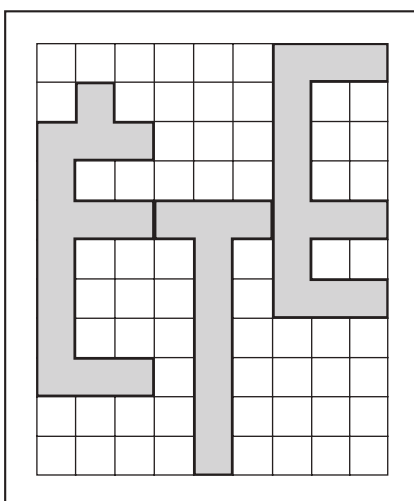


ÉPÍTÉSI ÉVKÖNYV 2008



AZ ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI EGYESÜLET KIADVÁNYA

Főszerkesztő LÁSZLÓ LÁSZLÓ
Tervezőszerkesztő PRINCZ MIHÁLY

Kiadta
az Építéstudományi Egyesület megbízásából
az ANNATA Kiadó
Felelős vezető: Fizil Éva
Felelős kiadó: Gerencsér László, az ÉTE elnöke
Olvasószerkesztő: Justh Szilvia
A kézirat lezárása: 2009. január 31.
Nyomdai előkészítés: PM & *ImageSet*
Reklám és marketing: Beregszászi Miklós
Készült az Aduprint Kiadó és Nyomda Kft.-ben
Budapesten, 2009-ben
Felelős vezető: Tóth Béláné

ISSN 1589-5416

ÉPÍTÉSI ÉVKÖNYV 2008

AZ ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI EGYESÜLET KIADVÁNYA

AZ ÉVKÖNYV MEGTEKINTHETŐ AZ ALÁBBI INTERNET-CÍMEN:
www.eptud.org



Az M0-s északi Duna-hídja

Tartalom

EGYESÜLETI ÉLET

Elnöki köszöntő	6
Szerkesztői előszó	7
László László: Egyesületi munka 2008-ban	8
Dr. Ádám Béla: A Hőszivattyús Szakosztály tevékenysége	11
Szabados Béla: 45 éves az ÉTE Békés Megyei Szervezete	12

ALKOTÁSOK A TERVEZÉSTŐL A MEGVALÓSULÁSIG

Szabó Tamás János DLA: Debrecen város új piaca	14
Dr. Fekete Lajos: A Magyar Posta új székháza	18
Marosi Miklós: A Soho Hotel a pesti zsidónegyedben	23
Z. Halmágyi Judit – Király Zoltán: A Deák Palota felújítása	
Építészeti gondolatok és az eredmény	26
Farkas Pál: Tokaji Kulturális és Konferenciaközpont	30
Kruppa Gábor: Környezetbarát beruházás Szentendrén	
A Közép- és Kelet-európai Regionális Környezetvédelmi Központ felújítása	35
Salamon Ferenc: A szerencsi fürdő felújítása	38
Jánosi János: Katolikus Hitéleti Központ Aszódon	42
Windisch László: Az M0-s északi Duna-híd építése	45

SZAKMAI KÖRKÉP

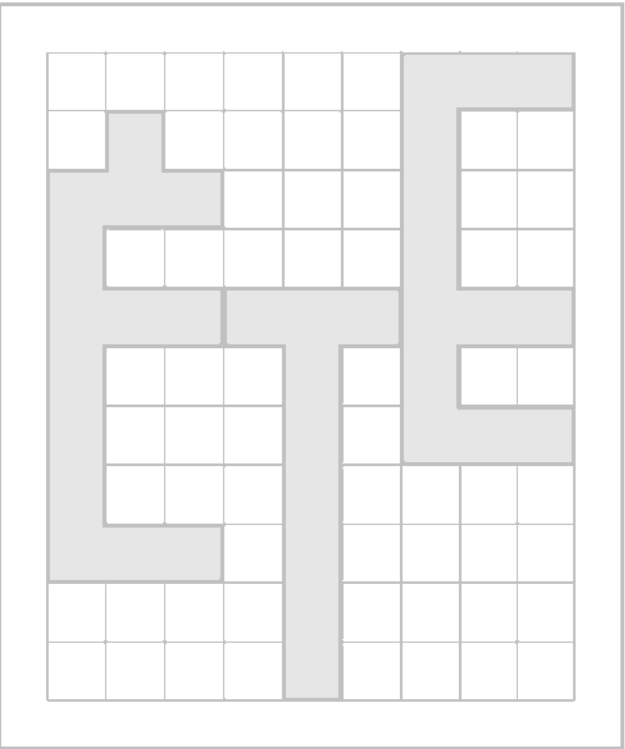
Gáspár Anna: Az európai építési piac alakulása	
Mi várható 2011-ig?	52
Csúder László: A lakáspolitikai helyzete 2008-ban	56
Dr. Jámor Attila: Az építésügyi (jog)rendszerváltás évei	59
Dr. Fejérdy Tamás: Gondolatok a műemlékvédelemről	63
Dr. Dám László: A Közép-Tiszántúl népi építészetének táji tagolódása	66
Balogh Balázs DLA: Idegen nyelvű építészsképzés a Műegyetemen	71
Holló Csaba: Változások a Magyar Mérnöki Kamara életében	75
Kévés György: Építészek, Mérnökök, Képzőművészek Egyesülete –	
ÉMKE a szakmai közéletben	79
Arch TV – a szakma internetes információs csatornája	84
Borvendég Béla DLA: Pengeváltás az építészetről	85
Jankovich Valéria: Egy életpálya töredékekben	
Beszélgetés Csete György építésszel	89

KITÜNTETÉSEK, ÉVFORDULÓK, MEGEMLÉKEZÉSEK

Zsilinszky Gyula: Miniszteri díjak	94
Pataky Elemér: Építőipari díjak	96
Dérmé Ficze Judit: Egyesületi kitüntetések	98
Dr. Szántó Imréné: In memoriam 2008	101
Ágostházi László DLA: Építészeti évfordulók 2009-ben	103

HIRDETÉSEK	109
-------------------	-----

EGYESÜLETI ÉLET



„Tapasztalást pénzért venni vagy
hagyományképpen kapni nem lehet
– fizetni kell azért mindég és mindegyiknek”

(Gróf Széchenyi István: Hitel)

Elnöki köszöntő

Az Építéstudományi Egyesület újonnan megválasztott elnöksége és a magam nevében köszöntöm az *Építési évkönyv* kedves olvasóit.

Örömmel tapasztaltam, hogy a 2002 óta megjelenő évkönyv az elmúlt években egyre olvasottabbá vált, és az építési szakma különböző képviselői évről évre egyre nagyobb érdeklődéssel várják megjelenését a Construma Nemzetközi Építőipari Szakkiállításon. Kitűzött céljainknak megfelelően az évkönyv ezúttal is igyekszik az építésügyi ágazat szerteágazó feladatait, eredményeit és gondjait, ha nem is teljes körűen, de súlyozottan bemutatni. A kötetben megjelent cikkek reményeink szerint a szakmai tájékoztatáson túl erősíteni fogják a tervezők, kivitelezők, igazgatási, oktatási és beruházási szakemberek közös jobbító szándékú törekvéseit, az építés különböző szektoraiban napjainkig felhalmozódott problémák felszámolását.

Köszönöm a kötet megjelenését elősegítő hirdető cégek támogatását, az ANNATA Kiadó, a szerkesztők és a cikkek szerzőinek munkáját. A tisztelt olvasó érdeklődésében bízva hasznos időtöltést kívánok kiadványunk lapozgatásához, olvasásához.

GERENCSÉR LÁSZLÓ
az ÉTE elnöke



„Hír, vélemény, reputatio olyan,
mint a mulékony köd s lebbenő illat,
s csak realitásnak, valódiságnak
van tartós becse.”

(Gróf Széchenyi István: Világ)

Szerkesztői előszó

A hetedik alkalommal megjelenő *Építési évkönyv*, a korábbi kötetekhez hasonlóan, eredeti céljaink szellemében, az építésügy széles szakmai közösségének – tervezőknek, kivitelezőknek, beruházóknak, valamint az oktatásban és igazgatásban dolgozó szakembereknek – kíván tájékoztatást adni az építési szakterület időszerű kérdéseiről és az egyesület életéről. Bízunk abban, hogy írásaink hordozzák Széchenyi fenti gondolatait, és megfelelnek a „realitásnak, valódiságnak” is.

A 2008-as *Építési évkönyv* a könnyebb kezelhetőség érdekében megtartotta a korábbi években kialakult és hagyományossá vált tartalmi szerkezetet. Az első fejezet az egyesület munkájába ad betekintést. A második fejezet a 2008-ban megépült vagy felújított épületeket, létesítményeket mutatja be, köztük a debreceni új piacot, a Magyar Posta új székházát és a mintaszerűen felújított Deák Palotát. Ebben a fejezetben ismertetjük az év kiemelkedően színvonalas mérnöki létesítménye, a „Megyeri híd” (M0-s, északi Duna-híd) kivitelezését. A harmadik fejezet olyan, közérdeklődésre számot tartó aktuális kérdésekről tájékoztat, mint például az európai építési piac, a hazai lakáspolitikai vagy a műemlékvédelem, de foglalkozunk egyes szakmai szervezetek terveivel és az idegen nyelvű építészképzéssel is. A negyedik fejezetben bemutatjuk az év folyamán kitüntetett sikeres szakembereket, díjazott épületeket, és tisztelettel emlékezünk meg elhunyt tagtársainkról.

Végül megköszönöm az évkönyv elkészítésében közreműködőknek – a cikkek szerzőinek, a kiadónak és szerkesztőtársaimnak – a munkámhoz nyújtott segítséget. Továbbra is számítok a kedves olvasók hasznos véleményére, javaslataira.

LÁSZLÓ LÁSZLÓ
ÉTE-főtitkár
az évkönyv főszerkesztője



Egyesületi munka 2008-ban

A 2008. év az egyesület életében a korábbi évekhez hasonlóan gazdálkodási nehézségekkel kezdődött, aminek okai között felsorolhatjuk a pályázati források beszükülését, a tagdíjbevételek csökkenését és a bevételt hozó rendezvények hiányát. Ugyanakkor a gondok halmozódásához hozzájárult az is, hogy egyesületünk felajánlott szellemi kapacitását a kormányzat nem vette igénybe (szakértői tevékenység, továbbképzések, rendezvény-szervezés stb.). Mindezek ellenére az egyesület kiszámítható, de önzetlen és elkötelezett tagjai munkájával és néhány jogi tagvállalat támogatásával elkerülte az összeomlást. Sőt, számos sikeres rendezvénnyel bizonyítottuk életképességünket.

Januárban dr. Szabó József ny. vezérőrnagy, az MTA doktora az „Ember és világűr” témakörben, februárban pedig dr. Csák Béla, a BME docense „A földrengés hatása a vasbeton szerkezetekre és a szigetelésekre” címmel tartott nagy sikerű előadást. Márciusban megrendeztük a VI. Épületszigetelési Konferenciát, a helyszínen mutattuk be a ferencvárosi rehabilitációs programot, valamint a 4-es metró Tétényi úti állomását; áprilisban ugyancsak a helyszínen csodálhattuk meg a Magyar Szecesszió Házát.

A sikeres hazai programok mellett április 17–22. között a Kolozsvártól északra fekvő régióban emlékeztető és gazdag tanulmányúton vettünk részt. A kolozsvári városnézés után Bonchida, Szamosújvár, Beszterce, Borsafüred, Máramarossziget és Nagybánya nevezetes emlékeit tekintettük meg.

A harmadik napon érkeztünk Koltóra, ahol Petőfi Sándor töltötte nászútját ifjú feleségével, Szendrei Júliával a Teleki-kastélyban, ahol Szeptember végén című gyönyörű költeményét is írta. Jó érzés volt tapasztalni, hogy a helybéliek, elsősorban a református gyülekezet, a múzeumban és az egyes emberek lelkében is büszkén őrzik a magyar emlékeket. Tanulmányutunk következő szép állomása volt Szatmárnémeti: a katolikus püspöki székesegyház mellett láthattuk a szatmári békekötés helyszínét, a „Vécsey-házat”, valamint Lechner Ödön szecessziós épületét, mely jelenleg a Dacia Szálló otthona. Utunkon továbbhaladva megcsodáltuk az erdői vár még álló bástyáját, majd Sződemeterre érkeztünk, Kölcsey Ferenc szülőfalujába. A nagy költőhöz méltatlan, szomorú látvány fogadott minket, egy kisméretű szoborral és elhanyagolt környezettel. Ezek után felüdülés volt megérkezni Ady Endre szülőfalujába, Érmindszentre, amit a román állam Adyfalvára keresztelt. A költő szülőháza a bemutatott eredeti bútorokkal, emlékekkel elismerést váltott ki a résztvevőkben. Ezután Nagykárolyban a Károlyi-palotát, a református templomot és Károli Gáspár bibliafordító szobrát tekintettük meg, majd utunkat Nagyvárkonyon fejeztük be.

A sok szép élményt, tapasztalatot nyújtó észak-erdélyi tanulmányút után lelkiileg is feltöltődve megkezdtük a tisztségviselő-választó küldöttközgyűlés előkészítését. Széles körű kutatómunkát folytattunk a legalkalmasabb – az egyesület szakmai és gazdál-



A tanulmányi kirándulás résztvevői Koltón



Guttman Szabolcs főépítész átveszi László László főtitkártól az ÉTE Tiszteletbeli Tagságról szóló elismerést

kodási gondjait kezelni tudó – elnök és elnökségi tagok kiválasztására. A jelölőbizottság javaslatára 2008. május 27-én a küldöttközgyűlés megválasztotta az elnököt, a főtitkárt, az elnökség, a felügyelőbizottság, az etikai és a díjbizottság tagjait.

Elnök: Gerencsér László.

Főtitkár: László László.

Társelnökök: dr. Becker Gábor, Bitay Zoltán, dr. Hajdú Miklós, dr. Nagyunyomi Sényi Gábor, Varga Mihály, Vermesy Sándor.

Alelnökök: Bálint Péter, Bittmann Ernő, Korcsmár István, Kovács Sándor, dr. Magyar Zoltán, Pappné Tombácz Ildikó, dr. Sámsondi Kis György.

Felügyelőbizottság: Ábrahám Ferenc, dr. Bozsó Ferencné, ifj. Meszléry Celesztin, dr. Nacsa János, dr. Nemes Géza.

Etikai bizottság: Déry Tamás, Diószeghy Miklós, Makkainé Hoksza Éva, Szabados Béla, Tóti Magda.

Díjbizottság: Heincz Mihály, Kajtár Lajos, Matus János, Mezei László, Mikolász Tibor DLA, Mura Mézáros József, dr. Nagy Pál, Pongrácz Lajos, dr. Preisich Katalin, Szerencsés Gyula.

A megválasztott elnökség Gerencsér László elnöki programja alapján már a június 4-ei alakuló ülésen megkezdte munkáját, melynek főbb csomópontjai:

- az építőipar egészét érintő problémák felszámolásának elősegítése,
- a hazai építéstudományi, oktatási háttér fejlesztése és az építészeti kultúra ápolása,

- az egyesület választott testületei és tagjai közötti együttműködés erősítése,
- az egyesületi tagok folyamatos továbbképzésnek elősegítése,
- az egyesület külső kapcsolatainak továbbfejlesztése, különösen a kormányzati szervezetekkel, szakmai társadalmi szervezetekkel és az építőipar piaci szereplőivel,
- nemzetközi szakmai fórumokkal kapcsolatok kiépítése.

A szakmai elképzelések megvalósításához több cég (jogi személy tagok) adományozásokkal járult hozzá, ami lehetővé tette a titkárság személyi állományának erősítését, az anyagi-technikai fejlesztések megkezdését, továbbá a regionális szervezeti egységek önállóságának megerősítését, pénzügyi támogatását.

Jelentős fejlődést hozott az egyesületi munkába a vezetői szintű kapcsolatok bővítése kormányzati és szakmai szervezetekkel, valamint a kreditpontos konferenciák szervezése. Különösen sikeresek voltak a monolitszerkezet-építési és a műszaki ellenőri konferenciák.

Kiemelt figyelmet fordítottunk a legendás építész-tanár, dr. Pogány Frigyes 100. születésnapjának megünneplésére; az ünnepségsorozat keretében koszorút helyeztünk el a BME szoborsorában



Debreceni választmányi ülés – 2008. november 28. Balról jobbra: Kovács Ákos főépítész, Kósa Lajos polgármester, Gerencsér László ÉTE-elnök, László László ÉTE-főtitkár, Sztermen Péter, a debreceni ÉTE-szervezet elnöke



A választmányi ülés résztvevői

felavatott mellszobránál. Az ÉTE szakmai tekintélyét növelte az egyesület támogatásával létrehozott kísérleti jellegű internetes Arch TV adásainak beindítása, ismertségének-látogatottságának gyors szélesítése. November 28-án Debrecenben tartottuk a regionális választmányi ülést, amelyet jelenlétével

megtisztelt Kósa Lajos polgármester és Kovács Ákos főépítész is. A munkamegbeszélést követően egyesületi kitüntetések átadására került sor. Hagyományainkhoz híven decemberben megrendeztük a XXIV. Építők Országos Senior találkozóját, ahol 150 fő nyugdíjas tagtársunk vett részt.

KIEMELT RENDEZVÉNYEINK 2008-BAN

IDŐPONT	TÉMA	HELYSZÍN	ELŐADÓ/SZERVEZŐ
január 17.	Az ember és a világűr	Budapest	Prof. Szabó József /Gábor Ferenc
január 29.	Innováció a vasbetontermék-előregyártásban	Budapest	Fejes István /Varga Norbert
január 30.	Két és fél év Fekete-Afrikában	Budapest	Dr. Laki Tamás /Vetró Mihály
február 20.	Földrengésvédelem	Budapest	Dr. Csák Béla /Zámbó Ernő
február 21.	Épületlátogatás egy részleges felújítás alatt álló műemlék épületben	Budapest	/Alex Ágnes
március 11.	A ferencvárosi lakóépületek 2008. évi rehabilitációs programjának ismertetése	Budapest	Bukovszki András /Csapka Miklós
március 13.	VI. Épületszigetelési Konferencia	Budapest	/Farkas Emese
március 27.	4-es metró Tétényi úti állomás megtekintése	Budapest	/Mogyoróssy Péter
április 18–19.	VII. Faanyagvédelmi Konferencia	Budapest	Móra Ibolya /Alex Ágnes
április 30.	Dzsingisz kán – előadás	Budapest	Weszelits Gergely /Vetró Mihály
május 6.	A Fenntartható Fejlődésért Alapítvány Klub műemlékvédő tanácskozása	Budapest	Vízy László
május 15.	Légvédelmi Rakétabázis építményeinek és technikai eszközeinek megtekintése	Zsámbék	Weszelits Gergely /Gábor Ferenc
május 17.	Tanulmányút a Mecsek alján	Pécs	/Göbölös István
május 27.	Tisztújító küldöttközgyűlés	Budapest	/László László
június 10.	Rác fürdő és hotel építkezése	Budapest	Kovács József /Alex Ágnes
június 23.	Betonszerkezetek tartóssága – konferencia	Budapest	/Zámbó Ernő
augusztus 14.	River Park Irodaház megtekintése	Budapest	Varga Gábor /Alex Ágnes
szeptember 9.	A Hungexpo G pavilonjának megtekintése	Budapest	György Miklós /Alex Ágnes
szeptember 19–21.	Építészeti tanulmányút	Arad–Temesvár	Szabados Béla /Krausz József
október 6.	Győri ETO Stadion megtekintése	Győr	/Bicskei Attiláné
október 13.	Panelprogram új köntösben	Nyíregyháza	/Názon Gyula
október 14.	Helyszíni monolit szerkezetépítés – konf.	Budapest	Oláh Zoltán /Móra Ibolya
október 16.	A miskolci Mechatronikai Park mélyépítése	Miskolc	/ifj. Brindza József
október 24.	Vakolatok alkalmazása a műemlékvédelemben	Szombathely	Rápli Pál /Hédi Zoltán
november 4.	Építési műszaki ellenőrök konferenciája	Budapest	Dr. Arany Piroska /Dr. Szesztai Attila
november 6.	A Frühwald Kft. fejlesztései	Békéscsaba	Holl Hannes /Szabados Béla
november 20.	Tudomány napi konferencia	Miskolc	Ferenczy J. Géza /
december 3.	Építők XXIV. Országos Senior Találkozója	Budapest	Windisch László /Molnár Tibor
december 10.	Üveg tartószerkezetek – XXV. bemutató-elemző ankét	Budapest	Pankhardt Kinga /Zámbó Ernő

A Hőszivattyús Szakosztály tevékenysége

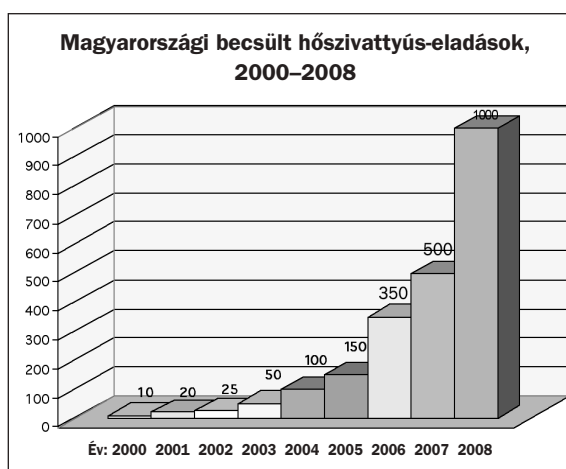
A megújuló energiák szélesebb körű felhasználását előnyben részesítő nemzetközi tendenciákhoz alkalmazkodva az Építéstudományi Egyesületen belül 34 fővel önálló Hőszivattyús Szakosztály alakult. Az alakuló ülésen megválasztott elnökség meghatározta a legfontosabb teendőket, célokat, melyek között kiemelten szerepel hazai geotermikus és geotermális adottságaink fokozott kihasználása a hőszivattyús technológia alkalmazásával.

A Hőszivattyús Szakosztály 2008. évben is azon dolgozott, hogy – a hatóságokkal, kormányzati szervezetekkel kialakított, illetve nemzetközi kapcsolatait, valamint kutatási, oktatási eredményeket felhasználva – a hőszivattyús technológia hazai fejlődésének teret nyerjen. Ennek a munkának is eredménye, hogy számos multinacionális cég hazai leányvállalata elkezdett a hőszivattyús iparágban fejleszteni és a piacon megjelenni. Idetartozik többek között a Junkers, a Buderus, a Rehau, a Haka-Geodur és legalább száz hőszivattyú-forgalmazó, a világ minden részéről importált hőszivattyútípusokkal. Ezért a növekvő piaci érdeklődés minőségi kiszolgálásához a hazai szabályozás, minőség-ellenőrzés és képzés megszervezését kiemelt feladatként kezeltük. Vonatkozik ez a tervezőkre, kivitelezőkre és kereskedőkre egyaránt. Átvettük az EHPA (Európai Hőszivattyús Szövetség) oktatási és minősítési anyagát (EU-CERT) és a jövőben ezt rendszeresíteni kívánjuk a hazai gyakorlatban. Sokat dolgoztunk a tervezett hőszivattyús áramtarifa-kedvezményért, olyan megrendelők érdekében, akik a hőszivattyús piac minősített szereplőivel szerződtek, és hőszivattyús rendszereik megfelelő hatékonyságúak és monitoringozhatók, vagyis a rendszer működése mérhető és regisztrálható. Törekvéseink kiemelkedő eredménye, hogy a Pannon mobilszolgáltató új székházában valósul meg Európa hetedik legnagyobb hőszivattyús rendszere (1 MW) a HGD Kft. tervei alapján, illetve kivitelezésében.

A hőszivattyús beruházások elterjedését befolyásolni fogják ezeknek a referenciarendszereknek a mérési eredményei. Ezért fontos továbbra is, hogy az egyesületi rendezvényeken és a szakmai konferenciákon a legnagyobb teljesítményű monitoringozott rendszerekről mint „esettanulmányokról” a közvélemény értesüljön. A gázár növekedése és a klíma problémák kellően megalapozták a figyelmet a meg-

újuló energiák, így a földhő hőszivattyús hasznosítása iránt. Különösen fontos a termálfürdők „fáradt vizeinek”, valamint a termálkertészetek „hulladék-hőinek” hőszivattyús hasznosításában történt előrelépés hazánkban.

A geotermális földhőt hasznosító hőszivattyús piacról elmondható, hogy 2008-ban a hazai viszonyokhoz és az előző évek eredményeihez képest fokozottan fejlődött. Az eredmények mögött az energiaárak látványos növekedése, a vállalkozók és a lakosság energiaracionalizálási törekvései egyaránt megtalálhatók, a kormányzati támogatási rendszer pozitív változásával együtt. A lakossági szektorban a pályázati támogatások (30%, max. 1,2 millió Ft) hatására a legális, engedélyezéssel készülő hőszivattyús rendszerek száma megháromszorozódott.



A beüzemelt rendszerek becsült száma 2008-ban 800–1000 darab közé tehető.

Megállapítható, hogy 2008-ban a hazai hőszivattyús iparág szakosztályunk aktív közreműködésével sikeres, növekvő pályán haladt, ami biztatást ad a jövőre nézve, mind a káros gáz kibocsátások csökkentését, mind épületeink energiaracionalizálását tekintve.



ÁDÁM BÉLA
a szakosztály elnöke

45 éves az ÉTE Békés Megyei Szervezete

A MTESZ Békés Megyei Szervezetének megalakulását követően, 1963. szeptember 13-án 73 fő részvételével alakult meg az Építőipari Tudományos Egyesület Békés megyei csoportja, azzal a célkitűzéssel, hogy elősegítse megyénkben az építőipar területén dolgozó műszakiak és közgazdászok folyamatos szakmai fejlődését, szakmai tájékozódását. Szervezetünk megalakulásakor tagjai a legnagyobb építőipari kivitelező és tervező vállalatok alkalmazottai közül kerültek ki, de hamarosan soraink között tudhattuk a város kisebb műszaki létszámot foglalkoztató intézményeinek dolgozóit is.

Szervezetünk 45 éves tevékenységét mindig meghatározták az iparággal szemben támasztott igények. Más volt az elvárás a hatvanas-hetvenes években, amikor új építési technológiák bevezetésével is csak nehezen tudtuk kielégíteni környezetünk beruházási szükségletét. Ekkor a műszaki fejlesztések elsősorban a mennyiségi fejlődést szolgálták.

A kilencvenes években a nagyvállalatok egymás után alakultak át vagy szűntek meg, mi pedig civil szervezetté váltunk. Nem engedtünk eredeti célkitűzéseinkből, hogy a szakmai ismeretek folyamatos bővítését szolgáljuk, fórumot adjunk a környezetünkben dolgozók alkotásainak bemutatására és erősítsük az emberi kapcsolatokat a szakmagyakorlók között.

Minden alkalommal nagyszámú és megfelelő összetételű vezetőséget választottunk. A 2008. márciusi közgyűlés Krausz Józsefet titkárnak, Ábelovszki Lászlót, Borbola Lászlót, Bene Tibort, Hertelendy Lajosnét, Kis Bélát, Kónya Bélát, Krnács Tibort, Szodorai Attilát és Varga Istvánt vezetőségi tagnak választotta, valamint megerősítette Rokszi Mihály örökös tiszteletbeli elnöki címét.

Évenként 10-12 rendezvényt szervezünk, közöttük szerepel fejlesztési elképzelések ismertetése, megvalósult beruházások látogatása, az építéstudomány kutatási eredményeinek megismerése, tervezők és gyártók bemutatkozása. 2008-ban megrendeztük a szokásos évi „műszaki bált”, előadást szerveztünk az épületfelújítások épületfizikai kérdéseiről, melyen 36 fő vett részt. Meglátogattuk a Csaba Center bővítési munkáit, ezen belül az Omega cölöpözés tervezésével és kivitelezésével ismerkedtünk, 64 fő részvételével. A korszerű betontechnológiákkal foglalkozó szakmai napnak 93 résztvevője volt.

Megalakulásunk óta évente egy alkalommal tanulmányutat szervezünk az ország más-más megyéjébe, az utóbbi években kétfévenként külföldre is. Jártunk Szabadkán, Torockón, Pozsonyban, Güssingben, 2008 szeptemberében 38 társunkkal Aradon és Temesváron, továbbá a ménesi borvidéket is meglátogattuk. Minden év decemberében évzáró közgyűlést tartunk, ahol számot adunk az elmúlt év eseményeiről.

Szervezetünk mindig fontosnak tartotta a más egyesületekkel való együttműködés lehetőségét. Elsőnek a MTESZ-t kell említeni, mely évtizedek óta helyet ad szervezetünknek. A MTESZ Szövetségi Tanácsának tagjaként részt veszünk annak rendezvényein. Régóta baráti szálakkal is erősítjük a régiónk megyei szervezeteivel való kapcsolatainkat. Minden évben más helyszínen találkozzunk Baranya, Bács-Kiskun, Csongrád és Szolnok megye vezetésével, és közös álláspontot alakítunk ki a szervezeti élettel kapcsolatban.

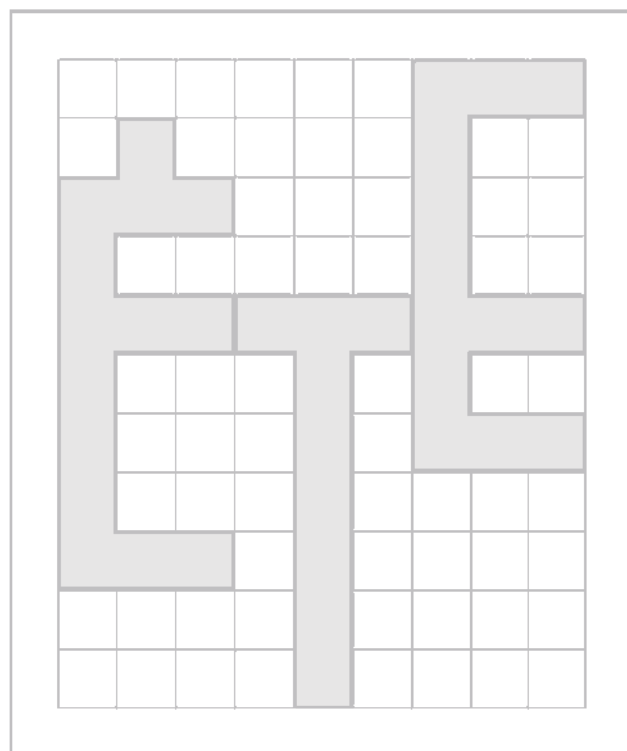
Arra törekszünk, hogy a megyénkben működő kamarákkal napi kapcsolatot tartsunk fenn. Az Építész Kamarával való szoros együttműködésünket szolgálja, hogy a kamara aktuális elnöke a vezetőségünk tagja, és örömmel számolhatunk be arról, hogy ez évben a Mérnöki Kamarával is volt néhány közös rendezvényünk. Amióta tagjainknak kreditpontgyűjtési kötelezettségük van, valamennyi rendezvényünket mind a két kamaránál sikerrel akkreditáltattuk, 2008. évben a szabadon választott kategóriában 7 pont térítésmentes megszerzését tettük lehetővé. Szervezetünk szakmai elismertségének növelésére is irányuló törekvéseink eredményének tudjuk be, hogy a Tervtanácsba két fő ajánlásunkkal került be.

