



A STRUKTÚRA MINT ORNAMENTIKA

ADALÉKOK A TRANSCENDENS EXPRESSZIONIZMUSHOZ A NAPUR HATVANI KÉZILABDACSARNOKA KAPCSÁN

— A 19. század második felétől az építészeti elméletírók és művészettörténészek nagy kollektív teljesítményként kísérelték meg rendszerbe foglalni a díszítéssel kapcsolatos elméleteket. Ebben kétség-telenül vezető szerepet játszott Gottfried Semper, kinek az új millennium környékén (újra)felfedezett Bekleidungstheorie-ja – öltöztetéselmélete – összekötötte az építészeti tér keletkezését a takácsmester-séggel, a textilként értelmezett felületen megjelenő díszítőmunkákat pedig a szövés és a varrás mint tevékenység műfogásaival. Semper gigantikus műve a maga Leviatháni hosszúságával együtt is érthető álláspontot kínált az ornamentika kialakulásáról és mibenlétéről. Determinisztikus megközelítéseket elutasító koncepciója – hogy tudniillik a stílusok történelmi szükségszerűségekből alakulnának – a századfordulóra válik némiképp elégtelenné. A pre-modern és a mérnök építészetek megjelenésével a kérdés nem az, hogy az ornamentikák mily mértékben tükrözik a – szecesszió megjelenésével kulcs-tényezővé lépő – népi karaktert, de az sem, létezik-e különbség ornamentika és ékítmény között, hanem az, hogy több-e a díszítés az építészet technológiai megvalósíthatóságának ismeretében, mint hamis álca, maszk az igazság elkendőzésére. A modernnek álláspontja ismert, amelynek eredményeként a huszadik század első évtizedére a kritikák „egyre inkább szembeállítják a modern építészet férfias intellektualizmusát az ornamentika retrográd voltával, mely csupán valami női dolog; kerekded formák, hullámok, ívek és vonalak változó divatja: efemer jelenség. Nőies és alacsonyabb rendű, másutt még keletiesnek is mondják”. [1]

- 01 Bejárati homlokzat. Telepítésével a ház az új fejlesztések tengelyét és fókuszát is kijelöli. A homlokzaton az ornamentikaként felléptetett struktúra „tereli a szemet”: segítségével lehetőség nyílt a legolcsóbb homlokzati rendszer és nyílászáró-szerkezet beépítésére
- 02 Az acéllemezek térbeli pixelgrafikává oldják a homlokzatot

ÉPÍTÉSZ | **Ferencz Marcel, Détári György**

SZERZŐ | Wesselényi-Garay Andor

FOTÓ | Bujnovszky Tamás

— Az őszinteség jegyében vált a modern építészetben a felületi plaszticitás azonossá az építéstechnológiával és az anyagrajzolatokkal. Az építészeti ékítmény ontológiai értelemben is kettészakadt az önálló védelemre szoruló muráliára és az azt fogadó, mégoly plasztikusra zsaluzott falfelületre; épületszoborra és az annak háttérre nyújtó vakolatra. Szerkezet és ornamentika, építés és ékítés közötti legtermékenyebb átmenetet mindig is a téglalapíté-szet képviselte, amelyik voltaképp nagyobb veszteség nél-kül élte túl a maghőszigetelt szerkezetek megjelenését, azt, amely a hatvanas évek elején a legalább ennyire termékeny betonépítészetet végül kivérezte. A téglalapíté-szet inhe-rens grafikai potenciálja persze nem volt összevethető egy homlokzati puttó felrajzolásával, mégis: Sigurd Lewerentz óta kézművesség és tervezettség szimbóluma lett.

— A szerkezet és az ékítmények közötti különbségek fel-oldását szerencsésen ígérték a számítógépek az ezredfor-dulón. Ahogy erről egy korábbi cikkemben már írtam [2]: 2008 nyarán a Svájci Építészeti Múzeumban Re-sampling

Ornament [3] (Újrahímzett ornamentika) címmel rendeztek kiállítást, amely a digitális tervezési metódusok nyomán megjelent – elsősorban a felületek kezelésében és újraér-telmezésében megnyilvánuló – anti-funkcionalista törek-véseket kívánta csokorba gyűjteni. Úgy a kifejezés, mint a mögötte lévő tartalom is már egy ideje ott lógott a levegő-ben. Greg Lynn a digitális tervezés kapcsán már 2004-ben is a szerkezet, a technológia, az ornamentika és a térhatá-rok egységéről beszélt [4] – olyasfajta új, részben formai, részben adattartalmi komplexitások irányába billentve a tervezést –, amelynek gyakorlata értelmezhetetlen volt a ’form follows function’ paradigmáján belül.

