11003
9 771786 699009

SZÍNPAD

Előadóművészetek technikája

VII. évfolyam 3. szám 2011. szeptember

945 Ft

A színpad:
Önnek csak
el kell képzelnie!

A technika:
A Rexroth megoldásaival
semmi sem illúzió.

Pécs, Európa kulturális fővárosa 2010 – Bosch Rexroth részvételével

A Kodály Központ komoly műszaki kihívást jelentő színpadgépészeti tervezési és kivitelezési munkáira a Bosch Rexroth Kft. és kitűnő alvállalkozó szakcégek, a Színpad- és Emelőgéptechnika, a Woodland Plusz és a Stage-Electronic kaptak megbízást. E cégek együttműködésének és közös tevékenységének eredményei lettek a jó minőségben, határidőre és költségkereten belül elkészült színpadtechnikai berendezések.
Hazai tervezés, hazai kivitelezés, hazai árszínvonal – nemzetközi elismerés!

Referenciáink: **Kodály Központ** – Pécs, **Nemzeti Színház** – Budapest; **Kölcsey Kongresszusi Központ** – Debrecen; **Gárdonyi G. Színház** – Eger; **Kamaraszínház** – Szeged; **József A. Színház** – Budapest; **EXPO 2000** – Hannover; **Új Operaház** – Oslo.

Bosch Rexroth. **The Drive & Control Company**

Bosch Rexroth Kft.
www.boschrexroth.hu

Rexroth
Bosch Group

4 PIAC FELÉ FÉLÚTON (Dr. Venczel Sándor)

Bemutatjuk

5 A MOM
A MOM Kulturális Központ és Gesztenyéskert funkcióbővítő fejlesztése 2011 nyarára lezárult Budapest XII. kerületében. A négymilliárdos projekt a Hegyvidéki Önkormányzat finanszírozásával jött létre, amelyhez az Európai Unió 900 millió forint támogatást nyújtott. Az ötvenes évek egyik kulturális műemléke, a MOM Kultúrház, hangulatát megőrizve modern, többfunkciós központtá alakult.

5 A PROJEKT MEGVALÓSÍTÁSA

8 ÉPÍTÉSZETI KONCEPCIÓ (Csavarga Rózsa)

10 ÉPÍTÉSZETI AKUSZTIKA (Kotschy András)

11 SZÍNPADGÉPÉSZET (Strack Lőrinc)

14 AUDIOVIZUÁLIS ÉS SZÍNPAD-VILÁGÍTÁSI RENDSZEREK (Volár Ferenc–Jerzsa Attila)

17 SZÍNHÁZI SZEMMEL... (Borsa Miklós)

Bemutatjuk

19 A RADNÓTI MIKLÓS MŰVELŐDÉSI KÖZPONT
Budapest XIII. kerületében 2011. április 14-én nyílt meg a Radnóti Miklós Művelődési Központ, mely a kerület saját, önerős 3,5 milliárd Ft értékű beruházásából valósult meg. A közösségi ház a 600 fős multifunkcionális színháztermet, a RaM Colosseumot is magában foglalja, melyben az ExperiDance táncegyüttes tartja előadásait.

19 A PROJEKT MEGVALÓSÍTÁSA

22 VIRÁGBÓL KIBOMLÓ KÖZÖSSÉGI HÁZ (Vadász Balázs)

24 TEREMAKUSZTIKA (Kotschy András)

25 SZÍNPADTECHNIKAI BERENDEZÉSEK BEMUTATÁSA (Barna János)

29 SZÍNPAD-VILÁGÍTÁSI RENDSZER – AZ ÜZEMELTETŐ SZEMÉVEL (Szimeiszter Balázs)

31 A HANGRENDSZER (Baranya Tamás)

Followspot

36 LED KORSZAKVÁLTÁS 1. (Böröcz Sándor)
A cikksorozat témája a LED alapú világítás fejlődésének jelenlegi helyzete, a fejlesztések iránya – különös tekintettel ezeknek a színpadvilágításra tett hatására. Az első rész a LED-nek mint fényforrásnak a jelenéről, valamint a világítási kifejezésekre, terminológiákra gyakorolt hatásáról szól.

Kritika

39 SZUBJEKTÍV BESZÁMOLÓ A 2010/11-ES SZÍNHÁZI ÉVAD DÍSZLETEIRŐL, JELMEZEIRŐL (Kárpáti Imre)
A szerző az évadban látott budapesti előadások közül azokról ír, amelyeknél a díszlet vagy a jelmez megoldása valamiben különleges volt, segített a darab mondanivalójának kibontásában, és hozzájárult az előadás sikeréhez.

Technikai újdonságok

43 ROLAND VC-30HD ÁTALAKÍTÓ

44 ÚJ ARX-TERMÉKEK

44 AZ ETC ÚJDONSÁGAI

45 ÚJDONSÁGOK A SHOWTEX BELGA CÉGNÉL

Szabadtér

46 A NYOMORULTAK A MARGITSZIGETI SZABADTÉRI SZÍNPADON (Kárpáti Imre)
A Kecskeméti Katona József Színház nagy sikerű musical-előadását a főváros legnagyobb szabadtéri színpadán mutatta be négy estén keresztül.

SHOWTECH 2011

49 SZÍNHÁZ- ÉS RENDEZVÉNYTECHNIKAI NEMZETKÖZI KIÁLLÍTÁS ÉS KONFERENCIA (Pelyhe János)
2011. június 7–9. között Berlinben 15. alkalommal rendezték meg a kétévenkénti szakmai eseményt.

Hazai hírek

33 SZARVASI VÍZI SZÍNHÁZ
Közép-Európa szívében, Békés megye kapujában új szabadtéri játszóhely született: Szarvason, a festői szépségű Holt-Körös partján egy különleges atmoszférájú, közel ezer ember befogadására képes színházat adtak át.

34 AZ LEGJOBB JELMEZTERVEZŐ IDÉN: RÁTKAI ERZSÉBET

Külföldi hírek

34 A 8. OISTAT NEMZETKÖZI SZÍNHÁZÉPÍTÉSZETI ÖTLETPÁLYÁZAT EREDMÉNYE
Prága fontos műemlékének, a korábban Szent Anna-templom színházi térré való formálására 184 pályázat érkezett be 44 országból.

Prágai Quadriennálé 2011.

51 MAGYAR TEREK PRÁGÁBAN – Magyar részvétel a nemzetközi szcenikai kiállításon.

52 PQ 2011. DÍJAZOTTJAI
Az új nevén Performansz Dizájn és Tér Quadriennálé résztvevői között több kategóriában osztott ki díjakat a nemzetközi zsűri.

53 TÉRREL TERÍTETT TEREK (Mikita Gábor)
Élménybeszámoló a monstre összművészeti rendezvénysorozatról, annak gazdag programjáról. Hozott-e tartalmában is újat, a színházi látványt szélesebb spektrumban értelmező rendezvény?

Dr. Venczel Sándor

Piac felé félúton

A fővárosi önkormányzat átalakítja a tulajdonában lévő színházakat: megszűnnek a költségvetési színházak, helyettük nonprofit korlátolt felelősségű társaságok működnek majd. Hogy mindez mit jelent a magyar színházi struktúrában, azt még nem tudjuk. De hogy gyökeres változásoknak leszünk tanúi, azt biztosan állíthatjuk.

A magyar színházi élet struktúrájában alig történtek lényegi változások az 1949-es államosítás óta. Sokan várták, hogy a rendszerváltozás majd elindítja a színházi világban is a magánosítást, de erre sem a tulajdonosok, sem a színházvezetők részéről nem érződött valódi törekvés. Utóbbiak úgy vélték, hogy a magyar színházak iránti kereslet nem tud olyan szintre növekedni, amely képes lenne a színházakat eltartani. Így minden maradt a régiben, csupán a finanszírozásban történtek próbálkozások egy racionálisabb elosztásra, ám mindegyik sikertelenül végződött.

Pedig megérett az idő a változásra. Egyre több színház működik céltudatosan is profitorientáltan, egyre több a fejlett piacgazdaságoktól történő importálás, egyre több színház érett meg a csökkentett támogatású vagy támogatásmentes piaci létre.

A nemzetközi pénzügyi-gazdasági válság a tulajdonosokat is megfontolásra készteti: egyre több színházból kapjuk a hírt, hogy a fenntartó állam, illetve önkormányzat jelentős összegekkel csökkenti a reálértékben már így is évről évre apadó költségvetést. A mostani megszorítások többsége azonban már nem a megszokott és „kigazdálkodható" támogatáselvonás, hanem olyan jelentős forráscsökkenés, amely egyes színházakban a társulat, máshol pedig a repetoárjátszás megszűnését „eredményezi".

A strukturális változtatások közül a legjelentősebb, hogy a fővárosban az eddig költségvetési intézményként dolgozó színházak nonprofit kft.-vé alakulnak át. A fővárosi színházak fele már eddig is nonprofit kft.-ként dolgozott, átalakulásuk közel tíz év alatt zajlott le. (Akkor még közhasznú társasággá, később nonprofit kft.-vé.) A már ilyen gazdálkodási formában működő színházak gazdasági igazgatói bizonyíthatják, hogy ez a működési forma lényegesen jobban megfelel a színházi működés elvárásainak és hatékonyságának, mint a költségvetési intézmény, egyszóval lényegesen megkönnyíti a színház adminisztratív és gazdasági működését. Gondoljunk az üzleti terv konkrétságára, a rugalmasabb munkaszerződésre, az előirányzat-módosítás nehézkességére, a pénz- és előirányzat-maradvány felhasználására, és így tovább.

Az átalakulástól azonban nem lesz több forrása a színházaknak, hisz tudjuk, hogy a működési forma önmagának pénzt nem terem. (A tíz évvel ezelőtt elindított átalakításkor a tulajdonos fő reménye az volt, hogy a közhasznú társaságokba könnyen fog utat találni a magántőke. Azóta ez az álom semmivé lett.)

Az átalakulás többekben kelt keserű érzéseket. Sokan vélik úgy, hogy a költségvetési forma nyugalmat, biztonságot és főleg rendszeres pénzt jelent a színházaknak, míg a nonprofit kft. – nonprofit jellege ellenére – már egy olyan átmeneti forma, amely előbb-utóbb a piacra viszi a színházakat. A művészek pedig alapjában nem szeretik a piacot, azt gondolván, a mai gazdasági-kulturális körülmények között nincs. vagy csak alig-alig van szükség minőségre és művészetre. Szükség van tehát az állam, az önkormányzat segítő támogatására.

Pedig mindennek megvan a maga közönségrétege. A művészszínháznak éppúgy, mint a népszínháznak, a kabarénak éppúgy, mint a táncszínháznak, a kortárs drámának éppúgy, mint a fizikai színháznak, az operettnek éppúgy, mint az operának. A színházak mai dolga missziójuk teljesítése mellett éppen az, hogy megtalálják és kineveljék saját közönségüket (fogyasztójukat), akik fizetni is hajlandók a színházi előadásért.

Ideje lenne végre tudatosítani, hogy a közgazdaságtan egyik alaptörvénye, a Marshall-kereszt, a színházakra is érvényes. A magas kereslet magas ár mellett találkozhat a kínálattal, alacsonyabb kereslet pedig alacsonyabb áron. Vagyis a közönség által kedvelt műfajok (előadások, színházak) magas áron adhatók el, így jelentősen tehermentesítik a közösségi pénzek felhasználását. A viszonylag szűkebb közönségigényeket kielégítő művészszínházak – legyenek azok közösségi vagy magántulajdonban – pedig kevesebb jegybevételre számíthatnak, így szükségük van közösségi pénzre, támogatásra.

Nincs mit tenni. Akármennyire is ódzkodik a színházvezetők nagy része a magánosítástól és a piactól, megkerülhetetlen, hogy a színházak egy része valódi versenyben méresse meg magát a színpadon. Ehhez, átmenetnek, kiváló működési forma a nonprofit kft.

