meredek lejtőjét. Ez egy olyan középkori kőszekerettel és technikával történt, amellyel a feudális kor kastélyainak hatalmas sáncait is készítették Japánban. A támkőfalak építéséhez Kuma olyan kőfaragó mestereket hívott meg Japánból, akik jártasak voltak ebben a több évszázados építéstechnikában. A fal itt igen kecsesen folytatja az épületek alkotta cikcakk formát. Az udvar szélének más részei azonban sokkal puhábbak maradnak; két egészen különleges kis kert, a cubo niva az oktatóközpont mellett, és a bonszai terasz a kerti háztól keletre. Az első kis kert – amely a japánkertek alapvető elemeiből épül fel, azaz kő, növények és víz egy nagyon kis területen – egy művészi hangsúly, amelyet a „Nappali” ölel körül, amikor az üvegfal panelek nyitva vannak.

—A bonszai terasz évszázados kis cserepes fáival szintén része annak a hosszú határvonalnak, amelyen az udvar déli oldala csatlakozik az alatta kibontakozó, meglévő japánkerttel. A kert kanyargós ösvényeiről visszatekintve az új kultúrfalu felé a látogatóknak egy ideig csak a zöldtetők távolodó látványában lehet részük, ami aztán átadja a helyét a japánkert csodálatos látványának, ami megelégedéssel tölti el őket. Mégis a végén az az érzésük marad, hogy a kert élményét nagymértékben erősíti a kultúrfalu mesteri hozzáépítése, és a kettő valóban szimbiózisban él együtt, csodálatosan kiegészítik és erősítik is egymást.

11

09

10

04

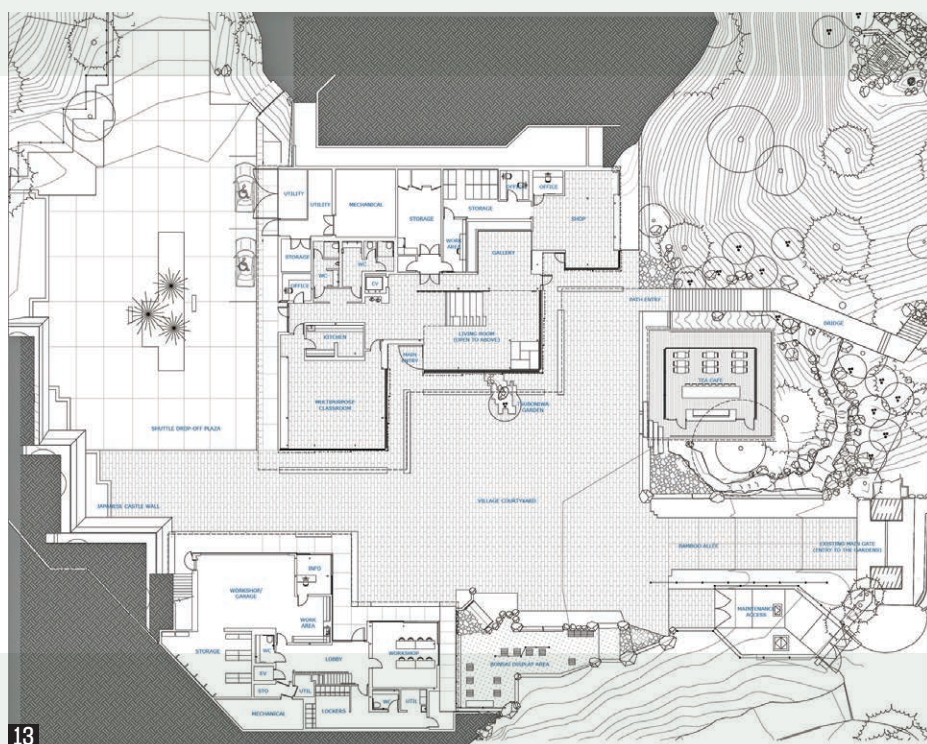
* A japán sintó szentélyeket, buddhista templomokat és teaházakat jellemzően hosszú és kanyargós ösvényeken keresztül közelítették meg, ez az őket körülvevő természet megcsodálására ösztönözte a látogatókat. Gyakran előforduló elemek a kis tavak íves hidakkal, kőlámpások, ivókutak, sintó torii kapuk stb. Ez az elrendezés késleltette a megérkezést az épített együtteshez. Itt az odavezető út mindig éppoly fontos volt, mint a megérkezés.



11



12



13

- 09 A rendezvényter („Living Room”) belső tere az üdőkalkulációként is működő lépcsővel, jobb oldalon pedig a kis galéria
- 10 Az udvar, háttérben a kávézóval, a kerti ház erese felől nézve
- 11 Az oktatóközpont sarka, amikor nyitva van, közvetlenül összeköti a rendezvényteret az udvarral
- 12 A kiotói híres, 17. századi Kacura császári villa cikcakkos elrendezése (gankō)
- 13 Kultúrfalu, első emeleti alaprajz

ÉPÍTÉSZ: Kengo Kuma | ÉPÍTÉSZ MUNKATÁRS: Balázs Bognár (Kengo Kuma and Associates) | HELYI ÉPÍTÉSZ: Hacker Architects | KIVITELEZÉS: Hoffman Construction Company | MÉRNÖKI FELADATOK: KPFF Engineers | ÉPÜLETGÉPÉSZET: PAE Engineers | FA TARTÓSZERKEZET ÉS ASZTALOSMUNKÁK: Hoffman Construction Company | KERTÉPÍTÉSZET: Sadafumi Uchiyama Landscape Architect és Walker Macy | VILÁGÍTÁS: Luma Lighting Design

IRODALOM / REFERENCES

- [1] Kengo Kuma egy beszélgetés során mondta a cikk szerzőjének, Tokió, 2018. március 24.
- [2] Kengo Kuma and Associates / Projects / Portland Japanese Garden Cultural Village [honlap], hozzáférhető: <<https://kkaa.co.jp/en/project/portland-japanese-garden-cultural-village/>> [utolsó belépés: 2023-02-06].