Aktívnak mondható szervezeti életünk alapja és mozgatója a tagságunk, melynek létszáma jelenleg 67 fő. Ez ugyan csak harmada az eddigi legmagasabbnak, de rendezvényeink látogatottsága semmivel sem csökkent. A júliusban megrendezett betonkonferencián megjelent érdeklődők nagy száma azt mutatja, hogy van a környéken érdeklődés tevékenységünk, az általunk nyújtott szolgáltatás iránt. Külön öröm, hogy a szervezet öregedése megállt. Lemorzsolódó idős tagjainkat húszas-harmincas éveikben járó mérnök kollégákkal tudtuk pótolni, a fiatalodás a vezetőségre is jellemző. Szervezetünk 45 éves működése során a szakmai összetartozás mellett a baráti kapcsolatok is elmélyültek. Úgy gondolom, hogy amíg a mindenkori vezetőség képes felismerni a potenciális tagság igényeit, és rendezvényeivel kielégíti, addig az egymás dolgai iránti érdeklődés és a tartalmas együttlét öröme a jövőben is éltetni fogja az ÉTE Békés Megyei Szervezetét.



SZABADOS BÉLA
Az ÉTE Békés Megyei
Szervezetének elnöke

ALKOTÁSOK A TERVEZÉSTŐL A MEGVALÓSULÁSIG





Debrecen város új piaca

A közelmúltban volt szerencsém részt venni egy spanyol–magyar közös szervezésű összejövetelen, amelynek része volt egy előadás is a Spanyolország európai uniós csatlakozását követő gazdasági fejlődésről – természetesen megvalósult építészeti alkotások bemutatásán keresztül. Valóban imponáló volt. Későbbi „háttérbeszélgetések” során megérteni véltem azt a struktúrát, melynek révén az EU-s pénzek segítségével a spanyol beruházók, kivitelezők, gyártók megerősödtek. Ma ezek a cégek mint tőkeerős ingatlanfejlesztők keresnek határon túli befektetési lehetőségeket például Magyarországon is.

Debrecen városa régióközponti álmokat dédelget, és – egy végiggondolt stratégia mentén – ezért tenni is kész. A városvezetéssel folytatott egyeztetések alapján úgy tűnik, pontosan megfogalmazott igényeik vannak arra vonatkozóan, hogy mennyi és milyen kulturális, oktatási, kereskedelmi, igazgatási és lakóbe-

ruházásnak kell elkészülnie, hogy a régióközponti szerepért folytatott versenyben történelmi okokból hátrányból induló város például Nagyvárad esélyes vetélytársa lehessen. Ennek a stratégiának akár része is lehet, hogy hazai terepen – akár az uniós pénzek felhasználása esetén is – helyi cégek izmosodjanak meg, válhassanak később a régió esélyes, külföldi mamutokkal lépést tartani tudó fejlesztőivé, kivitelezőivé. Talán épp úgy, mint Spanyolországban.

Debrecen város új piaca egy jóval nagyobb épületegyüttes, a Debrecen Fórum részeként valósult meg. Az építési telek – belvárosi pozíciója ellenére – alulhasznosított, elhanyagolt területe volt a városnak, a mára erkölcsileg-szerkezetileg elavult egykori piaccal, étteremmel, kétszintes szabadtéri parkolólemezsel. Az új épületegyüttes három elemből áll: a Csapó utcai irodaház, az új piac épülete, valamint a kulturális-kereskedelmi funkciókat magába fogadó

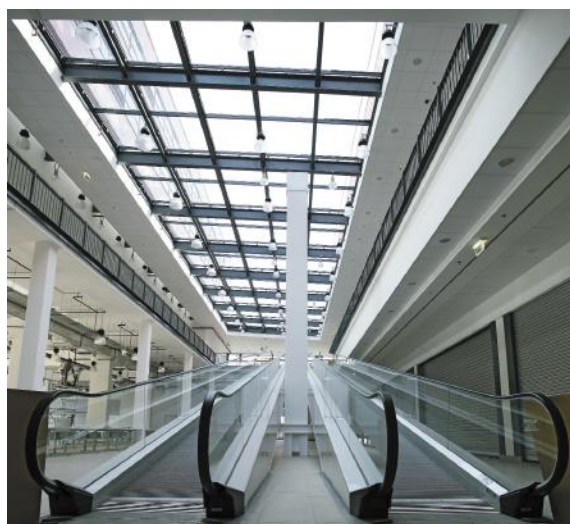
Fórum épülete, amelynek része egy bevásárlóközpont, egy drámai színház és egy irodaház is. Az épületek között új gyalogosutcak nyílnak, amelyek egyfelől a gyalogosforgalom számára átjárhatóvá, „belakhatóvá” teszik a területet, másrészt a szabadtéri piaci árusítóhelyek révén színes városi élet lehetséges szinterei. A külső utcákhoz kapcsolódik az épületek belső közlekedőrendszere, vagyis a piac átjárható „vásártere”, illetve a bevásárlóközpont fedett utcája. A területet a gyalogosok már birtokukba vették, megnyugtató módon visszaigazolva városépítészeti elképzeléseinket.

A piac épülete – hasonlóan a másik két épülethez – multifunkciós, magában foglalja a kétszintes piacot kiszolgálótereivel, valamint a két önálló bér-irodaszárnyat. A piac gazdasági feltöltése elsősorban a pincészintről történik, a gazdasági lejtő-rámpát közösen használja a bevásárlóközponttal. A voltaképpeni piactér két szinten helyezkedik el. A földszinten jellemzően földesáru-, zöldség-, gyümölcsárusítás folyik, míg az emeletre a „tisza” funkciók, a tészta, hús, tej, tejtermékek standjai kerültek. Az egyes szintek önmagukban is két részre oszlanak, a gazdasági betáplálás magjaira fűzve üzletek épültek, míg a fennmaradó tér – a voltaképpeni piactér – az árusítóasztaloknak ad helyet. A hatalmas csarnoktér klimatizált.

Az épület beruházója helyi érdekelttségű vállalkozók alkotta gazdasági társulás, saját kézben tartott generálkivitelezéssel, lehetőség szerint helyi kivite-



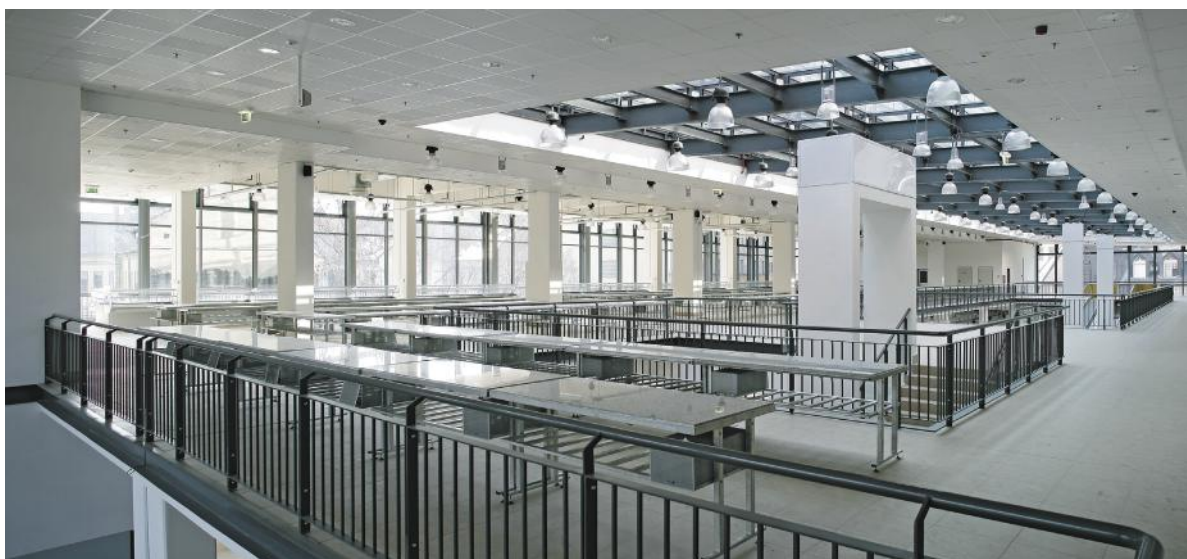
A spanyollépcső, amely már az üzleten kívül összeköti a két kereskedelmi szintet



A két piaci szintet összekötő mozgójárdák

lezők bevonásával. Az épületegyüttes nagysága és összetettsége komoly és részben ismeretlen kihívást jelentett számukra, az épületegyüttes ütemezett kivitelezése révén azonban (a legkisebbtől a legnagyobbig, az egyszerűtől a legösszetettebb felé haladva sorrendben előbb a Csapó utcai irodaház, majd a piac, végül a főépület valósult meg) lehetőség volt egyfelől az „összezsírozódásra”, másrészt az anyagok, technológiák kisebb léptékben történő kipróbálására. Erre példa többek között az irodaház homlokzatán alkalmazott terrakottaburkolat esete, amelyet a piac épületénél építőlemezrel (Trespa) cseréltünk ki, részben a kedvezőtlen kivitelezési tapasztalatok miatt is. Szokatlan – bár kétségtelenül működő – szisztéma volt eddigi tapasztalatainkhoz képest ez az „empirikus” építési mód, nem oktan talán az áthallás Sznofru fáraó dashuri piramisépítkezéseivel kapcsolatban.

Apropó, építészettörténet. Tanulmányaim vissza-visszatérő kérdése, hogy vajon hol ér véget a tervező feladata, és hol kezdődik a szakmáját értő, tudó, szerető kivitelező-mesterember szerepe. Akár egy óegyiptomi sírtemplomra, gótikus katedrálisra, reneszánsz palotára, barokk székesegyházra gondolok, biztos vagyok benne, hogy valamennyi gondos részlet mögött nem volt, nem lehetett részletterv, ott volt viszont a mesterember, aki értette és tudta, mit kell oda faragnia. Nemegyszer van ez az érzésem akkor is, amikor egy részleteiben rendkívül mives, de építészeti abszolút tiszta kora modern lépcsőházban fordulok meg. El tudom képzelni az eklektikus bérházak cirádáin gyakorlatot szerzett mestert, aki most „mindössze” egy kőburkolatos lépcső lekerekített induló lépcsőfokáért felelős. Nos ez meg is látszik azon a lépcsőfokon...



Őstermelői területek az üvegtető alatt

A tervezés kezdeti szakaszában szinte automatikusan többszintes mélygarázsban terveztük elhelyezni a parkoló gépkocsikat. Idővel azonban sajnos kiderült, hogy az előzetes talajmechanika által jelzett vízzáró agyagréteg nem elég vastag és homogén ahhoz, hogy résfalas technikával megfelelő munkagödör-elhatárolást tudjunk készíteni. A teljes mélyépítés alatt szükséges lett volna a szivattyúzás, ami a környező épületek állékonyságával kapcsolatos kérdések mellett a csatornahálózat befogadóképessége miatt sem volt megvalósítható. Ennek megfelelően a főépület részeként a tömbbelső felé négyszintes kváziparkolóházba kerültek a gépkocsik. Az egész épület-együttes alatt egy szint pince készült, melynek kb. 6,80 méteres alapozási szintje is szükségessé tette még vákuumszivattyú-kutak elhelyezését. A többlépcsős vízszintsüllyesztés tapasztalata volt, hogy a várható vízhozam mintegy huszadát kellett végül kiszivattyúzni, és köszönhetően az „empirikus” munkáütemezésnek, a piachoz viszonyítva a főépület háromszor akkora alaplemeze alatt már csak feleannyi kút készült. A munkagödör elhatárolására a szabad széleknél szádfalas technológiát választottak (egyszeres kihorgonyzású, hidegen hengerelt szádfal, 13,0 méter mélységbe levert), míg a szomszédos épületek mellett merevacél betétes fűrt cölöpsorok készültek. A pillérek alá cölöpalapok kerültek, melyeket vasbeton lemezalap fog össze. A cölöpök tíz százaléka húzott igénybevételre készült (az épületkontúrton túlnyúló pincerészek alatt), aminek lemezcsatlakozási igénye alapvetően befolyásolta a szigetelési rendszer kiválasztását.

A lemezalap alatti vízszigetelésről duzzadó szigetelőréteg gondoskodik (Voltex), amely tulajdonkép-

pen két geotextília-réteg közé töltött bentonit. Az eljárás az építési hibákkal szemben rendkívül ellenálló, köszönhetően a végletekig leegyszerűsített technológiának. További előnye a rendszernek, hogy meghibásodás esetén nem fordulhat elő a víz „vándorlása” a szigetelőréteg és a vasbeton szerkezet között, vagyis pontszerűen és javíthatóan rajzolódnak ki a belső oldalon az esetleges hibák. A vasbeton szerkezet önmagában is vízzáró kialakítású, aminek szükségessége a pórusokat idővel eltömítő vízmozgás hiányában (Voltex) kérdéses. Az alaplemez készítésekor kiemelten ügyeltek arra, hogy a munkahézagok (duzzadószalagok – Contec) tisztán tartása maximálisan biztosítható legyen. Ennek érdekében a munkahézagszalagok mezőközepre kerültek, valamint az egész alapozási technológia idején „kitiltották” a faszervezeteket és famegmunkáló eszközöket a munkagödörből (fűrészpor), kizárólag acél zsaluzó-kirekesztő elemeket használtak.

A pincei oldalfalak az alaplemezzel azonos kialakítású szigetelést kaptak, aminek összedolgozása a vízszintes felületek lemezszigetelésével komoly odafigyelést igényelt. A tetőszigetelések bitumenes vastaglemezből készültek.

Az épület monolit vasbeton vázas szerkezetű. A gazdasági udvar területén a kamionbeállók miatti nagy fesztáv (18,0 méter), a kis szerkezeti vastagság, valamint a tűzoltóautóra való méretezés miatt helyszínen feszített gerendák készültek.

Részben acél szerkezetű a piacteret lefedő tető. A tervezés legfontosabb feloldandó dilemmája a következő volt: a létesítendő épület kialakítása szerint – egészségügyi, gépészeti, tűzvédelmi stb. háttére miatt – *vásárcsarnok* kell, hogy legyen, miközben a



Szakosított üzlethelyiségek sora az emeleten

helyi viszonyokból kiindulva mindenképpen *piacot* szerettünk volna itt létrehozni. A különbség korántsem egyszerű szójáték. A vásárcsarnok történetileg jóval urbánusabb képződmény, nagyvárosi *épület*, melynek kommunikációshely-értéke – ember-ember közötti kapcsolat – jóval kisebb, mint a piacé. A piac jellemzően vidéki, falusi és mezővárosi jelenség, jellemzően nem épület, hanem *tér*, amely az egyszerű árucserével mellett a társadalmi élet fontos helyszíne, *agóra*. (A vásárcsarnokban két kiló almát veszünk, a piacon viszont találkozunk Teri nénivel – akinek a múlt héten nősült a fia, előtte meg két hétig beteg volt –, és ráadásul még veszünk két kiló almát is.)

A tervezett létesítmény tehát nem lehet a hagyományos értelemben vett épület, nem lehetnek archetipikus falai, ablakai, teteje, sokkal inkább lefedett térnek kell lennie. A tervezett épület tehát egy hatalmas tető, egy sátor („piaci sátor”), amely alatt „városi tereken” zajlik a piac élete. A hagyományos ablakok-ajtók helyett térelhatároló transzparens szerkezetű üvegfalak készültek, melyeknek funkcionális feladata csupán az elválasztás (védelem a szél ellen), *esztétikai* szempontból azonban *összekötik* a külső és belső tereket, elmoszák a határokat kint és bent között. Olyan gondolat ez, mely logikusan következik a *helyből*, ugyanakkor nagyon is *mai*. Az épület két oldalán megjelenő hangsúlyos spanyollépcső is inkább városépítészeti elem, mely minőségileg más kapcsolatot jelent a tér és az épület között, mint a hagyományos lépcsőházak; a városi tér „felkúszik” az épületre, elmosva a határt *tér* és *tömeg* között.

A homlokzatot függönyfalak (Schüco, illetve Vicon), valamint Trespa lemezes felületek alkotják.

A két irodaszárny között, a piactér felett nagyméretű üvegtető készült, melynek hő- és füstelvezetését angolakna-szerűen a magasabb oldali irodaszárny parapeténél biztosítottuk.

DEBRECENI PIAC

Építető: Dexium Kft.

Tervezők: Városépítész: Dr. Finta József, Szabó Tamás János DLA – Finta és Társai Építész Stúdió Kft. **Felelős építész tervező:** Szabó Tamás János DLA. **Tervező társ:** Dienes Szabolcs. **Koordináló építész:** Szabó Zsolt. **Építész munkatársak:** Kasza Béla, Koncsol András, Száva István, Honti Mariann, Cserhádi Czene Andrea. **Tartószerkezet:** TM Janeda Kft., Volkai János sk. **Épületgépészet:** Temesvári Tervező Kft., Temesvári László. **Épületvillamosság:** Kelevill Bt., Kelemen Ferenc sk. **Piactechnológia:** Design Stúdió Kft., Kurucz Szabolcs Gizella sk. **Környezettervezés:** Garten Kft., Szloszjár György sk. **Út-, közlekedéstechnika:** Gulit Kft., Gulyás Imre. **Környezetvédelem:** Józsa és Társa Bt., Józsa Gusztáv. **Tűzvédelem:** Báder György. **Szigetelés technika:** FRT Raszter Kft., Reisch Richárd sk.

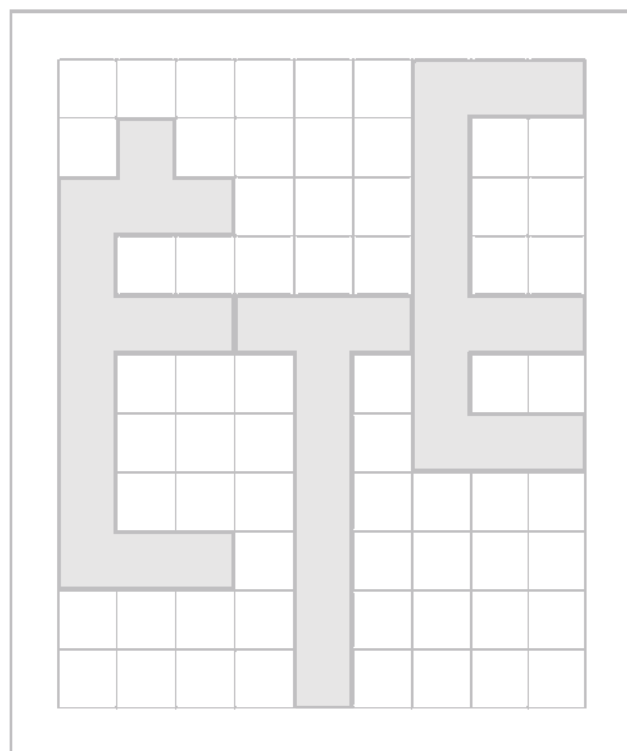
Generálkivitelező: Dexium Invest Kft.

Létesítményfelelős: Bana László. **Szerkezetekért felelős építésvezető:** Kis Imre.

SZABÓ TAMÁS JÁNOS DLA
vezető építész tervező
Finta és Társai Építész Stúdió Kft.



ALKOTÁSOK A TERVEZÉSTŐL A MEGVALÓSULÁSIG





Debrecen város új piaca

A közelmúltban volt szerencsém részt venni egy spanyol–magyar közös szervezésű összejövetelen, amelynek része volt egy előadás is a Spanyolország európai uniós csatlakozását követő gazdasági fejlődésről – természetesen megvalósult építészeti alkotások bemutatásán keresztül. Valóban imponáló volt. Későbbi „háttérbeszélgetések” során megérteni véltem azt a struktúrát, melynek révén az EU-s pénzek segítségével a spanyol beruházók, kivitelezők, gyártók megerősödtek. Ma ezek a cégek mint tőkeerős ingatlanfejlesztők keresnek határon túli befektetési lehetőségeket például Magyarországon is.

Debrecen városa régióközponti álmokat dédelget, és – egy végiggondolt stratégia mentén – ezért tenni is kész. A városvezetéssel folytatott egyeztetések alapján úgy tűnik, pontosan megfogalmazott igényeik vannak arra vonatkozóan, hogy mennyi és milyen kulturális, oktatási, kereskedelmi, igazgatási és lakóbe-

ruházásnak kell elkészülnie, hogy a régióközponti szerepért folytatott versenyben történelmi okokból hátrányból induló város például Nagyvárad esélyes vetélytársa lehessen. Ennek a stratégiának akár része is lehet, hogy hazai terepen – akár az uniós pénzek felhasználása esetén is – helyi cégek izmosodjanak meg, válhassanak később a régió esélyes, külföldi mamutokkal lépést tartani tudó fejlesztőivé, kivitelezőivé. Talán épp úgy, mint Spanyolországban.

Debrecen város új piaca egy jóval nagyobb épületegyüttes, a Debrecen Fórum részeként valósult meg. Az építési telek – belvárosi pozíciója ellenére – alulhasznosított, elhanyagolt területe volt a városnak, a mára erkölcsileg-szerkezetileg elavult egykori piaccal, étteremmel, kétszintes szabadtéri parkolólemezsel. Az új épületegyüttes három elemből áll: a Csapó utcai irodaház, az új piac épülete, valamint a kulturális-kereskedelmi funkciókat magába fogadó

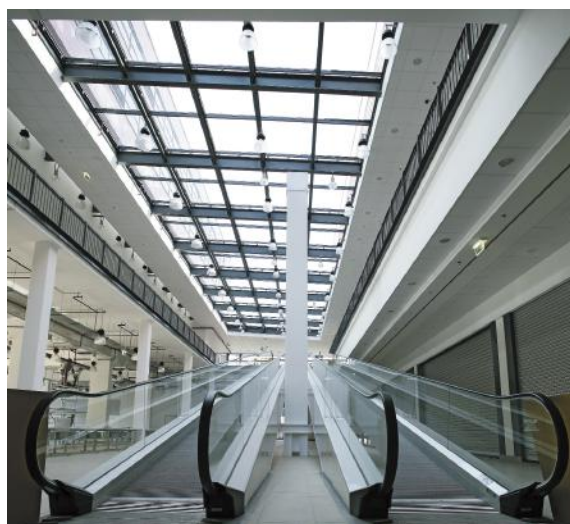
Fórum épülete, amelynek része egy bevásárlóközpont, egy drámai színház és egy irodaház is. Az épületek között új gyalogosutcak nyílnak, amelyek egyfelől a gyalogosforgalom számára átjárhatóvá, „belakhatóvá” teszik a területet, másrészt a szabadtéri piaci árusítóhelyek révén színes városi élet lehetséges szinterei. A külső utcákhoz kapcsolódik az épületek belső közlekedőrendszere, vagyis a piac átjárható „vásártere”, illetve a bevásárlóközpont fedett utcája. A területet a gyalogosok már birtokukba vették, megnyugtató módon visszaigazolvva városépítészeti elképzeléseinket.

A piac épülete – hasonlóan a másik két épülethez – multifunkciós, magában foglalja a kétszintes piacot kiszolgálótereivel, valamint a két önálló bér-irodaszárnyat. A piac gazdasági feltöltése elsősorban a pincészintről történik, a gazdasági lejtő-rámpát közösen használja a bevásárlóközponttal. A voltaképpeni piactér két szinten helyezkedik el. A földszinten jellemzően földesáru-, zöldség-, gyümölcsárusítás folyik, míg az emeletre a „tisza” funkciók, a tészta, hús, tej, tejtermékek standjai kerültek. Az egyes szintek önmagukban is két részre oszlanak, a gazdasági betáplálás magjaira fűzve üzletek épültek, míg a fennmaradó tér – a voltaképpeni piactér – az árusítóasztaloknak ad helyet. A hatalmas csarnoktér klimatizált.

Az épület beruházója helyi érdekelttségű vállalkozók alkotta gazdasági társulás, saját kézben tartott generálkivitelezéssel, lehetőség szerint helyi kivite-



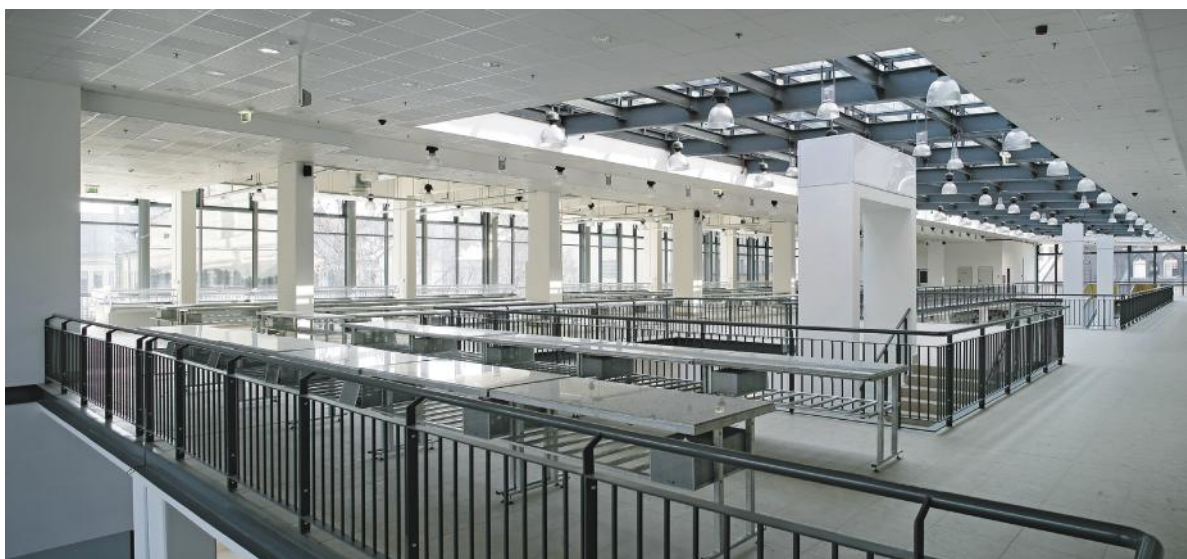
A spanyollépcső, amely már az üzleten kívül összeköti a két kereskedelmi szintet



A két piaci szintet összekötő mozgójárdák

lezők bevonásával. Az épületegyüttes nagysága és összetettsége komoly és részben ismeretlen kihívást jelentett számukra, az épületegyüttes ütemezett kivitelezése révén azonban (a legkisebbtől a legnagyobbig, az egyszerűtől a legösszetettebb felé haladva sorrendben előbb a Csapó utcai irodaház, majd a piac, végül a főépület valósult meg) lehetőség volt egyfelől az „összezsírozódásra”, másrészt az anyagok, technológiák kisebb léptékben történő kipróbálására. Erre példa többek között az irodaház homlokzatán alkalmazott terrakottaburkolat esete, amelyet a piac épületénél építőlemezrel (Trespa) cseréltünk ki, részben a kedvezőtlen kivitelezési tapasztalatok miatt is. Szokatlan – bár kétségtelenül működő – szisztéma volt eddigi tapasztalatainkhoz képest ez az „empirikus” építési mód, nem oktan talán az áthallás Sznofru fáraó dashuri piramisépítkezéseivel kapcsolatban.

Apropó, építészettörténet. Tanulmányaim vissza-visszatérő kérdése, hogy vajon hol ér véget a tervező feladata, és hol kezdődik a szakmáját értő, tudó, szerető kivitelező-mesterember szerepe. Akár egy óegyiptomi sírtemplomra, gótikus katedrálisra, reneszánsz palotára, barokk székesegyházra gondolok, biztos vagyok benne, hogy valamennyi gondos részlet mögött nem volt, nem lehetett részletterv, ott volt viszont a mesterember, aki értette és tudta, mit kell oda faragnia. Nemegyszer van ez az érzésem akkor is, amikor egy részleteiben rendkívül mives, de építészeti abszolút tiszta kora modern lépcsőházban fordulok meg. El tudom képzelni az eklektikus bérházak cirádáin gyakorlatot szerzett mestert, aki most „mindössze” egy kőburkolatos lépcső lekerekített induló lépcsőfokáért felelős. Nos ez meg is látszik azon a lépcsőfokon...



Őstermelői területek az üvegtető alatt

A tervezés kezdeti szakaszában szinte automatikusan többszintes mélygarázsban terveztük elhelyezni a parkoló gépkocsikat. Idővel azonban sajnos kiderült, hogy az előzetes talajmechanika által jelzett vízzáró agyagréteg nem elég vastag és homogén ahhoz, hogy résfalas technikával megfelelő munkagödör-elhatárolást tudjunk készíteni. A teljes mélyépítés alatt szükséges lett volna a szivattyúzás, ami a környező épületek állékonyságával kapcsolatos kérdések mellett a csatornahálózat befogadóképessége miatt sem volt megvalósítható. Ennek megfelelően a főépület részeként a tömbbelső felé négyszintes kváziparkolóházba kerültek a gépkocsik. Az egész épület-együttes alatt egy szint pince készült, melynek kb. 6,80 méteres alapozási szintje is szükségessé tette még vákuumszivattyú-kutak elhelyezését. A többlépcsős vízszintsüllyesztés tapasztalata volt, hogy a várható vízhozam mintegy huszadát kellett végül kiszivattyúzni, és köszönhetően az „empirikus” munkáütemezésnek, a piachoz viszonyítva a főépület háromszor akkora alaplemeze alatt már csak feleannyi kút készült. A munkagödör elhatárolására a szabad széleknél szádfalas technológiát választottak (egyszeres kihorgonyzású, hidegen hengerelt szádfal, 13,0 méter mélységbe levert), míg a szomszédos épületek mellett merevacél betétes fűrt cölöpsorok készültek. A pillérek alá cölöpalapok kerültek, melyeket vasbeton lemezalap fog össze. A cölöpök tíz százaléka húzott igénybevételre készült (az épületkontúrton túlnyúló pincerészek alatt), aminek lemezcsatlakozási igénye alapvetően befolyásolta a szigetelési rendszer kiválasztását.