IMPRESSZUM

SZÍNPAD
Előadóművészetek technikája
VII. évfolyam 3. szám 2011. szeptember

Magyar SzínházTechnikai Szövetség
A Magyar SzínházTechnikai Szövetség szaklapja
HU ISSN 1786-6995

Megjelenik: negyedévente (március, június, szeptember, december hóban)
Kiadja: a Magyar SzínházTechnikai Szövetség, 1011 Budapest, Corvin tér 8., www.msztsz.hu
Felelős kiadó: Szűcsborus János, az MSzTSz elnöke.
Főszerkesztő: Szabó-Jilek Iván, Tel./fax: (+36-1) 375-6566, szjivan@t-online.hu
Szerkesztőbizottság: Kárpáti Imre, Kiss Péter, Krisztiáni István, Rétfalvi János, Dr. Sirató Ildikó, Dr. Venczel Sándor, Wettstein Tibor, Zsidei János
Szerkesztőség: Magyar SzínházTechnikai Szövetség titkársága, 1134 Budapest, Kassák Lajos utca 79. Tel./fax: 329-0841
Korrektor: Darnay László
Grafikai munkák: Fabricartio Kft., Sára Ernő Grafikai Műterme. 1056 Budapest, Falk Miksa u. 6. Tel./fax: (+36-1) 411-0833, fabricartio@fabricartio.hu. ***Tördelő szerkesztő:*** Lusztig Tibor
Nyomdai munkák: Demax Művek Nyomdaipari Kft.
Terjesztés: előfizetéssel, színházi árusoknál
Ár: 945 Ft/példány
Előfizethető: a szerkesztőség címén vagy a www.msztsz.hu honlapról letölthető megrendelőlapon.
2011. évi teljes évfolyam ára 3255 Ft
Régebbi lapszámok – korlátozott számban – még kaphatók. Számonként 420 Ft, egy-egy évfolyam (négy lapszám) ára 1680 Ft.

Fotó: Bujnovszky Tamás

MOM KULTURÁLIS KÖZPONT

A MOM

A MOM Kulturális Központ és Gesztenyéskert funkcióbővítő fejlesztése

2011 nyarára lezárult a XII. kerület egyik legnagyobb beruházása. A négymilliárd forintos projekt a Hegyvidéki Önkormányzat finanszírozásával jött létre, amelyhez az Európai Unió 900 millió forint támogatást nyújtott. A projekt részeként az ötvenes évek egyik legfontosabb kulturális műemléke, a MOM Művelődési Központ hangulatát megőrizve modern, többfunkciós központtá alakult. 650 fős színházterme akár bálteremmé is alakítható.

A projekt előkészítése

Történelmi előzmények

1951-ben a Magyar Optikai Művek (MOM) szovjet igazgatója új művelődési házat rendelt a gyártelep szomszédságába. A megbízást az élete delén járó *Dávid Károly* építész kapta. Dávid erre az időre már közismert volt a hazai építészkörökben: a két világháború között **Le Corbusie**r franciaországi irodáját is megjárta, majd hazatérve modern stílusban dolgozott. Legfontosabb munkái közé tartozik az 1948-ra elkészült Ferihegy 1-es terminál, de ő irányította a Népstadion (1953) vagy a Fővárosi Művelődési Ház (1951) építését is.

A MOM Kultúrház megépítése és felszerelése 5 millió forintba került akkoriban, a megnyitót 1951. november 7-én tartották. Az 1966 után Szakasits Árpád nevét viselő kultúrház kb. 3000 m²-es, kétszintes lett. Az épületet mai napig leginkább a MOM néven ismerik. Bár a szocialista realizmust építésekor már meghirdették, az ötvenes évek építészetének lenyomatai fellelhetők voltak a házon, az inkább mégis a modern irányzathoz állt közelebb. A lépcsőház és nagy terei ugyan a Bauhaus stílust idézték, a belső részleteinek kialakításakor viszont már kötelező volt a szocreál ideológiához idomulni. Ezt tükrözte az a műalkotás is, amelyet 1952-ben helyeztek el a Sirály utcai homlokzaton. „A lépcsőházat a képzőművészeti kör tagjainak alkotásai, sztahanovisták, kiváló dolgozók portréi díszítik. A korszerűen, kényelmesen berendezett színház- és moziterem 800 ›

látogatónak biztosít kellemes estéket. Az emeleti könyvtárban szépirodalmi és tudományos könyvek ezrei, a süppedő szőnyegekkel borított olvasóterem, vagy a különböző játéktermek, tanácskozóhelyiségek várják a vendégeket. Nyáron kellemes estéket nyújt a kultúrotthon szabadtéri színpada." (Szabad Nép 1952. január 6.)

A MOM művelődési háza a Gemini állandó fellépőhelye volt. A Hobo Blues Band első klubja is itt működött, és a 60-as évek elején itt vezényelt Ferencsik János. Adásaival 1957-ben induló Magyar Televízió számos élő műsort közvetített innen. A 70-es években a Mikroszkóp Színpad és a Vígszínház művészei rendeztek itt telt házas előadásokat, A MOM-ban talált átmeneti játszóhelyet felújítása idején a Madách Színház és az épülettel nem rendelkező Rock Színház. Ezek mellett szakkörök, klubok és tanfolyamok kaptak helyet. A 80-as években történtek kisebb átalakítások: pl. a színházterem üvegbeton felülvilágítóit megszüntették, korszerűsítették az elektromos hálózatot és a világítást stb.

1991-ben a ház „műemlék jellegű" épületként védettséget kapott. A valamikor szakszervezeti tulajdonú kultúrház 1995 óta van a XII. kerületi önkormányzat birtokában. Időközben a programok is megváltoztak. A korábbi, befogadó jellegű intézményből saját programokat kínáló, és a helyi civilszervezetekkel együttműködő kulturális központtá vált. A belső terek kialakítása 50 éven át szinte változatlan maradt, így az új programnak az épület már nemigen felelt meg. Felújítása elkerülhetetlenné vált.

A városrész átalakulása

A Magyar Optikai Művek eladósodott és a rendszerváltozás után a vállalatot részekre bontották és megszüntették. Gyártelepének helyén új funkciók és épületek létesültek. Az 1980-as években a MOM területének határán épült fel a Novotel Hotel és a szomszédos Kongresszusi Központ. A 90-es évek elején elkészült FOTEX Plaza új léptéket és stílust hozott a területre. 2000-ben komoly lendületet adott a magára hagyott, 10 éve alig használt terület fejlődésének a MOM bevásárlóközpont felépítése, valamint a Csörsz utca irányába kiterjesztett, parkos lakóövezet létesítése. A kereskedelmi, lakó és rekreációs funkciók tovább bővültek, míg a Csörsz utcai MOMentum irodaházzal a környék modern építészeti hangsúlyt kapott. A terület fejlesztése nem csupán az életminőség javulását eredményezte, melyhez olyan létesítmények megépítése is hozzájárult, mint a 2008-ban elkészült SportMax-Hegyvidék épülete.

MOM Kulturális Központ építése

Alapadatok			
Megrendelő	Budapest XII. Kerület Hegyvidék Önkormányzat Pokorni Zoltán polgármester, dr. Váczi János alpolgármester		
Beruházó	Pro Régio Nonprofit Közhasznú Kft. dr. Lukovics Tamás ügyvezető igazgató		
Lebonyolító	Hegyvidéki Városfejlesztési Nonprofit Kft. Koszorú Lajos igazgató		
Műszaki ellenőrzés	Spányi & Jakab Kft.		
Generáltervező	Firka Építész Stúdió Kft.		
Tervezés éve	2008–2010		
Kivitelezés éve	2009–2011		
Fővállalkozó	Market Építőipari Zrt.		
Építési Munkák			
Színháztechnológia	Síva Daru Kft. – Radnai István vállalkozó		
Audiovizuális rendszerek	INTERTON Kft.		
Színpadvilágítás	Pelyhe és Társa Kft.		
Kertészeti munkák	Everling Kft.		
Szennyvízhő-hasznosítás	Thermowatt Kft.		
Belső burkolatok, mobiliák	Bútorg Kft.		
Főbb mutatók			
Alapterületek	MOM Kulturális Központ	Sirály u.	Gesztenyéskert
Beépített alapterület	3000 m^2	1275 m^2	770 m^2
Kapacitás			
Színházterem	500 fő földszint, 150 fő karzat		
Költségek			
A kivitelezés összköltsége	4000 M Ft, ebből EU-támogatás 900 M Ft.		

Programterv

Már annak idején kritika érte Dávid Károlyt az épület és a főbejárat elhelyezését illetően. A ház teljesen az utca frontján áll – csendesebb miliő jöhetett volna létre, ha a házat beljebb helyezik el. Elhibázottnak ítélték a főbejárat sarokra helyezését is. Mára kevésnek bizonyult a parkolóhely és a Sirály utca kétirányú gépkocsiforgalma elvágta az épületet a Gesztenyéskerttől. Megoldást kellett találni a hétvégeken itt működő biopiac kulturált elhelyezésére is.

Az ötletpályázat során, majd később felkért tervezőcsapattal közösen a megrendelő az alábbi tervezési programot állította össze: A Művelődési Ház előtti Sirály utca a forgalomtól elzárt sétálóutcává alakul, mely alkalmas vásárok, szabadtéri kulturális rendezvények megtartására. Az így kialakuló tér kapcsolódik a MOM belső udvarához és a Gesztenyéskerthez is, fontos szerepe van a tömb területének egységesítésében. Az eddigi szűkös parkolási lehetőségek kibővítésére a föld alatt kétszintes, 100 férőhelyes mélygarázs alakítandó ki a Jagelló út felől. A Sirály utca alatti beépítés első szintje a Gesztenyéskertre nyitható homlokzattal rendelkezik, ezért itt egy szolgáltató szint kialakítására van lehetőség, mely vendéglátással, előadó-kiállító tér építésével hasznosítható. A kert látogatói számára egy korszerű nyilvános illemhely létesül. A komplexumban helyet kapnak még a kiszolgáló funkciók: gépészeti és közlekedőterek, kiemelten fontos a függőleges közlekedés, mely a Gesztenyéskert és a Kulturális Központ közötti akadálymentesítésben is szerepet játszik.

A tér kialakítása, az épületen és a hozzá kapcsolódó tereptárgyak építése mellett a program másik fontos része a park rekonstrukciója, a sétányok, a növényállomány megújítása, a világítás és utcabútorok korszerűsítése. Itt is fontos az akadálymentesítés, mivel jelenleg a környező utcákból rendkívül nehezen megközelíthető a terület az idősek, a kismamák és a mozgáskorlátozottak számára.

A népszerű biopiac fix pavilonsort kap – a régi bódék helyett – így egyrészt kulturáltabbá válhat az árusítás, másrészt a pavilonok más célra is felhasználhatók lesznek, új helyszínnel gazdagítva a ház kínálatát. A hátsó udvarban szabadtéri színpad épül, az alatta levő teret pedig a ház és az árusok használhatják majd raktározásra. A létesítmények felújítása és újak tervezése során cél volt az alternatívenergia-felhasználás előtérbe helye-

zése, intelligens épületüzemeltetés, szelektív hulladékgyűjtés. A fűtés-hűtés rendszer megoldása ennek megfelelően egészen egyedi: a terület alatt húzódó, szennyvízfőgyűjtő csatorna – nagyjából állandó – hőmérsékletét használja majd ki az új rendszer.

A projekt megvalósulása

A „MOM-Gesztenyéskert kulturális, sport és szabadidő negyed funkcióbővítő fejlesztését" célzó projekt előkészítése 2007-ben elkezdődött. A tervezésre szánt idő meglehetősen szűkre szabott volt, ennek ellenére hihetetlenül innovatív ötletek születtek, az összetett feladat megoldására több verzió készült. A projektre előirányzott összeg kiegészítésére a Hegyvidéki Önkormányzat 2010 elején pályázati támogatást nyert el. Az Európai Unió és a magyar állam a projekthez 900 millió Ft támogatást biztosított. Az elnyert összeggel a beruházás pénzügyi keretei kibővültek, a 2-ről közel 4 milliárd forintra emelt teljes pénzügyi keretbe belefért a mélygarázs megépítése is. A pályázat során előny volt, hogy a projekt egyszerre kulturális, munkahelyteremtő és környezetvédő. A Hegyvidéki Önkormányzat – a pályázati követelményeknek megfelelően – rendszeresen tájékoztatta az építkezésről a kerület lakosságát.