EREDMÉNYEK ÉS JELENTŐSÉGÜK

SZERZŐ | MÁRTON ANNAMÁRIA

—A II. és XII. kerület határán lévő, Akadémia Park néven ismert tömb az egyik utolsó be nem épített nagyléptékű városi zöldterület a környéken, mely nemcsak infrastruktúra és lokáció szempontjából kiemelkedő, de természeti adottságai is értékesek. Korábbi katonai funkciójából eredően jelenleg zárványként jelenik meg a város testében.

—A területet 2009-ben önkormányzati pályázat keretében eladták. Ez a pillanat remek lehetőségnek tűnt, hogy a környező zöldvezetési lakóövezetnek nagyléptékű városközpontot alakítsanak ki. Tervek ugyan születtek, de a megvalósulásra végül nem került sor, és azóta, több tulajdonosváltáson átesve, jobb sorsára várt.

—2022. május 22-én a Bonitas Első Ingatlanalap felkérésére a Magyar Építész Kamara Koordinációs és Logisztikai Közhasznú Nonprofit Kft. (MÉK) országos ötletpályázatot hirdetett meg a terület rendezésére és beépítésére. A nyílt, titkos tervpályázatra közel 30 csapat regisztrált, végül 17 pályaművet nyújtottak be. A színvonalas szakmai zsűri végül három, rangsorolás nélküli I. díjat, két II. díjat osztott ki, illetve további három tervet javasolt megvételre.

—Megbízó viszonylag szabad kezet adott a pályázóknak, így ez esetben nemcsak a válaszok, hanem a megfogalmazódott kérdések is érdekesek.

—A három első díjas pályamű több szempontból hasonlóan nyúlt a feladathoz. A zsűri javasolta a sikeres pályázók bevonását a várható továbbtervezésbe, ezért főleg a nyertes pályaművek közös halmazára, illetve az egymást potenciálisan kiegészítő elképzelésekre koncentráltam összefoglalómban.

TÉRKOMPOZÍCIÓK

—A beépítés mindhárom esetben megidézti az eredeti kadétiskola kialakítását, központi elemként terjen-gős zöld maggal keretezve, de nem elzárva a környezet-től. A Hűvösvölgyi úthoz való viszonyulásban különböznek a pályaművek: míg az **Építész Stúdió** nagyvonalú gesztussal nyitja meg a belső park területét az út irányába, addig a **Gereben Marián Építésszek** vezérszinten zárt beépítés-sel határozottabban elvágják a tömbbelsőt a forgalmas főúttól. A **Zsuffa és Kalmár Építész Műterem** javaslata az előbbi kettő közötti megoldást választotta, a határoló tér-fal járdaszinten több megnyitással kapcsolódik az úthoz, így átjárható, mégis védett helyzetbe került park alakul ki.

—A meglévő épületállományt többféleképpen kezelik a pályázók, de a Lovarda védett épülete mindhárom esetben megtalálja helyét az új kialakítás koncepciójában is, nemcsak mint kapcsolódási pont a hely örökségéhez, de az új központ szórakozási-sportolási lehetőségeit kiegészítő funkciójúként is.

Az tömb mentén húzódó, jelenleg részben fedett Ördög-árok nyújtotta lehetőségeket mindhárom nyertes pályamű felismeri. Az árokra amellet, hogy a Dunától a Budai-hegységig vezető zöld folyosó vezérvonala, vízgazdálko-dási szempontból is fontos elemként tekintenek.

KÖRNYEZETTUDATOS ÉPÍTKEZÉS

—Mindhárom pályaműre jellemző a környezettudatos, fenntartható megoldásokat kereső koncepció. A teljesség igénye nélkül kitérnék néhányra.

Az Építész Stúdió gondolt többek között:
– természetes átszellőzést elősegítő, közel-keleti építé-szeti kultúrákból inspirált 'széltornyok' és 'napkémények' integrálására;

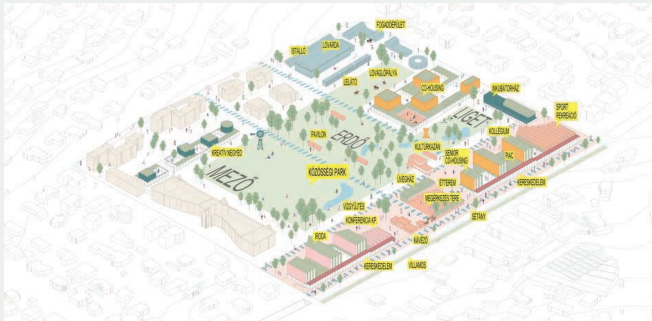


– a helyszínen rendelkezésre álló anyagok felhasználására, használható épületszerkezetek integrálására, bontott anyagok lehetőség szerinti beépítésére, fa tartószerkeze-tek alkalmazására, melyekkel mind csökkenthető a beruhá-zás ökológiai lábnyoma.

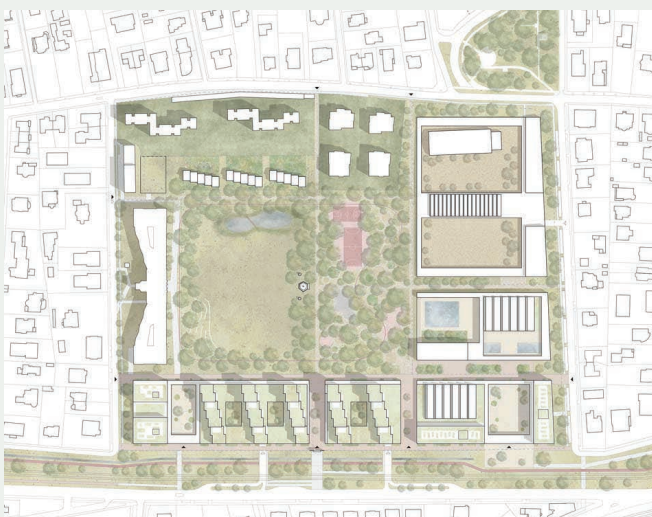
—A Zsuffa és Kalmár Építész Műterem, felismerve a fej-lesztés ökológiai fontosságát, egy intenzív zöld, az ilyen jel-legű adottságokat helyesen értékelő és azokat karaktere-sen továbbfejlesztő koncepcióra építette pályaművét:

– feltett céljaik közt található a megmaradt zöldterü-letek intenzív fejlesztése a hőszigetelés csökkentése érdekében;

– önfenntartó rendszert javasolnak, mely kitér esővízgyű-jtésre, energiatermelésre, megújuló energiák használatára, szürkevizet és tetőről gyűjtött vizek hasznosítására;



- helyben történő növénytermesztés gondolatával is foglalkoznak, önfenntartó üvegházakban és tetőterekben.
- __A Gereben Marián Építészek pályaművéből kiemelném a Szivacsváros koncepció alkalmazását:
 - a vízvezetést lassító kék-zöld rendszer fő eleme a csapadék- és szűrkevizet tárolására kiépített felszíni és felszín alatti tározók, esőkertek, ideiglenes elöntési területek;
 - javasolják az Ördög-árok mederrendezését és a természetközeli élővilág visszatelepítését is, hogy a terület a látogatók számára különleges mikroklimájú pihenőhelyé váljon.
- __A benyújtott dokumentációk alapos böngészéséből kiderül, hogy környezettudatos megoldások számos módjára gondoltak a tervezők (pl. talajszondák,



hőszivattyúrendszerek, napelemes rendszerek, köztéri vízfelületek, tudatos árnyékolás). Talán egy paradigmaváltás előszele ez már, ahol a funkcionális-esztétikai szempontok mellett egyenrangúan fontos fenntarthatósági szempontból is felépíteni bármilyen tervet.

FENNTARTHATÓ ÉLETMÓD

__Mivel a kiírás nem tartalmazott kimondott építészeti programot, így minden pályázónak lehetősége volt reflektálni arra, milyen építészeti-urbanisztikai eszközökkel segíthető elő egy humánus környezet kialakítása. Mindhárom díjazott figyelt arra, hogy fenntartható életmódok támogatását biztosító keretrendszert hozzon létre, és a városi élet legtöbb aspektusa számára vonzó környezetet teremtsen.

__Mint szervező elv, mindhárom díjazott tervezőcsapat a ma már viszonylag széles körben ismert 15 perces város koncepcióra építette javaslatát, melynek értelmében akkor működik jól a város, ha minden életfunkció, a munkától a szórakozásig és a szolgáltatásokig legfeljebb negyedóra alatt elérhető szelíd mobilitási eszközökkel.

__Mindhárom pályamű kísérletet tesz a személyautó dominanciájának háttérbe szorítására, a felszíni, terjengős parkolás térszint alá szervezésére, és a közösségi közlekedés, gyalogos és kerékpáros forgalom stimulálására és erősítésére.

KONKLÚZIÓ

__Bár a kiírás egyáltalán nem erre volt kiélezve, mégis örömmel állapítottam meg, hogy több pályamű esetében a fenntarthatóság, környezettudatosság és társadalmi szempontok meghatározóak voltak a beépítés kialakításában, megelőzve - de nyilván nem mellőzve - az esztétikai és térkompozíciós szempontokat. Még nagyobb öröm, hogy a zsűri az ilyen szempontból is átgondolt pályaműveket értékelte és díjazta.

__Talán nincs is messze már az idő, amikor minden építészeti-urbanisztikai alkotó folyamatnak egyértelműen része kell legyen egy átgondolt, összfenntarthatósági koncepció.

TOVÁBBI DÍJAZOTTAK:

- II. díj: Hetedik Műterem Kft.
Archi-kon Kft.
- Megvétel: Paulinyi and Partners Zrt.
Völgyzugoly Műhely Kft.
Numbernow Stúdió

AMIKRE ÉRDEMES FIGYELNI

KÖZELEDŐ HATÁRIDŐVEL LEADHATÓ PÁLYÁZATOK:

Lucian Blaga Highschool (Kolozsvár, Románia) - nemzetközi tervpályázat
<https://oar.archi/concursuri/oar/liceul-lucian-blaga-cluj-napoca/>
 Megbízó: Kolozsvár önkormányzata (Primăria și Consiliul Local Cluj-Napoca)
 Bonyolító: Román Építész Kamara (OAR)
 Meghirdetve | **2022. 12. 23.**
 Beadási határidő | **2023. 02. 27.**



A MÁSFÉL FOK HATÁRÉRTÉK, NEM PEDIG CÉLKITŰZÉS

SZERZŐ |
Cristina Gamboa

A tavaly novemberi „afrikai COP” lezárása időben egybeesett a World Green Building Council vezetőjévé történt kinevezésem negyedik évfordulójával. Úgy vélem, ez idő alatt jelentős mértékben fokoztuk a fenntarthatósági érdekérvényesítést, és a korábbinál is mélyebb együttműködések alakítottunk ki. A konferencia idején Sarm es-Sejken több mint 200, az épített környezettel kapcsolatos rendezvény segítségével sikerült fokozni az ágazatra irányuló figyelmet.

—A szektor azonban még mindig nem azt a szükséges pályát követi, hogy 2030-ra megfelezzük a kibocsátásokat. A GlobalABC állapotjelentésének friss statisztikái szerint az épített környezetből származó, működéssel kapcsolatos kibocsátások 5%-kal növekedtek 2021-ben; és a COP27 végleges megállapodása keveset tett annak érdekében, hogy fokozza a 2021-es glasgow-i COP26 konferencia ambícióit az összes kibocsátás csökkentésével vagy a fosszilis fűtőanyagok használatának korlátozásával kapcsolatban.

—Életem nagy részében Latin-Amerikában éltem, és saját szememmel láttam az éghajlati hatásokból és a biológiai sokféleség elvesztéséből fakadó anomáliákat, valamint a fenntartható és alacsony karbonkibocsátású jövő megvalósításával kapcsolatos brutális egyenlőtlenséget. Így rendkívüli élmény volt azt átélni, hogy a konferencia az épített környezet gyors és nagy léptékű dekarbonizációja melletti lelkes kampányolás elsődleges globális színterét jelentette.

A CSELEKVÉSI PÁLYA

—A kormányok közötti tárgyalásokon túl a COP konferenciáknak van egy „cselekvési pályája”, ahol a nem állami szereplők, vagyis az olyan nem kormányzati szervezetek, mint

a WorldGBC, a vállalatok, a polgármesterek, kormányzók, tudósok és aktivisták gyűlnek össze a valódi együttműködéssel, az elszámoltathatósággal, a partnerségekkel, az elkötelezettségekkel és cselekvési tervekkel kapcsolatban.