— A 20. századi modernizmus fenti totemmondatát nem pusztán az esztétikailag rendkívül összetett felületek soka-ság-alakzatai tették zárójelbe, érvényességét a szerke-zetek irányából lezajlott változások is felfüggesztették. A Herzog és de Meuron Prada-butikja Tokióban, attól nem messze Toyo Ito Todd’s áruháza az Omotesandón nem az elemi egységek ismétlésében rejlő esztétikai többletet



03



04



05

hangsúlyozták – jöllehet a Prada-házba beleképzelhető valami hasonló is –, hanem a szerkezet homlokzati motívummá emelésével kérdőjeleztek meg egy korábban úgyszintén megdönthetetlen gondolkodásrendet: a belső, a külső és a szerkezet corbusiánus hierarchiáját. Míg Le Corbusier „csak” hirdeti a vasbeton vázat – mint egyfajta nyitott, ekként szabad struktúrát a valóban szabad alaprajz eléréséhez –, addig a huszadik század végére a szerkezet esztétikai értelemben is felszabadul, hogy a homlokzatokra kilépve a benne zajló erőktől függetlenül is motívummá váljon. Hatalmas váltás ez, amely jelzi, a ház már rég nem belülről kifelé vagy kívülről befelé építkezik: egyszerre több érvényes pozíció is lehetséges, és ez szükségképp vonja bírálat alá a rögzített nézőpontokból nyíló irányokat. Míg az ezredfordulón joggal lehetett azt gondolni, hogy a digitális tervezés fog megoldást adni homlokzat, szerkezet és ornamentika elkülönбöződésére, addig a jellemzően Angliában lezajló premodern építészeti fordulat úgy helyezte ismét az érdeklődés középpontjába az építészeti alapelemeit mint homlokzat, tető, ablak, kémény, hogy elkerülte a neo-posztmodernizmus vádját. A Caruso St John Architects 2018-as – The façade is the window to the soul of architecture – A homlokzat ablak az építészet lelkére című – kiállítás a velencei biennálén pedig egyértelművé tette: a homlokzat nem algoritmus vagy funkció következménye, hanem olyan önálló esztétikai entitás, amely elmélyült tervezési munka eredménye.

— Ferencz Marcel hatvani kézilabdacsarnoka önértéken illeszkedik ehhez a folyamathoz annyi lábjegyzettel, hogy Hatvanban a struktúra, egy geometriai elv válik a szerkesztés alapjává nem pusztán térbelivé lazítva, de a parallaxis játékaival dinamikussá, változóvá téve az egész tömeget. A másik értelmezési keret a Napur munkásságából következik, vagy ahogy Martinkó József [5] fogalmazza, abból a közös génkészletből, amely egyugyanazon láncra fűzi fel a BorderLINE Architecture velencei biennálés installációját, ezt a házat, a Debreceni Egyetem campusán felépült bemutatópavilont és a Stopper rendezvényhajót [6]. Ebben a genealógiában az előregyártott ipari szerkezeteket hívják játékba azok a strukturális döntések, amelyek eredményeként végletekig feszül esztétikum és racionalitás, tervezettség és véletlenszerűség. E rokonjellegnél is erősebb azonban a kapcsolat, amely ezt a házat a DEM-hez, vagyis a debreceni Fenntartható Épületenergetikai Információs Központhoz köti. Ott a struktúra kitöltéséről, itt ornamentikai rétegként történő felöltéséről van szó. Ott a folytathatóság, a befejezetlenség ígér időbeli dinamikát, itt a mozgással megvalósuló parallaxis dekonstruálja a távolból fehérnek tűnő, homogén homlokzatot narancsosan izzó pixelstruktúrává.