Maga a beruházás 2008-ban, az építkezés 2009 novemberében kezdődött el, és 2011 nyarára fejeződött be.

A projekt építését a Market Építőipari Zrt. meghívásos, tárgyalásos közbeszerzési eljáráson nyerte el, a fővállalkozás építési-üzemeltetési koncesszión alapult.[1] A rendkívül összetett feladat kivitelezésére nagyon rövid idő állt rendelkezésére. A fővállalkozáson belül mintegy 280 különböző beszállító, alvállalkozó vett részt a munkában. Az építkezés bonyolultságát fokozta, hogy a Sirály utcát meg kellett szüntetni, az alatta húzódó közművek kiváltásra kerültek. Újszerű feladatot jelentett a szennyvízből visszanyert hő hasznosítása az épület fűtésére-hűtésére.

Az építkezés határidőre történő befejezését nagyban elősegítette a megrendelő, beruházó, kivitelező, műszaki ellenőr közötti jó együttműködés.

A létesítmények üzemeltetése

2011. nyár elejére lezárult a Hegyvidéki Önkormányzat másfél éve tartó nagy beruházása. Az új komplexum megannyi lehetőséget kínál majd kulturális, sport- és szórakoztató programok számára, valamint új otthont biztosít a népszerű biopiacnak is.

A Gesztenyéskertet és a Larus Rendezvényközpontot, majd a biopiac új helyét rövid időn belül birtokba vehette a közönség. A mélygarázs üzemeltetőjéről még nincs döntés, ezért a parkolót jelenleg csak a biopiac nyitva tartása alatt lehet használni.

A *Larus Étterem és Rendezvényközpontban* 500 fő széksoros, ill. 360 fő körasztalos elhelyezésére nyílik lehetőség. A minden igényt kielégítő és legmodernebb technikával felszerelt terem három, közel 200 fős szekcióteremmé alakítható. A 600 adagos főzőkonyhával felszerelt létesítmény konferenciák és gálavacsorák mellett ideális helyszínt nyújt sajtótájékoztatók, termékbemutatók és esküvők részére. A jól hangszigetelt válaszfalak akár három 100-100 fős rendezvény egyidejű megtartását is lehetővé teszik.

A MOM Kulturális Központ Nonprofit Kft. a XII. ker. Hegyvidéki Önkormányzat intézményeként működteti a Kulturális Központot. A felújított MOM már a nyáron is várta a látogatókat szabadtéri filmvetítésekkel, külső partnerek által szervezett rendezvényekkel. Szeptember utolsó hétvégéjén pedig kétnapos évadnyitó fesztiválla tárja ki teljesen kapuit a közönség előtt. Az őszi nyitás – szerencsésen – gondosan előkészített beüzemelést, programelőkészítést biztosított a háznak. Természetesen továbbra is együttműködnek a kerületi oktatási, nevelési és szociális intézményeivel, hogy a központ alapvető feladatát, a lokális közművelődés biztosítását elláthassa.

A 650 főt befogadó többfunkciós színházterem széksorai kivehetők, padlója vízszintesbe állítható. A megújult és modern technikával felszerelt többfunkciós kistermek a klubrendezvényektől kezdve a céges prezentációkon át a filmvetítésig sokféle lehetőséget biztosítanak különféle programok ellátására. A kupolaterem is megújult felszereltséggel várja látogatóit.

-szji-

1 MTI hír, 2010. febr. 21.

Fotó: Bujnovszky Tamás

Építészeti koncepció

Kiindulási állapot

A MOM Művelődési Ház rekonstrukciójának tervezésekor az volt a feladatunk, hogy az eddig jól működő központ értékeit megőrizzük, és lehetőséget teremtsünk új funkciók kialakítására. Fokozottan figyeltünk arra, hogy a népszerű programoknak helyet adó épület az eddigi közönséget továbbra is fogadni tudja, a régi vendégek ismerősként térhessenek vissza, ugyanakkor lehetőséget teremtettünk a megváltozott környezet igényeit kiszolgáló új funkciók befogadására is.

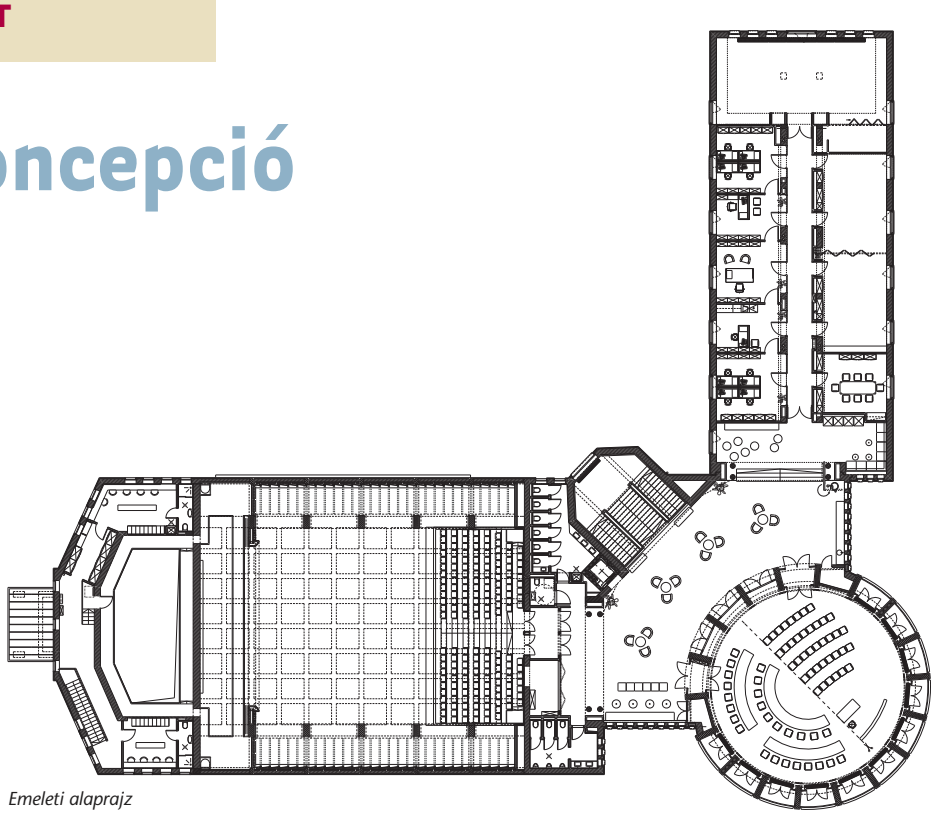
Az 1950-ben épült művelődési ház funkcionálisan három fő részre osztható, ezek a felújítás előtt az alábbi funkciókat látták el.

A Sirály utcával párhuzamos színházi szárnyban helyezkedik el a nagy befogadóképességű előadótér, mely mérete miatt igen keresett – emiatt a művelődési ház motorja.

A Csörsz utcával párhuzamos klubszárnyban kis és közepes termek, valamint, irodák voltak. Használatuk összetett, a kisgyerekes foglalkozásoktól az időseket megszólító összejövetelekig széles skálán mozog. A klubtermeket kiszolgáló öltözésre és tárolásra alkalmas helyiségek nagyon hiányoztak. A nagyobb méretű termek arányai kedvezőtlenek voltak, kiscsoportos foglalkozásokhoz kettéválasztásuk nem volt megoldva.

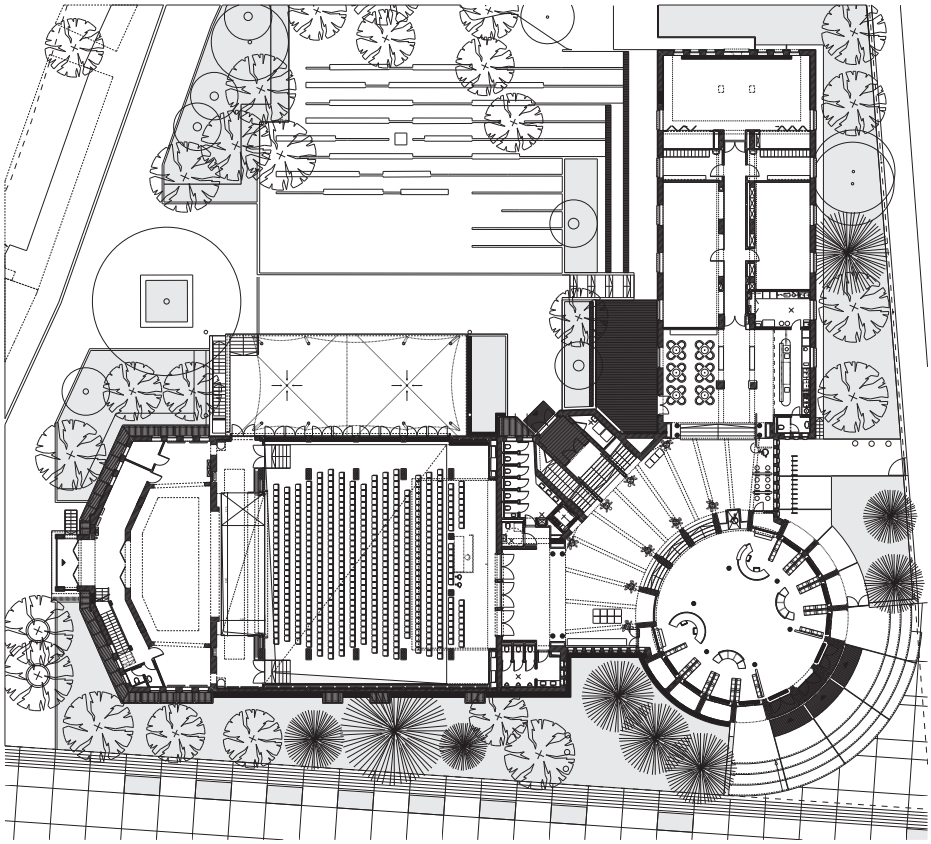
Az előcsarnok és a kupolaterem a színháztermet és a klubszárnyat összekötő épületrészben található, melyben a kiszolgáló funkciók és a vizesblokkok kaptak helyet. Itt voltak az épület vizesblokkjai, melyek a mai igényekhez képest már alulméretezettek.

Fotó: Bujnovszky Tamás



Emeleti alaprajz

Földszinti alaprajz



Az új funkcionális igények mellett az épület leromlott fizikai állapota is indokolttá és időszerűvé tette a teljes körű felújítást. Az épület burkolatai mára elhasználódtak, a nagy igénybevételnek kitett felületek sok helyen már nem az eredetiek voltak.

Az időközben eltelt 50 év fejlődése következtében az épület energetikailag is teljesen elavult. A beépített elektromos és gépészeti berendezések csak jelentős kompromisszumok árán tudták kiszolgálni az épületet. A középületekre vonatkozó előírások is jelentősen megváltoztak, számos esetben ezek átépítési következményekkel is járnak (akadálymentesítés, tűzvédelem).

Az épület kertjében heti egy alkalommal üzemelt a biopiac, melynek kialakítása az időszakosan megrendezésre kerülő vásárokat idézte fel, és amely kinőtte a rendelkezésre álló kereteit, bővítésre szorult.

A fent felsorolt szempontok tették indokoltá, hogy ne kisebb átalakításokban, hanem egy egész épületre kiterjedő rekonstrukcióban gondolkozzunk.