—A COP27 kéthetes időtartama alatt a WorldGBC csapata az épített környezettel kapcsolatos több mint 200 rendezvényből 43 rendezvényen beszélt, és ennek során több nemzeti zöldépítési szervezet küldöttjei is csatlakoztak hozzánk. Megosztottuk az energiahatékonyság, az életciklusra vetített CO₂-kibocsátás, az adaptáció, a reziliencia és a természet-alapú megoldások előmozdítására irányuló, meglévő megoldásokat.

—Számomra személyesen a legkiemelkedőbb esemény néhány igen erőteljes ülés volt, amelyek a megfizethető és reziliens lakhatással, az informális településekkel, az igazságos átmenettel, valamint az emberi és őslakos közösségek jogaival foglalkoztak.

—Fontos megemlíteni, hogy az épített környezet kiemelt szerepet játszott az afrikai kontextusú, valamint a veszteségekkel és károkkal kapcsolatos beszélgetésekben, és új kezdeményezések is elindultak, többek között a következők: a Roof Over Our Heads, a WorldGBC útmutatója az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciához és adaptációhoz az épített környezetben, valamint az Afrikai Szövetség a Fenntartható Városokért és az Épített Környezetért.

—A COP27 konferencián megvalósult a városokkal és az éghajlatváltozással foglalkozó, első alkalommal megtartott „Városi és lakhatási miniszteri ülés”. Az egyiptomi elnökség emellett elindította a SURGe kezdeményezést (Fenntartható városi reziliencia a következő generációért) is, melynek célkitűzése a helyi és városi éghajlat-politikai intézkedések fokozása és felgyorsítása a többszintű kormányzás, a szerepvállalás, valamint öt integrált pálya megvalósítása révén, amelyeknek az építmények és a lakhatás is részét képezik.

MIRE SZÁMÍTHATUNK 2023-BAN?

—Ki kell használnunk a kollektív akaratot és az iparági megoldásokat, amelyeket a COP27 konferencián láttunk, annak biztosítása érdekében, hogy 2023 az áttörés éve lehessen az ágazatunk számára a szükséges változások megvalósításában. Az épített környezettel foglalkozó érdekelt felekből álló közösségként egyedülálló helyzetben vagyunk annak biztosításához, hogy a vállalatokat, elkötelezettségeket és ígéreteket cselekvéssé alakítsuk.

—Az 1,5 °C egy határérték, nem pedig célkitűzés. Biztosítanunk kell, hogy 2023 legyen az az év, amikor megfelelően elvégezzük a kibocsátások globális értékelését, fokozzuk a nemzetileg meghatározott hozzájárulásokra vonatkozó ambícióinkat, és tovább folytatjuk érdekérvényesítési tevékenységeinket.



ROVATSZERKESZTŐ



www.hugbc.hu

- 01 Cristina Gamboa (balról az ötödik) az Igazságos Átmenet panelben
- 02 A WorldGBC és a Habitat for Humanity panelje a megfizethető és reziliens lakhatásról
- 03 Franciaország és Marokkó bejelentése az Építési Áttörés 2023 szándéknyilatkozatról. A fotón a támogató szervezetek képviselői
- 04 Salemmul Huq professzor és Cristina Gamboa a Roof Over Our Heads kezdeményezés bejelentésekor

GLOBALIS ÉRTÉKELÉS

—A jövő évi globális értékelés során valamennyi fél felméri a Párizsi Megállapodás célkitűzései irányában történt előrehaladást. Ez lehetőséget kínál arra, hogy átfogó képet kapjunk a világ kibocsátási pályájáról, azonosítsuk a fő hiányosságokat, valamint ezek megszüntetésének lehetőségeit.

—A COP27 konferencián az Egyesült Arab Emírségek kormánya bejelentette, hogy a globális felmérés sikere a kormányzatok és az ipar részvételén múlik, hogy a globális felmérés a valós állapotot tükrözhesse.

—A globális felmérés eredménye valószínűleg erős üzenetet küld majd azzal kapcsolatban, hogy hol szükségesek intézkedések. Kulcsfontosságú, hogy a folyamatban a kormányok és a magánszektor is részt vegyenek, és bemutassák, hogy a fő hiányosságok kezelésében hol tudnak szerepet vállalni.

NAGYOBB AMBÍCIÓ A NEMZETILEG MEGHATÁROZOTT HOZZÁJÁRULÁSOKBAN

—A nemzetileg meghatározott hozzájárulások lényegében olyan cselekvési tervek, amelyeket az országok javasolnak annak körvonalazására, hogy miként fogják teljesíteni a Párizsi Megállapodás célkitűzéseit. Számos országnak, amely csalódottságának adott hangot a Sarm es-Sejk-i végrehajtási tervvel kapcsolatban, meg kell ragadnia a lehetőséget arra, hogy megmutassa vezető szerepét, és olyan szintre frissítse nemzetileg meghatározott hozzájárulásait, hogy az 1,5 °C határértéken belül

maradhassunk. Amivel jelenleg számolnak a nemzetileg meghatározott hozzájárulások, amennyiben végrehajtják azokat, az 2,4 °C-os globális felmelegedés elérését vetíti előre.

—A GlobalABC legfrissebb állapotjelentése szerint csupán az országok 26%-a rendelkezik a teljes építőipari ágazatra vonatkozó kötelező szabályzatokkal. Az országoknak közösen kell támogatniuk az épített környezetben rejlő potenciált, és olyan felülvizsgált, nemzetileg meghatározott hozzájárulásokat kell benyújtaniuk, amelyek elismerik a kötelező építési szabályzatok erejét a Párizsi Megállapodás célkitűzéseinek teljesítésében.