Kritikus kérdés: miképp lehet viszonyulni az ismételteshez? Hogyan vélekedjünk bizonyos motívumok visszajátszódásáról? Kulcsfontosságú adalékkal szolgál ehhez Aldo Rossi, aki így ír: „semmilyen más módon, csak a saját technikai

01
02
03

04

- 03 A struktúra következtében létrejövő parallaxis teszi a megközelítés függvényében változóvá a homlokzatot, amely távolról egynemű fehérnek hat
- 04 A ház a NAPUR portfóliójában a Debreceni Egyetem diagnosztikai épületével áll a legközelebbi rokonságban
- 05 Az öltözők kiszolgálófolyosója. A belsőépítészet utalásszerűen ismétli a homlokzati struktúrát

eszközeivel lehet teljesen megfejteni és felszabadítani a művet inspiráló motívumokat. Ezért kerül több-kevesebb ismételtes annak a munkájába, aki művészként dolgozik. A legjobb esetben ez tökéletesedési folyamathoz vezet, de teljes némaságot is képes létrehozni. Ez maguknak a tárgyaknak az ismétlődése.” [7]

— Inspiráló gondolat, amelyet Makovecz Imre építészete ugyancsak jól illusztrál. Nála is jól megfigyelhető bizonyos motívumok – például az egymásba harapó fakupolák, a szarv, a tetraform, még akár az ágasfa – felbukkanása, amelyek dominálják az életmű egy bizonyos szakaszát, hogy utána átadják helyüket egy újabb formaproblémának. Ferencz Marcel esetében a struktúra – mint olyan és általában – tűnik fel olyasfajta leitmotívként, amely egyszerre szervezi a formát és tár fel bizonyos transzcendens gondolati mezőket, amelynek az építészet itt és most kitüntetett megjelenítője. Lehet azon vitatkozni, mennyiben átadható egy kompozícióval mindaz a belső távlat, amely egy-egy tervezőben felnyílik; azzal, hogy Ferencz Marcel újra és újra a struktúrához nyúl – és ez különösen igaz a néprajzi múzeum több száz méter sugarú körcikkére –, voltaképp újra és újra a végtelent kísérti nagyon is véges helyzetekben.

— Mely végesség az Ó- és Új-Hatvan között elterülő egykori cukorgyár rozsdávezetére is igaz. 2012-ben kereste fel Philipp Frigyes főépítész a Napurt azzal az ambiciózus

tervvel, hogy szabjanak új fejlődési irányt a vasút mellett elhelyezkedő gyárterületnek. Ferencz Marcel az amerikai városok telepítését idéző rasztert illesztett a telekre. A fejlesztés első eleme lett a hosszirányú főtartókkal épített kézilabdacsarnok. A homlokzati struktúra a telekosztáshoz, a szerkezet pedig a távlatossághoz illeszkedik. A folytathatóként, bővíthetőként elképzelt funkció egy még nem létező városrész derűlátó eleme, a homlokzat pedig egy nagyobb térmoduláció megjelenítése.

— A Napur az összes rendelkezésére álló eszközzel hangsúlyozza a telepítési, a városnegyed-alapítási újdonságot, egyfajta tabula rasát. Gesztusszinten sem utalnak az egykori gyárra, a horizonton még feltűnő kéményre és a magtár épületére. Akárcsak eddigi házaikkal, Ferencz Marcel és Détári György önállóan akarnak kontextust teremteni, amivel voltaképp hátat is fordítanak a genius loci mibenlétét firtató – ezen a helyen egyébként nem is zajló – építészeti diskurzusoknak. Mindebben természetesen érződik valamiféle dac. Mely dac éppúgy ott van a Néprajzi „ellenkapu-motívumában”, mint a Dagály Úszóaréna kényszer-architektúrájában, éppúgy a Hun Fürdő métervastag falaiban, mint a debreceni campus „kisházaiban”. Ez a dac az „így lehet”, „így szoktuk”, „így illik”, „így kell” szent négyesével perel akkor, amikor felvállal egy új struktúrát



egy olyan területen, amelynek építészeti archeológiája bizonyára adna támpontokat egy kontextualista megközelítéshez is.