A rekonstrukció

Az épület legnagyobb átalakítását a színházi nézőtér átépítése jelentette. A korábbi fix lejtésű nézőtér helyett egy mozgatható nézőtéri padlót terveztünk, mely klasszikus színházi előadások megrendezésekor döntött állapotban az eddig nézőtéri funkciót képes ellátni. Abban az esetben, amikor ültetett vacsorák, vagy más típusú rendezvények alkalmával nagyméretű vízszintes padozatú térre van szükség, akkor a padló felbillentésével a színpad és a bejárati előcsarnok emelt szintjeinek magasságában egy egybefüggő, vízszintes padlózatú teret hozhatunk létre. A nézőtéri székek alsó raktárba történő szállítását az előszínpadi süllyedő segítségével tudjuk megoldani.

A színpadtechnika korszerűsítésével lehetővé válik, hogy a fellépők a mai kor adta technikai lehetőségek használatával adhassanak elő különféle házi és vendégprodukciókat.

A színházi szárny pinceszintjén kaptak helyet a karbantartók és technikai munkatársak öltözői és pihenőhelyiségei valamint a raktárak.

A szárny emeleti részén a nézőtérhez tartozó karzat található, a színpad feletti galéria szintjére pedig művészöltözők kerültek.

A klubszárnyban – az eredeti funkció megtartása mellett – újragondoltuk a csoportszobák kiosztását, és arra törekedtünk, hogy az új elrendezésben rugalmasan használható terek jöjjenek létre. Mindkét emeleten a szárny kert felőli végét leválasztottuk, és a közbenső pillérek kiváltásával nagyméretű, akár 80 fő befogadására is alkalmas csoportszobákat hoztunk létre. A szárny földszinti és emeleti részein is találhatóak olyan termek, melyek mobil válaszfalakkal elkülöníthetőek. A földszinten egy-egy öltöző kapcsolódik a termekhez.

A klubszárny területén, az előcsarnokhoz kapcsolódóan helyeztük el a földszinti kerthez kapcsolódó büfét. A klubszárny emeleti részén a foglalkoztató termek mellet az igazgatási rész található.

A földszinti és az emeleti előcsarnok az épület fő közlekedési magja. Itt található a lépcsőház és az újonnan kialakított lift is. Innen nyílik a színházterem nézőtere és a klubszárny folyosói, valamint az ezeket kiszolgáló mellékhelyiségek. Az emeleti részen a kupolaterem rendezvényeihez kapcsolódóan ideiglenesen működő büfé létesült.

Az emeleti kupolaterem a legkülönfélébb rendezvények befogadására alkalmas. A táncházaktól kezdve az előadásokon, kamarakoncerteken át az ünnepi összejövetelekig sokféle elrendezés lehetséges. Az új technikai berendezések és a szintben kapcsolódó kellékraktár tudja a sokoldalúságot biztosítani.

Akadálymentesítési szempontból is voltak a háznak hiányosságai. A művelődési központ a főbejárat felől az előcsarnok emelt magasságáig volt csak akadálymentesen megközelíthető. A földszinti klubszárnyba és az emeleti helyiségekbe a bejutás nem volt biztosított. Átalakítás után minden helyiség megközelíthető kerekes székkel is. Az épületben található WC-helyiségek alkalmatlanok voltak kerekes székkel közlekedő személyek kiszolgálására, így mindkét szinten – pelenkázóval kombinált – akadálymentes mosdókat terveztünk. A főlépcsőbe utólag bevágott mozgássérültrámpa helyett mostantól egy oldalra kihelyezett bejáraton keresztül, szintben juthatnak be az előcsarnokba a mozgásukban korlátozottak.

Az épület műemléki védettségével összhangban minimális homlokzati átalakítást terveztünk. A meglévő, jó állapotú homlokzati kőburkolatot felújítással és pótlással megtartottuk. A klubszárny földszinti részén a büfé fogyasztóteréhez kapcsolódó ablakok parapetfalának kibontásával biztosítottuk a külső teraszra való kijutást. A klubszárny végén lévő termeken a megfelelő benapozás biztosítása érdekében szintén megnöveltük az ablakokat. A módosított nyílások kialakításánál az eredeti arányok megtartására és az eredetivel egyező formák betervezésére törekedtünk. A homlokzati nyílászárókat mindenhol a mai fokozott hőszigetelési igényeket kielégítő szerkezetekre kellett cserélni.

Az épület kertjét az eredetileg parkosított pihenőkertként alakították ki. Időközben a kert komoly funkcionális változáson ment keresztül, a korábban máshol működő biopiac heti egy alkalommal itt fogadja vásárlóit. A szombatonként nagy forgalmat lebonyolító piac ideiglenes épületei a környezetbe nem illeszkedtek, a szilárd burkolat hiánya és a szűk közlekedőutak erősen korlátozták a használatot.

A kert rendezésekor arra törekedtünk, hogy a természetes környezetet minél jobban megőrizzük. A piac nagyobb területigényét nem az eddig még beépítetlen pihenőkert rovására kellett kielégíteni, mivel erre a célra a kulturális központ előtt kialakuló új köztér is használható. A kert határain belül helyezkednek el a zárható pavilonok négyes tagolással, letisztult tömegformálással és természetes, de tartós anyaghasználattal. A köztéri részen egységes megjelenésű, összecsukható standok kihelyezésével biztosítható a heti egy alkalommal nagy közönséget befogadó piac területigénye.

A kertben a színházi szárnyhoz kapcsolódóan egy új szabadtéri színpad létesült a zöldfelületben kialakított nézőtérrel, mely főként gyerekműsorok megrendezésére alkalmas, de filmvetítéseket is lehet nyáron itt tartani.

Csavarga Rózsa
építész – belsőépítész tervező

A MOM Kulturális Központ rekonstrukciójának tervezői

Megbízó, építtető:	XII. kerület Hegyvidéki Önkormányzat
Generáltervező:	Firka Építész Stúdió Kft. Bikki István, ügyvezető igazgató, Sonkoly Antónia, okl. építészmérnök
Építész felelős tervező:	Csavarga Rózsa, okl. építészmérnök
Belsőépítészet:	Csavarga Rózsa, belsőépítész, tervezőművész
Munkatárs:	Tóth Krisztián
Épületszerkezet:	Dr. Kakasy László
Tartószerkezet:	Kenese István
Épületgépészet:	Csanád Bálint
Épületvillamosság:	Kucskár Mihály
Gyengeáram:	Kiss Gábor
Zajvédelem, teremakusztika:	Kotschy András
Színháztechnológia:	Strack Lőrinc
Tűzvédelem:	Glück Gábor
Környezetrendezés:	Vastagh Gabriella, Kontra Dániel
Biopiac technológus:	Bordás Varga Nóra
Környezetvédelem:	Gulyás Ágnes, Holéczy Gézáné
Közlekedés:	Horváth Zoltán

Építészeti akusztika

A Művelődési Központ felújítása, bővítése során az akusztikai tervezés alapvető feladata az volt, hogy a sokrétű működéshez az épületben az optimális hangszigetelési, teremakusztikai kialakítások és zajcsökkentések biztosítva legyenek.

A program szerint a nagyteremben az alábbi rendezvényekkel kell számolni: hagyományos színházi jellegű előadások, hangversenyek, konferenciák, filmvetítés, egyéb rendezvények, bálok stb.

A hangversenytermi elrendezéshez az előszínpad és a színpadi rész felett befüggesztett, íves hangvető lapsor készült.

A nagyteremben a padlóburkolat faparketta. A falburkolatok és az álmennyezeti lezárás úgy van kialakítva, hogy a felületek nagy részéről – egyszeres hangvisszaverődéssel – többlethangenergia juttatható a közönség felé, ezzel is segítve a jó beszédérthetőséget, a diffúz hangtér kialakulását.

Az előszínpadi részen, oldalt és fent gipszkarton borítás készült, a falburkolat az alsó parapet sávban 20 mm vastag fapanel borítás, felette egy sávban áttört (≥30%) gipszkarton.

A mennyezet kazettás kialakítású, a gerendaközökben min. 20 mm vastag gipszlapokkal, esztétikus drótháló takarással.

Az elkészült nagyteremben, kupolateremben – a teremakusztika korrigálása céljából – Borsiné Arató Éva (Arató Akusztikai Kft.) végzett akusztikai méréseket, ezekből közlünk néhány eredményt.

Fotó: Bujnovszky Tamás

Fix széksorok az erkélyen

Fotók: szji

Alapzaj a nézőtéren, szellőzéssel: $L_{Aeq} = 38$ dBA. A rendszer beszabályozásával még kismértékű zajcsökkenés várható.

Közepes utózengési idő, üres teremben: $T_k = 1{,}38$ s. A többcélú felhasználáshoz megfelel.

A nagyteremben a nagyobb hangerő esetén, a mélyfrekvenciás (sub-basszus) hanghatásokra egyes burkolati elemek „berezonálnak", melynek részbeni csökkentése még folyamatban van.

Mérések a kupolateremben:

Utózengési idő: T_k = függöny nélkül 0,78 s / függönnyel 0,66 s.

A teremben – Borsiné Arató Éva javaslatára – a kupolában hangelnyelő burkolat (STO Silent Panel) készült, mely csökkentette a kupolahatást, így a különböző jellegű előadások megtartását nem fogja zavarni.

Az épületben a közönségforgalmi részeken hangelnyelő álmennyezet javítja az akusztikai komfortot.

A falak általában maradtak a meglévők, illetve az újak szerelt falszerkezettel készültek, a szükséges léghanggátlás biztosításához megfelelő rétegfelépítéssel.

A felújítás során viszonylag csendes üzemelésű, építőelemes klímaegységek lettek beépítve, rezgésszigetelő alátétekre állítva. A tervezés során valamennyi légtechnikai rendszert akusztikailag is méreteztünk az e célra kifejlesztett számítógépes programok felhasználásával. A légtechnikai rendszereknél általában a szívó és nyomó oldalakon egyaránt zajcsillapító idomok lettek beépítve, a helyiségekben előírt alapzajszint-követelmények betartása és a környezet fokozott zajvédelme érdekében.

Kotschy András
akusztikus tervező

Színpadgépészet

Előzmények és funkcionális szempontok

A XII. kerület legismertebb kulturális létesítménye 1951-ben készült, a korra jellemző építészeti kialakítással. A nagy előadóterem csak korlátozott módon volt színházteremként használható, elsősorban a kis színpadméret, a kiszolgálóterek és a külső díszletfogadás tereinek hiánya miatt. Színpada az eredeti tervek szerint 9 m mély volt, és 9 x 5 m színpadnyílással rendelkezett. Használat során ez a kisméretű színpadfelület a nézőtér rovására kiegészült egy kb. 4 m mély előszínpadi zónával, amelyet végül egy színpadkeret beépítésével fixen a főszínpadhoz csatoltak. A nyílás itt már 13 m-re volt tágítható, ezáltal oldani lehetett a rendkívül merev „kukucska" jelleget, és a közel 10 m-es színpadmélység már látványosabb, de kevésbé díszletezett (leginkább táncos) produkciók fogadását is lehetővé tette.

Nézőtér rovására megnagyobbított színpad dupla portálja

Fotó: Bujnovszky Tamás

Nézőtér vízszintes padlóval

Fotók: szíj

Színpadi felsőgépezet, gépi díszlethúzók

Beslő világítási híd a színpadon

A jelenlegi felújítás során a meglévő színpad építészeti – geometriai adottságai a műemléki védettség miatt alapvetően nem változhattak, de a technikai felszerelése teljes egészében megújult mindhárom szakterületen: színpadgépészet, színpadvilágítás, audiovizuális rendszerek.

Az újonnan kialakított díszletfogadó nyílás megkönnyíti a külső szállítást, de a színpad közeli belső díszletraktárak, előkészítő terek hiánya miatt változatlanul kis díszletigényű előadásokkal lehet majd számolni.