FELKÉSZÜLÉS A COP28 KONFERENCIÁRA

—A WorldGBC várakozással tekint a COP28 konferenciára, amelyet 2023. november 30. és december 12. között rendeznek Dubajban, az Egyesült Arab Emírségekben. A COP26 és COP27 konferenciáknak köszönhetően az épített környezet visszakerült a globális éghajlati menetrendbe. Az építmény- és építési ágazat jelentkezett, és bemutatta, hogy a munka nehezét már elvégeztük – már léteznek megoldások a dekarbonizációra és a méltányos, reziliens épített környezet létrehozására – csak fenn kell tartani az elszántságot azok nagy léptékű megvalósításával kapcsolatban.

—Arra számítunk, hogy az Emírségekben tartott COP28 éghajlati konferencián („anzkluzív COP”) a cselekvési pálya továbbra is prominens szerepet játszik, és gyors változásokat eredményez, amint a vállalkozások és a befektetők elmozdulnak az elkötelezettségektől a cselekvések irányába, lehetőleg megelőzve a hivatalos folyamatot. 2023 a globális érdekérvényesítés éve lesz, amikor a kormányokat arra ösztönzik, hogy minden korábbinál nagyobb ambíciókkal jelenjenek meg.

Forrás: https://worldgbc.org/article/people-power-building-progress-at-cop27/?utm_source=sendgrid.com&utm_medium=email&utm_campaign=website

ABSTRACTS

Salacz, Ádám: **LAYERS OF PURITAN CONFORMITY**

Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 10-19, DOI: 10.33268/Met.2023.1.1

NEW SPORTS CENTRE, ST. IMRE CISTERCIAN HIGH SCHOOL, BUDAPEST, HUNGARY | Architects: **ALFRÉD PESCHKA AND BERTALAN NEMES**

The need to develop a new sports facility without impacting the existing neo-baroque school resulted in the decision to construct a neutral, yet decorated, new building linked

by a glazed bridge. This decoration gives the new building an identity for those who observe the exterior which reflects the intended use and Christian values. Within

these walls maximum use of space is provided for sporting activities offsetting the decorative style of the existing against the puritan needs of a sports hall.

Moravánszky, Ákos: **THE PRICE OF ACCURACY**

Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 20-25, DOI: 10.33268/Met.2023.1.2

PRECISION AND TOLERANCE IN ARCHITECTURE

When precision is mentioned in architectural circles the construction of Swiss buildings is often referred to, the same applies to the extent of accuracy or tolerances applied. Historically brickwork seemed to be examined as a measure of

accuracy. Naturally this work was manual in its nature, brick placed upon brick within tolerance ranges as applied by the bricklayer. Now with digitalization brickwork can be prepared in advance as part of the BIM process and applied by robotic

bricklaying machines. Although the new methods might be more precise the result might fall foul to the nature of the material used.

McLaughlin, Níall: **THE GREAT BEECH TREE**

Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 26-31, DOI: 10.33268/Met.2023.1.3

BISHOP EDWARD KING CHAPEL, RIPON COLLEGE CUDDESDON, ENGLAND | Architect: **NÍALL MCLAUGHLIN ARCHITECTS**

Informed by Bernini's Sant'Andrea al Quirinale in Rome and Rudolph Schwarz's St Michael Church in Frankfurt, this chapel is elliptical in plan. A form that is best

suited to antiphonal use, where worshippers face each other to inspire discourse. Constructed from timber as a reference to the great beech trees often found at

Anglican places of worship. The form of this chapel is purposeful in the way it creates a sense of community as opposed to the priest facing parallel ranks of worshippers.

Tschumi, Bernard: **GIGANTIC CONES BY TSCHUMI**

Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 32-37, DOI: 10.33268/Met.2023.1.4

SCIENCE MUSEUM, TIANJIN, CHINA | Architect: **BERNARD TSCHUMI**

Originally and possibly more aptly named the "Modern City and Industrial Exploratorium" science museum arranges spaces and exhibits in such a way as to

record the industrial history of Tianjin, the present situation, and a future vision. The main exhibits are housed in conical spaces reinterpreting an ancient industrial typology

that pierce the main volume of the building. Aside from scientific and technical exhibits this building also serves as a cultural centre for the city.

Brooks, Alison: **THE COLLECTOR'S HOUSE ABOVE THE WYE VALLEY**

Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 38-43, DOI: 10.33268/Met.2023.1.5

WINDWARD HOUSE, GLOUCESTERSHIRE, ENGLAND | Architect: **ALISON BROOKS ARCHITECTS**

The combination of an existing farmhouse, new gallery spaces and a landscaping scheme create a place where art and history can be viewed in spaces that reflect

their individual content. Where privacy is required, the residential part, has been relocated to a modern extension freeing up the old farmhouse as an exhibition

space. Aside from the artworks collected, the building development itself works as a unification of architectural styles and installations.

Csanády, Pál: **SACRED FOREST IN THE GLASS BOX**

Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 44-49, DOI: 10.33268/Met.2023.1.6

NIJIMA CHAPEL, TAKASAKI, JAPAN | Architect: **TEZUKA ARCHITECTS**

Drawing inspiration from the life of Joseph Hardy Nijima, who travelled to the United States to study Christianity, this building's facade represents a metaphorical forest

enclosing a city. Over the past hundred years architecture has been seen to distance itself from art, here the architect has chosen to paint, all be it in a different medium using

a 6x6 mm pixel system. Contained within is a chapel which is designed to acoustically balanced and according to Japanese regulations earthquake resistant.

Bognár, Botond: **A JAPANESE GARDEN IN PORTLAND**

Citation: Metszet, Vol 14, No 1 (2023), pp 44-49, DOI: 10.33268/Met.2023.1.7

PORTLAND JAPANESE GARDEN CULTURAL CENTRE, OREGON, USA | Architect: **KENGO KUMA**

A modest collection of buildings arranged around a courtyard opening towards existing gardens that take advantage of the landscape and the tall vertical for of Pacific

Northwest pines. The nature of the buildings establishes a journey across the site which forms a pilgrimage paying homage to the spirit of nature. This must take into account

the weather conditions, often rainy, by the provision of deep overhangs to the eaves which are finished in a delicate use of metal or green roofing.

**A hely, ahol a tervek
életre kelnek.**



CONSTRUMA OTTHONTEREMTÉSI KIÁLLÍTÁSI CSOKOR



CONSTRUMA

41. Nemzetközi építőipari szakkiállítás

2023. március 29–április 2.