A lemezalap alatti vízszigetelésről duzzadó szigetelőréteg gondoskodik (Voltex), amely tulajdonkép-

pen két geotextília-réteg közé töltött bentonit. Az eljárás az építési hibákkal szemben rendkívül ellenálló, köszönhetően a végletekig leegyszerűsített technológiának. További előnye a rendszernek, hogy meghibásodás esetén nem fordulhat elő a víz „vándorlása” a szigetelőréteg és a vasbeton szerkezet között, vagyis pontszerűen és javíthatóan rajzolódnak ki a belső oldalon az esetleges hibák. A vasbeton szerkezet önmagában is vízzáró kialakítású, aminek szükségessége a pórusokat idővel eltömítő vízmozgás hiányában (Voltex) kérdéses. Az alaplemez készítésekor kiemelten ügyeltek arra, hogy a munkahézagok (duzzadószalagok – Contec) tisztán tartása maximálisan biztosítható legyen. Ennek érdekében a munkahézagszalagok mezőközepre kerültek, valamint az egész alapozási technológia idején „kitiltották” a faszervezeteket és famegmunkáló eszközöket a munkagödörből (fűrészpor), kizárólag acél zsaluzó-kirekesztő elemeket használtak.

A pincei oldalfalak az alaplemezzel azonos kialakítású szigetelést kaptak, aminek összedolgozása a vízszintes felületek lemezszigetelésével komoly odafigyelést igényelt. A tetőszigetelések bitumenes vastaglemezből készültek.

Az épület monolit vasbeton vázas szerkezetű. A gazdasági udvar területén a kamionbeállók miatti nagy fesztáv (18,0 méter), a kis szerkezeti vastagság, valamint a tűzoltóautóra való méretezés miatt helyszínen feszített gerendák készültek.

Részben acél szerkezetű a piacteret lefedő tető. A tervezés legfontosabb feloldandó dilemmája a következő volt: a létesítendő épület kialakítása szerint – egészségügyi, gépészeti, tűzvédelmi stb. háttére miatt – *vásárcsarnok* kell, hogy legyen, miközben a



Szakosított üzlethelyiségek sora az emeleten

helyi viszonyokból kiindulva mindenképpen *piacot* szerettünk volna itt létrehozni. A különbség korántsem egyszerű szójáték. A vásárcsarnok történetileg jóval urbánusabb képződmény, nagyvárosi *épület*, melynek kommunikációshely-értéke – ember-ember közötti kapcsolat – jóval kisebb, mint a piacé. A piac jellemzően vidéki, falusi és mezővárosi jelenség, jellemzően nem épület, hanem *tér*, amely az egyszerű árucserével mellett a társadalmi élet fontos helyszíne, *agóra*. (A vásárcsarnokban két kiló almát veszünk, a piacon viszont találkozunk Teri nénivel – akinek a múlt héten nősült a fia, előtte meg két hétig beteg volt –, és ráadásul még veszünk két kiló almát is.)

A tervezett létesítmény tehát nem lehet a hagyományos értelemben vett épület, nem lehetnek archetipikus falai, ablakai, teteje, sokkal inkább lefedett térnek kell lennie. A tervezett épület tehát egy hatalmas tető, egy sátor („piaci sátor”), amely alatt „városi tereken” zajlik a piac élete. A hagyományos ablakok-ajtók helyett térelhatároló transzparens szerkezetű üvegfalak készültek, melyeknek funkcionális feladata csupán az elválasztás (védelem a szél ellen), *esztétikai* szempontból azonban *összekötik* a külső és belső tereket, elmosják a határokat kint és bent között. Olyan gondolat ez, mely logikusan következik a *helyből*, ugyanakkor nagyon is *mai*. Az épület két oldalán megjelenő hangsúlyos spanyollépcső is inkább városépítészeti elem, mely minőségileg más kapcsolatot jelent a tér és az épület között, mint a hagyományos lépcsőházak; a városi tér „felkúszik” az épületre, elmosva a határt *tér* és *tömeg* között.

A homlokzatot függönyfalak (Schüco, illetve Vicon), valamint Trespa lemezes felületek alkotják.

A két irodaszárny között, a piactér felett nagyméretű üvegtető készült, melynek hő- és füstelvezetését angolakna-szerűen a magasabb oldali irodaszárny parapeténél biztosítottuk.

DEBRECENI PIAC

Építető: Dexium Kft.

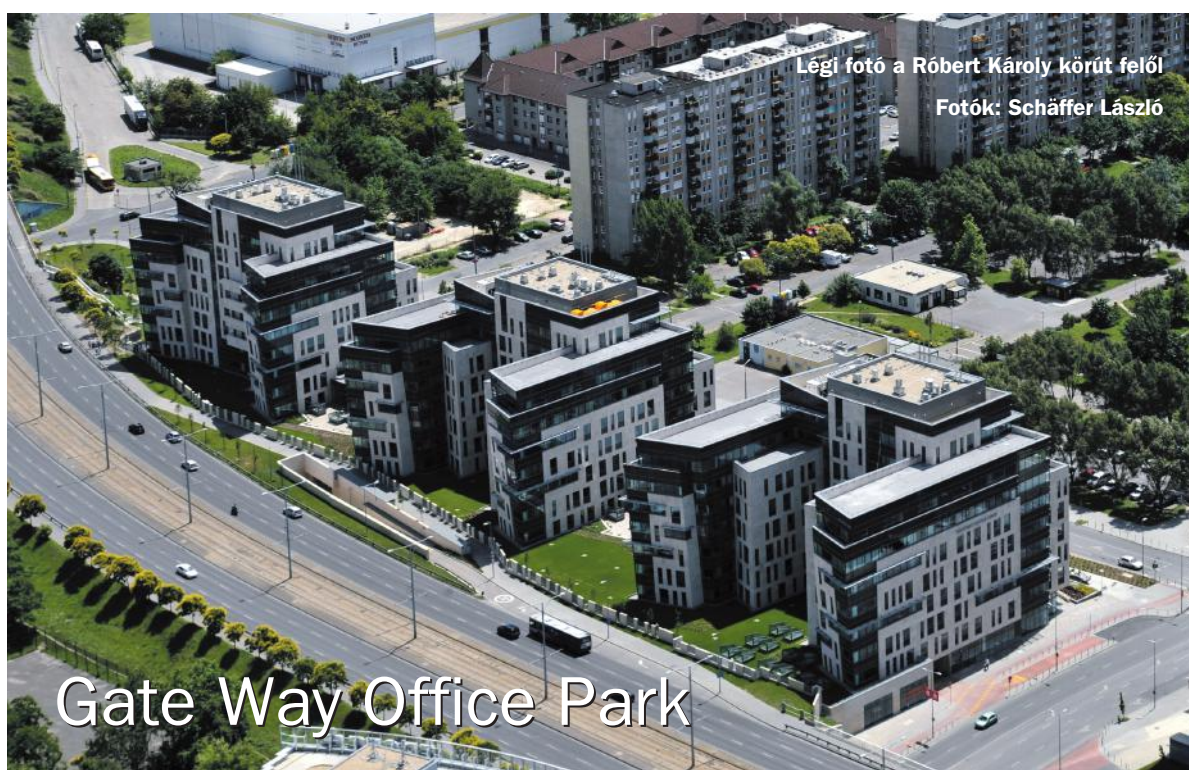
Tervezők: Városépítész: Dr. Finta József, Szabó Tamás János DLA – Finta és Társai Építész Stúdió Kft. **Felelős építész tervező:** Szabó Tamás János DLA. **Tervező társ:** Dienes Szabolcs. **Koordináló építész:** Szabó Zsolt. **Építész munkatársak:** Kasza Béla, Koncsol András, Száva István, Honti Mariann, Cserhádi Czene Andrea. **Tartószerkezet:** TM Janeda Kft., Volkai János sk. **Épületgépészet:** Temesvári Tervező Kft., Temesvári László. **Épületvillamosság:** Kelevill Bt., Kelemen Ferenc sk. **Piactechnológia:** Design Stúdió Kft., Kuruczné Szabolcs Gizella sk. **Környezettervezés:** Garten Kft., Szloszjár György sk. **Út-, közlekedéstechnika:** Gulit Kft., Gulyás Imre. **Környezetvédelem:** Józsa és Társa Bt., Józsa Gusztáv. **Tűzvédelem:** Báder György. **Szigetelés technika:** FRT Raszter Kft., Reisch Richárd sk.

Generálkivitelező: Dexium Invest Kft.

Létesítményfelelős: Bana László. **Szerkezetekért felelős építésvezető:** Kis Imre.

SZABÓ TAMÁS JÁNOS DLA
vezető építész tervező
Finta és Társai Építész Stúdió Kft.





Légi fotó a Róbert Károly körút felől

Fotók: Schäffer László

Gate Way Office Park

A Magyar Posta új székháza

ELŐZMÉNYEK

A hosszú történet végére pont került

Az 1980-as évek végén kezdődött a részletes rendezési terv készítése az Árpád híd lehajtó környékére. Magas toronyházak, új térfalak, utcahossznyi beépítések, új híd lehajtók, új forgalmi csomópontok... Ezt tartalmazta a város és a kerület vezetőinek, hivatali és szakmai csapatának elképzelése. A koncepció rengeteg pártolót és legalább ugyanannyi ellenzőt indukált. Városvédők csaptak össze városvédőkkel, építészek építészekkel, „zöldek” még „zöldebbekkel”, „urbanisták” még „urbanistábbakkal”, oda-vissza és „össze-vissza”, ahogy ez szűkebb kis hazánkban már csak lenni szokott. Rendkívül frekvenciált terület, mindenki odafigyel, mindenki ért hozzá, mindenki magáénak érzi az „ügyet”, és mindenki bele akar szólni. Pró és kontra: „Széles, tágas a tér...”, nem kellene beszűkíteni! – A belváros terjeszkedik kifelé, a terület rendkívül értékes és jó adottságú fejlesztési szempontból. A fejlődésnek elébe kell menni, szabályozott keretek között. – Értékes zöld felületek tűnnek el. – Nincs, ami lefogja a lakótelepek felé a

dübörgő híd forgalmat. – A zöld felületeket fásítással, zöld tetőkertekkel lehet pótolni, melyeknek van gazdája, aki gondozza, ápolja, és nem hagyja, hogy a gyom és a gaz elszaporodjon pénzühiány miatt. És így tovább...

1993-ra elkészült a részletes rendezési terv (1993. február 11., R-35488 számú RRT). A szabályozás fő elemei: a beépítés mértéke 70%; építhető szintterület: 40 000 m²; szintszám: F+3 – F+8; funkció: bevásárlócentrum, irodaház. A csaták azonban nem csitultak továbbra sem a bennfentesek és a „kinnfentesek” között. Ember, illetve beruházó és tervező legyen a talpán, aki beleugrik ebbe a húsdarálóba. Sokan próbálkoztak, sokan elvéreztek. Lakóépületek, szállodák, benzinkút, szolgáltatóépületek és ezek egyvelege, tervek, elképzelések, melyek rendre zátonyra futottak.

TERVEZÉS ÉS ÉPÍTÉS

Tervezőirodánk, a CITINVEST Kft. az 1990-es évek végén ugrott be a húsdarálóba. Több beruházó és több koncepció váltotta egymást. 2003-ban érkezett az ABLON csoporthoz tartozó új beruházó a terület értékesítésére. Tisztán bérirodát akart kiala-

kítani. A telepítést, a tömegalakítást – a szabályozási keretek között – rábízta a tervezőkre. Kialakult a koncepció. Beruházói egyeztetések, főépítési egyeztetések, kerületi zsűri, fővárosi zsűri, főépítési egyeztetés, elvi engedélyezési terv, engedélyezési terv, módosított engedélyezési terv – háromévi huzavona és küzdelem. Kaptunk hideget, meleget, biztató szavakat és ökölrázásokat... Aztán egyszer csak megkaptuk az építési engedélyt. Elkezdődött a kiviteli tervezés, aztán a módosított kiviteli tervezés, aztán a módosított módosított kiviteli tervezés...

Egy pillanatnak tűnt, és a beruházó elsütötte a startpisztolyt. A módosított kiviteli tervek „módosítása” már az építkezés alatt zajlott. Versenyfutás az idővel... Egy torony épüljön meg először, vagy mindhárom? Egy torony teljesen épüljön meg, kettő csak szerkezetkész, vagy egyáltalán ne épüljön meg.

– Kérjük a mérnöki a javaslatokat és terveket a megvalósíthatósághoz – így a beruházó.

Az építkezés közben rendületlenül zajlik.

– A jelentkező bérlők igényei szerint ezt és ezt kellene módosítani, áttervezni, átépíteni – kéri a beruházó.

Mi, tervezők versenyt futunk az idővel és az építőkkel. Koncipiálunk, javasolunk, módosítunk, áttervezünk a lehetőségek határáig... és az építkezés közben rendületlenül folyik tovább. Kemény egy év telik el, és azt vesszük észre, hogy minden meg-

épül, minden elkészül, csaknem teljesen úgy, ahogy elképzeltük. A gondolatokból, a papírtervekből, a háromdimenziós számítógépes modellből. Hosszú és kitartó küzdelem után ott áll az orrunk előtt az „1:1-es modell”, az épületegyüttes. Emberek sétálnak a passzázs, nyüzsgő a sok elegánsan öltözött hölgy és úr az épületben... a ház életre kel egy szempillantás alatt, és elkezd élni a saját életét. A tervező sétál. Ő is csak egy ember a sok közül, senki sem tudja, hogy része van az épület megszületésében, de ő tudja, és az a jóleső érzés, ami ilyenkor átjárja, semmihez sem hasonlítható...

AZ ÉPÜLET

A beruházótól szokatlan módon széles játékkert kaptunk a telepítésre, a tömegalakításra, az építészeti arculattervezésre. A területen időközben megépült két hatalmas toronyház a Duna felőli oldalon. Két magas üvegtorony, szigorú, kompakt kubusokkal, „csupa üveg” homlokzatokkal. A környékre eddig a panelházak alkotta lakótelepek szürke egyentömegei, egyenhomlokzatai neheztek. A tervezési telek a körúttal párhuzamosan fekszik, erre merőlegesen áll a belváros felé hosszban elnyúló lakótelep. Épületegyüttesünk lezárja ezt a beépítést, zaj- és porvédő falként védi a lakótelepet. A 200 méter hosszú beépítés hatalmas egybefüggő térfalként nyomasztó lett volna. Mindenképpen bontott





A Dunavirág utca felőli, 3. számú bejárat

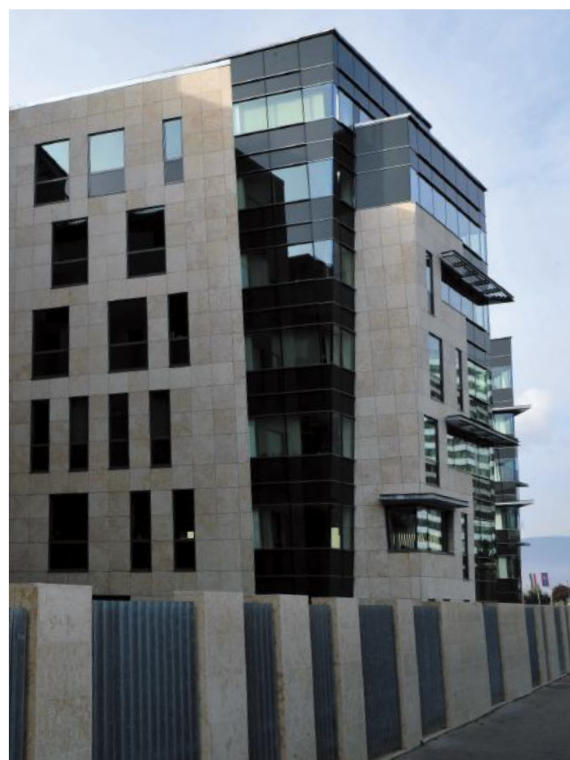
tömegekben kellett gondolkodni. A környékre jellemző monotonitás ellenpontosítására mozgalmas, „játékos” utcaképet akartunk kialakítani a lakótelep és a tágas zöldellő park lezárására, valamint az Árpád hídi lehajtónak, illetve a körútnak erre a hosszú szakaszára.

A lyuksémás kőburkolatos, tömör homlokzatok a panelházakat idézik, az üveghomlokzatok az irodaházak világát tükrözik. A körút felőli homlokzatok ráhajolnak az útra. A döntött és eltérően forgatott ferde síkokban tükröződik a forgalom, ami a tömegek térbeli mozgalmasságát fokozza egy időbeli mozgalmassággal. Kereskedelmi épületegyüttesnek megfelelően figyelemfelkeltő és izgalmas utcakép keletkezett. Az anyaghasználat rendkívül egyszerű: kő és üveg. A tördelt tömegeket e két anyaggal burkoltuk. A kőburkolatos és az üvegfelületek váltakoznak, „beszélgetnek”, „táncolnak” egymással. A lakótelep felől egyre nagyobb üvegfelületekkel nyílik ki a beépítés a körút felőli nyüzsgő „irodavilágba”.

A három H alakú torony az összefüggő tetőkerttel fedett földszinti „lepényből” nő ki, az első emeleten egy-egy nyaktaggal összekötve. A körút szintjére emelt tetőkert az utcai forgalomban részt vevők számára láthatóbbá, testközelibbé tette a zöld felületet. Az irodatornyok súlypontjában található a függőleges közlekedőmagok, gépészeti és elektro-

mos felszállóaknak. Az általános szinteket úgy terveztük, hogy a közlekedőmag előteréből külön bejáratral négy szeparált irodaterület alakítható ki szintenként, ami rendkívül flexibilissé teszi az alapterület oszthatóságát, megkönnyítve a bérbeadhatóságot kis irodák és nagyobb vállalatok részére is. A homlokzati raszterosztásnak köszönhetően cellás irodák és nagyterű irodák is kialakíthatók, középfolysós rendszerben. A földszinten az irodák mellett üzletek, szolgáltatóhelyiségek, illetve éttermek kialakítására teremtettünk lehetőséget. A homlokzattól távoli belső terek természetes megvilágítását tető-felülvilágítókkal biztosítottuk. Az első emeleti nyaktagok nagyobb belmagasságúak – konferenciatermek kialakítására, illetve egyéb közösségi funkciók telepítésére, rendezvények lebonyolítására lennének alkalmasak. Sajnos jelenleg egyszerű cellás irodákat alakított ki a bérlő.

Az épületek alá elhelyezett háromszintes mélygarázs gépkocsival három oldalról közelíthető meg. A körút felőli hosszanti oldalon, illetve a telek két vége, a Népfürdő utca és az Esztergomi út felől. A garázs szintek a földszint alatt egy pinceszinten, illetve a földszinti bérlemények mögött két szinten találhatók. A három bejáraton könnyen és gyorsan zajlik a forgalom. Az irodatornyok külön bejárattal rendelkeznek. Egy – a földszint belmagasságát megosztó – mezzaninszinti folyosóval összekötöttük a három tor-



A Róbert Károly körút felőli homlokzat részlete



nyot, biztosítva ezzel az átjárhatóságot. Az ajtók lezárásával teljesen szeparálható a három torony. Jelenleg a bérlő az első emeleti nyaktagokon keresztül teljes hosszában biztosította az átjárhatóságot.

A SZERKEZET

Az alapozás megtervezésénél nem csak az épület állékonyságát kellett biztosítani, hanem gondoskodni kellett a munkagödör kialakításánál a körút felől kialakuló 7 méter magas partfal megtámasztásáról. A Dunához közeli ártéri altalaj mélyalapozás készítését követelte meg. A fűrt cölöpök csoportját monolit tömbfejek fogják össze a pillérek alatt. A pincetömböt 50 cm vastag vízzáró monolit vasbeton lemezalap, illetve 30 cm vastag vízzáró monolit vasbeton fal határolja. A pincefalra kívülről szivárgólemez került, a lemezalap alatt 20 cm kavicssterítés van. Az épület mellett feltorló víz a körút felől a szivárgólemez mellett, a cölöpök között elhelyezett dréncsövek ejtik az alaplemez alá, ahol csaposan kialakított dréncsőhálózaton keresztül jut el a szikkasztóműbe. A szikkasztómű két szikkasztókútból és a kettő között elhelyezkedő, nagy átmérőjű dréncsőből áll. A tornyok alól kinyúló pincetömbre tetőkert került, bitumenes lemez szigeteléssel, zöldtető rétegrenddel. A pince hő- és füstelvezetése a passzázs burkolatában taposórácscsal fedetten, a

körút felőli kerítésben és a körúti lehajtórámpa támfalában elhelyezett, terep fölé nyújtott zsalus aknaszellőző műtárgyakon keresztül történik.

Az épület funkciója és tömegalakítása egyértelműen meghatározta a tartószerkezetet. A monolit vasbeton pillérváz flexibilis alaprajzi kialakítást biztosít, a síklemez födécek konzolossága pedig változatos épületkontúrú tesz lehetővé a tervező számára. A kőburkolatos homlokzati szakaszok monolit vasbeton falból, az üvegfalás homlokzati szakaszok a homlokzati tűzterjedést gátló parapet szegélygerendákkal készültek. Az épület bizonyos súlyponti födémszakaszait kétszeres terhelhetőségre terveztük. Ezeken a területeken szerelvények és egyéb nehéz információtechnológiai berendezések kaphatnak helyet. A lapos tetők fordított rétegrendűek, lejtést adó rétegen elhelyezett modifikált bitumenes lemez vízszigeteléssel, járható felülettel. Eredetileg intenzív tetőkerteket terveztünk, sajnos csak burkolt járható lapos tetők épültek meg, néhol dézsás növényekkel díszítve. Szerencsére az utóbbi időben rendre megkeres bennünket az üzemeltető és a bérlő is azzal a szándékkal, hogy egy-egy tetőszakaszon valóban tetőkertet szeretnének kialakítani. Reméljük, hogy ez az igény fokozódik, és nemsokára valóra válik azon elképzelésünk, hogy felülről is „intenzív zöld ruhába” öltözik a ház, akárcsak a földszint fölött.



Az épület külső burkolatairól már említést tettünk a fentiekben. A kőburkolatos felületek átszellőztetett rétegrenddel készültek, kasírozott, nem éghető, ásványi szálalás hőszigeteléssel. A függönyfalszerkezet alumínium látszóbordás. A vízszintes bordák 8 cm kiülésűek, a függőleges bordák a szerkezetgyártó néhány évvel ezelőtti fejlesztésében készült fekete színű minimál takaróbordák, melyek strukturált hatást keltenek. Előnye a valódi strukturált szerkezethez képest, a kedvezőbb árán kívül, hogy az üvegtáblák transzparens mezőit körül kialakuló (kb. 8-8 cm, összesen 16 cm) vastag, UV-álló fekete ragasztósávok helyett csak 5 cm széles fekete sáv jelenik meg, ami kétséget kizáróan esztétikusabb, valamint a „hagyományosan működő” bukó-nyíló szárnyak elhelyezése sokkal vékonyabb és egyszerűbb tokszerkezetekkel válik lehetővé (ablakok, teraszajtók). A parapetmezőkben, illetve a tömör felületek előtt festett (zománcozott) hőszigetelt üvegezés készült, légréssel és a vasbeton felületen elhelyezett kasírozott, ásványi szálalás hőszigeteléssel.

A belső épületszerkezeteket a bérlők igényei szerint építették meg. Alapvetően száraz technológiákat alkalmaztak a gyors és tiszta építhetőség-szerelhetőség miatt: gipszkarton válaszfalak, gipszkazettás álmennyezetek, gyártmány álpadlók. Az előcsarnokokban monolit gipszkarton álmennyeze-

tek készültek rejtett világítással, a falakat ragasztott kőburkolat díszíti. A liftelőterek szintén ragasztott kőburkolatot kaptak. A vizes helyiségekben és a lépcsőházakban gres lapokkal burkolták a padlót és a falakat is.

...végül a száraz adatok:

Helyszín: 1139 Budapest, Dunavirág utca 2., Népfürdő utca 23. (hrsz. 25776/35)

Építető: GLOBAL IMMO Kft. (ABLON GROUP). 1139 Budapest, Dunavirág u. 2., Népfürdő u. 23.

Tervező: CITINVEST Kft. 1139 Budapest, Pap Károly utca 22/D, dr. Fekete Lajos okl. építészmérnök, Fazekas Artur okl. építészmérnök.

Generálkivitelező: Budapesti Építő és Szerelő (BUSZER) Rt., 1163 Budapest, Új Kőbánya utca 23.

Projektvezető: Szontág László.



DR. FEKETE LAJOS
okl. építészmérnök
vezető tervező

A Soho Hotel a pesti zsidónegyedben

ELŐZMÉNYEK ÉS ÉPÍTÉSZETI ALAPGONDOLATOK

Az új szállodaépület a Budapest VII. kerület, Dohány utca 64. szám alatt, a világörökség részének nyilvánított Erzsébetvárosban létesült.

A tervezési megbízás idején még egy egyemeletes lakóház és egy földszintes udvari raktárépület állt a telken. Az építmény semminemű építészeti értéket nem képviselt, az érvényes kerületi szabályozási terv bontandóként tartotta nyilván. A telek a negyed tipikus esete: 9,38 méter széles utcai frontja mellett 52,39 méter átlagos mélységű, mindkét oldali szomszédja keskeny udvarra nyíló gangos lakásokkal rendelkezik. Ebben a környezetben rendkívül nehéz és felelősségteljes dolog progresszív építészetet képviselni. A megbízó, értelemszerűen, a helyi szabályozási előírások maximális kihasználását várta el. Butikhotelt rendelt! De mi is az?

A gondolat Párizsból ered, valójában a fapados légítársaságok robbanásszerű térhódítása teremtette meg. A megcélzott vendég repülőgéppel érkezik, két-három napos időtartamra, lehetőség szerint a cityben szeretne megszállni, ahonnan az Európában megszokott méregrágra helyi közlekedési eszközök mellőzésével, gyalogosan tudja bejárni, megtekinteni a városközpont legfontosabb nevezetességeit. Ezért hajlandó a négycsillagos szoba árát megfizetni, de az a szoba igényes és tiszta legyen, biztosítson mindennemű éjszakai kényelmet, a legutolsó dizájn szerint legyen berendezve, csak reggelit biztosítson, hisz napközben a város más pontján tartózkodik, étkezik.

Megbízónk a tervezési feladatot egy rendkívül sikeres és az elvárt hangulatot is meghatározó névválasztással, a „Sohó”-val indította, mely elsősorban a belső terek színvilágára, dizájnára nézve jelentett előírászerű követelményt.

A szabályozási előírások teljes körű betartása mellett 68 szobás szállodát sikerült létesíteni. A telek különleges adottsága komoly tervezői kihívást is jelentett, s az eredmény, úgy tűnik, a szomszédok számára is elfogadható, kellemes látványt nyújtó tömbbelső eredményezett.

Az épület a bal oldali szomszéd tűzfalához simul, a szállodai szobákat a földszinti foyerból, a



A szálloda látványa a New York szállóból nézve
Fotók: Zsitva Tibor

lobbyból induló lépcső-lift blokkokra szervezett „toronyokban” helyeztük el, fogatolt lakóházak mintájára. A két tömegelem között helyezkedik el az üveg-tetővel fedett átrium-bár, mely esti fényeknél is derűs udvari látványt nyújt. A „toronyok” közti nyitott, külső acélszerkezetű gang finom utalás kíván lenni az eredeti sohói hangulatra, de a közvetlen szomszédok világára is, ugyanakkor a személyzet számára praktikus átjárást enged a két „torony” között. A független tűzszakaszok között a menekítés útvonalát is ezzel biztosítottuk.

A szállodai szobák minimális alapterületén, 18 m²-en, mindennemű vendégszolgáltatási követel-



„Végre nem az utcai homlokzat utcaképbe való illesztéséről kell beszélni. Végre olyan építészettel találkozunk, ahol a válaszok a helyszín alapos elemzéséből származnak, ahol a terek teremtenek kapcsolatot, ahol az építészeti tömegek viszonya értelmezendő, ahol az adott funkció nagyon jól érzi magát. Így lehet, hogy az utcai homlokzat, az a nézet, amellyel a város nap mint nap szembesül, nagy erővel, markáns értékrendet sugározva kerülhet helyére. Marosi Miklós munkáját meggyőző rutin, határozott elegancia jellemzi... Az utcai homlokzat a kontextuskeresésben más utakat jár be. Itt az illeszkedés elvontabb, tágabb összefüggéseket kereső, elsősorban a választott klinkertégla burkolatnak köszönhetően a városrész távolabb fekvő, hasonló anyaghasználatú épületeivel rokon. Felületét a negyedtéglányi finom síkbeli mozgások plasztikává avatják, a síkváltások, a különböző rakásmódok tovább erősítik ezt a hatást. A burkolat a szélein mintegy felgyűrődik, tektonikusan jelezve a befeszülést a két szomszédos épület közé.”

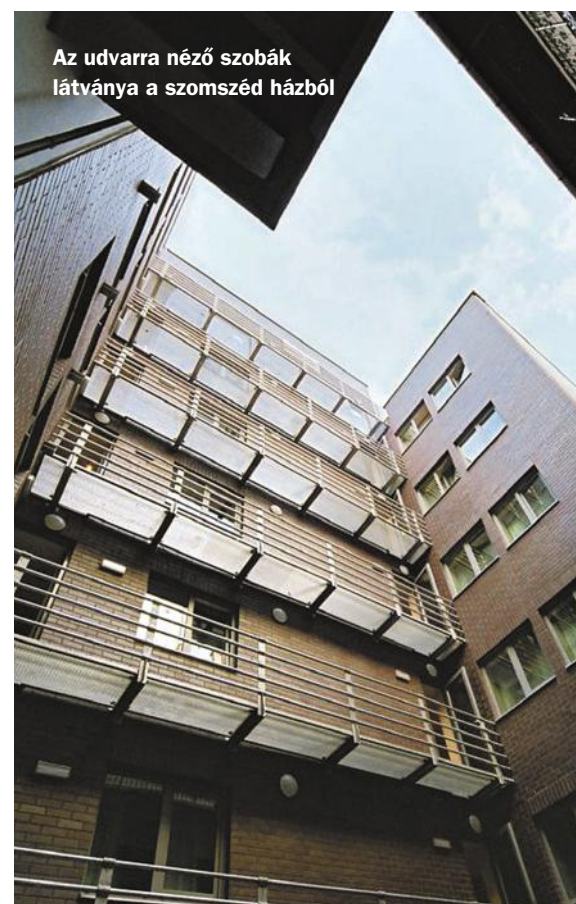
Elnézést a hosszú idézetért, de örömmel tapasztaltam, hogy a kritikus pontosan, belemagyarázás nélkül értett meg minden tervezői szándékot.

ményt sikerült biztosítani. A fürdőszobák homokfűvott üvegfallal elért átláthatósága speciális megrendelői igény volt. A szálloda földszintjén a recepció, a lobby, a reggelizőtér és az azt kiszolgáló konyha, a lobby-bár található, a pincszinten a szálloda személyzeti öltözői, raktárai, gépészeti terei, a gépkocsiparkolók és az autólift kaptak helyet. Az autólift révén megoldhatóvá vált, hogy mind a konyhai áruszállítás, mind a szennyes és tiszta fehérnemű mosodai ki-be szállítása elkerülje a rendkívül keskeny földszinti lobby terét, a manipuláció így a pincében történhet.