A sík felületű nézőtér lejtése a látási viszonyok szempontjából nem ideális, de éppen ezért viszonylag egyszerű módon át lehet alakítani sík padozatú rendezvényteremmé a ferde felület felbillentésével. Az előcsarnok – nézőtér – színpadi – díszletfogadó zóna eb- ›

› ben az elrendezési formában egy síkban van, ideális feltételeket kínálva bálok, kiállítások, állófogadások stb. rendezéséhez. A többcélú használat miatt a színpad nem a klasszikus borovifenyővel, hanem a nézőtérrel azonos módon sötét svédpadlóval van burkolva. Szükség esetén azonban hagyományos keretes színpadi használathoz a teljes játékfelületet fekete balettfóliával lehet letakarni.

A tervezett többcélú használatból fakadó nagy raktárigény miatt a pinceszinten nagyméretű tárolóterek létesültek, elsősorban a székek, asztalok és az állandó színpadtechnikai kellékek (pódiumok, hangvető felületek, balettszőnyeg stb.) részére.

Színpadgépészeti berendezések

Előszínpadi zóna

Süllyedő rendszer

A színpad peremén 3,6 m mély és 9 + 2,75 m széles felületek a raktárak szintjéig lesüllyeszthetők. A 2 süllyedő a terem átrendezésénél alapvetően szállítási feladatot lát el, ugyanakkor szintkiegyenlítőként is használhatók. Az előszínpad jobb oldalán lévő 3,6 x 2,75 m méretű, külön mozgatható süllyedő kisebb tárgyak gyors szállítását teszi lehetővé a nagyszínpad zavarása nélkül, de előadás közben effekt süllyedőként is hasznosítható.

Alapmagassági pozíciók:

– Színpadszint

– Nézőtérszint pótszékek elhelyezéshez pl. konferenciáknál.

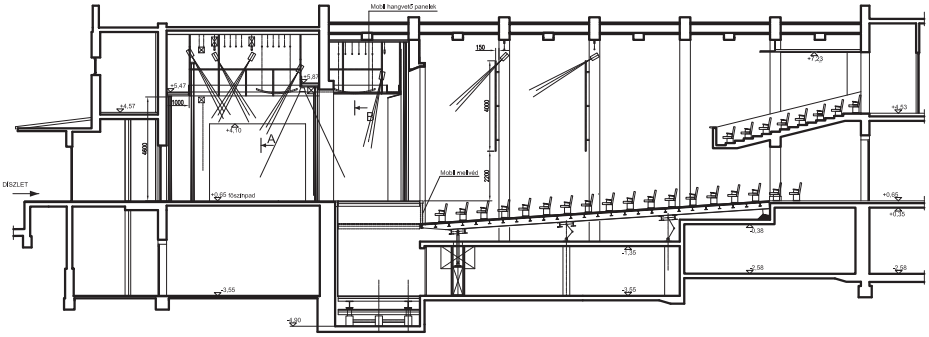
– Zenekari süllyeszték kb. 50 cm-rel a nézőtér alatt

– Raktárszint

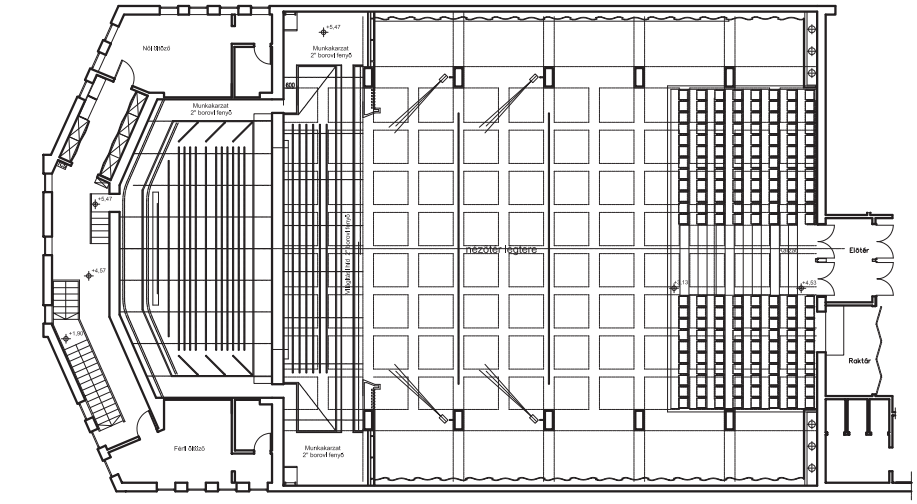
A fenti magassági helyzeteken túlmenően a süllyedők bármely magassági pozíciókban megállíthatók, és a fix színpaddal azonos mértékben terhelhetők.

A süllyedőzónát, a nézőtér felőli oldalon mobil mellvédelemekkel lehet lehatárolni. Ezek a padozat peremébe tűzhető panelek általában a színpad homloktakarását teszik lehetővé, de a zenekari süllyeszték lehatárolására is alkalmasak. A zenészek ebben az elrendezési formában a nézőtér felől tudják megközelíteni a lesüllyesztett felületet egy mobil lépcső segítségével. Az így kialakított süllyeszték 30 fős zenekar elhelyezését teszi lehetővé.

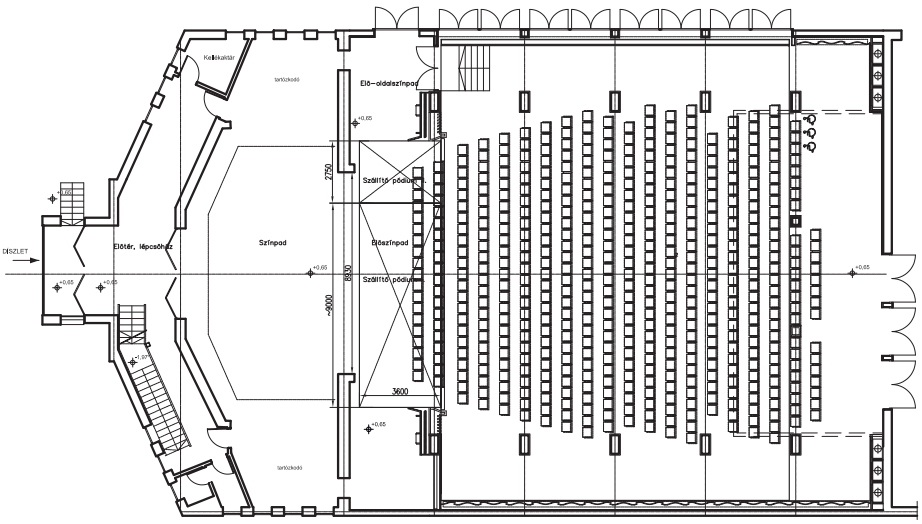
A mozgó felületeket a pinceszinten egy kb. 1,2 m széles szintkiegyenlítő pódium egészíti ki. Ezen keresztül lehet a színpad alatti folyosóról a nézőtér alatt lévő széktárolóba átmenni. A mozgó felület a nagy süllyedő használatakor automatikusan lesüllyed olyan mértékben, hogy a nagy pódium szerkezete részére a pinceszintre történő süllyesztéskor megfelelő hely álljon rendelkezésre.



Rendezvényterem hosszmetszete



Rendezvényterem karazati szint



Rendezvényterem színpadi szint

Az előszínpad felsőgépezete

Az átépítés során kibontásra került az évek során beépített tartószerkezeti rendszer. Helyébe szabályos portál (tornyokkal, világítási híddal), oldalkarzatok, ezek megközelítéséhez mindkét oldalt acélhágcsók és közvetlenül a mennyezet alá technológiai segédtartók épültek be. Az új építészeti színpadnyílás szélessége kb. 12 m, magassága kb. 5,7 m. A belső maszkolás ugyancsak 12 m széles, magassága kb. 4,7 m. A felette kialakított technikai járdarendszer szabályos belmagassággal az eredeti proszcéniumfalon keresztül össze van kötve a főszínpadi karzatrendszerrel.

Az így kialakított tartószerkezetek ebben a zónában összesen 7 db gépi díszlethúzó beépítését tették lehetővé.

Fotók: szji

Zenekari árok süllyedőtér, balra a raktár ajtaja

A színpadgépészet vezérlőszekrénye

A nézőtéri világítási tartók

Az előszínpad megvilágításához szükséges reflektorok részére a nézőtéren a két közelebbi pillérállás vonalában 1-1 leengedhető világítási tartó, és ugyanitt kétoldalt 2-2 világítási csőoszlop került beépítésre.

A tervezés során világítási híd beépítésének lehetősége is felvetődött, ezt a gondolatot azonban a belsőépítészeti kialakítás műemléki védettsége miatt el kellett vetni.

Főszínpadi zóna

A főszínpad felsőgépezete

Az eredeti főszínpad zónájában az évtizedek alatt felhalmozódott vastemetőt a rajta lévő szabálytalan mozgató berendezésekkel együtt a vasbeton szerkezetekig ki kellett bontani. Helyette új felsőgépezet, tartószerkezeti rendszer és szabályos karzatrendszer készült. Megközelítésük az emeleti üzemi folyosóról lehetséges.

A világítási híd vonalában egy második színpadnyíláskeret készült előfüggönnyel, 8 m széles felcsévélhető vetítővászonnal.

A színpadnak ez a része is a szokványos felsőgépezeti mozgató berendezésekkel van felszerelve:

– Kétszárnyú előfüggöny-mozgatás (felező függönyként is hasznosítható)

– Filmvetítésre is alkalmas, felcsévélhető vetítővászon

– 10 db gépi díszlethúzó

– 2 db világításitartó-mozgatás

– Panorámatartók (2 x 3 db)

– Háttérfüggöny – pályák a hátfal és a hátfali karzat előtt is

Az alapfelszereléseket elsősorban konferenciák részére a háttérfüggöny előtt egy 4 m széles vetítővászon egészíti ki, amely felcsévélhető és a teljes mechanika felemelhető közvetlenül a mennyezet alá.

Nézőtéri billenthető padló

A nézőtér lejtős része 15 m hosszú, szélessége az oldalfalak között 20 m. A 300 m² egybefüggő felület színház vagy előadótermi elrendezésnél gépi mozgatás segítségével a színpad pereménél mérve 1 méterrel lesüllyeszthető.

Minden további hasznosításnál a mozgatható járófelület a színpaddal és az előcsarnokkal azonos magasságban egy síkot képez.

Ebben a helyzetben lehet bálokat, kiállításokat, szakmai bemutatókat, fogadásokat stb. rendezni egyedi bútorozással.

Ezeknél a rendezvényeknél a terem teljes szélességben a jobb oldali kétszárnyú ajtók kiforgatásával az udvar (szabadtéri színpad) felé meg is nyitható.

Hangvető panelek

Mivel az üzemeltetői szándék szerint a teremben gyakran lesznek komolyzenei hangversenyek, az alapfelszerelés mennyezeti hangvető paneleket is tartalmaz. A hangvető panelek kétrétegűek, egymáshoz ragasztott rétegelt lemezből készültek. A díszlethúzókba 4-4 db gyűrős csavarral lehet bekötni, és a színpad légterébe emelni. Pontos pozícióját minden alkalommal a zenekar (kórus) elhelyezkedése és mérete szerint kell meghatározni.

A hangvető panelek szállítása és tárolása speciális gördíthető konténerekkel történik, amelyeket az előszínpadi pódiumokkal lehet a raktárterek szintjére süllyeszteni, és ott a kijelölt tárolóhelyre gördíteni.

Alapfelszerelések a színpadon

A színpad 2 db kétszárnyú előfüggönnyel, fekete belső takarásokkal, az egész színpadot lefedő balettfóliával, mobil hangvető panelekkel és kb. 20 db állítható magasságú, 1 x 2 m méretű mobil emelvénnyel van felszerelve. Ezek az eszközök az üzemeltetés során szükség szerint tovább fejleszthetők.

Összességében elmondható, hogy a nehéz építészeti és környezeti adottságok ellenére a korszerűsítés és funkcióbővítés révén egy szerethető, sokoldalúan hasznosítható létesítményt sikerült létrehozni.