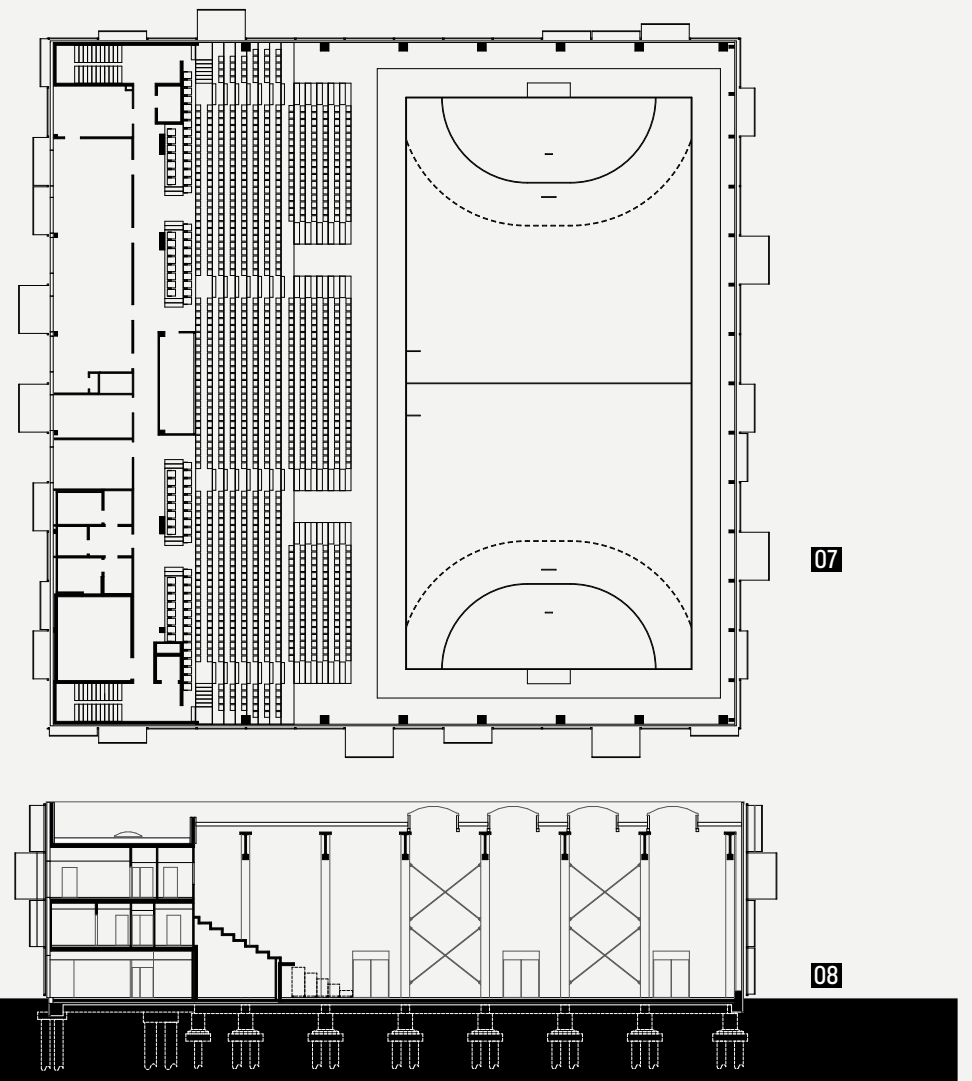
— A hatvani csarnok egyébként kutyaközönséges szerkezet. Egy előcsarnokból nyílnak az alul feltöltős lelátók, a földszinten mobilszerkezetként kiépítve. A második emeletre került a VIP-szektor a hozzá tartozó termekkel, a lelátók alatt és mögött pedig az öltözők és a gépészet. A csarnok két végén lépcsők, a harmadpontokban két folyosón osztja három blokkra a lelátókat. A pálya osztható: egy műanyag függöny teszi lehetővé, hogy párhuzamosan is tartsanak edzéseket. Mizsei Anett érzékeny beszámolóját idézve: „a fogadótér álmennyezetén megismétlődik a négyzethálós struktúra, fehér, piros, kék és világító mezőkkel – akár egy Mondrian-átírat. Ahogyan a külső panelek, úgy ezek sem válnak tömörre azonban: a tartóváz kijelöli ugyan a mennyezeti síkot, de a színes panelek közt újabb réteggént áttűnnek a gépészeti szerelvények, a struktúra éppoly levegős, mint az épületet ölelő armatúra.” [8]

— A házat látva beugranak Makovecz Imre sorai, amikor egy Ekler Dezsővel folytatott beszélgetés során már 1981-ben így nyilatkozik: „kell lenni egy olyan belső lényegnek, amely megnevezhetetlen, és amely a tervezés során bontakozik ki. Nem hiszek azokban az építésekben, akik azt mondják, hogy a programot mint funkciót meg kell tanulni, majd ezeket össze kell rakni, és ebből nagyon intelligens, korszerű épület lesz. Vagy hazudnak ezek az emberek, vagy nincs fantáziájuk, és nem igazán építészek, mert aki építész, az csak azért tanulja a programot, és azért megy ki a helyszínre, hogy egyszer csak egy váratlan időpontban rájöjjön, hogy milyen házat akar építeni, és attól kezdve