HUNGAROTHERM

11. Nemzetközi fűtés-, szellőzés-, klíma- és
szanitertechnikai szakkiállítás



**OTTHON
Design**

11. Otthonteremtési szakkiállítás

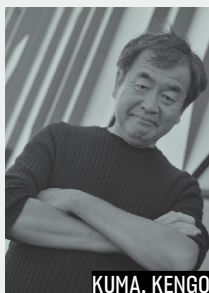


hungexpo

www.construma.hu



BROOKS, ALISON



KUMA, KENGO



MCLAUGHLIN, NÍALL



NEMES BERTALAN



PESCHKA ALFRÉD



TSCHUMI, BERNARD



TEZUKA ARCHITECTS

TERVEZŐK

Brooks, Alison

Kanadai-brit építész, 1996-ban alapított saját cége kezdetben magánvillák tervezésével foglalkozott, majd egyre jelentősebb projektekkel hívta fel magára a figyelmet. Irodájának megvalósult munkáit a legrangosabb brit díjakkal ismerték el, így a Stephen Lawrence Prize, a Manser Medal elnyerése után 2008-ban a Cambridge-i Accordia projektben végzett munkájáért Stirling-díjban részesült. Az Architect of the Year 2012 és a Residential Architect of the Year 2012 címet is elnyerte Nagy-Britanniában, 2013-ban pedig a Women Architect of the Year díjat, 2020-ban a Dezeen Év Építésze díjat vehette át.

Kuma, Kengo

Az egyik legjelentősebb mai japán építész - nemcsak tervező, számos könyve jelent meg. 1985-86-ban a Columbia Egyetemen vendégkutató. 1987-ben alapította irodáját. A Tokiói Egyetem professzora, jelenleg több mint 30 országban épülnek épületei, ő tervezte a 2020-as Tokiói Olimpiai Stadiont. A különleges anyaghasználatáról ismert építész számos nemzetközi díjat nyert múzeumaival és más épületeivel, 2021-ben a Time Az év legbefolyásosabb emberének választotta.

McLaughlin, Níall

1990-ben alapította cégét, a Níall McLaughlin Architects irodát, 1998-ban Az év fiatal brit építészének választották. 2001-ben a BBC Rising Stars építész sztárja volt, és képviselte az országot az USA-ban. 2015-ben a RIBA Stephen Lawrence-díját, 2016-ban a RIBA Charles Jencks-díját, 2022-ben a RIBA Stirling-díját kapta. 2016-ban és 2018-ban a Velencei Biennálén kiállító. A University College London professzora, korábban vendégprofesszor volt a Kaliforniai Egyetemen és a Yale-en.

Nemes Bertalan

Építész, 2004-ben diplomázott a BME építészkarán. 1998-2003 között a Hadas Műteremnél gyakornok majd tervező, ezután az Észak Magyarországi Területi Főépítési Irodánál világörökségi referens, 2006-2008 között az Unitef tervezője, azóta az Óbuda Építész Stúdió építész, műteremvezetője, vezető tervezője. Több lakóprojektért kapott díjat.

Peschka Alfréd Vilmos

1991-ben végzett diplomadíjjal a BME építészkarán. 1994-1996 között végezte el a Mesteriskola XIII. ciklusát. A LAKÓTERV-nél, majd a Finta Stúdióban dolgozik. 2003-tól az Óbuda Építész Stúdió ügyvezetője és vezető tervezője. 2021-től a Közti Zrt. tervezési igazgató-helyettese. Tervezői tevékenysége mellett a BÉK területi küldöttje, a BME Építésmérnöki Karának meghívott oktatója, tervtanácsi tag. 2020 óta a Magyar Művészeti Akadémia köztestületi tagja. 2019-ben alkotói munkásságának elismeréseként Ybl-díjban részesült.

Tschumi, Bernard

1983-ban, 39 évesen egy csapásra lett világhírű, mikor az addig oktatóként ismert, többek között a londoni AA-n oktató építész megnyerte a Parc de La Vilette rangos pályázatát. Azóta sok jelentős épületet tervezett, így az új Akropolisz Múzeumot; a Le Fresnoy Nemzeti Kortárs Művészeti Stúdiót; a Cincinnati Egyetem Richard E. Lindner Atlétikai Központját. Számos díjat nyert, például 1996-ban a Franciaország Nemzeti Építészeti Nagydíját. Oktatott a londoni AA-n, a Princeton Egyetemen, a Cooper Unionon, a Columbia Egyetemen.

Tezuka Architects

Takaharu Tezuka 1990-1994 között Richard Rogers irodájában dolgozott, majd hazatért Tokióba, és feleségével, Yui Tezukával megalapította a Tezuka Architects irodát. 1999-es Tetóterasz Házuk az egyik legtöbbet publikált családi ház a világon. Fuji Óvodájuk számtalan díjat nyert, az OECD ajánlott terve lett, Takaharu TEDx előadását közel hatmillióan látták. Takaharu Tezuka 2009 óta a Tokiói Egyetem professzora.

SZERZŐK

Botond Bogván

1972-ben diplomázott a BME építészkarán, 1981-ben a Kalifornia Egyetemen, Los Angelesben. 1973-75 között Monbusho-ösztöndíjasként a Tokiói Technológiai Intézetben végzett kutatásokat. 1986-ban egyetemi ösztöndíjas, 2000-től pedig munkatárs az Illinoisi Egyetemen. 2005-ben megkapta a Japán Építészeti Intézet (AIJ) díját. A japán építészet történetének és elméleteinek nemzetközileg elismert tudósa, több mint húsz könyvet és monográfiát, számos könyvfejezetet, cikket publikált.

Csanády Pál PhD

1994-ben végzett a BME építészkarán, 1997-ben ugyanott a Rajzi és Formaismereti Tanszék PhD-képzésén, Török Ferenc témavezetésével. 1997-2009 között az Alaprajz felelős szerkesztője, magántervező, 2010-től a Metszet és a Tervlap.hu főszerkesztője. 2019-ben Magyar Arany Érdemkereszttel tüntették ki. 2022-ben doktorált a PTE-n.