A helyi és az országos tervezői előírások a szobaszám 50 százalékát kitevő, azaz jelen esetben 34 személygépkocsi telken belüli elhelyezését írták elő. Megbízónk a nem teljesített parkolószámot az önkormányzat felé pénzmegváltással „pótolta”. Az élet valóban igazolja is, a megnyitás óta szinte alig fordult elő, hogy egy szállóvendég saját gépkocsival érkezett volna.

A TÖMEGALKÍTÁSRÓL, HOMLOKZATKÉPZÉSÉRŐL

I dézném az *Új Magyar Építőművészet* című folyóiratban e hotelről Okrutay Miklós tollából megjelent kritika erre vonatkozó néhány sorát:





A lobby-bár fogyasztótere



A reggelizőterem és a kert képe

A SZERKEZETI RENDSZERRŐL, ÉPÜLET-GÉPÉSZETI MEGOLDÁSOKRÓL, KIVITELEZÉSRŐL

Az épület monolit vasbeton tartószerkezettel épült, egy garázsszintet, földszintet és 7 emeletet foglal magában. A pincetömb a teljes telket elfoglalja, a földszinti kontúr 6 méternyi hátsó-kertként visszahúzódik. A pince határolófalai mentén a szomszédos épület alapjai szakaszos aláfalazásra szorultak. Az épület függőleges tartószerkezeteit monolit vasbeton falak, illetve pillérek alkotják. A vízszintes tartószerkezetek sík monolit vasbeton lemezek, a belső udvart acélszerkezetű üvegtető fedi.

Az épület hőellátását a tetőszinten telepített gázkazánház biztosítja. A vendégszobák légkondicionálása négycsöves fan-coil készülékekkel történik. A garázsszinten szén-monoxid-érzékelő által vezérelt elszívó-szellőzés készült, a konyhaüzem 20-szoros légcseréjű friss levegővel üzemelő szellőztetéssel rendelkezik. Hasonló szellőzőrendszer látja el a lobby- és a vendéglátó területeket.

A kivitelezést a hasonló belvárosi foghíjbeépítésknél nagy tapasztalattal rendelkező Curtis és Curtis Kft. végezte. Problémák a munkatér-határolás, a bontás és a szakaszos aláfalazás során adódtak, ezeket a fázisokat a szokásosnál is óvatosabb munkavégzéssel kellett lebonyolítani. A rendkívül szűk építési helyszínen a nagy forgalmú Dohány utcában elfoglalt járdán kívül szinte semminemű felvonulási terület nem állt rendelkezésre, a sűrű beépítésű belvárosi terület lakóinak védelmében a za-

jos munkavégzést időben is korlátozták. Ezen akadályozó tényezők ellenére az épület rekordidő alatt, jó minőségben valósult meg.

Jellemző adatok

Telekterület: 485 m². *Hrsz:* 34396. *Beépítési mód:* zárt sorú. *Bruttó beépített alapterület:* 2024 m². *Beépítettség:* 65,8%. *Szintszám:* P+F+7. *Építménymagasság:* 18,89 m.

Építtető: SOHO Hotel Kft. – Iman Shah.

Tervezők: *Építész:* Marosi Miklós, Közti Zrt. (vezető tervező). *Létesítményfelelős:* Sebő István, Közti Zrt. *Statikus:* Főző Károlyné, Közti Zrt. *Épületgépészek:* Lukács Tamás, Közti Zrt.; Szabó István, Közti Zrt. *Elektromosság:* Máramarosi András, Közti Zrt.; Ritzl András, Közti Zrt. *Közmű:* Szalkai Béláné, Közti Zrt. *Belsőépítész:* Schinagl Gábor, Studio NG Bt. *Konyhatechnológia:* Gauland András, TECO GASTRO. *Épületautomatika:* Elektro-Kamleithner Kft. *Spinkler:* Juhász Józsefné. *Akusztkus:* Kotschy András, Kotschy Bt.

Kivitelező: Curtis és Curtis Kft. *Project manager:* Tóth Attila. *Építésvezető:* Sgánecz Csaba. *Építés ideje:* 2007. december – 2008. augusztus 15.

MAROSI MIKLÓS
Ybl- és Pro Architectura
díjas építész
vezető tervező



A Deák Palota felújítása

Építészeti gondolatok és az eredmény

A Budapest V. kerület, Deák Ferenc utca 15. szám alatti ház Pest középkori városfalának régészek által fel nem tárt északi részéhez kívülről tapadva épült, a korabeli fotókról jól beazonosítható eklektikus jegyekkel. Az épület karcsú eleganciáját növelte, hogy a pesti utcai képlethez méltóan, az alsó szint vertikális osztásokkal mélyen üvegezett



Átépítés előtt

Fotók: Christian Richters, Király Zoltán



A visszaállított főhomlokzat és az új tetőtér

volt, míg az emeletekre római elvekkel szerkesztett, zártabb, cizellált homlokzat került. A földszinten és az első emeleten (valamint a pincében), a második világháborúig Kutnewsky György jól prosperáló szőrmeüzlete és női divatháza, valamint egy szabóság működött.

Mikor azonban 2004-ben az ingatlanfejlesztésben először megjelenő Immobilia Zrt. felkérte az EEA budapesti irodáját, szomorú kép fogadott bennünket az első helyszíni bejárás: az egykori neo-reneszánsz vakolatarchitektúra helyén a szocializmusban „letarolt” homlokzatot találtunk; az eredeti épület minőségét egy utólagos emeletráépítés bugyuta aránya és silány minősége rontotta; a lepusztult és életveszélyessé vált gangos belső udvarról akkor még nekünk nehezűnkre esett elhinni, hogy ott majd egy európai, humánkomfort szempontjából magas minőségű, A kategóriás irodaház belső átriumát lehet kialakítani.

A FELÚJÍTÁS NÉGY ÉPÍTÉSZETI FŐELEME

Némileg felülvizsgálva korábbi elveinket, miszerint régít vissza nem építünk(!), felmerült, hogy mind utcaképileg, mind a terület karaktere, mind a leendő bérlőknek nyújtandó egyértelmű jelzés miatt mégis szükséges lehet ilyen beavatkozás. Ezt a vonalat tovább erősítette a szomszédos épület (Deák Ferenc utca 17.) műemléki védettsége, valamint a beruházónak az előzetes megbeszélések során egyre erősödő üzleti elképzelése is. Lényegében ez a folyamat vezetett odáig, hogy a tervezéskor a historikus épületben modern, az európai előírásoknak megfelelő minőséget biztosítunk oly módon, hogy megpróbáljuk mind a meglévő, mind az új épületrészt a maga korának megfelelő legmagasabb építészeti és műszaki szinten vissza-, illetve megépíteni. Ezáltal a régi és az új egyszerre, egymás mellett, egymást felerősítve jelenik meg az elkészült épületben.

AZ UTCAI HOMLOKZAT

A historikus épület helyreállítása előzetes kutatást igényelt. Itt elsősorban a külső homlokzat építészeti szobrászati elemeinek visszaállítása kapott kiemelt



A visszaállított Deák Ferenc utcai főhomlokzat

hangsúlyt. Ezt a munkát a Lotz Stúdió Balikó András szobrász és Seres András restaurátor által vezetett csapata végezte. A megmaradt, de az utcai homlokzatnál jellemzően sokkal síkszerűbb és leredukált belső udvari homlokzat adta a kiindulást, illetve a korabeli referenciák, analógiák és meglévő minták gyűjtése és kiértékelése. A korabeli épületről sajnos csak két külső kép maradt fenn, ezeken az eredeti homlokzati díszítés csak részlegesen látszott. Szerencsére a kutatás során mégis szinte az összes homlokzati elemet sikerült beazonosítani, és ez alapján a restaurátorok művészi absztrakciójuk révén visszaállították a koráb-

bi utcai homlokzatot. A kihívás: a nem túl sok, nem túl kevés visszahelyezett díszítőelem helyes egyensúlyának és a homlokzat kifinomult színének megtalálása. Ebben segítségünkre volt a KÖH részéről Leposa László is. Úgy tudjuk, hogy korábban ekkora léptékben eklektikus homlokzat visszaállítására még nem került sor idehaza, ezért a restaurátorok által elvégzett munka mindenképpen példa értékű; rokonítható a Sándor Palota belső helyreállítási munkáival, még ha léptékében el is marad attól. A homlokzat kiemelt elemei voltak még a főbejárati kovácsoltvas kapu, illetve az üzletportálok, amik szintén felújításra kerültek.



Az átrium egy irodaszintről

A BELSŐ ÁTRIUM

Másik célunk az volt, hogy az épület belső udvarát fénycsapdaként hasznosítsuk, megsokszorozva az alsóbb szintekre bejutó fényt. A földszinti és az első emelet utcai frontján elhelyezett üzleteket elválasztottuk az emeleti irodáktól. (Lényegében visszaállt a ház egykori rendje, annyi különbséggel, hogy az egykori lakások helyére most irodák kerültek.) A földszint feletti földem belső udvari részének beépítésével az első emeleten alakult ki az átrium fogadósintje. Ez az emeleti irodai szintek vezérsintje. Innen nyílnak a közös használatú helyiségek: étterem, bérelhető tárgyalók, közösségi kiszolgálótér. Cél volt, hogy erre a szintre is minél több természetes fényt tudjunk bevinni.

A fény bejuttatására, az extrább anyag- és tükrözési kísérletek után (heliosztát = optikai napraforgó), olyan üvegfüggöny mellett döntöttünk, amely a gyerekkori kedvenc játékainkra emlékeztetett: ha két tükröt egymással szemben helyezünk el, akkor ezek a végtelenbe húzzák a teret. Ez az üvegfüggöny praktikusán az irodatermek leválasztását is megoldotta. Így a körfolyosók szélén ülő üvegtáblák nem csak elválasztják egymástól a tereket, de egyben az átrium belsejét vizuálisan a végtelenbe tágitják, illetve a régi függőfolyosós homlokzatra írják.



Az átrium éjjel

A beeső fényeket szinte passzolgatva, egymásra tükrözve sokszorozzák meg a régi és az új épületrészek egymásra vetített látványát. Ezt a hatást fokozza a függőfolyosók szélén tudatosan megválasztott és elhelyezett élvilágítás is. Az átrium központi szerepét tovább hangsúlyozza a két üveglift, amelyek mint két automata kinetikus szobor járnak föl-le a nagy térben. A liftekben utazva feltárul az épület metszete, amin keresztül nemcsak fizikai értelemben látjuk a házat, de az az időben is feltárul: a pincei középkori városfaltól az eklektikus bérházon keresztül a kortárs megfogalmazású tetőtérig. Így halmozódnak fel és vetülnek egymásra az átriumban az épület rétegei.

A TETŐ ÉS TETŐTÉR

A környező belvárosi manzárdtetők mintájára a lécezett bádog- és cinktetők, -fedések, valamint a köztük lévő nagy, egybefüggő ablaksávok újraértelmezésével, sávonként dinamikusán megmozgatott fém-üveg manzárdjellegű tetőt hoztunk létre az elbontott utólagos emelet-hozzáépítés helyett. A tetősíkot megemelve és megmozgatva izgalmas, nagyvonalú tetőteret nyertünk, finoman növelve az értelmesen használható irodai felületeket. A tető aszimmetrikus geometriája lehetővé tette a belső

oldali lapos tető használatát. Az utcai tetőbeépítés galériájáról jutunk arra a tetőteraszra, amelyről már láthatók a budai hegyláncok, és ezen a ponton válik érzékelhetővé a foghíj tényleges városképi pozíciója. Felemelő érzés.

A BELSŐ TEREK

Cél volt a belső terek – régivel megegyező – nagyvonalú egybenyitása, „kitisztítása”, az utólagos leválasztások és kényszermegoldások megszüntetése az új programnak megfelelő belső forgalomáramlás mind zavartalanabb biztosítása érdekében. A választott gépészeti és elektromos rendszerek (aktivált hűtő-fűtő álmennyezet, ársztásos szellőztetés, direk-indirekt világítás, álpadló stb.) lehetővé tették, hogy a tereket viszonylag gyorsan, de kis beavatkozással és helyigénnyel lehetett magas komfortfokozatúvá alakítani. Ennek köszönhető az is, hogy az előbb említett tetőterasz területe felszabadulhatott, és nem gépek foglalják el.

Mindezen alapvetések végigvitele a tervezési folyamat és a művezetés során, reményeink szerint, azt eredményezte, hogy a régi értékek tiszteletben tartásával és új érték hozzáadásával az elkészült épület teljes, lelket, pszichikai hatást elérő nyelvezetén – ugyanakkor a legkorszerűbb technikai eszközöket az alapgondolatok szolgálatába állítva – sikerült újra megszólaltatni az épületet.

Megbízó: Immobilia Zrt., Budapest

Építész tervező: EEA Budapest Kft. *Felelős tervező:* Erick van Egeraat, Z. Halmágyi Judit, Király Zoltán. *Építész munkatársak:* Tiba János, Czuczka Csaba, Darko Kovacev, Földi Péter, Gutvill Zsófia, Koós Marianna, Benkő Ágnes, Borislav Benedek, Molnár Bettina. *Tartószerkezet:* MTM Kft. – Markovits Péter, Nagy Péter. *Gépészet:* SMG Sisu Kft. – Szigyártó Gábor, Abonyi Katalin. *Elektromosság:* SMG Sisu Kft. – Bíró Gábor. *Homlokzatzdíszítés:* Lotz Stúdió – Seres András, Balikó András. *Lépcsőházi műmárványfestés:* Herling Stúdió – Herling Zsuzsa.

Z. HALMÁGYI JUDIT
Pro Architectura díjas építész
vezető tervező



Tetőtéri iroda és galéria



Tetőterasz



Bonyolító: Óbuda-Újlak Beruházásszervező és Fővállalkozó Zrt. *Műszaki ellenőr:* Hack Marianna, Horváth György, Makovsky Miklós, Kovács Péter.

Fővállalkozó: Magyar Építők Zrt. – Lajos István, Háklár László, Száz Bendegúz, Komár Pál, Monda László.

Tervezési feladat: meglévő társasház átalakítása és bővítése. *Szintszám:* 4 meglévő + 2 új szint + tetőtér és tetőterasz. *Környezet:* Budapest, belváros, műemléki környezet, zárt sorú, udvaros beépítés.

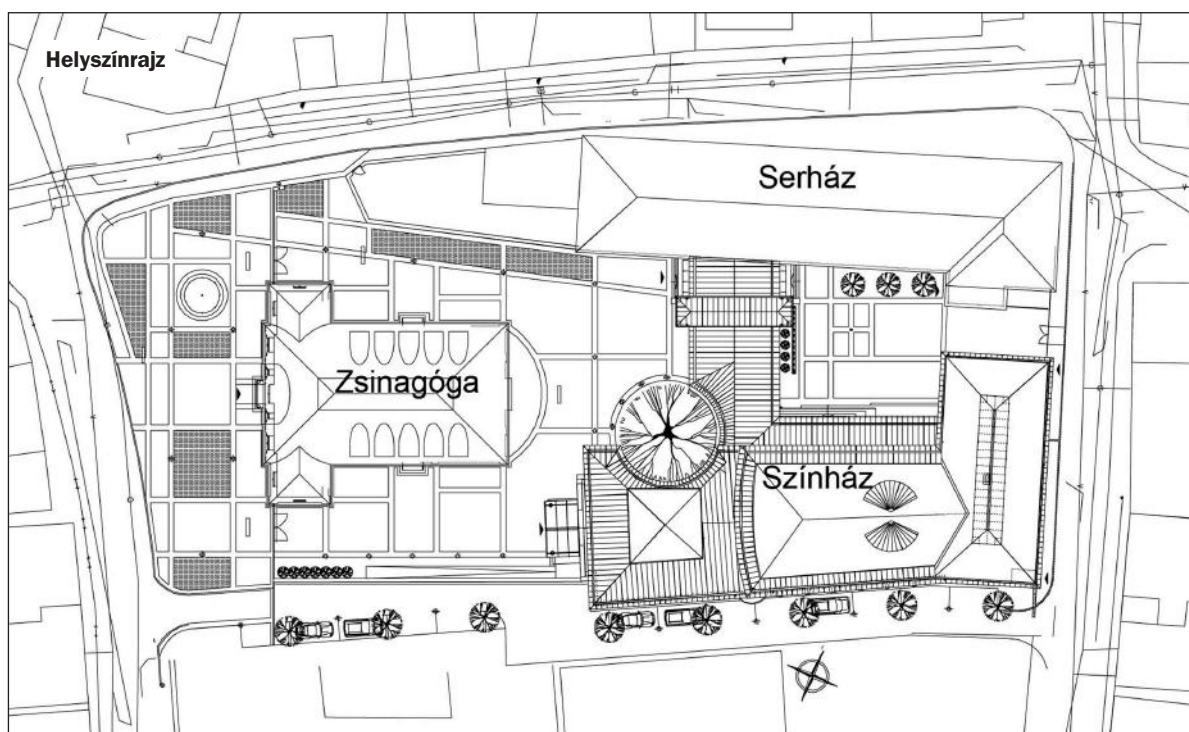
Bruttó alapterület: 5400 m².

Építési költség: 1400 M FT + áfa

KIRÁLY ZOLTÁN
építész
vezető tervező



Tokaji Kulturális és Konferenciaközpont



A MÚLT

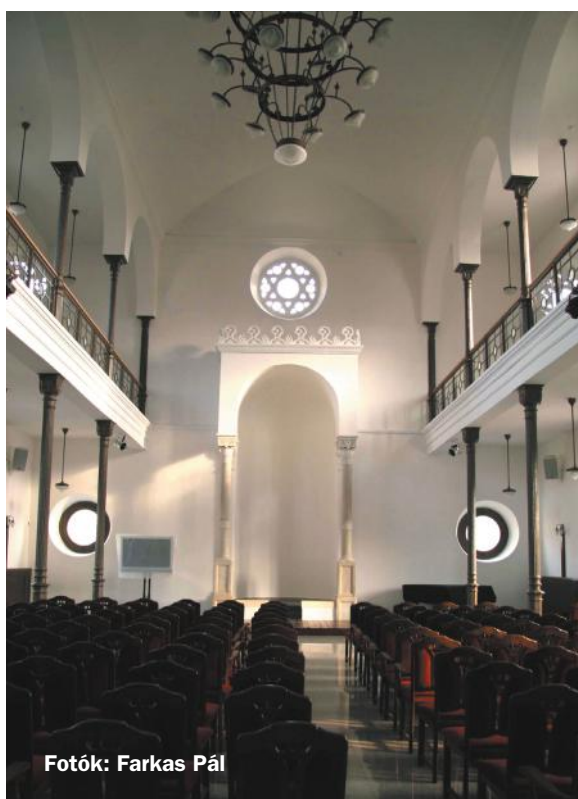
Tokaj világhírű boráról nevezetes, a tokaj-hegyaljai történelmi borvidék központja. A város környékén kiterjedt szőlőterületeket, határain belül pedig jelentős borpincerendszert találunk. A város az Alföld és a hegyvidék határán, utak csomópontjában fekszik, a Tisza mint fontos vízi út mentén, folyami átke-lőhely mellett, így fennállása, a 11. század óta első-sorban kereskedelmi és hadi szempontból különö-sen fontos. A Bodrogek csúcsán álló, 1704-ben II. Rákóczi Ferenc által felrobbantott vára a 14–17. század várívásainak gyakori színtere. A hegy és a fo-lyó közötti keskeny, emelkedő parton épült város északi és déli végén ekkor még útlezáró városfalak álltak tornyokkal, bástyákkal. A 18. század a város ki-épülésének kora: görög kereskedői ekkor építik a stratégiai okokból íves vonalvezetésű főutca mentén, valamint a főtéren gazdag, copf stílusú lakóházaikat, és ekkor épül a városháza is.

A 19. század elején a település már mai formá-ját, kiterjedését mutatja. A 17. század óta oly jelleg-zetes hegyoldali – alul présháznak és pincének, fel-

ső szintjén lakóhelyiségeknek helyet adó – borter-melő ház mellett ekkor jelenik meg a főutca sajátos kereskedőház-típusa utcára nyíló vastáblás üzletaj-tóival. A 18. század második feléből származó tér-képek már ábrázolnak egy L alakú épületet a város templomain, középületein, szárazmalmain kívül, az akkor még a maitól eltérő partvonalú Bodrog mel-



A zsinagóga főbejárata délnyugatról



Fotók: Farkas Pál

A karzatos földszinti tér

lett. A kamara levéltárában fennmaradt 18. századi felmérés alapján megállapítható, hogy ez az épület az egykori ser- és pálinkafőző. Az egyszerű, ma már csonka tömegű épület – a Bodrog felőli szárnya az 1890-es tűzvész alkalmával elpusztult – az idők folyamán jelentősen átépült. Ugyancsak az 1890-es tűzvész martaléka lett a hitközség régi kis zsinagógája is. Ennek helyén épült fel hatalmas összefogással és költséggel még az 1890-es években a ma is álló zsinagóga, amely egészen a második világháborúig a tokaji zsidóság vallási, szellemi és kulturális életének központja volt. Az épület – jellegzetes mór stílusú homlokzataival, öntöttvas oszlopos, karzatos belső terével, festett belső falaival, színes üveglakkaival – a magyarországi romantika kori zsinagógaépítések egyik késői példája.

TERVEZÉSI KONCEPCIÓ

Tokaj városában és környékén nem volt olyan épület, amely méreteit és kialakítását figyelembe véve alkalmas lett volna rangos események és nagyobb számú közönség befogadására. Ezért, az idelátogató mind jelentősebb számú turista miatt is, szükség volt egy olyan épületegyüttesre, amelyben hangverseny, kiállítás, állandó díszlettel rendelkező színelőadás stb. rendezhető.

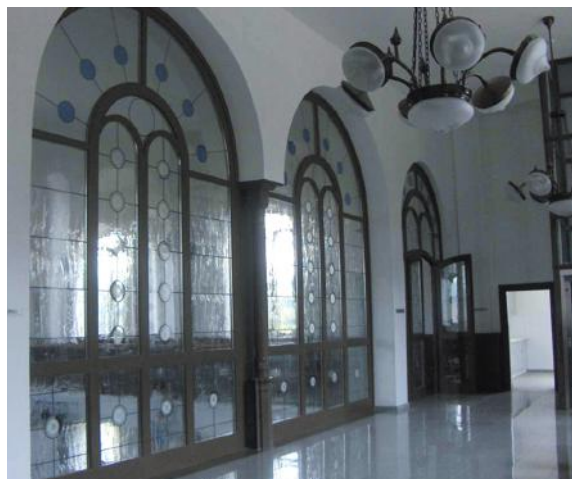
Az 1990-es években elkészített tanulmányterv tartalmazta a zsinagóga helyreállítását, a serház helyreállítását és átalakítását közösségi házzá, valamint egy kamaraszínházat. Az így kialakuló tér- és épületszövet mind funkcionálisan, mind építészeti karakterében szervesen kapcsolódik a város mindennapi életébe és térszövetébe, és ünnepélyes kereteket biztosít rangos eseményeknek. A terv a változatos funkcióegységekből álló tér- és épületszövet többütemű megvalósítását irányozta elő, hogy az együttes mielőbb részévé válhasson a város életének, és ne csak a legutolsó elem elkészültekor lehessen birtokba venni a teljes együttest.

Ezért a kulturális és konferenciaközpont három ütemben valósul meg:

- I. ütem: a zsinagóga helyreállítása
- II. ütem: kamaraszínház (Paulay Ede Színház)
- III ütem: a serház helyreállítása

I. ÜTEM: A ZSINAGÓGA HELYREÁLLÍTÁSA

Az első ütemben a zsinagóga helyreállítása volt a cél. Ez az épület mind helyzetéből, mind építészeti adottságaiból adódóan szervező eleme az együttesnek. A helyreállítás az eredeti térrendszer és tömegforma visszaállítását célozta meg, a terek karaktereit teljes mértékben tudomásul vevő, azokhoz maximálisan alkalmazkodó funkciók befogadására. Ennek megfelelően az előtérhez kétoldalt kapcsolódó lépcsők közül az egyiket helyreállítottuk, ez a tetőtérig vezet, a másik helyén az épület mellett kialakítandó pincei WC-csoportot feltáró lépcső készült. Az épület előcsarnokát alapincéztük, itt kapott helyet a ruhatár. A zsinagóga dongaboltozatos, öntöttvas oszlopos-galériás főtere teljes egészében



Az emeleti csarnok



A zsinagóga tetőtéri terme

az eredeti térformát nyerte vissza, míg az 1980-as években lebontott tetőszerkezet visszahelyezése helyett egy újabb tér alakult ki, amelynek jelenléte jelentősen megnöveli az épület használhatóságát.

A kivitelezés legkényesebb szakasza a pince-szintek utólagos megépítése volt, valamint a felső megtámasztás és tető nélkül meredező falak stabilizálása.

Az utólagos pinceépítés réscölöpsoros technológiával valósult meg. A födémek acélgerendával gyámolított monolit vasbeton födémek, a tetőtér szerkezetét 13 méter átmérőjű félköríves acéltartó alkotja.

KIVITELEZŐI GONDOLATOK

Az épület előcsarnoka alatt pince készült, magas talajvízállás mellett. Az 50 cm vastag alapfalak mellett körben 60 cm átmérőjű monolit vasbeton cölöpök készültek, sakktáblaszerűen. A zárt cölöpfalat építés közben acélgerendákkal támasztottuk ki. Komoly kihívást jelentett az egyik, 12 méter magas kőfalazat teljes kiváltása. A kiváltás a terepszinten, a készülő vasbeton födém fölött készült, HEB 500 acél gerendákra, HEB 250 keresztartókkal kiváltva. A fűtési mód geotermikus fűtés. Az eredetileg tervezett 12 darab, egyenként 120 méter mélységű szondát a rövid építési idő nem tette lehetővé elkészíteni, mivel a terepszint alatt 46 méteren a Tokaji-hegy talapzatába ütköztünk. Így 38 darab, egyenként 42–45 méter mély szondafurat készült, amelyeket hatosával csoportosítva vezettünk be a pincében kialakított hőközpontba.

Adatok:

Teljes alapterület: 1100 m².

Építés időtartama: 2005. június – 2006. július.

Nyitó előadás: 2006. augusztus.

II. ÜTEM: PAULAY EDE SZÍNHÁZ

Az épület földszintjén előcsarnok, ruhatár és foyer helyezkedik el. A kamaraszínház előcsarnokának egyik oldalon galériás tere az északi oldal felé üvegfallal megnyílik, így vizuális kapcsolat alakul ki a zsinagóga mögötti tér és az előcsarnok között. A galéria alatt elhelyezkedő ruhatár – végében a felvonóval – önálló ritmusával karakteres kíséretet ad az aszimmetrikus főtengetynek. A főtengety másik oldalát a galériára ívelő lépcső jelöli ki, ahol az előcsarnok galériája az udvaron álló 300 éves tölgyfát körülölelő ív mentén fordul át az összekötő épületszárny galériájába.

A kamaraszínház karzatos tere 300 néző befogadására alkalmas. A földszinten a nézőtér mögött vetítőgépház kap helyet, melynek két oldalán egy-egy páholy alakul ki. A hangosítás és a fénytechnikai vezérlő a karzat mögött helyezkedik el, megközelítése a karzatról induló íves lépcsőn keresztül biztosított, ahol a világítási hidakon keresztül tart kapcsolatot a színpad fölötti technikai karzatokkal. Az északi karzathoz egy VIP-helyiségcsoport kapcsolódik tartózkodóval, öltözővel, vizesblokkal.



Az üvegtető a főbejáratnál



A színház nézőtere



A főbejárat

A nézőtér-színpad térsora lehetőséget biztosít mind proscénium-, mind arénaszínpadi elrendezésre. A nézőtér fix széksorokkal berendezett, az arénaszínpad pedig a színpadra helyezett széksorokkal alakítható ki. A színpad a rendelkezésre álló lehetőségek miatt kisméretű előszínpaddal rendelkezik, amelynek szétszerelhető padlózata alatt zenekari árok helyezkedik el. A színpadon a szerkezetbe süllyesztett, 9,5 méter átmérőjű forgószínpadot alakítottunk ki, a díszletezést 18 díszlethúzó segíti. A színésztartózkodót a színpad északi oldalához terveztük, a színészbüfé fogyasztóteréhez kapcsolódva. A díszletek beszállítása a színpadra kelet felől biztosítható. A keleti épületszárnyban kapnak helyet a kiszolgálóhelyiségek: az öltözők, raktárak, próbatermek és irodák, valamint a gépészet helyiségei. A kamaraszínház és a serház épületét összekötő épületszárny – amelynek emeletét egy kiállítótér foglalja el – biztosítja a kapcsolatot a III. ütemben épülő serházzal. Ebben a kiállítótérben helyet kap a világörökségi helyszínek bemutatása és időszaki kiállítások.

KIVITELEZŐI GONDOLATOK

A rendelkezésre álló idő rendkívüli rövidegsége nagy kihívást jelentett a kivitelezésben. A magas talajvíz és a rossz talajviszonyok csak fokozták a ne-

hézségeket. Az idővel való versenyfutás a kivitelezőt igen fegyelmezett, feszes, a hibázást elkerülő munkatempóra szorította. A kora nyári kezdési időpont lehetővé tette, hogy a közeli Bodrog folyó alacsony vízállása mellett nyíltvíz-tartással lehetett a pince zárt vasbeton dobozát készíteni. A talajvízszint-figyelőkút a végleges állapotban is megmaradt a létesítmény zárt udvarán. A rendkívül rossz állagú talajban a cölöpsorok CFA dugócölöpökkel készültek.

Az eredetileg a színpad és nézőtér fölötti monolit vasbeton födém helyett HEB 450, HEB 550 acélgerendákra támaszkodó, bennmaradó trapézlemez zsalus „öszvér” szerkezet készült. Ez a kivitelezési időt hónapokkal megrövidítette. Az épület bonyolultsága, valamint a rendkívül rövid kivitelezési határidő mellett nehéz volt a különböző szakmákat összehangolni. Megnehezítette a kivitelezési munkákat, hogy az épület készültségének előrehaladtával egyre kevesebb hely állt rendelkezésre felvonulási területként. Komoly kihívást jelentett az 550 m²-es beépítetlen padlástérben a szükséges épületgépészeti berendezéseket, szellőzőcsöveket, kazánokat elhelyezni, időben működőképessé tenni.