Strack Lőrinc

A nézőtér padlóját billentő hidraulika

Audiovizuális és színpad-világítási rendszerek

Fotó: INTERTON

Budapest XII. kerületének önkormányzata 2010 februárjában írta alá a MOM – Gesztenyéskert kulturális, sport- és szabadidőnegyed funkcióbővítésének szerződését. A projekt az Európai Unió és a magyar állam által nyújtott mintegy 900 millió forintos támogatás felhasználásával, összesen 4 milliárd forintos költségvetéssel valósult meg. A megújuló negyed széles programválasztékkal várja a kikapcsolódni vágyókat. E fejlesztésnek kb. 1/4 részét képezi a MOM Kulturális Központ teljes felújítása, melynek audiovizuális és színpad-világítási rendszerei az Interton Kft. kivitelezésében készültek el. A színpad-világítási rendszert, alvállalkozóként, a Pelyhe és Társa Kft. szállította.

A kulturális központ számos alrendszerből áll össze: közel hétszáz fős színházterem, különböző alapterületű multifunkcionális termek és egy 185 m²-es körterem (kupolaterem). Az egész épületet átszövi egy információs és ügyelői rendszer. Az egyes alrendszerek szoros kapcsolatban állnak egymással mind audió, mind videó szempontból. Pl.: a közös terekben LCD- és plazmatévé-monitorok nyertek elhelyezést, amelyekre egy központi mátrixon keresztül küldhetők el különféle műsorjelek. Választható, hogy a monitorok egyidejűleg azonos, vagy akár különböző műsort, reklámot, állóképet stb. sugározzanak. A színháztermi hang- és fénytechnika, valamint a kisebb rendszerek a már meglévő eszközök egy részének felhasználásával kerültek kialakításra.

A színházterem hangrendszerében a színpadi csatlakozások oldalanként 20-20 analóg bemenettel és 8-8 kimenettel rendelkeznek. Ezek jobb és bal oldalon is a felhasználás helyétől függően 3-3 csatlakozótáblán érhetők el továbbfűzéssel. A rendszer estleges bővítésére is lehetőség van. Természetesen egy digitális hangátviteli rendszer (pl. EtherSound) használatához szükséges kábelhálózat is telepítésre került. Az Audio-Technica, Sennheiser és Shure márkákból összeállított mikrofonpark bármilyen prózai vagy zenés előadás színvonalas hangosítását lehetővé teszi. A különféle vezetékes ének-, hangszer-hangosítási és felvételi célokra alkalmas mikrofonok 12 csatornás Audio Technika vezeték nélküli rendszerrel lettek kiegészítve. A hangvezérlő rackszekrényébe Tascam CD/MD lejátszók, Panasonic DVD lejátszó-felvevő, valamint Alesis HDD rögzítők kerültek telepítésre. A forrástokhoz 2 db 24 csatornás Alesis hard-disc recorder, nagy teljesítményű számítógép, professzionális MOTU hangkártya, Cubase Studio 5 hangszerkesztő szoftver, valamint Genelec 8030 és Yamaha MSP5 Studio lehallgatók nyújtanak segítséget.

Különösen figyelemreméltó, hogy a 100 m² alapterületű, 7,5 m belmagassággal rendelkező színpad és az 500 m²-es, átlag 8 m belmagasságú nézőtér mint „feljátszó helyiség” az abszolút professzionális

Fotók: szji

Hangkeverő

sokat egy 48 csatornás analóg (Crest) hangkeverő pult fogja össze. (Crest HP-8) A perifériális kiegészítő eszközök magas technikai színvonalát a Clark Teknik, Lexicon, dbx márkák garantálják.

Ma már egy kulturális létesítményben szinte alapkövetelmény a számítógépes hangfeldolgozás; az előadásokhoz szükséges hangfelvételek és hangbejátszások előállítása. A rögzített hanganyagok utómunkája egyre inkább napi rutinná válik. Ezekhez a feladatszintű hangfelvételek elkészítését is lehetővé teszi.

A frontsugárzó rendszert a QSC cég termékeiből állítottuk össze. A keverőpult jelét az SC28 rendszerprocesszor állítja a hangsugárzók és a terem jellemzőihez. Ez a fejlett DSP-vel rendelkező jelfeldolgozó a szabadalmaztatott Intrinsic CorrectionTM eljárást alkalmazza, amely az előre kiválasztott hangsugárzóhoz lineáris, színezetlen hangot állít elő. Az RMX-sorozatú robusztus, H-osztályú végerő-

sítők megfelelő erőforrást biztosítanak a hangsugárzóknak, míg beépített védelmüknek köszönhetően garantálják az üzembiztos működést. A végerősítők ideális helyen – a hangsugárzókhoz a lehető legközelebb – az előszínpadi rész feletti munkakarzaton nyertek elhelyezést. Azonban emiatt üzemzajuk a színpadon és a nézőtéren hallható, zavaróan hat. A hangszigetelés kialakítása folyamatban van, és a szükséges hűtés biztosítása is az évadnyitásra megoldást nyer.

A fő hangsugárzó rendszert a kifejezetten telepített célokra kifejlesztett ILA sorozat hangsugárzói alkotják. Oldalanként 2-2 WL118sw mélysugárzó, és 6-6 WL2082i széles sávú doboz került felfüggesztésre. A hangsugárzók és a processzor megfelelő beállításával egyenletes lesugárzást és hangképet értünk el a nézőtér földszinti és karzati részén. A hatáshangok bejátszásához Jolly kétutas kompakt, illetve QSC AD-CI52ST álmennyezetbe építhető, kifejezetten jó hangminőséget produkáló hangsugárzókat szereltünk fel. Méréseink szerint a nézőtéren a maximális hangnyomás átlagosan SPL=112 dB, míg a beszédérthetőség tele terem esetén átlagosan STI=0,63, azaz JÓ minősítésű.

A létesítmény egyéb termeiben (multifunkcionális termek, Kupolaterem) helyi rendszereket telepítettünk. Nem csak az eszközpark került frissítésre, hanem a kábelezés is. Ezenkívül a klubhelyiségek számára rackszekrénybe épített, mobil hangosító rendszert is szállítottunk, amelybe Tascam CD-lejátszó és beépített effekttel rendelkező Yamaha keverőpult, valamint equalizer került. Továbbá URH- és vezetékes mikrofonok, (és) hangsugárzó állványok, aktív hangsugárzók, fejhallgató stb. tároznak hozzá.

Mobil telepítésű fény- és hangvezérlő, bal oldalt a fénypult

Mivel a teljes Kulturális Központ felújításra került, természetes igény volt, hogy annak egészét lefedő információs és ügyelői hanghálózat épüljön ki. Ehhez a TOA jól-bevált 100 V-os rendszerű hangsugárzóiból választottunk álmennyezeti- és oldalfali hangsugárzókat. A zónák úgy lettek kialakítva, hogy külön lehessen tájékoztatni az üzemeltetésben részt vevőket (öltözők, irodák, világítási híd) és a közönséget (közlekedők, előcsarnok, büfé). Az ügyelői rendszer a hazai Szcenika cég központján alapul. Duplex egységeket helyeztünk el az előcsarnoki recepción, az ügyelői állásban, valamint a hang- és fényvezérlőben. Ez utóbbi eszközről lehetőség van digitálisan tárolt hanganyagok bejátszását is elindítani.

A videovetítő és kamerarendszer szintén az egész épületet érinti. A színpadon és a nézőtéren elhelyezett kamerák segítségével a technikai személyzet nyomon követheti a színházteremben zajló eseményeket, valamint élő műsorjelet továbbíthat az előterekben lévő tévémonitorok számára. A színpadi csatlakozótáblákon és a vezérlőpozícióban elhelyezett videocsatlakozások – VGA és kompozit – lehetővé teszik, hogy a 12000 ANSI lumen fényerejű Sanyo projektorhoz több helyről is bármilyen (általában használatos) jelforrásról jelet továbbítsunk. A színpadon egy 8x6 és egy 4x3 méteres vetítővászon került installálásra, mindkettő motoros mozgatású; a keverőállásból is működtethető. Így a színházterem konferenciák megtartására is alkalmas, vagy adott esetben moziként is használható.

A felújítás egyik fő oka a funkcióbővítési szándék volt. Ennek mentén a korábban részlegesen meglévő akadálymentesítés továbbfejlesztése is megtörtént. A mozgásukban korlátozott látogatók mellett hallássérült embertársainkra is gondolni kellett. Emiatt a színházterem földszinti részén indukciós hurok került kiépítésre, amely számukra is élvezhetővé teszi az előadásokat. A terem komoly fémszerkezetei miatt speciális hurokvezetést és az erre a szakterületre specializálódott Ampetronic ILD1000 típusú erősítőjét alkalmaztuk.

A teljes átépítés során a színpadvilágítás jelentős ráncfelvarráson esett át. A cikk elején felsorolt költségvetési összegek jól mutatnak leírva, és a létesítmény tervezési szakaszában valóban kecsegtető a kor jelenlegi elvárásainak megfelelő technikai felszereltséggel bíró intézményt kapott volna a kerület. De teltmúlt az idő, és a szokásos nem tervezett költségek miatt a technikai szint és mennyiség, mint hó a forró platnin, olyan ütemben fogyott. ›

Fotó: INTERTON

Az erkély rögzített széksorokkal

A végeredmény számokban és típusokban leírva komolynak mondható, de nem szabad elfeledkezni a műszaki személyzetről, amely áldozatos munkával a lebontott, de még használható eszközöket megmentette, és az új ház hasznára fordította.

A felújítás jelentősebb hányada a hatásvilágítási teljesítmény szabályzó és annak elektromos hálózatának kiépítésében testesült meg. A nagyterem kibővített színpadának megvilágítását szolgálja 144 db szabályozott és 24 direkt kapcsolású áramkör. A beépített eszközök a székesfehérvári PLS Pegasus PRO családjába tartozó, megbízható, az elvárt igényeket tökéletesen kiszolgáló típusok. A csatlakozási végpontok mellé DMX–512 vezérlő vonalhálózat épült ki. A végpontokat a hely üzemeltetése során kialakult tapasztalatok és elképzelések figyelembevételével helyezték el. Új fényvezérlő pultot is kapott a létesítmény, mégpedig a régi vezérlő pultjának megfelelő nagyobb testvért, egy LT Hydra Space 48 típusú fénypultot. A régebbi vezérlő is megmaradt, fontos szerepet kapott a nagytermen kívüli feladatok megoldásában.

A ház főbejárata feletti kör alakú Kupolateremben alkalmi előadások és egyéb rendezvények lebonyolításához alkalmas teret alakítottak ki. A világítási feladatok megoldásához mobil eszközparkkal működtetett fix telepítésű hálózat készült. A terem melletti kapcsolótérben van lehetőség a 3 készlet konténerbe szerelt 12 szabályzott és 6 direkt kapcsolású áramkört tartalmazó egységek csatlakoztatására. Az egységek szintén PLS termékekből, Pegasus Pro 12 x 2,3 kW-os dimmerből, valamint Pegasus Pro D direkt kapcsolóból és Power 63 duo erősáramú fogadóból áll össze. A felcsatlakoztatott áramkörök kiosztása és átrendezése a régebbi LT pult patch táblájának használatával megoldható. A körterem nem rendelkezik új, független lámpaparkkal, annak alkalmankénti felszerelését a megtartott régebbi és a színházterem új eszközeinek átszervezésével lehet megoldani.

Fotó: szji

Teljesítményszabályozók

Figyelembe véve az előadások típusainak színes palettáját, ez a megoldás a beruházás szempontjából roppant költséghatékony volt, bár az emberi tényezőt komolyabban igénybe veszi. Várhatóan a későbbiek során kialakul majd egy tökéletes konszenzus, és mindkét helyen létrejön az a végleges állapot, ami mindenkinek megfelelő. A színházterem lámpaparkja színes palettát mutat, az elmúlt évek saját beszerzései és a generál vállalkozásban létrehozott új kulturális intézmények jellegzetességeiből adódóan. Az imponálóan gazdag lámpapark Spotlight, Selecon, LDR márkájú profil lámpákból, 1 és 2 kW- os PC és Fresnel lencsés derítőlámpákból, valamint PAR 64-es fényvetőkből tevődik össze. Sajnos a közbeszerzés korai szakaszában a komolyabb értéket képviselő eszközök „takarékosságból" kihullottak, de szerencsére a korábbi működés már igényelte, ezért a hagyományos lámpakészletet kiegészíti 4 db 575-ös CMY színkeverős wash intelligens robotlámpa és 8 db 400 W-os UV lámpa, valamint 3 db követő fejgép.