az a feladata, hogy addig kínlódjon ezen a teljesen körülhatárolhatatlan fogalmon, amíg ez a fogalom kibontakozik és térbeli problémává válik. Azaz az építészet eredetét tekintve nem építészet. Az építészet eredmény, és amikor valaki elkezd egy házat tervezni, akkor nem mint építész kezdi el [...] az építészet nem a felhalmozott tudásból, nem az eszközökből alkotja ezt a meghatározhatatlan inspirált lényegét.” [9] Hasonlóképp érvel az autonóm építészeti gondolat és művészeti szabadság mellett évtizedekkel később Wolf D. Prix, amikor így nyilatkozik: „ha építészeti terminusokban gondolkozol, abból csakis (unalmas) építészet fog születni.” [10] Wolf D. Prixnek az inspirációt Keith Richards feszített akkordjai, az úrruha, a versenyautó jelentik, Makovecz Imrének a ház népművészetben keresztül megjelenülő szervessége, Ferencz Marcelnek – tűnjön bár bojtárnak ebben a társaságban – pedig transzcendens eszmiségek. Détári György segítségével megvalósított építészete voltaképp annak a küzdelemnek az emléke, amelyet diplomázása óta folytat ezzel a metafizikai alapanyaggal. Mely küzdelem végeredményei tényleg és leginkább a transzcendens expresszionizmussal írhatók le.

— Hogy mi történik majd a területtel, az a jelen sorok írásának pillanatában még nem tudható. Hatvanban véget ért egy hagyomány, amikor száztizennégy év után 2003-ban végleg bezárták a cukorgyárat. Elkezdődött azonban egy új, amikor 1998-ban ide költözött a Bosch. A munkásalapokon szerveződő polgári élet szabadidőtereként, vagy a fejlődő ipar újabb helyszíneként egyaránt szükség lehet erre a rokonszenves, bár kissé magára maradt terrain vague-ra. Első fecsként a kézilabdacsarnok mindenesetre már elkezdte csinálni a maga nyarát.

- 06 A hosszirányba fordított szerkezet lehetővé teszi a csarnok jövőbeni bővítését. A sportpálya osztható, hogy párhuzamosan lehessen edzéseket tartani
- 07 Alaprajz. A lelátókat alulról töltik fel, a harmadpontokra helyezett közlekedőkön keresztül
- 08 Metszet: a lelátórendszer osztott: az alsó mobilszakasz összetolásával nagyobb rendezvénytér nyerhető



IRODALOM / REFERENCES

- [1] Sinkó, Katalin: „A 19. századi ornamentika-teóriák antropológiai vonatkozásairól”, *Iskolakultúra*, Vol 16, No 6 (2006), pp 28-35.
- [2] Wesselényi-Garay, Andor: „Lécdoboz a völgyben: A veszprémi Betekints hotel új fitnessközpontja”, *Metszet*, Vol 3, No 2 (2012), pp 66-71.
- [3] S AM Swiss Architecture Museum - Domeisen, Oliver (eds): *S AM No 5, Ornament neu aufgelegt / Re-Sampling Ornament*, Christoph Merian Verlag, Basel 2008, pp 106.
- [4] Wesselényi-Garay, Andor: „Tekervényes felületek - Intricate Surfaces”, *Alaprajz*, Vol 11, No 1 (2004), pp 20-23.
- [5] Martinkó, József: „Cukor és daráló, Kézilabdacsarnok Hatvanban”, *Octagon*, Issue 160 (2020/4), pp 105-110.
- [6] Wesselényi-Garay, Andor: „Vízre rótt grafika: A TTS Rendezvényhajó az Árpád hídnál”, *Metszet*, Vol 11, No 3 (2020), pp 28-35.
- [7] Rossi, Aldo: „Analog építészeti”, in Aldo Rossi: *Tervek, Rajzok, Írások*, Bercsényi 28-30, A BME építészhallgatóinak kiadványa, 1986, pp 154-155.
- [8] Mizsei, Anett: „Az összeállítás pillanata, Kézilabdacsarnok Hatvanban”, *Régi-Új Magyar Építőművészet*, kézirat.
- [9] Ekler, Dezső - Makovecz, Imre: „Ekler Dezső beszélgetése Makovecz Imrével, 1981”, in Gerle János (ed): Makovecz Imre műhelye, *Tervek, írások, épületek, interjúk*, Mundus Magyar Egyetemi Kiadó, Budapest 1996, p 113.
- [10] Stevens, Philip: „Wolf D. Prix explains his design of Lyon's Musée des Confluences”, *Designboom* [online], 2015-12-22, hozzáférhető: <<https://www.designboom.com/architecture/coop-himmelblau-musee-des-confluences-wolf-d-prix-interview-video-spirit-of-space-12-22-2015/>> [utolsó belépés: 2020-10-08].