Adatok:

Teljes alapterület: 3000 m². Nézőtér: 300 fő.
Építés időtartama: 2007. június – 2008. május.
Nyitó előadás: 2008. augusztus.



A háromszáz éves tölgyfát körülölelő csarnok

III. ÜTEM (A JÖVŐ): A SERHÁZ HELYREÁLLÍTÁSA

A terv szerint a harmadik ütemben a serház helyreállítása a cél. A 18. században sör- és pálinka-főzés céljára emelt épület eredeti térrendszerének visszaállítása után a világörökségi borderületek kiállítóhelyeként és múzeumaként működik majd. A földszinti galériás térben a közös bemutató-terepasztal, a földszinti termekben a tokaji terület, míg az emeleti kiállítótermekben az európai világörökségi borderületek kiállításai, a tetőtérben szekciótérnek kapnak helyet. Az épület külön megközelítése és önálló üzemeltetése a bővítések után is biztosítható, és a teljes épület-szövet kialakulásával annak szerves részévé válik. Az épület helyreállítása során a levéltári forrásokból előkerült 18. századi tervek szolgálnak támaszul.

KÜLSŐ TEREK

A zsinagóga előtti tér: A zsinagóga előtti kerítést az épület homlokzatához visszahúзва egy városi tér alakult ki, utalva az épület funkciójának megváltozására.

A színház bejárata előtti tér: Az érkezőt a zsinagóga déli oldalával párhuzamos kandelábersor vezeti az épület bejáratához, amely két kőpilon között, üveg elötetővel védetten helyezkedik el. A bejárat előtti tér az előcsarnok üvegfa előtt átvezet a zsinagóga mögötti térre.

A zsinagóga mögötti tér: A zsinagóga mögötti tér keleti térfala az összekötő épületszárny üvegfa.

Az üvegfa öreg tölgyfát övező íves felülete fölfelé tágul, ezáltal erősítve a nyitottságot a fa körül.

Keleti udvar: A serház és a kamaraszínház között kialakul egy, az összekötő épületszárny keleti üvegfaával határolt tér, mely lépcsős peremezésével, utca felé lejtésével, intimitásával kisebb események színteréül szolgál.

A zsinagóga mögötti tér és a keleti udvar az összekötő épület üvegfaival át vizuálisan kommunikál egymással.

Építető: Tokaj Város Önkormányzata.

Tervezők: *Építész:* Farkas Pál, F.P. ArchiA Kft., Budapest. *Tartószerkezet:* Kerényi László, Statika M Kft., Miskolc. *Épületgépész:* Cserenyák Gábor, KLIMASOL Kft., Miskolc. *Elektromos:* Kucsár Mihály, Vil-Art Kft., Miskolc. *Akusztika:* Kotschy András, Budapest. *Színpadtechnika:* Strack Lőrinc, Budapest. *Környezetredezés:* Dobos Sára, Élet-tér Bt., Miskolc.

Generálkivitelező: DEPONA Kft., Tokaj.

FARKAS PÁL
építész
vezető tervező



Környezetbarát beruházás Szentendrén

A Közép- és Kelet-európai Regionális Környezetvédelmi Központ felújítása

ELŐZMÉNYEK

A Közép- és Kelet-európai Regionális Környezetvédelmi Központ a világ minden tájáról érkező, főként kormányzati forrásokból származó pénzügyi támogatásból működő szervezet. 1990-es alapítása óta folyamatosan szervezi és támogatja a régió környezetvédelmi akcióprogramjait. A szervezet telephelye Szentendrén található, gyönyörű természeti környezetben, a Szentendrei-sziget csúcsánál. A központ dolgozói az utóbbi években változatos növénytelepítéssel valódi arborétummá változtatták a telket, amely egyébként ártéri terület, és a Duna magas vízállás esetén teljesen elönti. Nemcsak az épület, illetve az üzemeltetés tervezésekor, de a megépítés munkálatainál is figyelembe vettük a környezetvédelmi előírásokat, hisz a központ Budapest ivóvízbázisának védőterületén fekszik.

A telket 1990 előtt a Vízügyi Minisztérium használta, és itt építette fel a hetvenes évek közepén azt a pavilont is, amit a környezetvédelmi központ konferenciaépületként használt az általa szervezett nemzetközi és magyar tudományos tanácskozások színhelyéül. Az eredeti épület vasbeton pillérvázzal és alumínium függönyfallal épült, akkoriban a hőszigetelés, illetve az energiatakarékosság nem volt követelmény. Az épület komfortja magas működtetési költségek mellett sem volt megfelelő.

A környezetvédelmi központ vezetői örömmel vették tehát az Olasz Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium felajánlását, hogy készíttessenek tanulmánytervet az épület energetikai megújítására. Az átalakítás nem csupán az épület üzemeltetési költségeinek csökkentését tűzte ki célul, hanem egy olyan komplex épületgépészeti és épületvillamossági rendszer kiépítését, ami nulla szén-dioxid-kibocsátással (zéró emisszió) terheli a környezetet. A tanulmány elkészítését a hasonló projektekben már jártas palermói építészre, Federico Butera professzorra bízták. (A koncepció alapján az engedélyezési és kiviteli terveket a budapesti Kima Studio készítette, együttmű-

ködésben az olasz tervezővel.) A professzor elemezte az épület használati módját, a szentendrei klimatikus viszonyokat és benapozási diagramokat, majd egy speciális számítógépes rendszerrel modellezte az épület téli hővesztességét és nyári hőnyereségét. Nem volt meglepő, hogy a hetvenes években készült gyengén hőszigetelt homlokzat, a nagy, árnyékolás nélküli üvegfelületek, a rossz hatásfokú fűtési és világítási rendszer teljes egészében cserére szorult.

Az cél tehát környezetbarát és energiatakarékos épület létrehozása volt, egy olyan prototípus kidolgozása, amely tanulságos lehet nagyobb irodaépületek épületgépészeti rendszereinek tervezésénél és kivitelezésénél is. A hagyományos passzív rendszerű épületekkel elérhető az energiateljesítmény korlátozása, de csak passzív rendszerekkel a zéró emisszió nem érhető el.



Az épület átépítés előtti képe. Fotók: Kruppa Gábor



Az eredeti alumínium-üveg függönyfal



A homlokzat jellegzetes eleme az új lépcsőház lett

Fotó: Török Tamás

A FELÚJÍTÁS KONCEPCIÓJA

A felújítás koncepciója alapvetően három területre koncentrált.

- A meglévő épülethomlokzat és tető bontásával jobban hőszigetelt épületburkot kell létrehozni.
- A világítás energiafogyasztását energiatakarékos lámpákkal kell csökkenteni.
- Az épület fűtését és hűtését megújuló energiaforrásokból kell megoldani.

A rendszereket számítógépes épületfelügyeleti rendszer irányítja és hangolja össze.

Az épület alumínium-üveg függőnyfalát könnyűszerkezetes homlokzati falra cseréltük. A korábbi 2 cm-es polisztirolhab helyett most 10 cm vastag ásványgyapot hőszigetelés került a falakba. Hogy a meglévő tartószerkezetet ne kelljen megerősíteni, a homlokzat külső héja titáncink lemezekből készült. Az anyag kiválasztásánál szempont volt, hogy a cinklemez lebomlás után sem terheli a környezetet. A tető hőszigetelése – fordított rétegrenddel – 15 cm polisztirol, az alumíniumablakok k-értéke 1,1. Előttük motoros mozgatású alumíniumlamellás árnyékolószerkezetek védenek a nyári túlmelegedés ellen, télen viszont elhúzzák őket, hogy az ablakok is segítsenek a naphő hasznosításában. A konferenciaterem és az irodák besötétítését belső textíliolókkal oldottuk meg.

Az épület külsejét a fémes csillogású köpeny mellett az ablakok felett megjelenő fényvető sávok karakterizálják. Ezeknek az a szerepe, hogy a természetes fényt minél jobban az épület belseje felé tereljék.

Az ívelt mennyezetre vetődő napsugarakkal a mesterséges világítás erőssége csökkenthető. A belső térben elhelyezett, jelenlétet és fényerősséget is érzékelő egységek vezérlik az elektronikus fényerő-szabályozós fénycsöves lámpatesteket. Ezzel az épület világítása minden pillanatban automatikusan a legtakarékosabban állítható be. Mivel az épület a tetőn elhelyezett napelemekből nyeri az elektromos energiát, fontos, hogy a világítás energiafogyasztása a lehető legkisebb legyen. A tetőn és a déli oldalfalon elhelyezett 105 napelemcella mintegy 30 kW energiát termel, ezzel Magyarország egyik legnagyobb működő napenergia-termelő telepe.

ÉPÜLETGÉPÉSZET

A fűtési és hűtési rendszer tervezésénél több lehetőséget is megvizsgáltunk. A felszínhez közeli vizek felhasználása az ivóvíznyerőhelyek védelme miatt nem volt lehetséges, ezért a talajszondás megoldást választottuk. A talajszondák – 100 méter mélységig lefúrt csőhurkok – által szállított, nagyjából egyenletesen 10–12 fokok glikololdat hőjét hasznosítják a hőszivattyúk, nyáron hűtési, télen fűtési üzemmódban. A váltott üzem miatt a talaj tartós áthűlése vagy átmelegedése hosszabb távon sem rontja a hatásfokot. (A gépházban egy kis teljesítményű kazánt is elhelyeztünk, ennek azonban inkább csak az a szerepe, hogy tartalékként működjön, vagyis hogy üzemzavar esetén se történhessen fagykár.) Az épületgépészeti hálózatokon változó tömegáramú szivattyúk szállítják a folyadékot, mert

ezeknek a teljesítményfelvétele kisebb, mint az állandó tömegáramú, szelepekkel szabályozott szivattyúké. (A rendszer beállítása ugyanakkor sokkal nehezebb és hosszadalmasabb.) Az eredeti tervek szerint a hőszivattyú készítette volna a használati meleg vizet is, ennek a részrendszernek a bonyolultsága miatt később mégis úgy döntöttünk, hogy ezt egy napkollektoros rendszerre váltjuk ki.

Légtechnikai és fűtési szempontból az épületet két részre osztottuk. Az északi oldalon helyezkednek el az inkább időszakos használatú terek, a konferenciaterem és az alatta lévő, főként konferenciák idején üzemelő kiállítótér, a déli oldalon pedig a folyamatosan használt könyvtár és felette az irodák.

Az időszakos használatú nagy terek fűtését és szellőzését a tetőn elhelyezett, frekvenciaváltós motorral szerelt légkezelők adják. Itt is szempont volt a motorok energiafogyasztásának mérséklése. A légkezelők szabályozásánál az épületfelügyeleti rendszer a terem levegőjének szén-dioxid-koncentrációját is méri, tehát csak akkor fűti és szellőzteti a teret, ha a teremben tartózkodnak. Az irodák és a könyvtár fűtését és hűtését a sugárzó mennyezet adja. A sugárzó fűtés és hűtés azonos komfortérzet mellett kevesebb energiát igényel. Természetesen itt is van szellőzés, de csak a szükséges legkisebb mértékű. Az egész épületgépészetet épületfelügyeleti rendszer vezérli.

A környezetbarát építészetet ismerők számára a rendszer egyik eleme sem ismeretlen. Az újdonság – a zéró emissziós cél érdekében – ezek összehangolt beépítésében rejlik. Az épület energetikai egyensúlya éves szinten áll be, vagyis az energiatermelés nem a csúcspontig méretezett. Ha az elektromos fogyasztás magasabb, mint a napelemek leadott teljesítménye, akkor a rendszer áramot vesz fel a városi hálózatról, alacsonyabb fogyasztás esetén pedig visszatermeli a hálózatba. A felvett és leadott teljesítményt egy erre rendszeresített fogyasztásmérő méri. Az épület most fél éve üzemel, jelenleg pozitív energiamérleggel, de ezen sorok írásakor az év hidegebb fele még előttünk áll.

Felmerülhet a kérdés, hogy mekkora időtartam ennek a beruházásnak a megtérülése, illetve milyen hasonló épületek esetében érdemes alkalmazni? Az épület első évének tapasztalatai nyilván pontosabb képet fognak erről is adni, hisz az energiafogyasztók és -termelők adatait folyamatosan rögzítik. Kiderülhet, hogy mennyi lesz az épület energiamérlege, valóban sikerül-e éves szinten energiát termelni az épülettel. A megtérülés általában valamihez viszonyítva értelmezhető, vagyis, hogy a technológiai váltás a korábbi üzem folytatásához képest mennyi megtakarí-



Fotó: Kruppa Gábor

Az épület belső képe az átépítés előtt



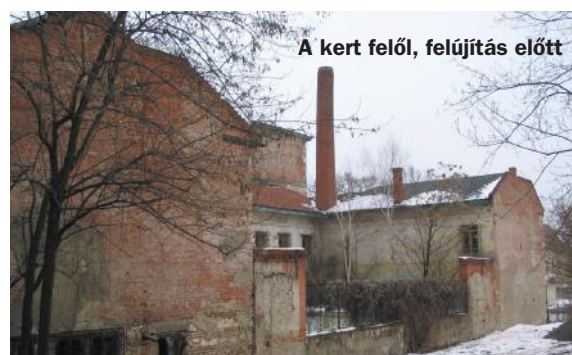
Fotó: Török Tamás

A konferenciaterem belső tere a fényvető mennyezeti elemekkel

tást eredményez. Ez az „alapérték” a REC konferenciaépület esetében meglehetősen magas – azaz a hetvenes években épült energiapazarló és gazdaságtalan üzemű pavilon energetikai mérlegéhez viszonyítva bizonyára nem lenne nehéz rövid megtérülési időt kimutatni. Ennél fontosabb, hogy az épület egy működő demonstrációs eszköz, amelynek akár csak egyes részrendszereivel is megismerkedhetnek az érdeklődők. Az egyes rendszerek működése és azok energetikai mérlege külön is elemezhető. Egy átlagos épületnél a zéró emisszió a jelenlegi gazdasági feltételek mellett talán nem gazdaságos, de előbb-utóbb mindenkinek erre kell törekednie.



KRUPPA GÁBOR
építész
vezető tervező



A szerencsi fürdő felújítása

Érdekes a fürdő építésének története: az első gondolattól a döntésig nyolc év telt el, maga az építés pedig mintegy tíz hónap alatt lezajlott. A gyors építkezés ellenére szerkezetileg és építészileg magas színvonalú munka készült el, mely ma is gyönyörködteti a szemet és a szívet. A harmonikus tömegalakítás, a homlokzatok nemes díszítettsége, a belső terek nagyvonalúsága Dvorák Ede műépítésznek köszönhető. Az elkészült fürdő tipikus és jól megfogalmazott saroképület, az átló felőli bejáratral, a sarkon hangsúlyos épületrésszel, a két oldalon szimmetrikus homlokzattal.

A felmérés, tervezés és építkezés során sok érdekes részletre derült fény, és számos részletet kellett megfejteni egykori elmosódott fényképek alapján, vagy az eredeti tervező helyébe képzelve magunkat, kitalálni, hogy milyen lehetett, ami már elpusztult. Például a csodálatos, díszes bejáratú ajtó egészen az 1960-as évekig a helyén volt, akkor cserélték ki egy acél-alumínium üvegfalra. A helyreállítást százéves képeslapok felnagyításával, alig látható fotókról kellett megtervezni. A részleteket az előcsarnokban lévő profilokról, faragásokról, mintás üvegekről vettük, a hőszigetelő üveg miatt az eredeti vas osztópálcákat tölgyfa bordák helyettesítik.

A szélfogóba lépve a padlón a terrazzoburkolatba beleírva szerencsére megmaradt az eredeti építési évszám: 1910. Ezt a feliratot a sárgás-szürkés műkő felületben fekete és piros színekkel készítették, egy kis csálén álló fekete kerettel. A körülötte már átalakított burkolatból az évszámot a kerettel együtt flexszel kivágták az alatta lévő 6–7 cm vastag betonlappal együtt, és ezt a mintegy 15 kilós darabot mindvégig a művezető bódéjában tárolták, míg az új burkolatba vissza nem építették.

A szélfogóból az előcsarnokba lépünk, mely nyolcszögű alaprajzával, körben nyíló üvegajtóival, magas,

kupolás lefedésével lebilincselő hatást tesz a látogatóra. Az eltérő hosszúságú oldalakból álló nyolcszög egyébként igen praktikus elosztótér is, hiszen nyolc ajtón nyolc irányba juthatunk tovább. Ezek a kétszárnyú üvegezett ajtók az eredeti, százéves szerkezetek, csak két szárnyat kellett pótolni. A lengőajtók érdekessége, hogy az egykori rugós lengőpántok még ma is működnek, és a maiaktól eltérően az ajtó tetején helyezkednek el. A vas osztópálcákat felújítottuk, és a savmarással készülő mintás üvegeket is legyártattuk. Az előcsarnok felső kupolás tetőszerkezete vastag drótokkal lógatott rabc-vakolat mennyezet, amely kis dongákkal csatlakozik a felső színes ablakokhoz. A régi színezés mintáját az egykori képeslapok homályos szürke árnyalaiból vettük le, a ma beszerezhető üvegszíneket használva. A régi vaskereteket megtartottuk, csak kisebb kiegészítésre volt szükség a hőszigetelő üveg nagyobb vastagsága és súlya miatt, valamint a gittrőgítés helyett készülő belső fém takaróbordáknál.

Az előcsarnok alatt csak egy kis gépészeti folyosó volt az alsó szinten, egyébként a padló földdel feltöltött területen feküdt. Ezt a földfeltöltést kitermelve



és a padlót lesüllyesztve készülhetett el az alsó pihe-nő-kávézó tér, amely téglakupolát kapott, és egy kis kerek nyíláson át kapcsolatban van a felső előcsarnokkal is. A föld alatti falakat az építéskor levitték az alsó szint alaptestjéig, ezért nem okozott nagy gondot a föld kiásása. Az új ajtónyílások kibontásánál feltűnt a régi falak szakszerű építése, hiszen a kőből és téglából sávokban rakott fal nagyon erős, a habarcsot szinte nem lehet elmozdítani. Az előcsarnok alatti kupola érdekes felület, a nyolcszögű alaprajzból képez átmenetet a kör kerületű gömbkupolába. A téglafelületű mennyezet egységes hangulatot kíván létrehozni az alsó szint folyosók tégladongaboltozatával, a téglák a vakolat leverése és homokfúvásos tisztítás után váltak láthatóvá.

A rövidebbik utcai szárnyánál lévő vízvezeték vagy tizenöt évvel ezelőtt elfagyott, és a föld alatt hetekig ömlő sok száz köbméter víz kimosta a talajt az épület alól. Ennek következtében a tartófalakon és a homlokzaton nagy repedések jelentek meg, és a falak süllyedése miatt a folyosó végén a padló a bejáráshoz képest 17 cm-rel lejjebb került. A helyreállításhoz a sarkon egy kisebb falszakaszt újra kellett falazni, az épület végén pedig erősítő vonóvasakat kellett beépíteni.

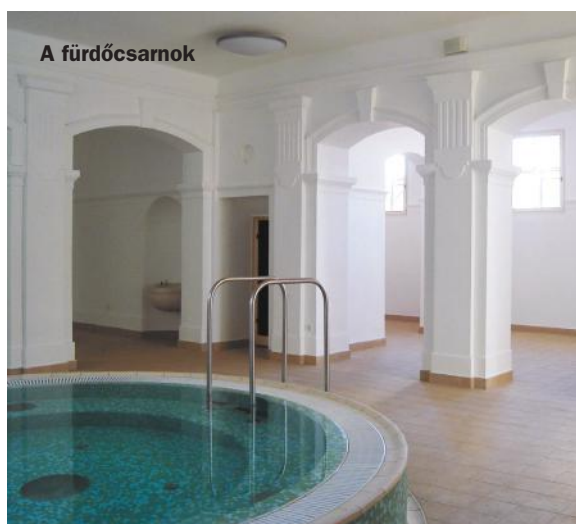
A fürdőcsarnok fagerendás mennyezetét feltehetően a negyvenes években kerámiabetétes Bohn-födémre cserélték, egy részét pedig, talán a hatvanas években, előre gyártott vasbeton gerendás, beton béltestes szerkezetre.

A várkert felőli toronyépítmény eredetileg egy emelettel alacsonyabb volt, később került rá még egy szint, amiben egy hatalmas víztartály volt. Most a toronyban a szellőzés légtechnikai gépei kaptak helyet. A mellette magasodó téglakémény belseje 60–80 cm széles, kerek kürtő, melyben egy vashágcsón fel lehetett mászni a tetejére. Az épület alsó szintjén volt a kázanház, ahol a felújítás előtt a kéménybe a tisztítónyí-



láson benézve egy nagy kupac gallyat találtunk. Hosszas gondolkodás után jöttünk rá, hogy a kémény tetején lévő golyafészek csúszhatott le a 17 méter hosszú kürtő aljára. A kémény habarcsrétegei a sok évtizedes fagyásoktól meggyengültek, megemelkedtek, ezért lehetett érzékelni a kémény felső háromméteres szakaszának elgörbülését, megdőlését. Ennek ellenére a kémény nem dőlt le, sőt, a javítás úgy készült, hogy a téglasorok visszabontása után a jó minőségű, kemény téglákat félretették, és új habarcsba rakva, az eredeti rakási mintával, szinte veszteség nélkül visszafalazták őket. Most egy beton fedlap és egy bádогоzott sapka védi a régi kéményt, amelyet alkalmassá tettünk a használt levegő kivezetésére.

A hegyről lejövvő vizek egy része feltehetően a fürdő épületének helyén lévő árokban érkezhettek az egykori mocsárba vagy tóba. Erre utal legalábbis az, hogy az épület alagsorán keresztül húzódott egy 60 centiméter átmérőjű esővíz-elvezető cső, mely az alsó szinten derékmagasságban lépett be az épületbe, ezek után végigment a hosszabbik szárnyon, elhúzódva a fürdőcsarnok egykori kis- és nagymedencéje alatti földfeltöltésben, majd az épületből a másik oldalra, a padlószintnél nem sokkal lejjebb lépett ki. Ennek a csőnek a darabjai a felújításig megvoltak az



épületben, a kilépés faláttörése ma is látható. Valamikor a hatvanas évek körül helyezték át ezt a ház alatti „patakot” a hosszabbik szárny mellé körülbelül egy méterre úgy, hogy a lefektetett betoncsőre átlagosan másfél méter vastag földfeltöltést hordtak az épület mellé. Emiatt a falak föld alá kerültek, és az esővíz bement a falba. Ezt a szakszerűtlen feltöltést most elhordtuk, így ismét láthatóvá vált ezen az oldalon is a szépen faragott kőlabazat, melynek hiányzó kőveit pótolták, felületét letisztították.

A homlokzati nyílásokat eredetileg két-két különálló acélbordás ablak zárta, egyik a fal külső, a másik a belső oldalán. Ezeknek az ablakoknak a nagy része mára elveszett, a megmaradt darabokat az új ablakok elé rácsként építettük be, illetve a fürdőcsarnok és a medencetér közötti falba kerültek belső ablakoknak. Érdekes, hogy ezeket a profilos vasbordákat, amelyeket annak idején több ezer kilométer hosszban gyártottak évente, ma szinte lehetetlen legyártatni, a pótláshoz szükséges néhány métert csak nagy nehezen sikerült marógéppel elkészíttetni.

A bejáratnál nemcsak a kaput cserélték ki a hatvanas években, hanem az addigra a tetőre is felfutott, burjánzó vadszőlő leszedése utáni felújításnál a vakolatdíszeket is leverték, elrontották. Itt is a régi képeslapokat hívtuk segítségül, és belőlük próbáltuk a legtöbb mintát ismét a helyére tenni. Így kerültek vissza a korong alakú és a csíkos minták, a párkányok és profilok, a bádogfedések részletei. Csodával határos módon megmaradtak az egyik helyiségben eltárolva az oromzatok tetején ülő kőgömbök és a főbejárat feletti hatyú is. Ezeket kőszobrász restaurátor újította fel, és kiderült az is, hogy a gömböket annak idején gipsz-homok keverékből öntötték, a hatyú pedig műkőből van. Most mindegyiknek a felületét víztaszító anyaggal impregnálták.

Eredetileg az épület U alaprajzú volt, belső udvarral, ahol később fedetlen úszómedencét építettek. Ennek a helyén most egy új medence épült, amely az udvar lefedésével kialakult belső térbe került. Ennek a medencetérnek a kert felőli homlokzatába sok üvegfelületet terveztünk, hogy minél jobban ki lehessen látni a parkra. A téglából rakott tartópilléreket és boltíveket a régi kerítésfalról mintáztuk, a fogazottan rakott téglapárkánnyal együtt.

A fürdő épülete eredetileg kádfürdőnek és „gyógyfürdőnek” épült. Városi intézményhez illően az épület kialakítása racionális, megjelenése, külső-belső képe egyszerű, időtálló, puritán. Igényesebb díszítést csak a bejárat környéke kapott, elegánsabb, pazarló térnek csak a kupolás előcsarnok mondható. Díszei azonban egyszerű és olcsó anyagokból készültek: vakolatstukkók, hajtott laposvas korlátok, vasbordás ablakok. Az önkormányzat beruházása abban a korban sem lehetett drága vagy hivalkodó, de olcsó megoldásokkal mégis rangos épületet kívántak emelni.

Az egyszerűség, a puritánság jegyében készültek egykor a belső terek burkolatai is, a padló a legtöbb helyen terrazzo, melyet többféle színű, keretes mintával díszítettek. A néhány helyen megmaradt, de rossz állapotú terrazzopadló maradványaiból próbáltuk kitálni, milyen lehetett az eredeti. Az előcsarnokban, valamint a csatlakozó helyiségekben állítottuk helyre a régi színvilággal és hangulattal ezt a ma már különlegesnek tekinthető padlóburkolatot.

Az építés idején nem voltak speciális vízszigetelő anyagok és falburkolatok, így a fürdőterek falfelületeit a lehető legegyszerűbben alakították ki: mint ahogy a medencékben, a falakon is egy nagyon erős cementhabarcs akadályozta meg a víz beszívargását. Ezt a ce-





menthabarcs vakolatot viszont nagyon magas színvonalon készítettek el, a legtöbb helyen még ma sem lehetett levérni a falról a gránit keménységű kötőanyagot. A felületet azután minden évben lemeszelték, ami a fal védelmét, tisztaságát és fertőtlenítését egyaránt biztosította. A belső tereknek ezt az egyszerű fehérséget próbáltuk az új épületbe átmenteni, ma egy fehér, víztaszító-mosható festés adja a felületet, és egyszerű, de időtálló, drappos színű keménykerámia a padlót. A belső terek hangulatával is különleges időutazásra kívántuk invitálni a látogatókat: a mai kor igényeinek megfelelő szolgáltatásokat használhatnak, de régiés miliőben. A szaunák és a gőzkamra, sókamra az új igényeket jelenítik meg, az időtlenséget sugárzó fehér térben azonban mint felnagyított fürdődézsák, fahordók jelennek meg, amelyekben akár dédapáink is fürödhetek volna.

A két háború között a belső udvarban úszómedencét létesítettek, melyet most újjáépítettünk, és íves faszervezetű tetővel fedtünk le. A falak mentén üvegezett tető adja a belső terek világítását. A két sarokban lévő lépcsők az előcsarnokból a régi medencéhez vezető kő lépcsőfokok áthelyezésével készültek, a tetőt alátámasztó oszlopok és boltívek pedig a régi kerítés motívumait használják. A szellőzés és az uszodagépszet az új medencetér alatti teljes területet elfoglalja.

Az úszómedencékhez csatlakozott a háború előtt egy kert is, ahol az egykori képeslap szerint homokos

napozóstrand is üzemelt. A homokot feltehetőleg teherrautóval szállították a helyszínre. A felújított fürdőhöz szintén csatlakozik egy lekerített parkrészt, amelyet a faszervezetű napozóterason át lehet megközelíteni, s amely a napfürdözést, pihenést szolgálhatja a nyári időszakban.

Építető: Szerencs Város Önkormányzata.

Tervező: AXIS Építészroda Kft., 1024 Bp. Margit krt. 5/A, www.axisepitesz.hu. **Építész tervező:** Salamin Ferenc. **Építész munkatársak:** Erhardt Gábor, Márton László Attila. **Kerttervező:** Herczeg Ágnes (várkert). **Belsőépítész tervező:** Márton László Attila.

Épület típusa: középület; **Épület neve:** Fürdő és Wellnessház; **Helyszín:** Szerencs; **Tervezés/építés ideje:** 2004–2006 / 2006–2007.

Generálkivitelező: Szivárvány-Ép Kft., Szerencs, Huszárvár út

SALAMIN FERENC
Ybl-díjas építész
vezető tervező



Katolikus Hitéleti Központ Aszódon



Udvari látvány a templom felől
Fotók: János János

A HELY SZELLEME

Jóllehet, a hely szellemére ma sokan hivatkoznak elvont gondolataik és gyakran az élettől idegen formaviláguk magyarázatára, számomra ez a kifejezés sokkal konkrétabb, és sokkal tágabban értelmezhető. A konkrét ember, közösség természete, története, valamint az általa létrehozott épített örökség ugyanúgy beletartozik, mint a természet és táj üzenete. De a tájban is ugyanúgy fontos az ember, az élet, mert természet és ember kapcsolatából jön létre a táj. Ha lehet különbséget tenni, akkor ennél a munkánál ez fokozottan így volt.



Utcai homlokzat –
a parókia bejárata

KÖRNYEZET ÉS BEÉPÍTÉS

Apici, a barokkhoz képest puritán műemlék templom tágabb környezete a valahai szebb éveket megélt aszódi kisvárosi utca (régi parókia, takarékbank épülete, zárt sorú, századfordulós épületek) a 70-es, 80-as évek belerondításaival. A templom melletti parókia nem megmenthető épület, helye a templommal közös kert.

A bevezető sorokból is adódóan az utca vonalát követi a zárt sorú beépítés, nagy kapubeajtóval. Az L alakú, hagyományos beépítés íves tornácával és kerek udvarával a templommal kommunikál, mintegy rá szerveződik.

ÉPÜLET

Az épületet, a hagyományt nem ideologikusan, hanem konkrét formavilágát figyelembe vevő folytonossággal képzeljük el, ahogy egy gyermekből előbb felnőtt lesz, majd öregember, és mindez nem direkt vágással, hanem harmonikusan, egymásra épülő változásokkal történik. Így kellene az épületnek illeszkednie a múltba, és finom átmenettel idéznie a kort, amelyben született, de úgy, hogy mindenki számára egyértelmű legyen: ez a mában van. Ugyanakkor azzal az egészséges bizonytalansággal is, hogy a kortalan-ság illúzióját fenntartsa bennünk, és ahogy a régi jó épületeket, úgy talán ezt se kelljen majd 30-40 év múlva szégyellnie a közösségnek, amely építette.