Érsek Máté

A BME Építészmérnöki Kar negyedéves hallgatója. Tanulmányai során került érdeklődése fókuszába a XX. századi és kortárs magyar építészet. A témakör kapcsán egy művészetelméleti TDK-kutatás keretében foglalkozott Nagy Tamás munkásságával. A nagykanizsai autóbussz-állomásról készített összeállítás az Építésztörténeti és Műemléki Tanszék 1945 utáni magyar építészetét tárgyaló kurzusán született.

Moravánszky Ákos

Címzetes egyetemi tanár, a svájci ETH Zürich építészetelmélet professzora. Tudományos szakterülete Kelet- és Közép-Európa 19. és 20. századi építésztörténete, az építészetelmélet története, valamint az építőanyagok és szerkezetek ikonológiája. 1974-ben végzett a Műegyetem építészkarán, 1977-től a Bécsi Műegyetemen Herder-ösztöndíjas, itt 1980-ban doktorált. Hét évig kutatott és tanított az Egyesült Államokban, az MIT-n, 1996 óta az ETH Zürich oktatója. Oktatói tevékenysége mellett több mint húsz könyv és kétszáz publikáció szerzője és szerkesztője, több szakmai folyóirat szerkesztőbizottsági tagja és nemzetközi konferenciák szervezője.

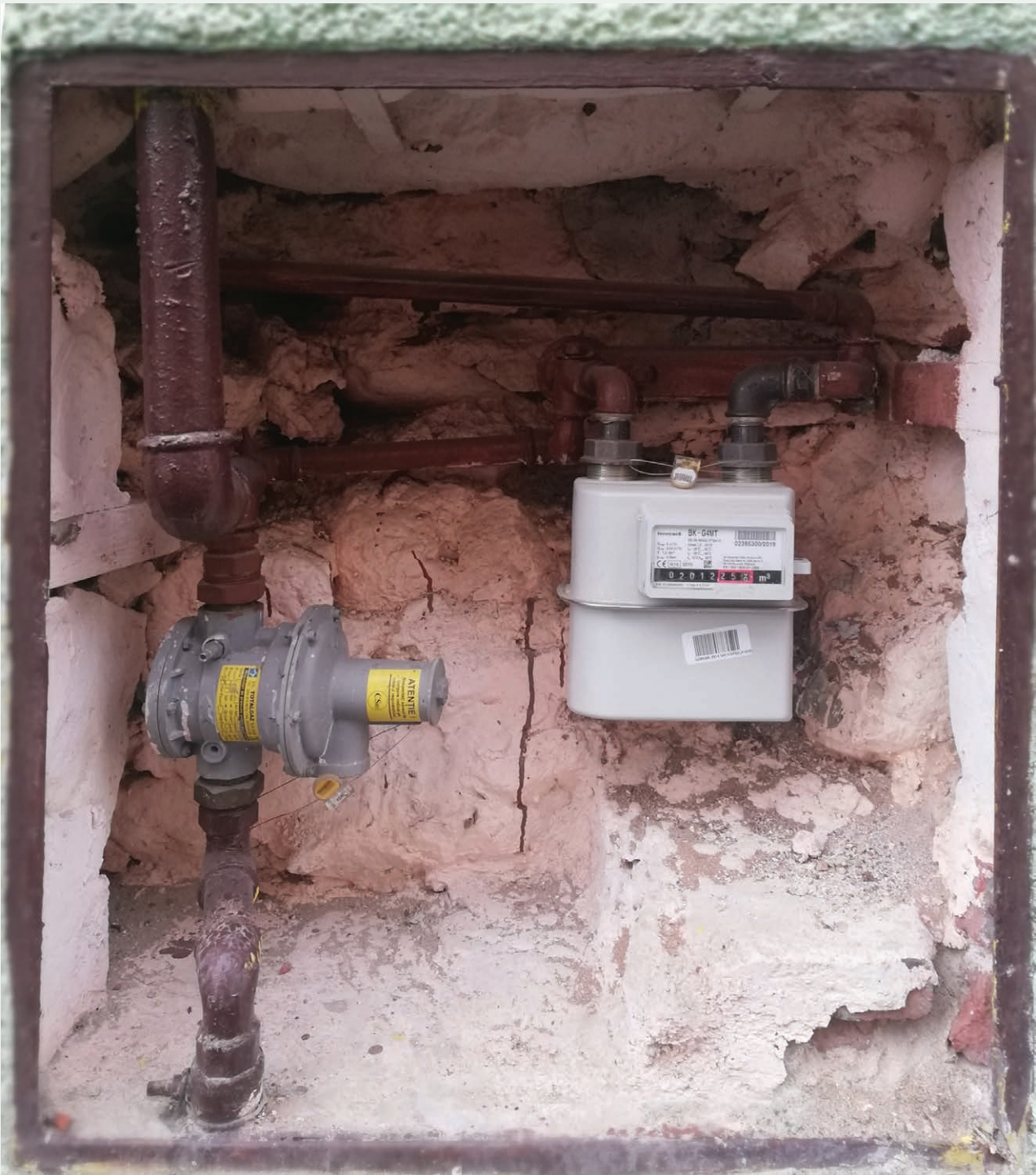
Pokol Júlia

2019-ben szerzett építész mester diplomát a BME-n, majd 2020-tól a BME Építőművészeti Doktori Iskolájában kutatja a lokális műanyag újrahasznosítás és egy zero waste kampusz kialakításának lehetőségeit. Ezzel párhuzamosan 2021 óta az Opinion Builders Kft. építész és kommunikációs munkatársa, mellette az Utcáról Lakásba Egyesület építész tervező önkéntese.