ÉPÍTÉSZ TERVEZŐ: Ferencz Marcel DLA, Détári György DLA (Napur Architect Kft.) | GENERÁLTERVEZŐ: Molnár Károly Csaba, Kis Viktória (Animative Kft.) | ÉPÍTÉSZ MUNKATÁRSAK: Nyul Dávid, Holyba Pál (Napur Architect Kft.) | TARTÓSZERKEZETEK: Szántó László, Pataki Bottyán (Exon 2000 Kft.), Dr. Budaházy Viktor (Moss Kft.) | ERŐSÁRAM: Üveges Zoltán (Artrea Consulting Kft.), Barabás Zoltán (Fer-Mat Kft.) | ÉPÜLETGÉPÉSZET: Gróza Zoltán, Nemes József (Kőrös Consult Kft.) | KÖZMŰ: Nagy Etele, Kovács Sándor (Kőrös Consult Kft.) | GYENGÉÁRAMÚ RENDSZEREK: Bárdos Tamás, Krischneider Péter, Horváth Károly (Animative Kft.) | TŰZVÉDELEM: Horváth Lajos (Preiko Kft.), Csaba Bendegúz (Ventor Kft.) | KERT ÉS TÁJÉPÍTÉSZET: Remecki Rita (Open Air Design Kft.) | SPORTTECHNOLÓGIA: Judik Zoltán | KONYHATECHNOLÓGIA: Kaszab Piroska (Kende Gastro Kft.) | ÚTTERVEZŐ: Kiss Csaba (Pannon Engineering Kft.) | AKUSZTIKA: Fűrjes Andor (Aqrata Kft.) | BEÉPÍTETT OLTÓRENDSZER: Szakos Balázs (Ventor Tűzvédelmi Kft.) | LIFT: Lukács László | KÖLTSÉGVETÉS: Huszár Zsolt

MIZSEI, Anett: WELL WORKING MACHINERY TO CONTEMPORARY ART

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 8-15, DOI: 10.33268/Met.2020.6.1

AQUATICUM STRAND, DEBRECEN, HUNGARY | Architect: PÉTER BORDÁS

A water sports oasis located at a forest location provides visitors with an intense experience without losing touch with the need to create a sustainable building complex.

Swimming pools usually considered as horizontal surfaces have been extruded upwards to create water slides, fountains and other architectural features. Bravely placed

bridges accentuate the sculptural aspect of this design. Planting also plays an important role in this scheme with green roofs and vertical planted walls.

KATONA, Vilmos: KOOLHAAS AND THE KOREAN WONDER WEAPON

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 16-21, DOI: 10.33268/Met.2020.6.2

DEPARTMENT STORE, GWANGGYO, KOREA | Architect: OMA - REM KOOLHAAS

Experimenting with new suburban values that fuse commercial and cultural activities in one building the standard solid form of

a department store is wrapped around by a parametric case study. Is this project to be thought of as militant, freaky or pushing the

limits of what can be transferred from digital dreams to reality. A game of pragmatism within psychological constraints possibly.

WARE-NAGY, Orsolya: BIG OFFICE, BIG TOWN, BIG PROJECT

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 22-27, DOI: 10.33268/Met.2020.6.3

SILK ROAD INTERNATIONAL CONVENTION CENTRE, XI'AN, CHINA | Architect: MEINHARD von GERKAN, NIKOLAUS GOETZE and MAGDELENE WEIß

The size of this building is hard to visually grasp when looking at photographs due to the refined use of structural and curtain wall elements. Detailed to seemingly float above

its foundations this projects form and speed of construction stand as a testament to the accuracy of detailing steelwork and BIM working methods. Initially a period of 300 days

was expected to reach structural completion, this was achieved in 90 days. Prefabrication being the key to success.