Mindennek megfelelően, a hagyományos zárt sorú utca századfordulós épületeinek konkrét osztás-világát (lábazat, ablak, osztópárkány, ereszt alatti díszítés) figyelembe véve alakítottuk ki az épületet. De úgy, hogy a régi épületnek megfelelő vakolatosztásokat és keretezéseket fából készítettük el, a tetőtér-beépítéssel pedig a templom főbejárata feletti motívumot idéztük. A belső udvar szintén a történeti világot idézi (L alakú beépítés, fatornácos folyosó), ugyanakkor az íves megformálás a mai világba helyezi úgy, hogy a kerek udvarral egyben a közösség érzését is erősíti, mely érzés egyértelműen a templom szellemisége felé nyitott.

FUNKCIÓ

A fentebb vázolt szellemiség természetesen csak a funkcióval szinkronban működik, ha attól eltér, nem ér semmit. Az egyház és egyháztanács részéről megadott és kívánt program teljesen beleillett a hagyományokba.

Az utcafronton helyezkedik el az új parókiarész, egy káplánszoba, az iroda és az ügyfélforgalmat kiszolgáló vizesblokk. Az utcára is kinyúló másik szárnyrészben helyezkedik el egy karitatív iroda és raktár, egy aula (mely ruhatár, teakonyha és egyben feljárt is a tetőtérbe), valamint a gyülekezeti terem, melynél kifejezett igény volt a szakralitás (például keresztelők megtartása) is. Ez a rész közvetlenül kapcsolódik a kerengők mintájára kialakított udvarrészhez is, hogy jó időben a létszámnak megfelelően bővíthető legyen a tér. A két szárny között helyezkedik el a kapuátjáró, ahonnan minden közösségi rész megközelíthető. (A parókiának nyugalmas, önálló bejárata van az utca és templomkert felől.) A tetőtérben egy hitoktatási csa-



Utcai homlokzat



A meglévő templom bejárata

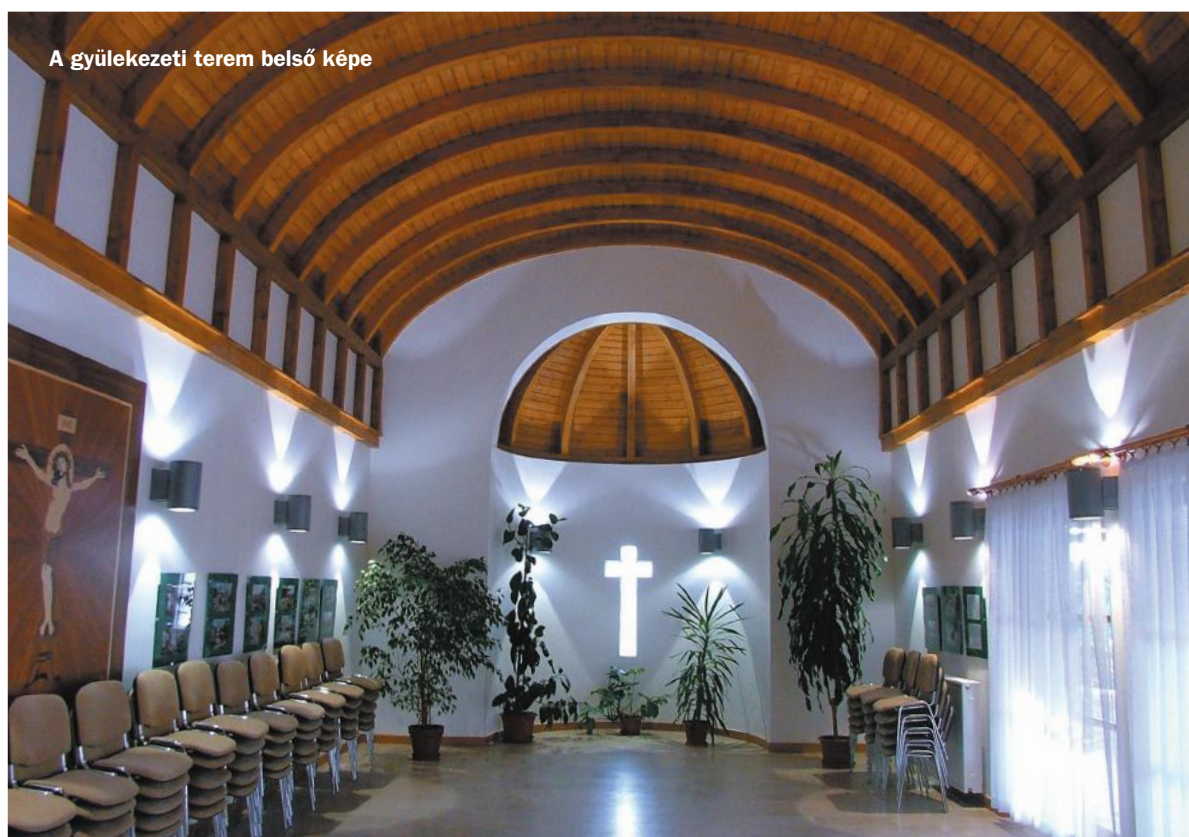


A parókiabéjárata – kiskapu

lád részére van lakás, egy egyháztanácsi különterem és galéria a nagyterem befogadóképességének bővítésére. Az emeleti vizesblokkokat úgy alakítottuk ki, hogy ifjúsági programok esetén a hálózsákos alvás (galéria, esetleg különterem) esetén a zuhanyozási lehetőség biztosított legyen. A terepviszonyoknak megfelelően az épület hátsó részén, a pincészinon alakítottunk ki két autónak garázst, raktárakat és a közösségi helyiségek kazánházát. Remélhetőleg az íves udvar és a kert is szerves részévé válik az épületnek.

ANYAGOK

Az épület teljesen hagyományos és szerves anyagok felhasználásával készült. Beton sáv-alapra, 38 cm vastag porotherm téglafalazat, monolit vasbeton földem épült, valamint hagyományos, látszó, fa szarufás tetőszerkezet, hőszigetelt kivitel-



A gyülekezeti terem belső képe

ben, kettős, piros hódfarkú cserépfedéssel, illetve az alacsony hajlásszögű tetőknél VM cink lemezfedéssel. A lábazatok és a pincerész bontott téglá, illetve terméskő falazatúak. A nyílászárók borovi fenyőből, hőszigetelő üvegezéssel készültek. A nagyterem íves szerkezete egyedi, ragasztott fatartós kivitelű. A belső burkolatok egyszerű, olcsó kerámia lapburkolatok, illetve hagyományos parketta, egyedül a közösségi nagyterembe került igényesebb, tartósabb kőlap burkolat. A kapualjban, az íves udvaron és az épület körül élére, illetve lapjára helyezett bontott téglá burkolatot alkalmaztunk.

KIVITELEZÉS

Pályázat után, egy helyi kivitelező cég, illetve környékbeli alvállalkozó csapata építette meg a házat tisztességgel. A földmunkák idején kiderült, hogy az utcai szárny egy része alatt egy valahai épület boltozatos pincéje helyezkedik el. Természetesen a kiviteli statikai tervek részbeni módosításával a pincét megtartottuk, és a kapualjból egy lejáratot biztosítottunk. Az építkezés menete, úgy gondolom, méltó volt a fentebb vázolt történelmi hagyományokhoz, mindenki becsülettel és *lelkesen* végezte munkáját. Az egészséges viták éppúgy jellemezték a kivitelezést, mint az odaadó, tervre figyelő és azt to-

vábbgondoló hozzáállás is. Senki nem a problémákat kereste, hanem a megoldásra törekedett, köszönet ezért mindenkinek.

Az épülethez méltó ünnepélyes átadás és felszentelés sem maradt el, a váci megyés püspök és népes papi serege szentelte fel az épületet, a helyi közösség aktív részvételével.

Megbízó: Római Katolikus Egyházközség, Aszód.

Tervezők: *Építész tervező:* Jánosi János, Kvadrum Építész Kft. *Építész munkatárs:* Szegedi Antal, Vándorépítész Kft. **Statika:** Donáczai Péter, Pond Kft. *Gépészet:* Dobai István. *Elektromos tervek:* Kovács Zsuzsanna.

Bonyolító és felelős műszaki vezető: Tolmácsi Miklós, Aszód.

Kivitelező: ÉPKOMPLEX Kft., Gödöllő.



JÁNOSI JÁNOS
Pro Architectura díjas építész
vezető tervező

Az M0-s északi Duna-híd építése



Fotók: Csécsi Pál

A Nemzeti Autópálya Zrt. (jelenleg Nemzeti Infrastruktúra Zrt.) és az M0 Északi Duna-híd Konzorcium képviselői 2006. január 6-án írták alá az M0-s északi Duna-híd és a hozzá kapcsolódó autópálya-szakasz építési szerződését. A kivitelező konzorcium vezető cége a Hídépítő Zrt., tagja a Strabag Zrt. 2006 februárjában több ütemben került sor a munkaterületek átvételére. A felvonulási utak tervezési és engedélyeztetési eljárásai március végéig tartottak, ezt követően lehetett megkezdni a tényleges építési munkákat.

A HÍDSZERKEZETEK ALAPOZÁSA, AZ ALÉPÍTMÉNYEK ÉPÍTÉSE

A híd 28 támaszánál Soil-Mec rendszerű fűrt vasbeton cölöpök készültek, változó darabszámban. A kisebb támaszoknál 12, a nagyobb meder- vagy közös pillérek alatt 46 cölöp készült. A cölöpök átmérője az ártéri szakaszokon 1200 mm, a mederben 1500 mm. A cölöpözés megkezdését a szokatlanul magas vízállás, a 2006. tavaszi árvíz késleltette. 2006 áprilisában kezdődött az ártéri alépítmények cölöpözése. Az év során tartósan kettő, szükség esetén három géplánc biztosította, hogy az év végére valamennyi támasz cölöpözési munkái befejeződtek. Összesen 9000 folyóméter cölöp készült.

Az ártéri támaszokon a cölöpökre vasbeton összefogó gerendákat készítettünk, ezekre támaszkodnak a

pillérek. Szekrényenként különálló pillérek épültek „stadion” alakú oszlopokkal és konzolos fejgerenda kialakítással. A pillérek építését 2006 nyarán kezdtük, és nagyjából egy év alatt fejeztük be. Az alépítmények térbeli és időbeli ütemezését a tölt vasbeton felszerkezetek építési üteme határozta meg. A hídfőket két szakaszban kellett elkészíteni. A legfelső szint csak a hidak kitolását követően épülhetett meg,

A mederpillérek kivitelezésénél a korábbi években sikeresen alkalmazott kéregelemes-őrfalas munkatér-határolás mellett döntöttünk, néhány „apróbb” változtatással. Az alaptestek méretei alapján, az úszódaru teherbírásához igazodva, az őrfalak elemes-táblás kialakítással készültek. A felső kéregelemre csak az őrfal oszlopait szereltük fel, majd beemelését követően a víz alatt csúsztottuk helyükre a táblákat.

A tömítésekhez SIKA duzzadószalagokat építettünk be. A Kis-Duna-híd alapozásánál egy-egy kéregelem készült, a Nagy-Duna-hídnál a jelentősen nagyobb méretek miatt három elemből állítottuk össze a szerkezetet. Az elemek közötti vízzárást utólag becsúsztható zárólemezek és duzzadóhabarcs-kiöntés biztosította. Az őrfalak mindkét esetben azonos oszlopokból és táblákból álltak, tehát a rendszer bárhol és bármikor alkalmazható, csak a kiegészítő egységeket kell cserélni.

A kéregelemek és az őrfal védelmében hagyományos módon lehetett elkészíteni a cölöpösszefogó gerendákat és a pillérek felmenő szerkezetét.



A jobb ártéri híd építése

A FELSZERKEZETEK ÉPÍTÉSE

A híd öt, egymáshoz dilatációkkal kapcsolódó szerkezeti részből áll:

- *Bal ártéri híd*: négy nyílású, tölt vasbeton felszerkezet, 149 m hosszú
- *Mederhíd*: három nyílású, ferdekábeles acélfelszerkezet, 591 m hosszú
- *Szigeti ártéri híd*: tizenkét nyílású, tölt vasbeton felszerkezet, 560 m hosszú
- *Szentendrei-Duna-ág hídja*: három nyílású acélfelszerkezet, 332 m hosszú
- *Jobb ártéri híd*: öt nyílású, tölt vasbeton felszerkezet, 219 m hosszú
- *Hídfelek*: 10 m hosszú (2 x 5 m)

A Nagy-Duna-híd felszerkezete a ferdekábeles kialakítás miatt teljes szélességben épült meg, a többi hídon két párhuzamosan haladó, légrésszel elválasztott szekrénytartó vezeti át a jobb és a bal pálya forgalmát. A pilléreken zsámolyokra helyezett saruszerkezetek támasztják alá a hídágakat.

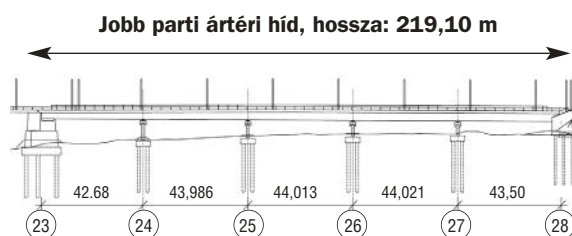
AZ ÁRTÉRI HIDAK ÉPÍTÉSE

Az ártéri hidak két különálló felszerkezettel készültek. A konzolos szekrény keresztmetszetű feszített vasbeton felszerkezet építését szakaszos előretolással végeztük. A technológia lényege, hogy a telepített gyártópadokban legyártott, egyenként 22–24 méter hosszú elemek előretolására az utófe-

szítésüket követően került sor. A szerkezet mozgását a tolótámaszokra telepített emelő-toló sajtók végzik. A jobb és bal oldali hídágak ugyanabban a zsaluzatban készültek, ezért az első hídág megépítése után a gyártópadot áttelepítettük a másik hídág építési területére. Az átlagos gyártási ciklusidő hét nap volt elemenként.

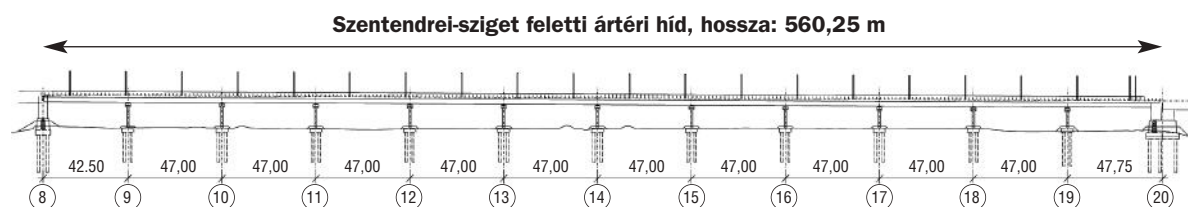
JOBB PARTI ÁRTÉRI HÍDSZAKASZ

A hídfő első ütemének megépítése után elkezdődött a gyártópad és a tolótámaszok kialakítása. A pad hagyományos módon a hídfő mögött épült, cölöpalapozás és összefogó gerendarács biztosította a stabil alátámasztását. A pad összeállítása és a csőr beemelése után megkezdődött a vasbeton felszerkezet építése. Oldalként összesen 11 elemet készítettünk. A betonacélt a zsaluzat mögött előre gyártottuk, behúzással került a helyére. A belső zsalutáblák nagy részét is előszerelve lehetett beemelni a helyére. Ezek a megoldások tették lehetővé, hogy a hétnapos ciklusidő tartható volt. Az építés kiszolgálására toronydarut telepítettünk a munkahelyre. A teljes felszerkezet 2006. szeptember és 2007. május között, kilenc hónap alatt készült el.



SZENTENDREI-SZIGETI HÍDSZAKASZ

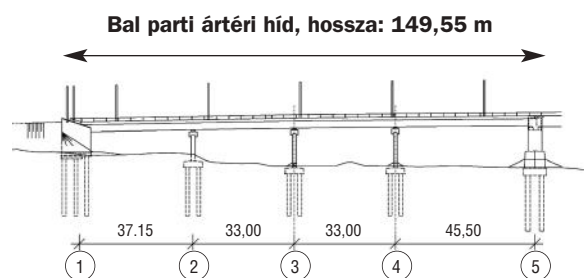
A Szentendrei-szigeten a gyártópad az első nyílásba került, állványzatra felépítve. Az alátámasztást acél és vasbeton szerkezeti elemek és fűrt cölöpök biztosították. Az állványzat a pad alátámasztásán kívül a tolás közben fellépő erők felvételét is biztosította. A különleges kialakítás miatt ennél a hídnál a betonacél armatúrákat beemeléssel kellett a helyükre juttatni. A daru teherbírását figyelembe véve három egységben előszerelve emelték be a vasszerelést.



A belső zsalutáblák kialakítása és beépítési módja már nem tért el a szokásoktól. Hídáganként 25 elem készült, és ennél a hídnál is tartható volt a hétnapos ciklusidő. A különlegesen hosszú szerkezetet összesen négy emelő-toló sajtó mozgatta. Az első elem betonozására 2006. október elején került sor. Az első hídág 2007. május végére, a második hídág pedig 2008. február végére készült el.

BAL PARTI ÁRTÉRI HÍDSZAKASZ

A hídfő két ütemének megépítése után kezdődött a gyártópad és a tolótámaszok kialakítása. A bal partra átkerült elemekből hagyományos módon, a hídfő mögött épült meg a pad, cölöpalapozás és összefogó gerendarács biztosította a stabil alátámasztását. Az építési terület kialakításánál figyelembe kellett venni azt a körülményt, hogy közvetlenül a gyártópad mögött egy nagyfeszültségű távvezeték halad, ami nem tette lehetővé a toronydaru szokásos elhelyezését. Emiatt a toronydaru a hídfő elé került, és az északi híd elkészülte után át is kellett helyezni. A betonacélt itt is a pad mögött szerelték, majd a helyére húzták. A belső zsalutáblákat és az egyéb szerelvényeket a hídfő előtt kiala-



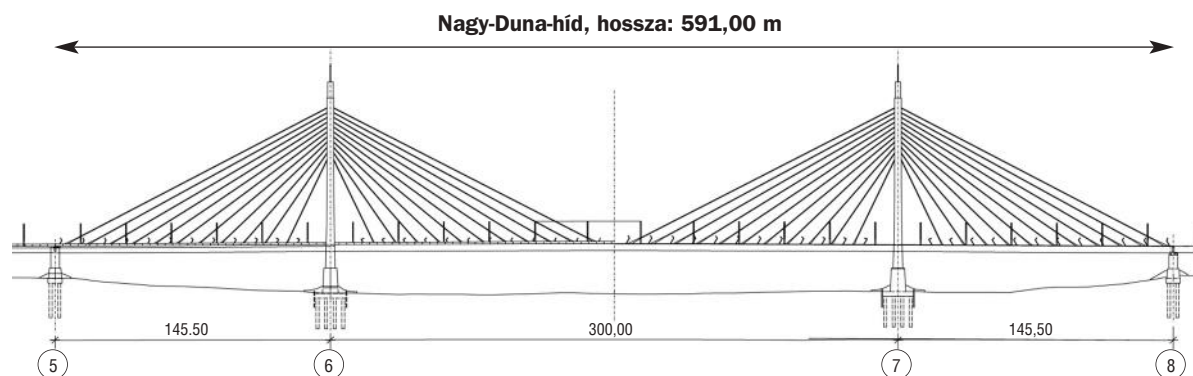
kított szerelődőterén állítottuk össze. A szokatlan körülmények ellenére a hétnapos ciklusidő tartható volt. Oldalanként összesen 9 elemet készítettünk. A felszerkezet 2007. július és 2007. december között, hat hónap alatt készült el.



A MEDERHIDAK ÉPÍTÉSE

A NAGY-DUNA-HÍD

A híd felszerkezete ferdekábelekre függesztett acélszerkezet. A kábelek legyezőszerű elrendezésben, két síkban, 12 méterenként kötnek be a merevítőtartó két oldalába. A két pilon feszített vasbeton anyagú, szekrény keresztmetszetű pilonszárakból kialakított „A” betűt formáló térbeli keretszerkezet. A pilonszárak belül üreges négyszög keresztmetszettel, felfelé folyamatosan csökkenő falvastagsággal készültek, monolit vasbetonból, önkúszó zsalurendszer alkalmazásával. A felszerkezet teljes szélessége 36,04 méter, és a mindkét irányú





Pilon zsaluzata



Pilon 100 méteren

forgalmi sávokat a járdákkal egy keresztmetszettel vezeti át. A pályaszerkezetet 88 kábel kapcsolja a pilonokhoz. A felszerkezet építése szabad szereléses technológiával készült. A 12 méter hosszúságú elemek uszályon érkeztek a helyszínre, és úszódaru emelte őket a helyükre. Az illesztés elkészítése után következett a kábelek befűzése és feszítése. Egy-egy elemvéget két-két kábellel függesztettek fel, az elemek átlagos tömege 120–125 tonna.

A FELSZERKEZET ÉPÍTÉSE

A Duna-híd felszerkezetét három fő szerkezeti elem alkotja: a két merevítőtartóval ellátott ortotrop pályaszerkezet, a két A alakú vasbeton pilon, valamint a pályaszerkezetet a pilonokhoz kapcsoló tartókábelek. A híd felszerkezetének építése a vasbeton pilonok építésével kezdődött. A vasbeton szerkezet kivitelezé-

sénél Magyarországon első ízben alkalmaztuk a PERI Kft. önküsző zsaluzati rendszerét. Ez a zsaluzati rendszer az elkészült szerkezetre támaszkodva, toronydaru segítségével nélkül, a saját hidraulikus rendszerével mozgott a szerkezeten felfelé, biztosítva a következő ütem építésének munkaterületét. A pilonok építése közben kiemelt figyelmet kellett fordítani az építés pontosságára. A tervező által előre meghatározott méretpontosági előírásokat szem előtt tartva a legfontosabb követelmény a pilonszárak tengelyirányának tartása, valamint a keresztmetszet elcsavarodásának minimumra csökkentése. Az elvárások betartása érdekében előre megterveztük a zsaluzat beállításának, valamint a kész szerkezet ellenőrzésének rendszerét. Minden építési ütem kizsaluzása után ellenőrző méréseket végeztünk, ezek eredményeinek kiértékelése után meghatároztuk, hogy milyen korrekciós intézkedésekre van szükség.

A pályaszerkezet építése a pilontámaszokról kiindulva, konzolos szabadszereléssel történt. Az első öt pályaelemet segédállványon szerelték össze, majd a hegesztési munkák befejezését követően a két végén beépítették a tartókábeleket, és azokat megfeszítve a pályaszerkezetet a pilonra függesztették. A tartókábelekbe 31-37-55-61 darab Fp 150/1860



Felszerkezetszerelés



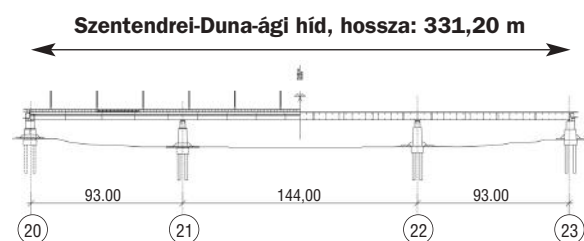
típusú feszítópásmát építettünk be az igénybevételeknek megfelelően. A tartókábelek felső végét a pilonban rögzítettük, feszítésük pedig az alsó lehorgonyzásnál történt. A kábelek feszítését Isotension eljárással végeztük el, két ütemben. A pályaszerkezet – geometriájából és szerkezeti kialakításából adódóan – puhán és lágyan viselkedett az erőhatásokra, de gyorsan reagált az egyenlőtlen hőmérséklet-eloszlásra is. Az egyes hídelemek beemelése, beállítása és rögzítése órákat vett igénybe, a hőmérsékleti hatásokat nem hagyhattuk figyelmen kívül.

Ezért az alábbi intézkedéseket tettük:

1. Meghatároztuk, hogy az egyes hídelemek beépítését milyen tűrésmezőn belül kell elvégezni.
2. A tervezett beállítási adatokat az adott hőmérsékleti körülményeknek megfelelően korrigáltuk.
3. A ferdekábelek feszítését két lépésben végeztük el.
4. Minden egyes építési fázisban független geodéziai ellenőrzést végeztünk. Ezek eredményeit kiértékelve döntöttük el, hogy a következő művelet milyen korrekcióval kell elvégezni.
5. A szerkezeti elemek relatív helyzetének ellenőrzésén túlmenően a felszerkezet globális helyzetét is rendszeresen nyomon követtük, és összehasonlítottuk a tervező által megadott hídalakokkal.
6. Olyan kiértékelési rendszert dolgoztunk ki, amellyel az adatok bevitelét követően a kiértékelések és a grafikus feldolgozások azonnal rendelkezésünkre álltak.

A SZENTENDREI-DUNA-ÁGI HÍDJA

A Szentendrei-Duna hídja két különálló acél felszerkezet, szekrény keresztmetszettel. A 331 méter hosszú szerkezetet összesen hat egységben, névlegesen 120-120-90 méteres darabokban, előszerelve szállították az építési helyszínre, uszályokra szerelt állványszerkezettel alátámasztva. Az állványok egyben alkalmasak voltak a helyszíni beemelés végrehajtására is. Az elemek összeállítása és korrózióvédelme a csepeli előszerelő telepen történt, ahonnan látványos módon úsztatták fel az összeállított egységeket. A beemelés után helyszíni illesztéssel tették folytonossá a szerkezetet.



Az elkészült szerkezet



TARTOZÉKOK, SZERELVÉNYEK, BEVONATOK

A felszerkezetek alatt fix és mozgó saruk találhatók. A Maurer cég által gyártott „fazéksaruk” KGa és KGe típusúak. Említést érdemel a Nagy-Duna-ági hídnál beépített szélsaruk (MHD és LHb típusok) rendszere, melyek a mozgások csillapítását szolgálják

A teljes szerkezetet öt dilatációs egységre bontották, a közös pilléreken nagy mozgási lehetőséget biztosító Maurer típusú, DS 640, DS 720, és DS 560 jelű, 560–720 mm-es dilatációs szerkezetek épültek. A hídfőknél – ahol csak a véglap szögelfordulását kell biztosítani – 80 mm-es mozgást biztosító szerkezet épült be.

A szegélyekre nagy visszatartási képességű szalagkorlátokat kellett elhelyezni. A külső oldalakra H3, a belső szegélyekre H2 védőképességű korlát került. A hídágak között a leesés elleni védelmet a korlátokra szerelt acélszerkezet biztosítja. A híd közvilágítására mindkét oldalra kandeláberek kerültek. Az egyedi szerkezetek befelé dőlnek, követve a híd jellegét.

A pilonokban a fenntartási munkák támogatására liftek készültek. A pilonszárak alsó felében ferdepályás szerkezet létesül, az átkötőfolyosó felett pedig függőleges lift biztosítja a feszítőkamrák megközelítését.

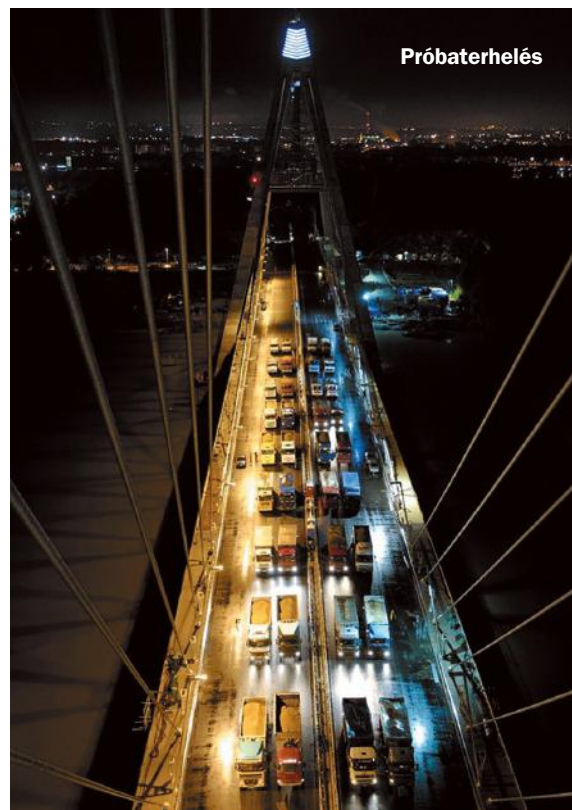
A hídra különleges díszvilágítás került. A pilonok, a kábelek és a külső szegélyek kaptak önálló megvilágítást. A kábelek megvilágítását külön kandelábersor biztosítja, a pilonra és a szegélyekre LED-diódás „fényfüzérek” helyeztek el.

A hidak szigetelése RMA rendszerű, a vasbeton szerkezeteken szórt, az acél pályalemezen pedig kent technológiával készült. A szegélyek és járdák felül járható, csúszásmentesített BV1 bevonatot kaptak. A vasbeton szerkezetek oldalsó felületeinek és a konzolok alsó síkjának korrózióvédelmét BV2 bevonat biztosítja.

ÖSSZEFOGLALÁS

A híd megvalósítását számtalan külső körülmény befolyásolta. Íme néhány ezek közül:

- A vízbázis védelme miatt szigorú előírások korlátozták tevékenységünket, az alkalmazott anyagokat és technológiákat.
- A folyami hidak építésénél mindig meghatározó jelentőségű a vízállás, akár alacsony, akár magas.
- Érdekes feladat volt továbbá annak az előírásnak a biztosítása, hogy a munkaterületen csak hídtengety irányban engedélyezett a közlekedés, és ez igaz a munkaterületek megközelítésére is. A Kis-Duna-ágon létesített bárkahídnak felnyitott állapotban biztosítani kellett a hajóforgalom zavartalan átvezetését. A nyári hónapokban (má-



justól szeptemberig) naponta kétszer, reggel és este kis megszakításokkal 4-4 órát nyitva kellett tartanunk az átkelőt. Ezekben az időszakokban a kis-Duna-ági és a szigeti munkaterületek megközelíthetetlenek voltak.