A vezérlő pozíció, vagy más néven a keverőállás szokatlan módon nem fix pozícióba került kitelepítésre, hanem kerekeken gördíthető talapzatot kapott, aminek segítségével a nézőtér hátsó részének közepéről könnyedén ki lehet telepíteni valamelyik szélre. Ezzel a megoldással értékes helyet lehet kialakítani a nézők számára. A hatásvilágítási rendszer nyomvonalainak és csapdáinak telepítését az Elektro Profi Kft. szakemberei végezték (ők csinálták az egész házban az elektromos felújítási munkálatokat). Munkájuknak köszönhetően az elmúlt néhány év első olyan beruházása volt, ahol a színpadi csapdadobozok nem műanyagból, hanem a jóval strapabíróbb fémlemezből készültek. Sajnos színházi telepítési tapasztalatuk nekik sem volt eddig, így minden intelmünk ellenére ők is felrobbantották elsőre a nézőtérvilágítási automatikát az átkapcsolás pillanatában. Valamint ebből adódóan olyan bonyolult biztonsági átkapcsoló rendszert építettek, hogy a nézőtér egyes üzemmódjainak beállításához komoly szaktudás szükséges. Ettől a kis túlbiztosítástól eltekintve remek munkát végeztek.

Záró gondolatként kijelenthetjük, hogy a MOM Művelődési Központ hatásvilágítása megfelel a kor elvárásainak, de ez a korábban meglévő eszközök visszatelepítése nélkül nem lett volna így. A színpad-világítási technika létrehozásában a Pelyhe és Társa Kft. működött közre.

A megújult MOM Kulturális Központ immár felújított környezetben, korszerű eszközparkkal várja látogatóit. Örömünkre szolgál, hogy részesei lehettünk ennek a projektnek, és meggyőződésünk, hogy a rendkívül szűkös költségvetés ellenére is jó minőségű, jól használható rendszert tudtunk az üzemeltetésnek átadni.

Volár Ferenc
Interton Kft.
Jerzsa Attila
Pelyhe és Társa Kft.

Fotó: INTERTON

Line-array és a belógó nézőtéri világítási tartók

Színházi szemmel…

Nagy örömmel vártam a „MOM Kultúrház” átépítését, úgy is, mint születésem óta XII. kerületi lakos, és úgy is, mint nagyjából fél évszázada színházban dolgozó műszaki ember. Tudtam, hogy a feladat – itt elsősorban az épület műemléki védelme miatt – nem lesz egyszerű, de ezt megértettem, sőt, egyet is értettem vele. (Fiatalon még találkozhattam a tervezővel, Dávid Károly építőművésszel, aki többek között a Népstadion megalkotója is volt.) A világ azonban halad, vagy legalábbis változik, ezért a színházak és a stadionok ma más elvek szerint épülnek, a régi keretbe az újat belehelyezni hiba nélkül valójában nem is lehet. Ezért egy átépítésnél a szükségszerű kényszereket tudomásul kell venni, az értékelés, véleményalkotás során is. „Kerületi” öröm, hogy a Gesztenyéskert a Sport Max után egy újabb értékes létesítménnyel gyarapszik, hogy a híres biopiac kulturált körülmények között működhet, hogy épült mélygarázs, megszépült a park. A MOM Kulturális Központ számos feladata, helyszíne közül a továbbiakban csak a színházzal, annak lehetséges működésével foglalkozom, előnyeivel és hibáival.

A közönség oldaláról

A megszépült előcsarnokból a színházterembe lépve meglepő tágasság fogad, a látvány elsősorban a jelentősen megszélesített portálnak köszönhető. Ügyes megoldás a székek, ülésorok változtatható, mondhatni, tetszés szerinti elrendezése. Ez teljesen kielégíti a többfunkciós használat igényét, nincsenek rögzítési, csavarozási helyek a padlóburkolatban, amik egy bál esetében zavarnának, vagy balesetet is okozhatnának. Egyúttal megvan a lehetőség, hogy pl. kerekes székes hallgatóság érdekében bárhol nagyobb sortávolságot lehet biztosítani. A megoldás az, hogy a székek alul gumi alátétet kaptak, így nem csúszkálhatnak a lejtős padlón, viszont hármas, négyes egységenként egybeépítve, ezeket egymáshoz rögzítve gyakorlatilag mozdíthatatlan sorokat alkotnak. A székszám e megoldásban a földszinten változtatható, maximálisan 500 ülőhely lehetséges. Az erkélyen a 150 szék fixen rögzített. (Több elfogadható okból csökkent a férőhelyszám 700-ról 650-re). Átrendezés esetén az összes földszinti széket mintegy 8 óra alatt lehet a pinceszinti raktárakba szállítani. A munkát jelenleg öt fő végzi, három rakodókocsi segítségével. Öt kocsi és emelt létszám mellett ez az idő nyilván csökkenthető. A visszaépítés, a széksorok pontos kialakítása bizonyára több időt vesz igénybe.

Fotók: szji

A szabadtéri színpad használatát a tető tartóoszlopai ellehetetlenítik

Az egyenes, de lejtős nézőtér bejárati szintje megegyezik a színpad szintjével. A hidraulikával működtetett 300 m²-es felület rövid időn belül felemelhető a színpad szintjéig, ügyesen megoldva a régről megmaradt pillérek kikerülését is.

A színpadtér kialakítása

Hát igen. Itt tetten érhető a kényszerítő körülmény. Az eredeti, mintegy 9 méteres portálnyílást meg kellett tartani, bár nem műemléki, hanem tartószerkezeti okokból. Az ez előtt 4 méterrel épített újabb portál már széles, a színpad mélysége is jelentősen megnőtt, de a dupla portál mégiscsak korlátozza az előadásokat. Nem vigasztaló, hogy ilyenre más példa is akad: az Erkel Színháznak is ugyanígy dupla portálja van, hasonló okból és első világítási hídról egyik hely esetében sem beszélhetünk. A játéktér gyakorlatilag 10 x 10 méter, ami az átépítés szép teljesítménye.

A színpad első részén lévő „zenekari süllyedő” nagyméretű és kétrészes. Számomra kissé furcsa, hogy aszimmetrikus elrendezésű. A kisebbik gyorsan mozog, pinceszinti szállításra jól használható. Valószínűleg sohasem fogják zenekari árokként használni együtt a kettőt, mert ilyenkor elég nagy zenekar befér ugyan, de a színpad nagyon kicsi lesz. Viszont komolyzenei hangversenyek, kórusok esetében lépcsőzetes kialakítással jó lesz.

A felsőgépezet a szűkös lehetőségek ellenére jó. Annyi díszlet és világítási tartót telepítettek, amennyit csak lehetett. A nem egészen 8 méteres belmagasság műemléki adottság. Esetleg a hátsó díszlettartók tűnnek rövidnek, nem lehet egy széles hátteret, fóliát bekötni, aminek oka az épület alaprajza mellett a karzat és az azon lévő világítás kialakítása. A melyik ujjamat harapjam meg tipikus esete.

Világítás terén a színpad jól felszerelt. Természetesen nem minden fényvető új, a „régi” lámpapark sok darabja működik, és nyilván pénzügyi okokból a legújabb fejlesztések sin- ›

Kijárat a vízszintes padlójú nézőtérről

Szabadtéri színház

A díszletbeszállítás ajtaja

csenek hadrendbe állítva, de az egész rendszer a fényszabályozót is beleértve egységes, jól átgondolt képet mutat. Nagyon használhatók a nézőtéren lévő felső világítási tartók és a kétoldali konzolok. Mindez a korábbi világítási lehetőségekhez képest hatalmas előrelépés. Természetesen a következő évek gyakorlata, előadásai mutatják majd meg a még szükséges világításfejlesztési igényeket, mert nem szabad azt hinni, hogy egy díszpolgáravatás és egy színházi előadás nagyjából egyforma világítást jelent.

Frappáns megoldás a raktárban látott ruhafogasrendszer, amely pillanatok alatt átalakítható kiállítási tablóvá. Egyáltalán a raktárak: öröm, hogy a szűkös helyi lehetőségek ellenére sok és jól használható raktár van. Előbb-utóbb persze tele lesz mindegyik, mert színházban soha nincsen elég a raktárból, de amennyi itt van, dicséretes.

Vendég együttesek, figyelem!

A MOM Kulturális Központ színpada, színházterme alkalmas különféle vendég előadások megtartására. Hangversenyek tartására egyértelműen megfelel. A csak körfüggönyt és padlószőnyeget igénylő balett/tánc hangosított előadásoknál komolyabb igény jelentkezhet az oldalvilágításokra.

Díszletes előadások esetén viszont több gond is felmerül. Az első, hogy a színpad padlója nem a hagyományos deszka, hanem a nézőtér padlójával azonos kialakítású parketta. Így lehet elérni a felemelt nézőtér és a csatlakozó színpad egységes arculatát. Ez a megoldás viszont azzal jár, hogy az álló díszletek rögzítésénél nem lehet a szokásos fúrást, szögelést, csavarozást alkalmazni. Megoldás a súlyozással való rögzítés, ami pl. Angliában, vagy akár Thaiföldön is megszokott. A súly lehet homokzsák vagy vasnehezék stb., de a díszletek ját ehhez kell alakítani. Gond, hogy a „stósz” lehetőség is minimális. Rendezői lelemény lehet, ha szükséges a felvonás alatt változás, hogy kihasználja a kettős előfüggöny lehetőségeit (a régi és az új portálnál is van előfüggöny), a réginél lévőt felezőként lehet használni. Valódi oldalszínpad nincsen, de mindkét oldalon vannak kisebb „zsebek”, változáskor, kocsizáskor használhatók.

Egyszerűbb, ha csak lógó díszletek vannak. Ekkor viszont a változásokkal van gond, mert a színpad belmagassága nincs 8 m, amiből még lejön a felsőgépezet szerkezete, a nem létező zsinórpadlásba tehát nem lehet felhúzni semmit sem. Esetleg revüfüggöny jelleggel lehet valamit – külön ide kitalálva – kezdeni.

A díszletek, hangszerek, egyéb felszerelések szállítása is korlátozott, odafigyelést igényel. A színpad hátoldalán vannak az elég szélesre nyíló ajtók, és a teherautó-rakodó rámpa. A hely 3,5 tonnás tehergépkocsival is csak nehezen közelíthető meg, az utcai bejárat a közönségforgalmi főbejárat mellett van, és végig kell hajtani egy szépen kialakított sétálóövezeten, ami nagyobb kocsival, kamionnal nem is járható, mert nem tud befordulni. Úgy gondolom, hogy a színpad méretéből adódóan túl nagy díszletek alkalmazására nem is kerülhet sor.

Színpadi ügyetlenségek

Valószínűleg nem volt a tervezés-kivitelezés idején a „csapatban” színházi gyakorlattal bíró konzulens, ezért jó néhány elkerülhető hiba, ill. utólag elvégezhető, de költséggel járó munka keletkezett. Ezek nem kardinális problémák, de a normális üzemmenethez, vagy a közönség jó kiszolgálásához tartoznak.

A színpad mindkét oldalán ablakok vannak, nappal besüt a nap, sötétben bevilágíthat autófényszóró. Bármely színpadon bármikor teljes sötétet kell tudni csinálni. A megoldást az ablakoknál kell megtalálni, mert bármilyen, akár többrétegű függönyözés sem nyújt biztonságot.