FUNK, Bogdán: TROPICAL TEACHING MACHINE

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 28-33, DOI: 10.33268/Met.2020.6.4

UNIVERSITY BUILDINGS, BAMBEY, SENEGAL | Architects: JAVIER PEREZ URIBARRI and FEDERICO PARDOS AUBER

Inspired by the existing landscape and trees the new university buildings have been designed to work in harmony with the environment creating a metaphorical

reworking of LeCorbusier's Machine for Living. Unlike machines this building employs its built form as a shading device, and temperature control, rainwater management and waste

treatment systems. The core of the building working like a tree trunk supporting the canopy like roof.

WESSELÉNYI-GARAY, Andor: STRUCTURE AS ORNAMENT

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 34-39, DOI: 10.33268/Met.2020.6.5

HANDBALL STADIUM, HATVAN, HUNGARY | Restoration Architects: MARCEL FERENCZ and GYÖRGY DÉTÁRI

Often sports halls are viewed as being non-architectural manifestations of structure, very little soul, with little in terms of character. So how does one go about providing a practical

space for sports and creating architecture? Treating a building as a frame that is fabric covered or, as in this case treating structural coverings as a graphical tool: extruding

planes to create depth of space and shadow. Structure, technology and ornament as one. What is allowed? What are we used to? What is suitable? What is needed?

CSANÁDY, Pál: EXTRA MUROS

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 40-45, DOI: 10.33268/Met.2020.6.6

MARKET HALL, PÁPA, HUNGARY | Restoration Architects: CSABA NÉMETH and FERENC PENG

As with many larger towns in Hungary the market grew ad-hoc around the bus terminus. To replace this a competition was held to design a new market hall. This new

hall encloses covered permanent market stands with smaller shop units to each side, administration offices and public conveniences: all located in brickwork

pavilions. What sets this project aside from similar market halls is the surrounding, galvanized steel, pergola.

NÉMETH, CSABA: KEF-ILK IN SZABOLCS UTCA

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 46-49, DOI: 10.33268/Met.2020.6.7

A development in two parts. One being the former hospital buildings dating back to 1908, later converted by Alfréd Hajós, requiring redevelopment as a modern office building

whilst preserving the building's original character in a suitable manner for the given function. The second being a contemporary greenfield development that has a good visual

connection to the former hospital building that compliments the OMRRK buildings on the neighbouring site.

PATAKY, RITA: Thoughts on developing the sloping roof and insulation

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 50-55, DOI: 10.33268/Met.2020.6.8

Ever since guidelines regarding the construction of flat roofs have been introduced it is well known that roofs must fall at a gradients of at least 2% and roof

valleys at 1% respectively. Even though these principals are taught at post-graduate level, the task seems routine, however experience shows that practice is often more

complex. The article about Budapest One demonstrates this.

BIRGHOFFER, PÉTER: RECONSTRUCTION OF THE HORSE-RIDING HALL ON BUDA CASTLE

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 56-61, DOI: 10.33268/Met.2020.6.9

In professional circles interest in this Horse-Riding Hall on Buda Castle project's roofing

technology has been aroused. After all, it is not the idea of reconstructing a damaged

roof, it is the idea of employing contemporary technologies to create a roof envisioned at

the turn of the previous century by Alajos Hauszmann, that should age well, be

appropriate in appearance regarding the use of slate and architectural metalwork that

forms the content of this article.

DÉTÁRI, GYÖRGY - REISCH, RICHÁRD: RAINWATER DRAINAGE AT THE NEW ETHNOGRAPHIC MUSEUM

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 62-67, DOI: 10.33268/Met.2020.6.10

The New Ethnographic Museum is located at the historic entrance to City Park. The subject of the case study is the technical solutions required in section and details of this special

urban space and roof garden. The number of drains above the museum spaces had to be reduced and the water had to be drained. The weight of the monument above the building

reduced, and the design process completed on time, with a methodology that also keeps in mind the edge conditions.

KOVÁCS, KÁROLY LEHEL - REISCH, RICHÁRD: INSULATION CHALLENGES OF PARAMETRICALLY DESIGNED ROOF SURFACES

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 68-73, DOI: 10.33268/Met.2020.6.11

Sou Fujimoto, the Japanese architect, imagined the House of Hungarian Music at City Park. The building's roof geometry goes against traditional design methods, which

requiring new engineering solutions. This article shows the structure via parametric, computer assisted modelling, a double curved shell's water proofing and insulation. Technical

concepts precisely defined and design stages, the development of the details. Summary of reasons and suggestions regarding changes made during the construction period.