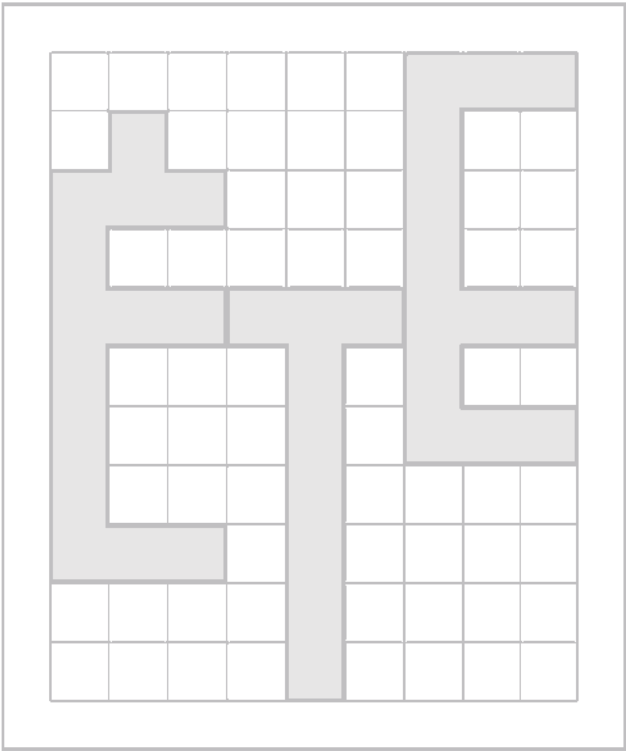
- A nagy hídhossz miatt a szigeti tolt felszerkezet négysajtós mozgatásának összehangolása.
- A kéregelemek elhelyezése, a vízzáró kapcsolatok biztosítása.
- A két úszódarús, páros emelések alépítménynél, felszerkezetnél.
- A pilonok építésének minden mozzanata, a nagy magasság.
- A ferdekábeles híd szerelése, a számítások, mérések pontossága, a megvalósítás nehézsége.

Az elkészült szerkezet igazolja, hogy a tervezés és a kivitelezés összhangja, a korszerű műszaki megoldások alkalmazása elengedhetetlen feltétel a mai modern hídépítési technológiák végrehajtásánál.



WINDISCH LÁSZLÓ
létesítményvezető, Hídépítő Zrt.

SZAKMAI KÖRKÉP



Az európai építési piac alakulása

Mi várható 2011-ig?

Készült a Buildecon kelet-európai és magyarországi tanulmányai feldolgozásával, a 66. Euroconstruct-konferenciára (Brüsszel, 2008. december 5.) összeállított szakanyagok és az ott megtartott előadás alapján.

Egész Európában recesszió vár az építési piacokra 2009-ben és 2010-ben. A kilátások csak 2011-től tűnnek valamelyest javulónak. Ez az összkép Kelet-Közép-Európában, keleten, délen és nyugaton, bár nem azonos mértékben. Másfelől, hosszabb távra előretekintve – és ez is a 2008. decemberi Euroconstruct-konferencia tanulsága – a fenntartható építés fogja egyre inkább meghatározni az építési szektor egészét, és az alkalmazott technológiákat is.

FŐBB MEGÁLLAPÍTÁSOK

az Euroconstruct-országok építési piacainak alakulásáról 2011-ig

19 európai ország (Ausztria, Belgium, Cseh Köztársaság, Dánia, Egyesült Királyság, Finnország, Franciaország, Hollandia, Írország, Lengyelország, Magyarország, Németország, Norvégia, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Svájc, Svédország, Szlovákia) novemberben befejezett építési piacelemzése és prognózisai alapján a 2011-ig várható kilátásokat az alábbiak szerint foglalta össze a Brüsszelben rendezett konferencián az Euroconstruct.

AZ ÉPÍTÉSI PIAC HELYZETE, KILÁTÁSOK 2011-IG

- A lakásépítésben 2008–2010 között jelentős csökkenés várható, csekély javulás következhet 2010. második felétől és 2011-ben.
- A befektetési célú építésben a kilátások nem jók, megkezdődött a lassulás és a tőkekivonás.
- A mélyépítés az egyetlen ágazat, ahol fennmarad egy kismértékű, de egyenletes növekedés.
- Az új építés lelassulása mellett a felújítási tevékenység feljövőben van.

Az egyes országok között igen nagyok a különbségek. A recesszió legnagyobb vesztese Spanyolország és Írország. A krízis szinte minden ország építési piacára kihat. Kevés a kivétel, például Lengyelország hatalmas infrastrukturális lendülete következtében két számjegyű növekedésre számít 2010–11-ben. A kelet-kelet-európai országok éves növekedési rátája jóval

nagyobb, mint a 15 nyugati Euroconstruct-országé, vagyis a jelenlegi kilátások szerint nem fordul negatívba a növekedés. A cseh, a lengyel és a szlovák piacról van szó. Sajnos Magyarország a kivétel, amely 2008-ban több mint hat százalékkal múlja „alul” az előző évet, és csak 2010/11-től remélhető a kikapaszkodás. Ez azonban ahhoz kevés, hogy a 2005-ös éves építésiteljesítmény-„csúcsot” elérjük.

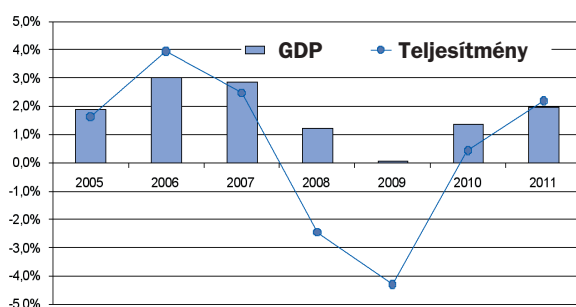
A következő táblázatban az Euroconstruct-országok építési teljesítményének alakulását mutatjuk be 2005–2011 között. 2009-ben ígérkezik a mélypont, ami a 2008-as negatívra fordult 2,5 százalékos teljesítménycsökkenést követi. A grafikon a GDP és az építési teljesítmény közötti összefüggést mutatja be ugyanezen időszakban.

Az Euroconstruct-országok építési teljesítményének alakulása 2005–2011 között (%-ban)

					Előrejelzés		
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ausztria	-0,4	4,2	2,8	2,0	0,0	0,2	1,0
Belgium	3,9	7,0	3,7	0,5	-0,8	0,6	0,7
Dánia	4,4	9,6	2,0	-2,6	-4,6	2,1	4,2
Egyesült Királyság	-0,9	1,1	2,3	-1,1	-3,2	0,3	1,0
Finnország	4,2	3,3	6,2	1,0	-9,8	-4,3	2,7
Franciaország	3,2	4,5	3,8	-2,2	-1,9	2,1	2,2
Hollandia	3,3	3,8	4,9	2,4	-4,2	-5,0	0,4
Írország	11,8	6,9	1,1	-20,6	-16,3	0,0	4,4
Németország	-3,0	4,9	1,8	3,1	-0,5	1,1	1,4
Norvégia	8,5	8,2	8,0	-2,5	-7,9	0,6	6,1
Olaszország	-0,1	1,0	-0,1	-3,8	-5,0	-1,9	0,5
Portugália	-3,9	-5,3	-0,4	0,0	0,4	0,9	2,7
Spanyolország	5,6	6,0	1,6	-13,4	-16,4	-2,4	2,6
Svájc	2,9	-1,0	-1,7	0,7	0,8	0,7	-1,8
Svédország	2,8	8,7	5,3	0,7	0,2	4,6	2,5
Nyugat-Európa (EC-15)	1,4	3,7	2,2	-2,9	-4,8	-0,1	1,6
Cseh Köztársaság	5,3	9,7	6,9	2,2	3,6	4,0	4,2
Lengyelország	6,9	11,4	13,0	12,4	8,0	15,3	16,2
Magyarország	7,6	-1,9	-3,4	-6,5	-3,8	1,7	4,7
Szlovák Köztársaság	16,6	16,1	6,0	6,0	2,2	1,0	0,7
Közép-Európa (EC-4)	7,2	8,8	8,0	6,2	4,8	9,6	10,9
Euroconstruct-országok (EC-19)	1,6	3,9	2,5	-2,5	-4,3	0,4	2,2

Forrás: Euroconstruct, 2008. december

**A GDP és az építési teljesítmény alakulása
2005–2011 között az Euroconstruct-országokban**



Forrás: Euroconstruct, 2008. december

A 19 Euroconstruct-ország egyre nagyobb figyelemmel fordul Kelet-Európa felé. Európa potenciális piacbővülésének színteréről van szó, amelyet, csakúgy, mint szinte minden régióját a világnak, már elérte a krízis. Számos európai nagypiaci szereplő érintett és érdekelt e gyorsan növekvő térség gazdasági kilátásainak alakulásában.

A brüsszeli konferencián ennek összefoglalására a *Buildecon* kérték fel. Cégünk, az Euroconstruct magyarországi partnere, 2000 óta folyamatosan foglalkozik Bulgária, Románia, Oroszország, Ukrajna, Szerbia, Horvátország, Törökország, Kazahsztán és újabban Szlovénia építési piaci folyamataival, illetve azok várható alakulásával a következő két-három évben.

A BUILDECON FŐBB MEGÁLLAPÍTÁSAI a kelet-európai országok építési piaci kilátásairól

A korábbi évek gyakorlatától eltérően mind az Euroconstruct, mind a kelet-európai országok összefoglalóinak (valamint a konferenciára megjelentetett dokumentációinak) elkészítése rendkívüli nehézségekbe ütközött. Számos ország az utolsó pillanatig korrigálta az október végi prognózisait. A *Buildecon* összefoglalója sem mentesült e váratlan és nyomasztó feladat kényszeréből.

A konferenciára elkészített írásos anyag és a december 5-én elhangzott előadás gyakorlatilag már nem épülhetett a 2008-as év elejétől folyamatosan megjelent 11 kelet-európai országtanulmányra, mivel a krízis november elején globálissá vált, és megváltoztatta a trendeket. Ezért írásos összefoglalónkat az 1989-es időszaktól eltelt mintegy húsz évre visszatekintve és az elmúlt 5 év tapasztalataira, eredményeire alapozva készítettük el. Újra prognosztizáltuk a 2008–2011 közötti időszak kilátá-

sait, és a konferencián megtartott előadás és prezentáció már ezt tükrözte.

A felgyorsult piaci változások miatt következő lépésünk, túl a konferencián, 2009. első negyedévében, valamint azt követően egész évben, a folyamatosan pontosítandó előrejelzés elkészítése lesz. Minden egyes kelet-európai országra két alkalommal készítünk részpiaci trendeket (lakás-, nem-lakás célú magasépítés, mélyépítés), kitekintéssel 2011–2012-ig.

A konferencián a *Buildecon* főbb megállapításai a következők voltak.

Az átalakulás, a rendszerváltás hatása a kelet-európai országokra

- A politikai és gazdasági stabilizálódást gyors növekedés követte.
- Két évtizeden át jellemzően dinamikus fejlődés volt tapasztalható.
- Mindez kedvező nemzetközi gazdasági környezetben valósulhatott meg.
- Ebben az időszakban, 2007-ig, 12 ország csatlakozott az Európai Unióhoz.
- 2003-tól kimagasló volt az építési piac bővülése szinte minden kelet-európai országban.

A 2008-as év és ami utána jön

- Romló külgazdasági környezet – vége a dinamikának?
- A mintegy 313 milliós lakosságú keleti régió halatlanul rugalmas, bár az építési piaca hetede a 456 milliós lakosú Euroconstruct-régiónak.
- A már EU-tagországok remélhetően képesek lesznek az EU-alapokból profitálni, különös tekintettel a támogatott területekre, mint az infrastruktúra, az energia hatékony felhasználása és a klímaváltozáshoz kapcsolódó új építés és felújítás.
- A beszükülő nyugati piacokról képzett munkaerő érkezik haza, amely növelni tudja a hazai építés versenyképességét (Románia, Bulgária stb.).

Néhány nagy országban – Oroszország, Törökország, Románia, Ukrajna – fenntartható a magas lakásépítés a következő években is (Oroszország: évi 6-700 ezer, Törökország: évi 300 ezer stb.), jelentős az energiaszállítás (tranzit) építési igénye, az energiatermelő erőművek rekonstrukciója, egyre nő az Európa-Ázsia közötti áruszállítási és logisztikai létesítmények iránti igény is.

Nyugat- és Kelet-Európa régióinak építési teljesítménye 2007–2011 között						
	Építési teljesítmény, milliárd euró, 2007	2007 (%)	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)
Euroconstruct-19	1520	2,5	–2,5	–4,3	0,4	2,2
Buildecon-11*	207	16	10,5	3	3,9	5,6
* Bulgária, Észtország, Horvátország, Lettország, Litvánia, Oroszország, Románia, Szerbia, Szlovénia, Törökország, Ukrajna						

Következtetések 2009–2011-re: mi várható Kelet-Európában?

- A 2003–2008-as erőteljes növekedés után a recesszió következtében a növekedés az építési piacon megmarad, bár erősen csökkenő mértékben.
- Az egyes kelet-európai országok más-más úton fognak haladni.
- A globális krízis súlyos pénzügyi, gazdasági, szociális és mentális zavarokhoz vezethet.
- *DE: A növekedési lehetőség nagyobb keleten, mint nyugaton* (lásd a következő összehasonlító táblát).

MAGYARORSZÁG ÉPÍTÉSI PIACI MOZGÁSTERE A KÖVETKEZŐ ÉVEKBEN

Mint EU-tagország, Magyarország számára is az EU-alapok felhasználása a legkézenfekvőbb és reális lehetőség. A nagy infrastruktúra-fejlesztések mélyépítési feladatai mellett (út, metró, szennyvíztisztító, árapasztó, vasút-rekonstrukció stb.) a magasépítés területén a következő lehetőségeket látjuk.

Mindenekelőtt a lakás- és önkormányzati épületállomány energiahatékony felújítása. Új feladat lehetne a jelentős számú, folyamatban lévő újlakás-építés befejezése. Ez abban az esetben lehet sikeres, ha ehhez egy hatékony energiafelhasználással összekapcsolt támogatási forma alakítható ki. E célból fel kell mérni a mintegy 150–200 ezer befejezetlen lakás (KSH-adat) fizikai állapotát, készültségét, lakottságát, építetőinek szociális helyzetét (a 2010-es népszámlálás kérdéseibe beilleszthető).

Minthogy egész Európa előregedett lakásállománya hasonlóan igényli az energiahatékony felújítást és korszerűsítést – összefüggésben a klímaválto-

zással –, a felszabaduló hazai építőipari munkaerőt erre át lehet képezni és exportképessé tenni keleti és nyugati irányba.

SPECIÁLIS TÉMA: A FENNTARTHATÓSÁG ÉS A KLÍMAVÁLTOZÁS HATÁSA

A brüsszeli konferencián, ahol mintegy 25 ország közel kétszáz reprezentánsa jelent meg, a klímaváltozás és a fenntartható fejlődés kilátásait, a technológiaváltás szükségességét is megtárgyalták, élénk viták keretében. A legfontosabb megállapítások a következők:

Fenntarthatóság – előnyök és kihívások egyszerre

- Az építési szakma már most felkészült a klímaváltozás kivédésére.
- Az energiahatékony szempontú épületfelújítás kényszere munkalehetőségeket teremt.
- A jövő infrastruktúráját fel kell készíteni a klímaváltozásra.
- Technológiaváltásra, fejlesztésre lesz szükség az építési szektorban.
- A klímaváltozás társadalmi-politikai hatásait még nem vették figyelembe.



GÁSPÁR ANNA
Építésgazdasági
Tanácsadó Iroda Kft.
ügyvezető

A lakáspolitikai helyzete 2008-ban

SZUBJEKTÍV ELŐSZÓ

Négy és fél éve annak, hogy az Országos Lakás- és Építésügyi Hivatal alelnöki és egyben lakásügyi főosztályvezetői posztjának betöltésére kiírt pályázat elnyerésével a korábbinál is közvetlenebb – immár aktív – kapcsolatba kerültem a magyar lakáspolitikával. A vevőként, majd fejlesztőként vagy ingatlanbefektetői tanácsadóként szerzett élményeim, tapasztalataim ezen lépéssel más megvilágításba kerültek – és nyilvánvalóan átértékelődtek. Kétségtelen azonban az is, hogy az előbbi tudás sajátos, a közigazgatásban nem szokványos helyzetbe hozott. A piacon szerzett ismeretek, a piaci megközelítés – máig meggyőződésem – előnyt jelentettek és jelentenek a szakmai munka szempontjából, hiszen az eltérő érdekeltségű szereplők gondolkodásának, motivációjának ismerete és figyelembevétele alapvetően fontos bármilyen közös cselekvési tér meghatározása szempontjából.

A lakáspolitikai területén ma többféle erőteljes törekvés, illetve jelenség érzékelhető. Megjelenik a működő lakástámogatási rendszer költségcsökkentésének követelménye, ahogy a bérlakásépítés állami támogatásának igénye is. Az iparosított technológiával készült lakóépületek felújítását támogató pályázat, a panelprogram új szegmenst hozott létre a lakáspiacon. Egyre nagyobb a felújított lakások iránti érdeklődés – ez azonban csökkenti az új lakások iránti keresletet. A lakástámogatási rendszer 2001 óta alapjaiban stabilan működik. Ez a stabilitás ugyanakkor a visszaélések „professzionista” kidolgozására is lehetőséget adott. A jogszabályok módosítása szempontjából is vizsgálандók a jogosulatlanul felvett támogatások – ezek lehetőségének maximális szűkítése –, akkor is, ha ezen a területen a bűnüldözési szervek napról napra új eredményeket mutatnak fel.

További kihívás a lakásügyi – lakásszövetkezetekre, társasházakra, bérleményekre vonatkozó – jogszabályok egységes vagy egyenkénti rendezése, ami az adott formában élő több millió állampolgár lakhatásának feltételeit könnyítheti meg. Dr. Gyenesei István önkormányzati miniszter meghirdette a korábban már működött Nemzeti Lakáspolitikai Tanácsadó Testület (NLTT) összehívását, amely fóruma lehet a lakáspolitikai aktuális feladatai, lehetőségei – tennivalói – áttekintésének.

Az előbbi háttér önmagában is indokolja az állami lakástámogatási rendszer eddigi eredményeinek értékelését, a továbblépés, a fejlesztés lehetőségeinek keresését. Az alapvetően az amerikai jelzáloghitelezési rendszer összeomlásából eredő finanszírozási válság természetesen lényegében írhat át mindenféle állami lakástámogatási politikát. A tények, a tapasztalatok összegzése azonban pontosan azt a célt szolgálhatja, hogy ebben a rendkívül bonyolult rendszerben is meghatározzuk azokat az eszközöket, amelyek növelik az állami beavatkozás hatékonyságát – egyben csökkentik a költségvetés kiadásait –, ezzel pedig növelik a lakhatásukba felelősséggel pénzt fektetni szándékozó családok biztonságát.

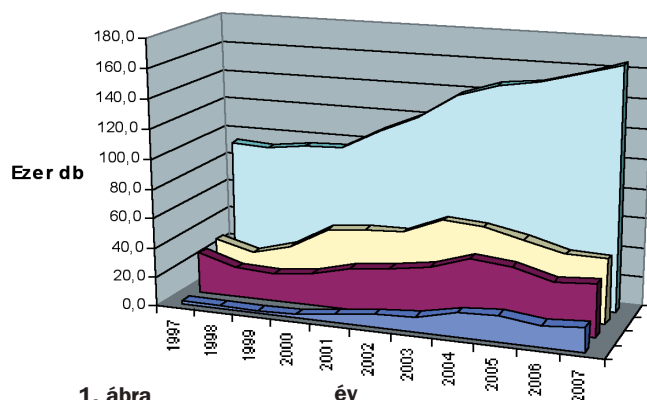
A MAGYAR LAKÁSPIAC FŐ SZÁMAINAK BEMUTATÁSA

Ha azánkban legutóbb 2003-ban készült átfogó statisztikai felmérés a lakásállományról. A 10 milliós népességre mintegy 4,2 millió lakás jut, ami arányát tekintve hasonló az európai országokéhoz. Összességében elmondható, hogy mennyiségi lakáshiány nincs, ugyanakkor ez a megállapítás nem vonatkozik a lakások minőségére. Az új lakások építése a rendszerváltást követően, majd a 90-es évek végén jelentősen visszaesett, ezen a 2001-től életbe lépett lakástámogatási rendszer tudott érdemben változtatni. A használatbavételek 1999-es mélypontját követően az építés 2004-re megközelítette a 44 ezret. A felújítás nem függetleníthető a 2000-es évek elejének gazdasági jellemzőitől, összefüggéseitől: a lakosság egyes rétegeinek megtakarításai lehetővé tették a lakáshoz jutás finanszírozását, a jelzáloghitelek intézményesülése pedig háttérrel nyújtott a külső források bevonásához. A bevezetett állami kamattámogatás az akkor még magas infláció mellett jelentős kockázatot vett le a lakást építő, illetve vásárló családok válláról. Az építések felfutásának egyik jelentős eleme az értékesítési célú vállalkozói lakásépítések számának jelentős növekedése a rendszerváltást követően, így ettől az időszaktól magyar lakáspiacról beszélhetünk.

A lakásépítés 2006–2007-re lelassult, a használatba vett lakások száma 34–36 ezerre állt be. A 2008. I–III. negyedévek számai az építés és az építési engedélyeztetés szinten maradását jelzik. A használatba vett lakások száma 20 365, a kiadott építési engedélyek száma pedig 31 063. Előbbi 1%-kal,

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
■ Vállalkozó, értékesítésre	1,9	2,1	1,9	2,8	5,7	8,9	10,3	16,1	18,0	14,5	16,7
■ Használatbavétel	28,1	20,3	19,3	21,6	28,1	31,5	35,5	43,9	41,1	33,9	36,2
□ Építési engedélyek	30,5	23,4	30,6	44,7	47,9	48,8	59,2	57,5	51,5	44,8	44,3
□ Élő projektek	92,4	91,1	94,8	95,8	109,9	120,7	137,7	146,6	149,8	156,9	165,0

A lakásépítés fő adatai (forrás: KSH)



1. ábra

utóbbi 4%-kal alacsonyabb az előző évinél. A III. negyedévben a használatba vett lakások száma 26%-kal magasabb a 2007. évinél, de a kiadott új engedélyek száma 10%-kal alacsonyabb.

A BANKI FINANSZÍROZÁS ÉS AZ ÁLLAMI LAKÁSTÁMOGATÁSOK

Az 1. ábrán látható, hogy 2001–2007. között kb. 250 ezer lakást vettek használatba. A lakosság lakáscélra felvett hitelei a 2000. évben 191 milliárd Ft-ot tettek ki. „2008. június 30-án a lakáshitelek állománya 3249 milliárd Ft volt – ez a GDP közel 13%-ának felel meg – 52%-át devizaalapú hitelek tették ki.”* 2008. I. félévében a lakosság 450 milliárd Ft értékben vett fel lakáscélú hitelt – ennek mindössze 8%-a államilag támogatott –, ami 8%-kal haladja meg a 2007. év azonos időszakát. Az állami támogatással lakáshoz jutott családok száma a támogatási rendszer működésének kezdete óta meghaladja a 200 ezret. Radikálisan növekedtek az állam lakáscélú támogatásai is a vizsgált időszakban. A támogatások 2000-ben 50 milliárd Ft alatt voltak, míg 2005-ben 233 milliárd Ft-on tetőztek, és 2006–2007-ben is meghaladták a 220 milliárd Ft-ot (2. ábra). Nagy terhet jelentenek a rendszerben azok a „determinációk”, amelyek a korábbi években kötött hitelszerződések aktuálisan felmerülő állami kamattámogatásából erednek. A támogatott hitelek teljes futamidejük minden évében terhelik az állami költségvetést, a jogszabályban, illetve a szerződésben meghatározott feltételeknek megfelelően. A terhek az állami kifizeté-

* KSH, Lakossági lakáshitelezés, 2008. I. félév.

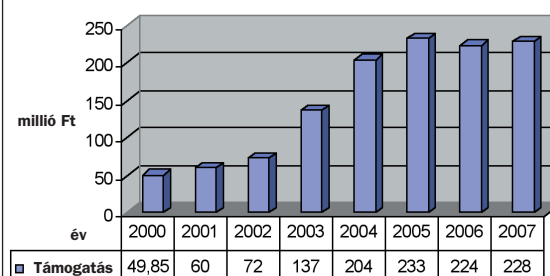
sek szempontjából halmozottan jelentkeznek, hiszen 2008-ban a korábbi évek mindegyikében kötött szerződések erre az évre eső kamattámogatását ki kell fizetni. Ez a determináció 2006–2007-ben 120–130 milliárd Ft-os nagyságrendet képviselt. Az előttünk álló években ezek a terhek – a konstrukcióban foglalt feltételek miatt – folyamatosan csökkenni fognak, ezzel a konvergenciaprogram számol, és a lakáspolitikát finanszírozásába direkt módon nem forgatja vissza.

Az elmúlt hónapokban több kritika érte a lakástámogatási rendszer hatékonyságát. A javaslatok megoldásként markánsan fogalmazták meg a támogatott hitelek előtörlesztésének ösztönzését – ezzel a determinációk csökkentését –, illetve a támogatott forintalapú hitelek rendszerének megszüntetését. Az előtörlesztés ösztönzése ellen komoly érv, hogy a visszafizetés ösztönzése azon hitelek felvevőit támogatná, akik eleve rendkívül jó feltételekkel kötöttek szerződést. (A költségvetés számára a 2001–2003 közötti időszakban felvett hitelek jelentik a legnagyobb terhet.) Mindkét megoldás a devizaalapú hitelek irányába terelné a családokat, amelyek kockázatait – mindamellett, hogy az MNB, a PSZÁF és az ÖM Lakásügyi Főosztálya is folyamatosan figyelmeztetett rá – a széles közvélemény csak az elmúlt időszak válsága következtében értette meg igazán.

A rendőrség által az elmúlt időszakban leleplezett „szocpol”-visszaélések jelzik, hogy erősíteni kell a folyamatok ellenőrzését – mindezt lehetőleg úgy, hogy a korrekt partnerek a korábbinál még gyorsabban, rugalmasabban juthassanak hozzá az őket célzó támogatásokhoz.

A kialakult gazdasági válság várhatóan nehezíteni fogja a hitelhez jutást, drágítja a hiteleket – és minden bizonnyal növeli a támogatott forintalapú hitelek keresle-

A lakástámogatásokra fordított kiadások



2. ábra

tét –, ugyanakkor az alapkamat emelkedése növeli a determinációkat is. Szükséges ezért, hogy folyamatosan vizsgáljuk a lakástámogatási elemek hatékony felhasználásának lehetőségeit.

LAKÁSFELÚJÍTÁSI PÁLYÁZATOK, A PANELPROGRAM

Az iparosított technológiával készült lakóépületek felújítását támogató pályázat 2001 óta az egyik legsikeresebb, legnépszerűbb program. A 2001–2006 közötti pályázatokon 190 ezer lakás lakói nyertek el összesen 34,4 milliárd Ft állami támogatást. Az önkormányzati miniszter hirdette meg a megújult panelprogramot, a termoforkémények felújítására szóló, illetve az Ökoprogramot. A panelprogram jelentős változásokat tartalmazott. Műszaki tartalmában lényeges újdonság a megújuló energiaforrások beépítésének támogatása. Az épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról szóló 176/2008. (VI. 30.) Kormányrendelet előírásai ebben a pályázatban érvényesíthetők először. Lényeges elem, hogy a fűtési rendszer szabályozottsága és mérhetősége – legalább az épület szintjén – a homlokzati hőszigetelés és a nyílászárócseré esetén egyaránt követelmény. Ennek oka az, hogy az épület jobb energetikai jellemzőiből eredő megtakarítás csak a fűtés szabályozásával realizálható. 2007 szeptemberétől az ÉMI Kht. látja el a pályázatok kezelésével kapcsolatos feladatokat. Az ÉMI közreműködésétől a kivitelezések jelentős minőségi javulását várjuk.

Az egy lakásra jutó legnagyobb támogatás a 2008. évi pályázatban 400 000 Ft-ról 500 000 Ft-ra nőtt. Ezzel a kormány a magasabb műszaki tartalmú – komplex – felújításokat ösztönzi, mivel ezek a munkák eredményezik a legmagasabb energiamegtakarítást. A konvergenciaprogram költségvetése a 2011-ig tartó időszakban évente 10 milliárd Ft felhasználását teszi lehetővé. A finanszírozás új, piaci modellje az ún. „harmadik feles” vagy ESCO vállalkozás, ahol a projektben részt vevő vállalkozó kockázatot vállal az általa ígért megtakarítás teljesüléséért. A pályázatot 2008-ban először a lakóközösségek számára hirdettük meg. Ez szabadságot jelent az önkormányzatoknak, egyben lehetővé teszi a pályázaton való részvételt azon lakóközösségek számára, amelyek korábban az önkormányzati pályázat hiányában nem nyújthatták be igényüket. Az állam 1/3-os arányú részvételének elnyerését feltételezve ezeknél a munkáknál a 2/3-os arányú lakóközösségi sajáterőt ténylegesen a lakóknak kell felmutatniuk.

Az Ökoprogram a fűtési rendszer szabályozását, a költségosztókat, illetve a mérők felszerelését célozza. Az önálló meghirdetést az indokolja, hogy a viszonylag olcsó beavatkozás önmagában is 8–15%-os megtakarítást eredményezhet. Ebben a programban eredetileg 35% támogatást

lehetett igényelni – maximum lakásonként 54 ezer Ft-ot – ezt a kormány 2008. szeptemberi döntésével 50%-ra és 77 ezer Ft-ra növelte, és a pályázat beadásának határidejét 2009. június 30-ig meghosszabbította. Az elkészült felújítási projektek a jelentős energiamegtakarításon túl magukkal hozzák a lakótelepek városképi, erkölcsi és anyagi felértékelődését is. A program folytatása országosan is mérhető energiamegtakarítást, a felújításokban részt vevő lakóközösségek, családok számára fűtési költségeik érdemi csökkentését, ezzel párhuzamosan azonban lakhatásuk „imázsának” értéknövekedését is jelenti. A felújítási program továbbvitele az állam számára az az alternatíva, amellyel nem a pazarló fogyasztás lakossági terheit, hanem magát az energiaszolgáltatást csökkenti. Ez a befektetés – az energiaárak mozgásának várható irányát figyelembe véve – a lakosság és az állam számára értékelhető időn belül megtérül.

A panelprogram beadásának határideje 2008. szeptember 30-án lejárt. A beérkezett pályázati igény közelíti a 30 milliárd Ft-ot, ami 90–92 ezer lakás felújításának támogatását teszi lehetővé. Ez a nagyságrend – figyelembe véve a hiánypótlások utáni lemorzsolódást, a projektek megvalósításának időigényét – a konvergenciaprogram keretén belül kezelhető. A kormány szükség esetén a program finanszírozására további források bevonását is ígérte. A 2008. évi panelfelújítási program döntései az építőipar számára nagyságrendben 90–100 milliárd Ft megrendelést indukálnak.