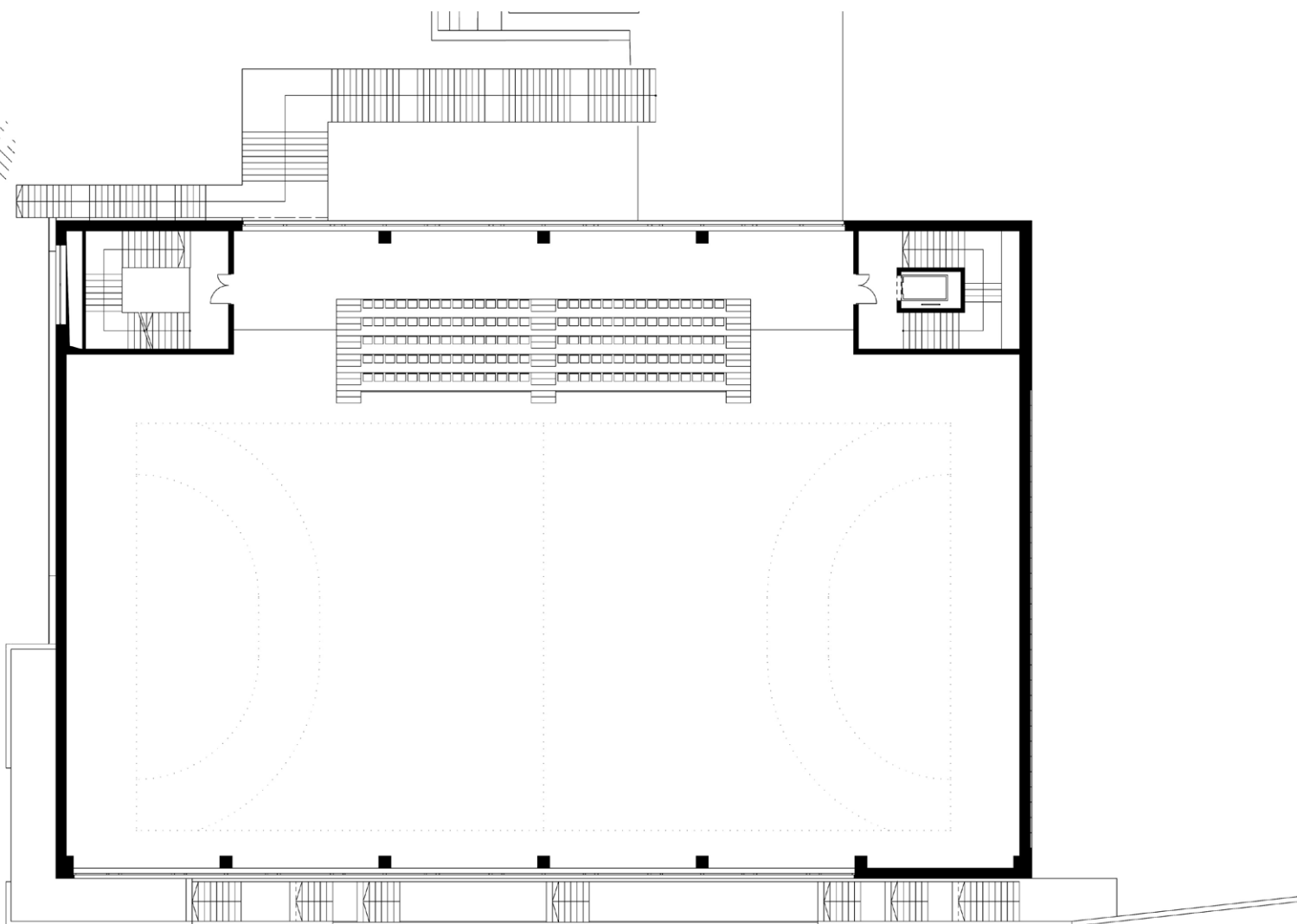
Salacz Ádám

2014-ben szertett építészdiplomát a Széchenyi István Egyetem MTK építész osztatlan szakán, 2016-18 között a MÉSZ Mesteriskolán, majd 2020-tól a BME Építőművészeti Doktori Iskola hallgatója. Végzés után az L-Stúdió, 2015-18 között a Dimenzió Tervező Kft., majd 2019-ig a CAN Architects tervezője, közben a SZE Épülettervezés tanszék konzulense, illetve tanszéki mérnöke. Bajusz Csabával, Vadász Balázssal és másokkal több tervpályázatot nyert.

„A remekmű azonban magánügy: a tárgyára rászegezett tekintet hősiecs mutatványa, az önfegyelem hideg extázisa, amelyet nem forral fel semmiféle tömegszolidaritás, semmiféle nemzedék gőzölgő lelkesedése. De még ez sem elég a remekműhöz: a remekmű ezenfelül a kegyelem ajándéka, a természet és kultúra nagyszerű összeesküvése, ezer meg ezer mellékkörülmény pontos együttműködése egy törékeny és halhatatlan tárgy létrejötte kedvéért.” (Hevesi András: Az új anthológia)



FOTÓ | GYŰJTÉS | Éliás András



Második emeleti alaprajz



Csatlakozzon az építészek és mérnökök telefonos csoportjához! **Metszet Klub** | Csökkentett tarifák és készülékvásárlási akciók!

Kedvező mobiltelefon- és mobilnet előfizetések építészeknek, mérnököknek, műszaki területen dolgozó szakembereknek és családtagjaiknak.

A csatlakozás lehetőségéről honlapunkon találja a részleteket:

<http://metszetklub.hu>

Néhány információ a lehetőségekről

Percdíjas csomagok már havi bruttó **2480 Ft-tól** [nettó 2131 Ft]

Korlátlan beszélgetést biztosító csomagok már bruttó **5310 Ft-tól** [nettó 4512 Ft]

A csoporthoz tartozó **kollégákkal, családtagokkal korlátlanul, ingyen** beszélgethet

Tapasztalt telefonos **ügyfélszolgálat segít** minden felmerülő kérdésben

Bővebb információ kérhető: **+36 30 181 2222**

Metszet Klub ügyfélszolgálat: info@metszetklub.hu | telefon: 06 30 181 2222 | hétfőtől csütörtökig 8 és 18 óra között, pénteken 8 és 16 óra között.

A telefonos csoportot a MediPhone Szolgáltatóház Kft. üzemelteti az Artifex Kiadó Kft.

[a Metszet folyóirat, a Tervlap.hu és több más szakmai kiadvány kiadója] aktív közreműködésével.

Európa első számú kapu- és ajtógyártója



● Garázkapuk és bejárati ajtók



● OD intézményi acél-és nemesacél ajtók



● Ipari kapuk és meghajtások



● Teljes felületen üvegezett keretszerkezetes ajtóelemek és automata tolóajtók