FÉLIX, ZSOLT - KAPOVITS, GÉZA: LESSONS FROM AN OFFICE BUILDING

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 74-79, DOI: 10.33268/Met.2020.6.12

Redevelopment of an existing building to achieve contemporary commercial, design and environmental standards has served

both the investor and the architect well as an informative exercise in working within a given, built, framework. Architecture

working as tool towards finding an optimal solution regarding development, location and continued facility management ideals.

HEINZ, DÁNIEL - KAPOVITS, GÉZA: SAINT MARGIT GYMNASIUM

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 80-85, DOI: 10.33268/Met.2020.6.13

What happens when the architectural program and the number of people are limited, on the hillside and the architect's attitude and

methodology differs from usual? In this article we show the structure regarding the thermal shell of the building, protection against ground

water, a flat roof which is also a football pitch and all the issues which arrive from the new technologies.

BECKER, GÁBOR: FROM ANCIENT TIMES TO THE PRESENT - BYTES FROM THE PAST AND PRESENT OF PREFABRICATION

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 86-91, DOI: 10.33268/Met.2020.6.14

Prefabrication is an extremely old idea: the stones of Stonehenge, and then the stones of ancient Greek temples and medieval

cathedrals, were prefabricated, similar to the steel structures of the modern age. Nowadays, from America to Japan prefabrication is

commonplace, the largest use of space frame elements occurring in Australia and the Far East.

HUNYADI, ZOLTÁN: ENFORCEMENT OF ACOUSTIC QUALITY STANDARDS FOR RESIDENTIAL BUILDINGS IN THE LIGHT OF CURRENT REQUIREMENTS

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 92-97, DOI: 10.33268/Met.2020.6.15

Forty years since the first sound insulation standards for housing were introduced in Hungary, only updated twice since, last

in 2007. Three years ago a four-member professional work group was established to by the Hungarian Chamber of Engineers,

their findings have not been acted upon even though changes in daily life, experience and noise events suggest it is time to re-review.

MESTERHÁZY, BEÁTA: THE MOST IMPORTANT EXPERIENCES GAINED DURING OPERATION OF THE BME BUILDING ACOUSTICS LABORATORY

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 98-103, DOI: 10.33268/Met.2020.6.16

Since the mid-1970s but has had a Building Acoustics Laboratory working closely in partnership with the department of building structures. Aside from educational research

tests, results have been published. Between 1995 and 2011 emphasis was placed on the examination of specific walls structures to establish performance of material types and

construction methods. This research also covers roofs and provides an overview of areas where possible further research might be undertaken.

TAKÁCS, LAJOS - SZIKRA, CSABA - ZSITVA, ATTILA: FIRE SPREAD PREVENTION FOR ELEVATIONS WITH NON-FIRE RATED GLAZING

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 104-109, DOI: 10.33268/Met.2020.6.17

Although curtain walling designed to be fire resistant is possible, this path is rarely chosen due to its cost. According to the current National Fire Protection Regulations,

a structure protected by active fire protection equipment – window sprinklers – without a fire resistance limit value can only be designed and installed on the basis of a real-scale,

effective fire test. Our article looks for an answer for glazed structures with built-in fire extinguishers and curtain walls with limited heat resistance.

TAKÁCS, LAJOS - SZIKRA, CSABA: FLOW TESTING OF DOCKING GATES TO HALL BUILDINGS TAKING INTO ACCOUNT HEAT AND SMOKE EXTRACTION

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 110-115, DOI: 10.33268/Met.2020.6.18

This article examines the heat and smoke extraction, also air supply rates for hall buildings at docking gates. Airflow rates in accordance with fire prevention measures.

The geometry and materials used in the construction of docks, how this can be numerically simulated to assist in the design process for movement of air during

fire. The legal background and implications for installation of docking areas and their immediate vicinity.

MEDVEY, BOLDIZSÁR: FOLK SCIENCE STUDENT CIRCLE USABILITY OF RESEARCH SURVEYS

Citation: Metszet, Vol 11, No 6 (2020), pp 116-119, DOI: 10.33268/Met.2020.6.19

Contemporary adobe architecture seems to abandon archetypes associated with building materials. Brave moves to expose adobe structures are made possible when employing some form of stabilization, where

some pioneering examples do not require chemical additives. Seeing the success of these pioneers in adobe structures examining existing buildings to see how they function as a building material use type and how would

the fare without their ominous hats and boots. With particular emphasis placed upon the research of the Folk Science Student Circle.