A BÉRLAKÁSOK ARÁNYÁNAK NÖVELESE

A magyar lakásállomány talán legnagyobb hiányossága a bérlakások rendkívül alacsony aránya. Közben ez az arány az európai országokban átlagosan meghaladja a 35%-ot – több országban az 50%-ot – hazánkban a bérlakások mindössze 8-9%-ot képviselnek. A bérlakás fontos, mással nem kiváltható szerepet játszik a szociális lakhatás segítésében, azon családok elhelyezésében, amelyek saját erejükből nem képesek lakhatási problémáik megoldására.

A másik terület a lakás- és a munkaerő-mobilitás hátterének biztosítása. A lakásmobilitás azt jelenti, hogy a család változó igényeinek megfelelő lakásban élhessen – akár hosszú távon, akár saját tulajdonú lakása megszerzéséig. A munkaerő-mobilitás segítségével azt a lehetőséget adjuk meg, hogy a munkavállalók a fejlesztésekkel létrejövő új munkahelyeken vállalhassanak munkát: legyen bérlakás a munkahelyek közelében, ahová a más településről érkező szakemberek költözhetnek. A bérlakás lehet megoldás azokban az esetekben is, amikor a városrehabilitáció – legyen az bontás-építés vagy felújítás – miatt ideiglenesen kell elhelyezni családokat.

A bérlakások arányának növelése a magyar állami lakástámogatási rendszer továbbfejlesztésének egyik legfontosabb, stratégiai súlyú feladata. Paradigmaváltást jelentene a lakáspolitikában, hogy az alapvetően a tulajdonszerzést támogató rendszer mellé ki kell fejleszteni a bér-lakáspiac szereplőinek támogatásait is. Ez a két terület együtt adja a „lakhatás” támogatását, és segíti, hogy ki-kik a maga, illetve a családja számára megfelelő és finanszírozható lakhatási formát válassza.

A bér-lakásszektor fejlesztésének célkitűzése nem elemezhető az előzmények ismerete nélkül. 2001–2003 között működött az Állami Támogatású Bér-lakás Program, amelynek keretében a pályázaton nyertes önkormányzatok kb. 12 ezer bér-lakást, illetve időkét otthona férőhelyet építettek kb. 60 milliárd Ft felhasználásával. Ebben a konstrukcióban az önkormányzatok akár 70–80% vissza nem térítendő támogatást is nyerhettek. 2005-ben, a Fészekrakó program elemeként, szintén az önkormányzatok számára jelent meg a lakbér-támogatási pályázat, ahol a szociálisan rászorult családok nyerhettek – az állam és az önkormányzatok által együttesen finanszírozott – 14 000 Ft/hónap támogatást. A támogatás az üresen álló, magántulajdonban lévő lakások kiadását ösztönözte. Igazi sikere azért nem lett, mert a lakásukat kiadó magánszemély tulajdonosok forrásadója ugyanabban az évben 20%-ról 25%-ra emelkedett.

A bér-lakásszektor fejlesztésének lehetőségein az állam illetékes szervezeti egysége, a szakmai szervezetek, a piac különböző szereplői évek óta dolgoznak. A fejlesztés fő sarokpontjait az alábbiakban foglalom össze.

1. A bér-lakások számának növelésére három lehetséges forrást célszerű bevonni. Ezek a nem lakott használt lakások, az elmúlt évek „boom”-jában felépült, de még használatba nem vett, el nem adott lakások, valamint az új fejlesztések.
2. Előbbiek ösztönzésére különböző támogatások találhatók, de a rendszer egésze szempontjából a lakbér-támogatás az az elem, amelyet kiemelten és elsőként szükséges bevezetni a rendszer működéséhez:
 - emelni kell az adható támogatást,
 - csökkenteni kell a bérbe adó magánszemélyek forrásadóját,
 - szélesíteni kell a jogosultságot.
3. A rendszer hosszú távú működése feltételezi a szereplők jól kialakított együttműködését. Az állam, az önkormányzatok, a befektetők és a kivitelezők a fejlesztésekben játszanak szerepet, sajátos eszközeikkel és érdekeltiségükkel. A keresleti oldalon a bérlők, a munkál-tatók és szintén az önkormányzatok jelennek meg.
4. Meg kell határozni a bér-lakásrendszer „matematiká-ját”. Kiindulás az, hogy a bér-lakás akkor lehet érdemi alternatíva családok széles rétegei számára, ha költség-

gei érezhetően kisebb terhet jelentenek a bérlők számára, mint ha egy tulajdonukba került lakás hitelének törlesztőrészeit fizetnék. A szabályozott beruházási költségek kulturált – szintén szabályozott – mértékű megtérülését a lakbér-támogatás hivatott pótolni.

A támogatással kiegészített lakbérnek a finanszírozás futamideje alatt fedeznie kell a befektető által az építéshez felvett hitel és kamatai törlesztését, valamint az üzemeltetés költségeit. Az építési költségeket a fejlesztők tudják befolyásolni, míg a finanszírozás költségei a kockázatok csökkentésével befolyásolhatók. Utóbbihoz az állam és az önkormányzatok rendelkezhetnek eszközökkel.

5. Az állam feladata egy új bér-lakásrendszer szervezeti, működési szabályainak kialakítása. A vállalkozói fejlesztések elindulása a PPP-konstrukció szabályozását feltételezi – a lakástársaságok, vagy bér-lakás-alapok elindítása a szervezet, illetve a támogatás szabályainak meghatározását teszi szükségessé. Egy jól működő rendszerben mindkettőnek helye van. Közös előnyük, hogy egy kézben tartják a fejlesztést és a működtetést – ezzel biztosított a hosszú távú hatékonyság. Az alapok speciális feladatok kezelésére is alkalmasak: ilyen a bedőlt hitelek kezelése, „lakásért élet-járadék” programok működtetése, a szociális bér-lakásszektor kialakítása és működtetése.

Az új állami támogatású bér-lakásprogram beindításának feltétele a finanszírozhatóság. Az állam döntése, hogy a támogatásokat milyen formában nyújtja: a tőketámogatás, azaz a befektetések indításának támogatása, valamint a projektek fenntartásának stabilizálása olyan alternatívák, amelyek – egyenként és kombinálva is – kalkulálható háttérrel biztosítanak a befektetők számára. A kiszámítható háttér az építőipar, az ingatlanpiac minden résztvevője, szereplője számára megnyugvást, stabilitást jelenthetne a világ-, európai és hazai válságok közepette is.

Az új bér-lakás-támogatási rendszer éves szinten 3–10 milliárd Ft költségvetési forrással lenne indítható. A fejlesztések az építőipar számára jelentős megrendelést indukálnának, és a foglalkoztatást is növelnék, de igazi, mérhető hatásuk a lakhatás, a szociálisan rászorultabbak integrálásán keresztül jelentkezne.



CSÍDER LÁSZLÓ
az Önkormányzati Minisztérium
Lakásügyi Főosztályának vezetője

Az építésügyi (jog)rendszerváltás évei

Az építésügyi ágazatban dolgozók 2008-ban fokozottan észlelhették, hogy a Magyar Közlöny és jogász segítsége nélkül már semmit nem tehetnek, mivel havonta jelentek meg az újabb jogszabályok, illetve rövid időn belül ezek módosítása. Az idén nemcsak apróbb változások fordultak elő, hanem teljes jogterületekre vonatkozó rendelkezéseket cseréltek le, illetve szinte valamennyi hatályban maradt fontosabb jogszabály módosult.

Az 1997. és 2008. évi jogszabályozás

A cikk címe többekben csodálkozást válthat ki, de teljesen egyértelmű a kapcsolat azoknak, akik már a '97-es és a 2008-as jogszabálydömpinget is a saját bőrükön, a gyakorlatban vésztették át. 1997-ben fogadták el egyebek mellett az építési törvényt [1997. évi LXXVIII. tv.], az OTÉK-ot [253/1997. (XII. 20.) Korm. rend.], az építési műszaki ellenőri tevékenységről [158/1997. (IX. 26.) Korm. rend.], az építészeti műszaki tervdokumentációkról [45/1997. (XII. 29.) KTM rend.], az építésügyi bírságról szóló [43/1997. (XII. 29.) KTM rend.], az építésfelügyeleti ellenőrzési eljárásról szóló [48/1997. (XII. 29.) KTM rend.], az építésügyi hatóságokról szóló [220/1997. (XII. 5.) Korm. rend.], és nem utolsósorban az engedélyezési eljárásokról szóló rendeletet [46/1997. (XII. 29.) KTM rend.]. A felsorolás nem teljes körű, de látható, hogy az építésügyi jogszabályrendszer kiemelten fontos rendelkezései kerültek ki a jogalkotók keze alól 1997-ben.

A felsorolt '97-es jogszabályok többségét 2008-ban már vagy nem találjuk meg – mert hatályon kívül helyezték –, vagy a túlélőket a jogalkotók jelentősen módosították. Az igazsághoz az is hozzátartozik, hogy az új jogszabályok közül többet még 2007 végén fogadtak el, de a rendelkezések szinte kivétel nélkül 2008-ban léptek hatályba, ezért nem túlzás azt állítani: 2008 is az építésügyi rendszerváltás éve volt.

Január-február után az év változáshullámának második üteme 2008. szeptemberben következett be. Ekkor módosították majdnem az összes januárban és februárban hatályba lépett rendeletet, és olyan nagyágyúkat is megpiszkáltak, mint az építési törvény vagy az OTÉK. Az építési törvényben például pontosították az építési telek fogalmát, annak érdekében, hogy az építési telek megközelítése ne csak közútról történhessen, hanem közterületként nyilvántartott területről is, illetve azon esetek körét, amikor nem lehet jogos az építésügyi bírság. A jelentősen átalakított OTÉK új szabályainak többsége 2008. szeptember 12-én lépett hatályba, de például a hatlakásosnál nagyobb házak esetében kötelező gépkecsitároló előírása csak 2013-tól érvényesül. Mivel az

OTÉK-változásokat mindenki figyelemmel kíséri, jelen összeállításban inkább a kevésbé ismert módosításokat említjük meg.

A szeptemberi változások többsége a kormányzati kommunikáció által „gyorsító csomag”-nak nevezett programhoz tartozik. Ezen program egyik legfontosabb eleme a 2008. júniusában elfogadott 2008. évi XLIX. törvény, amely az építési ügyek egyszerűsítése és gyorsítása érdekében hét törvényt módosított, egyebek mellett az építési törvényt, a nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházásokra vonatkozó törvényt [2006. évi LIII. tv.] és a kamarai törvényt [1996. évi LVIII. tv.]. Mivel jelen cikk lezárására 2008. november 30-án került sor, és mivel tudjuk, hogy a jogalkotók mindig decemberben a legaktívabbak, elképzelhető, hogy további változásokra is sor kerül még szilveszter előtt.

Megszületett a Kivitelezési kódex

Az egyik fő mű az építőipari kivitelezési tevékenységről, az építési naplóról és a kivitelezési dokumentáció tartalmáról szóló 290/2007. (X. 31.) Korm. rendelet, amelyet Kivitelezési kódexként szoktak emlegetni. A Kivitelezési kódex egyebek mellett részletesen felsorolja a beruházáslebonyolító, tervező, tervellenőr, kivitelező, felelős műszaki vezető, építési műszaki ellenőr pontos feladat körét, az építési napló vezetésének új szabályait és a kivitelezési dokumentáció tartalmára és alkalmazására vonatkozó előírásokat, továbbá bevezette a vállalkozó kivitelező és az alvállalkozó kivitelező jogszabályi fogalmát, illetve az épületek szervizkönyvvel való kötelező ellátását.

A kormányrendelet 2008. január 1-jén lépett hatályba, rendelkezései a hatálybalépését követően kiadott építésügyi hatósági engedély (bejelentés) alapján megvalósuló kivitelezések esetében érvényesülnek. Ha az építési engedélyt 2008. január 1-je előtt adták ki, akkor csak a 2008. június 30-a után megkötött tervezési és kivitelezési szerződésekre, az ezt követően tervezett kivitelezési dokumentációkra és kezdődő építőipari kivitelezési tevékenységekre, valamint a 2008. június 30-a után megnyitott építési napló vezetésére kell alkalmazni a jogszabályt. Az új szabályok megjelenésével egyebek mellett meg kellett válnunk a már jól megszokott 158/1997. (IX. 26.) Korm. rendeletről (ami az építési műszaki ellenőri tevékenységről szólt), az építészeti műszaki tervdokumentációk tartalmi követelményeit előíró 45/1997. (XII. 29.) KTM rendeletről, illetve az építőipari kivitelezési, valamint a felelős műszaki vezetői tevékenység gyakorlásának részletes szakmai szabályairól és az építési naplóról szóló 51/2000. (VIII. 9.) FVM-GM-KöViM együttes rendeletről.

Bevezették az utólagos bejelentési kötelezettséget

A bejelentési szabályok sem maradhattak ki az új, egyetemes kormányrendeletből, és a bejelentési szabályokat rögzítő, az építőipari adatszolgáltatásról szóló 135/2005. (VII. 14.) Korm. rendelet 2008. január 1-jével hatályát veszítette. 2008-tól a kivitelezés tervezett megkezdése előtt legalább 15 munkanappal kell bejelentést tenni az elsőfokú építésfelügyeleti hatóságnak és az APEH-nek, az építésügyi hatósági (létesítési) engedélyhez kötött és az építésügyi bírság megállapításának részletes szabályairól szóló jogszabály szerint számított, 30 millió forint számított építményértéket meghaladó, a közbeszerzési törvény hatálya alá tartozó, valamint a továbbépítésre vonatkozóan a 30 milliós építményértéket elérő, fennmaradási és továbbépítési engedély birtokában elvégzendő építési tevékenység esetében. A bejelentésnek már lett központi nyomtatványa is, amelyet a Kivitelezési kódex 4. számú mellékletében találhatnak meg.

2008-tól radikális újdonság, hogy az előzetes bejelentés alá nem tartozó esetekben a tervezett építőipari kivitelezési tevékenység megkezdését és az építési napló megnyitásának napját a kivitelezés megkezdését követő 5 munkanapon belül kell bejelenteni az építésügyi hatóságnak (tehát nem az építésfelügyeletnek). Az utólagos bejelentésnek is van nyomtatványa, és ezt a Kivitelezési kódex 6. mellékletében találhatjuk meg.

2008-tól az építési és tervezési szerződés is csak írásban érvényes

Az építési szerződésre vonatkozó rendelkezéseket eddig a polgári törvénykönyvben (a továbbiakban: Ptk.) találhattuk meg, amely a szerződés tartalmára előírta, hogy legyen benne a felek, az építési-szerelési munka meghatározása, a vállalkozói díj, illetve a bírói gyakorlat ezt kiegészítette a teljesítési határidővel.

A Kivitelezési kódex újdonsága, hogy az építési szerződés formájával és tartalmával kapcsolatosan is kötelező szabályokat állapított meg. Elsődlegesen is kiemelte, hogy az építtető és a kivitelező, valamint a kivitelező és az alvállalkozó közötti építőipari kivitelezési tevékenységre (építési szerelési munka végzésére) kötelező lesz írásbeli szerződést kötni, ha a munka építési engedélyhez kötött vagy a közbeszerzési törvény hatálya alá tartozik. Az írásbeli alak kikötésénél is továbbment a jogalkotó, és azt is rögzítette, hogy az írásbeli szerződésben minimálisan mit akar látni. Fontos kiemelni, hogy a jogszabályban rögzített elemeket – ha akarják a felek, ha nem – bele kell foglalni a szerződésbe, ha azt akarják, hogy biztosan érvényes szerződés jöjjön létre közöttük.

A Kivitelezési kódex a tervezési szerződés kötelező írásba foglalását és meghatározott elemek szerepeltetését is előírta, de csak a kivitelezési dokumentáció elké-

szítésére szóló szerződések esetében. Továbbá írásban csak azokat a szerződéseket volt kötelező megkötni, amelyek építésügyi hatósági engedélyhez kötött építményeket, építési tevékenységeket érintenek. 2008 szeptemberétől azonban az építési törvény már valamennyi építészeti-műszaki tervezési szerződésre kötelező írásbeliséget határozott meg.

A 2008. szeptemberi változáshullám a Kivitelezési kódexet sem kímélte. A 207/2008. (VIII. 27.) Korm. rendelet olyan fontos fogalmakat emelt be a jogszabályba, mint például a többletmunka, a pótmunka és az építőipari rezsioradíj, illetve pontosította a vállalkozói díjak meghatározásának szabályait.

Még egy ilyen rövid összefoglalóban is említést érdemelnek a műszaki ellenőr kötelező alkalmazásának szabályai. 2007-ben akkor volt kötelező műszaki ellenőrt alkalmazni, ha az építési beruházás a közbeszerzési törvény keretein belül folyt. A Kivitelezési kódex kötelezővé tette az építési műszaki ellenőrt akkor is, amikor az építőipari kivitelezési tevékenységet több vállalkozó kivitelező végzi. Mondhatnánk, hogy akkor minden építkezésen kötelezővé tették a megbízást, de azért ez nem ennyire egyszerű. A vállalkozó kivitelező – mint szintén új jogszabályi fogalom – lényegi eleme, hogy akkor minősül egy kivitelező „vállalkozó kivitelező”-nek, ha közvetlenül az építtetővel kötött szerződést. Az, aki a vállalkozó kivitelezővel állapodik meg, „alvállalkozó kivitelező” lesz. Ha tehát van egy fővállalkozó vagy generálkivitelező, akkor műszaki ellenőr sem kötelező. Ha viszont például a generálkivitelező mellett az építtető a burkolatok elhelyezésére külön vállalkozót bíz meg, már kötelező a műszaki ellenőr megbízása. Érdekes kérdés például az is, hogy mi történik akkor, ha sürgősen kell bevonni egy másik kivitelezőt az építtetőnek, és elfelejti vagy éppen nem talál hirtelenjében műszaki ellenőrt. 2008 szeptemberétől már kötelező műszaki ellenőrt alkalmazni a nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű építési beruházásoknál és a műemlékvédelem alatt álló építmények esetében is.

Az engedélyezési eljárások alapja: az Eljárási kódex

2008. január 1-jétől lépett hatályba az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról szóló 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet, amelyet Eljárási kódexnek szoktak nevezni. Az Eljárási kódex alapvetően változtatta meg az építésügyi hatósági eljárások eddigi szabályait. Eredetileg a cél az volt, hogy a hatályos építésügyi engedélyezési szabályokat összefoglalják, hiszen a fontosabb előírások több jogszabályban jelentek meg. Hatályát veszítette az építésügyi hatósági kötelezési eljárásról szóló 40/1997. (XII. 21.) KTM rendelet, illetve két másik jogszabály túlnyomó része. Az egységes tartalom a jogalkotó érthetetlen döntése miatt nem valósulhatott

meg maradéktalanul, hiszen a korábbi 46/1997. (XII. 29.) KTM rendeletből hatályban maradt az építésügyi hatósági eljárásokban közreműködő szakhatóságok és közművek felsorolását rögzítő 2. számú melléklet (talán logikusabb lett volna az Eljárási kódexhez csatolni mellékletként). Szintén hatályos még a telekalakításról szóló 85/2000. (XI. 8.) FVM rendelet első négy szakasza, illetve a telekalakítási eljárásban közreműködő szakhatóságok felsorolását tartalmazó melléklet. Tehát az egységesítés úgy valósult meg, hogy ténylegesen szinte ugyanannyi számú, különféle rendeletet kell használni.

Az Eljárási kódex legfontosabb új eleme, hogy a korábbi kettő helyett már három engedélyezési kategóriát határoz meg: engedélyköteles, bejelentéshez kötött, valamint engedély és bejelentés nélkül végezhető tevékenységek.

Az Eljárási kódex átfogó módosítására sem kellett sokat várni. A 17/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelet 2008. szeptember 1-jei hatállyal vezetett be új szabályokat, így például változott az építési és a bontási engedélynek, valamint a tevékenység bejelentése tudomásulvételének érvényessége is. Nagyon fontos, hogy szeptember 1-jétől csökkent az építésügyi hatósági engedélyhez vagy bejelentéshez kötött építési munkák köre is. A jogalkotó megszüntette az elvi telekalakítási, az elvi rendeltetésmegváltoztatási és a rendeltetésmegváltoztatási engedélyt. Az engedélyek számában azért növekedés is tapasztalható, mivel a jogalkotó bevezette az összevont építésügyi hatósági engedély iránti kérelem lehetőségét. Az összevont építésügyi hatósági engedélyezési eljárás (összevont eljárás) két részből áll: elvi építési keretengedélyezési szakaszból és építési engedélyezési szakaszból. Az építésügyi hatósági eljárás gyorsítását célozza, hogy az épített 2008. szeptember 1-jétől építésügyi igazgatási szakértő közreműködését veheti igénybe, ami lerövidíti az ügyintézési határidőt.

Emelkedő és változó illetékek

Az Eljárási kódex mellett az engedélyezés kapcsán érdeemes szót ejteni az illetéktörvény módosításáról is (a 2008. évi XLIX. törvény rögzíti az új tételeket). A 2008. szeptember 1-jét követően induló eljárásokra vonatkozóan több olyan tétel is módosult, amelyet – a meghatározás pontatlansága miatt – eltérő módon alkalmaztak az egyes hatóságok, és ha már hozzányúltak a törvényhez, több illetéket meg is emeltek. Például az elvi építési engedély iránti kérelem már nem egységesen 15 000 forintba kerül, az illeték mértéke attól függ, hogy milyen körülmény előzetes tisztázását szolgálja az eljárás (ennek megfelelően lehet 15 000 forint, 30 000 forint és 45 000 forint). Változott még egyebek mellett az építési engedély iránti kérelem – például új egylakásos lakóépület építése és bővítése esetén 20 000 forint –, és a fennmaradási engedély iránti kérelem illetéke a másfélszeresére nőtt.

A kötelező szakmai felelősségbiztosítás rejtélye

A 2006. évi L. törvény 2007. január 1-jei hatállyal kívánta bevezetni az engedélyhez kötött építmények kivitelezési feltételeként, hogy a kivitelező és a felelős műszaki vezető kötelező szakmai felelősségbiztosítással rendelkezzen [a rendelkezést az építési törvény 39. § (1) bekezdésének c) pontja tartalmazta]. 2006. december 11-én – három héttel a hatálybalépést megelőzően – az Országgyűlés elfogadta a 2006. évi CXX. törvényt, amely 2008. január 1. napjában jelölte meg a kötelező felelősségbiztosítás bevezetését, így akkor a biztosítással nem rendelkezők fellélegezhettek. Sokáig nem lehetett tudni, hogy mi is a helyzet, mivel

ad a) az építési törvény szerint kormányrendeletben kellett volna szabályozni a kötelezően előírt szakmai felelősségbiztosítás részletes szabályait, és ezzel a rendelet nem született meg (én már 2006-ban láttam a tervezet szövegét, de a Magyar Közlönyig nem jutott el a jogszabály);

ad b) a 2007. évi LXXXII. törvény hatályon kívül helyezte az építési törvény módosításáról szóló teljes 2006. évi L. törvényt, így az új előírás bevezetését tartalmazó passzust is, de magát az időközben beiktatott szabályt nem;

ad c) a 2008. évi XLIX. törvény 2008. szeptember 1-jétől végre hatályon kívül helyezte az építési törvény 39. § (1) bekezdésének c) pontját.

Vagyis 2008. januártól szeptemberig úgy létezett a kötelező felelősségbiztosítás, hogy azt senki nem ellenőrizte, illetve senki nem is alkalmazta, pedig törvény írta elő. A felelősségbiztosítás szabályozása jó példa a jogalkotók „következetességére”.

Emelkedő és pontosított bírságok, módosított szankciók

A 2008. február 2-át követően kiszabható építésfelügyeleti bírságok tételeit a 238/2005. (X. 25.) Korm. rendelet új 1. számú melléklete tartalmazza. Ebből a mellékletből nagyon pontosan és precízen meg lehet határozni az egyes cselekményekhez kapcsolódó bírságösszegeket, és azt, hogy ki lesz bírság alanya. A jogszabályi táblázat áttekinthető, egyértelmű, és ráadásul még a cselekmények jogszabályi hivatkozását is tartalmazza. Még sok ilyen jogszabályt kívánok az építőipar szereplőinek, és akkor előbb-utóbb tényleg egyértelműek lennének a jogok és kötelezettségek.

Fontos kiemelni, hogy az eddig evidensnek tartott építetési és kivitelezői szankcionálás mellett az építési műszaki ellenőr és a felelős műszaki vezető is komoly bírságokra számíthat jogszabálysértés esetén. Például az építési napló hiánya miatt a készütségi foknak megfelelő építményérték 1 századának megfelelő (maximum

3 000 000 forint) bírságot szabhatnak ki a kivitelezőre, míg az építési napló vezetésére vonatkozó szabályok megsértése miatt a kivitelezőnek 50 000 forint vagy 150 000 forint bírság jár (30 millió Ft számított építményérték alatt, illetve felett). Amennyiben azonban a kivitelező az építési napló vezetésével a felelős műszaki vezetőt bizonyíthatóan megbízta, akkor az építési napló hiánya vagy az építési napló vezetésére vonatkozó szabályok megsértése miatt rá kiszabott bírságtétel 50%-át a felelős műszaki vezető fogja megfizetni. Ha nincs építési napló – a kivitelező megbüntetése mellett – a műszaki ellenőr is az építményérték 3 ezrelékének megfelelő összegű (de maximum 500 000 forint) bírságra számíthat.

A 9/2008. (I. 26.) Korm. rendelet módosította egyebek mellett a 244/2006. (XII. 5.) Korm. rendeletnek a felelős műszaki vezetők, műszaki ellenőrök szankcionálására vonatkozó szabályokat. A korábbi szabályok engedékeny és szinte alkalmazhatatlan előírásai helyett 2008. február 2-át követően a területi kamara már köteles a névjegyzékből törölni például azt a személyt, akit az építésfelügyeleti hatóság az állékonyságot, az életet vagy egészséget veszélyeztető állapot előidézése miatt [az építésfelügyeleti bírságról szóló 238/2005. (X. 25.) Korm. rendelet 1. melléklet I. rész 16. pont] három éven belül két alkalommal jogerősen építésfelügyeleti bírsággal sújtott.

Né feledkezzünk meg az építésügyi bírságról sem, mivel a 9/2008. (I. 26.) Korm. rendelet ennek kiszabási feltételeit is módosította, a 245/2006. (XII. 5.) Korm. rendelet új 1. számú mellékletének beiktatásával. Az új szabályok az építésügyi bírság megállapításához szükséges építmény-egységárakat sokkal precízebben határozzák meg.

Átszervezett építésügyi hatóságok, alkotmányellenes építésfelügyeleti hatóságok

Végezetül érdemes megemlíteni, hogy az építésügyi és az építésfelügyeleti hatóságok kijelöléséről és működési feltételeiről szóló 343/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet módosításával talán végre elkezdődött valami annak érdekében, hogy olyan hatósági rendszer alakuljon ki, amely megbízhatóan, szigorúan a jogszabályi előírásoknak megfelelően képes kiadni az építésügyi engedélyeket. 2008. februárig ugyanis 2048 jegyző vagy körjegyző lát(ott) el kiemelt vagy nem kiemelt építésügyi hatósági feladatokat, és sajnos több helyen nem megfelelő szakemberek, elfogadhatatlan technikai feltételekkel végzik ezt a közösség számára kimagasló jelentőséggel bíró tevékenységet.

Az új jogszabály arra vállalkozott, hogy 2008. február 1-jével kizárólag a megfelelő személyi és technikai feltételekkel rendelkező jegyzőkhöz, körjegyzőkhöz telepítsen ilyen hatáskört (a pontos listát az illetékességi területekkel a mellékletekben találhatjuk meg). Ettől az időponttól már nincs az ország összes jegyzőjének nem kiemelt építésügyi hatósági jogköre. Véleményem szerint a 2. számú

melléklet felsorolása – ellentétben a hatályon kívül helyezett 220/1997. (XII. 5.) Korm. rendelettel – már egyértelműen rögzíti, hogy melyek azok a kisebb települések, amelyek építésügyi hatóságot találhatunk, és ezek illetékességébe milyen további települések tartoznak. A jogszabály meghatározza azt is, hogy mi történik akkor, ha egy – nem körzetközponti településen – nem tudják megteremteni a szükséges személyi és tárgyi feltételeket, és ebben az esetben melyik hatóság veszi át a feladatait.

Az építésfelügyeleti eljárás szabályait 2008. január 1-jétől 291/2007. (X. 31.) Korm. rendelet szabályozza, amelyet az idén két alkalommal módosítottak. Az építési törvény módosítása is érintette az építésfelügyeletet, ebből érdemes kiemelni azt a módosítást, amely 2008. szeptember 1-jét követően szigorította azon szabályokat, amelyek alapján az építésfelügyeleti hatóság megtilthatja az építőipari kivitelezési tevékenység folytatását.

A kormány még 2007-ben a közigazgatási hivatalokat regionális szintre szervezte át, ebből következően az építésfelügyelők szervezeti besorolása is változott. Első fokon a közigazgatási hivatal építésfelügyelője jár el, az építésfelügyelők illetékességi területe pedig több megyére terjed ki. Az Alkotmánybíróság megállapította, hogy a regionális átszervezést kimondó kormányrendelet alkotmányellenes, mivel az önkormányzati törvénnyel ellentétes, ezért azt 2008. június 30-ai hatállyal megsemmisítette. A kormány ezt követően – az önkormányzati törvény módosítása nélkül – a korábbi kormányrendelettel szinte teljesen megegyező tartalommal kiadta a közigazgatási hivatalokról szóló 177/2008. (VII. 1.) Korm. rendeletet, amelyet július 1-jén hirdettek ki, és még azon a napon hatályba lépett. A jogalkotónak mindenképpen tudnia kellett, hogy újra alkotmányellenes helyzetet teremtett, de valamiért ez nem volt szempont. Az Alkotmánybíróság „rendkívül gyorsan” döntött, az új rendeletet is megsemmisítette 2008. december 31-i hatállyal, és az Országgyűlésnek eddig kell megoldania a közigazgatási hivatalok jogi helyzetét [lásd 113/2008. (XI. 3.) AB hat.]. Az építőipar szereplőit természetesen érinti, hogy van-e 2009. január 1-jétől törvényes építésfelügyelet vagy sem.

Az évkönyv teljes terjedelmét kitölthetné a módosítások ismertetése, de csak arra vállalkozhattam, hogy címszavakban összefoglaljam a 2008. évi építésügyi jogszabályváltozásokat. Aki el szeretne merülni a részletekben, annak a www.magyarokozlony.hu vagy a www.epitesijog.hu oldalak böngészését ajánlom.

DR. JÁMBOR ATTILA
ügyvéd, főiskolai tanársegéd
SZIE, Ybl Miklós
Építéstudományi Kar