Színpadi ügyetlenség, hogy a karzatokra szerelt, forgatható oldaltakarások acél tartókarjai és a díszlettartók össze tudnak ütközni, akadni. A karokat inkább a karzatok alá kellene erősíteni. A nézőtér első soraiból amúgy is be lehet látni ide és a világítási rendszerbe. Ennek elkerülésére a takarásokat nagyon alacsonyra kellene engedni, ami már rontaná az összképet. Legalább ne akadjanak össze.

Általában nem fordítottak gondot arra, hogy egy adott darabon kívül még mit lát a néző, és nem csak az első sorokból. Két oldalon vannak szép pirosra festett tűzcsapszekrények, amikre szükség van, de nem látványként. Ugyanígy takarandó a belső világítási híd alja, védőkorlátja, ugyanúgy a 8 m széles, felcsévélt vetítővászon. A hátsó, kisebb vetítőfólia felcsévélve elvben felhúzható takarásba, ha nincsen rá szükség, különben fehéren virít a fekete függönyök előtt.

A portálzóna kétoldali hágcsói, ill. az azon mászó dolgozók a nézőtérről láthatóak. A hágcsók feleslegesek, ez a terület a főszínpadon keresztül a külső lépcsőházból kényelmesen megközelíthető.

Befejezetlennek tűnik a nézőtér mögött elhelyezett világítás és hangvezérlés kialakítása. Jelenleg szabadon áll, ami – főleg kísérletező kedvű fiatal nézők esetén – veszélyes lehet. Megrongálódhat maga a berendezés, de rossz esetben baleset is történhet. Mindenképpen körül kell keríteni, lezárttá kell tenni a vezérlő területét.

Szabályellenes, hogy a pinceszinten az egyik oldalon befalazták a nézőtér padozatát emelő hidraulikát. (A másik oldalon is csak egy kisebb kicsavarozható alumíniumfedél látszik). Akkora nyílás kell, hogy a gépi emelőberendezés – szétszerelt darabonként – azon kihozható legyen. Nem megoldás, hogy majd elfűrészeljük a gipszkartont.

A végeredmény

Rövid látogatás egy éppen csak elkészült, valójában még nem működő színházban, ahol a hiányok pótlása, a hibák javítása, egyáltalán az épület belakása még folyamatban van, nem adhat teljes képet. Így inkább csak a tapasztalat, a jó néhány hasonló létesítmény ismerete, utóélete mondatja, hogy jó kis színház lesz a MOM-ban. Előbb-utóbb kialakul a működés rendje, az, hogy milyen fajta előadások lesznek/lehetnek a színpadon, hogy a közönség – nem csak a kerület polgárai – mit látnak, hallanak szívesen. Ki fog derülni az is, hogy a színházterem átalakítására – kiállítási területté vagy bálteremmé – milyen gyakran lesz igény, és hogy ez mennyire gazdaságos. Azután, nem is lassan, az emberek megkedvelik a helyet, mert olyan, amit szeretni lehet, talán még bérlet is lesz. Az viszont már most bizonyos, hogy a XII. kerület ismét egy jelentős, nagyvonalú, valódi kulturális értékkel gazdagodott.

Borsa Miklós

RaM MŰVELŐDÉSI KÖZPONT

Radnóti Miklós Művelődési Központ

Az Újlipótvárosi Közösségi Ház gondolatának megszületése és megvalósítása

Budapest XIII. kerületében 2011. április 14-én nyílt meg a Radnóti Miklós Művelődési Központ, mely a kerület saját, önerős 3,5 milliárd Ft értékű beruházásából valósult meg. A közösségi ház a 600 fős multifunkcionális színháztermet, a RaM Colosseumot is magában foglalja. A létesítmény előkészítése, építése mintaértékű és üzemeltetése újszerű.

Fotó: szji

A projekt előkészítése

Az igények felmérése

A több mint harmincötezer lakosú Újlipótváros arculatát alapvetően az 1930-as években készült, többnyire Bauhaus stílusú házsorok határozzák meg. Északi részén – a Danubius Hélia Gyógyszálló körül – paneles lakóteleppel bővült. A közelmúltban épített, színvonalas lakóépületekből álló Cézár-ház, majd a Kleopátra-ház, Római kert lakóépület-együttese – fedett uszodával, fitneszteremmel, többszintes parkolóházzal – a legmagasabb lakásigényeknek megfelelő lakáskultúrát teremtett meg. Újlipótváros építkezései a mai napig tartanak, főleg lakóházak épülnek.

Az új városrész házaiba a polgárság középrétegei, szabadfoglalkozású értelmiségiek, orvosok, mérnökök, újságírók, művészek találtak otthonra, akik itt szeretnének tartalmas szabadidős programokat élvezni. Az újlipótvárosiakkal készített előzetes szociológiai felmérésből kiderült, hogy a lakók gyakran járnak múzeumba, színházba, hangversenyekre, közösségi helyszínekre, szívesen vesznek részt a társadalmi életben. Iskolai végzettségük szerint magas a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya. A legnagyobb számban a 60 évesnél idősebb korosztályból – többségük jó anyagi körülmények között – élnek itt, akiknek tíz százaléka veszi igénybe a kulturális szolgáltatások felét, és használja a kulturális intézményhálózat 90%-át.

Az önkormányzat felmérte, hogy az itt élőknek hogyan tudna újabb lehetőséget teremteni a művelődési, kulturális, képzési, szabadidős igényeik kielégítéséhez. A városrészben élők a szabadidő eltöltését leginkább szervezetten, egy helyen, úgynevezett közösségi házban képzelik el. Szolgáltatások tekintetében felmerült a könyvtár-, internethasználat, kulturális programok, előadások, sportolási lehetőségek: többek között torna, úszás, sakk, asztalitenisz iránti igény, de több javaslat érkezett különféle tanfolyam jellegű képzések indítására, leginkább informatikai, nyelvi és szabadegyetem jellegűekre.

Az ötlet pontosítása, döntés

Ezen felmérés eredményeit is figyelembe véve született meg az a gondolat, hogy a mai Újlipótvárosban és a határos Vizafogó kerületrész- ›

› ben élők kulturális, sport-, művelődési, szórakozási igényeinek kielégítése érdekében épüljön egy közösségi ház. Az új intézmény az idősebbeknek klubot, olyan közösségi teret jelentene, ahol szabadidős, de akár tanulási, képzési és rekreációs tevékenységet is végezhetnének. Az igények alapján körvonalazódott, hogy az épületben egy nagyobb és több kisebb teremre volna szükség. A termek, helyiségek összenyitásával a nagyobb tér kialakítását is megoldanák, ami lehetővé tenné nagyszabású rendezvények, például sportesemények megtartását.

2008 júniusában a XIII. Kerületi Önkormányzat képviselő-testülete egy új, több funkciót is magában foglaló, modern, 21. századi újlipótvárosi közösségi ház megépítéséről döntött. A mintegy 5 ezer négyzetméter alapterületű létesítményt az önkormányzat saját forrásból kívánta megvalósítani.

A kulturális, sport, szociális célú és a szabadidő eltöltését is lehetővé tevő ház megépítéséhez nagy alapterületű, önálló ingatlanra volt szükség. Szempont volt az is, hogy az újlipótvárosiak a házat tömegközlekedési eszközökkel is kényelmesen, gyorsan megközelíthessék. Ezek alapján született meg az a döntés, hogy az épületet a Vág utca–Pannónia utca–Bessenyei utca–Kárpát utca által határolt 14 667 m²-es telken építsék meg. A terület 25 százaléka építhető be, és az érvényben levő szabályok maximum kétszintes épület felhúzását teszik lehetővé.

A kijelölt helyszín egy részén akkor még az 1979-ben átadott Kék Általános Iskola épülete állt, amely tagintézménye a 15 méterre lévő Tutaj utcai Pannónia Általános Iskolának. A lakótelepi, panelből épített Kék Általános Iskola jelentősebb felújítása már esedékessé vált, ám figyelembe véve a gyermeklétszám alakulását, indokolatlan és gazdaságtalan lépésnek tűnt a rekonstrukciója. A Pannónia Általános Iskola még Bárczy István főpolgármester múlt század eleji iskolaépítési programjában épült. Ezen intézmény – a 2 milliárd forintos, 2009 júniusában befejeződő felújítását és bővítését követően – a Kék Iskola diákjai számára is helyet tudott már biztosítani.

Fotók: Bujnovszky Tamás

A kárpát utcai főbejárat

Ötletpályázat

A közösségi ház színvonalas építészterveinek elkészítésére ötletpályázatot kellett kiírni. A pályázat kiírása során követelmény volt, hogy az intézményben a közművelődési és rekreációs rendeltetés harmóniáját, gazdaságos működtetését az épületegyüttes tagolásával a környező intézmények összefüggéseire tekintettel kell biztosítani. Célként fogalmazódott meg, hogy egyes épületek területét is többféle rendeltetéssel kell tervezni. Az 5-600 férőhelyes, multifunkciós, sport-, zenei és színházi események megtartására is alkalmas rendezvénytermet alkalmassá kell tenni a fiatalok és idősek számára tervezett programok lebonyolítására, civilszervezetek eseményeinek szervezésére egyaránt. Az épületegyüttesben helyet kell biztosítani idősek klubjának, a városi életmódhoz kapcsolódóan rekreációs-fitnesz funkciók kielégítésének, továbbá vendéglátó funkciók ellátására.

A megelőző tanulmányok és szakvélemények alapján az önkormányzat ötletpályázatot írt ki a közösségi ház terveinek elkészítésére, melynek nyertese a Vadász és Társa Építőművész Kft. munkája lett, amely alaprajzilag egy virágra emlékeztet. Az Önkormányzat az engedélyezési terv elkészítésére szerződést kötött a nyertes pályázóval. Vadász György Kossuth-díjas, Ybl-díjas tervező vezetésével az engedélyezési terveket a tervezőirodája elkészítette, amelyre a jogerős építési engedélyt a XV. Kerület Építési Osztálya 2008. október 14-én megadta.

A projekt megvalósulása

Időközben elkészült az Újlipótvárosi Közösségi Ház célokmánya 3,5 milliárd forint költségkerettel, amely magában foglalta a beruházás költségét, az előkészítési munkáktól a tervezési, kivitelezési, első berendezések beszerzési költségéig az összes költséget. A beruházási célokmányt az önkormányzat képviselő-testülete 2008. december 11-én hagyta jóvá.

A közösségi ház megépítésének érdekében az önkormányzat nyílt, uniós közbeszerzési eljárást írt ki, melyet a Magyar Építő Zrt. fővállalkozásban nyert el. A kivitelezési szerződés összege: bruttó: 3 109 982 527 Ft volt. A kivitelezési munka időtartamát a szerződéskötéstől számított 335 napban határozták meg.

Műszaki paraméterek:

A beépítendő telek területe: 14 667 m². A főépülettől külön, terepszint alatt egy 2500 m²-es teremgarázs kerül kialakításra.

A közösségi ház épületegyüttese egy központi magra épülő négy szirom ból tevődik össze. A Pannónia utcai oldalon található, az ovális alakú multifunkcionális rendezvényterem, amely az alábbi szintekből áll:

A multifunkcionális terem:

Pinceszint: összes alapterület 855 m². Gépészeti területek (szellőzés, hűtés-fűtés, hőközpont) raktárak, nézőtéri padló mozgatószerkezete, öltözők.

Földszint: összes alapterület 855 m². Nézőtér: 450 m², és az első emeleti galériával együtt 600 fő befogadására alkalmas. Színpad: 270 m². Nézőtéri vizesblokkok, szekcionálható klubtermek, egyéb kiszolgálóhelyiségek.

Emeleti szint: összes alapterület: 711 m². Irodák, a nézőtér fölé belógó galériarész, öltözők, vizesblokkok és egyéb kiszolgálóhelyiségek.

A multifunkcionális terem úgy kerül kialakításra, hogy a mozgatható padlózata révén színházi előadásokra is, de a nézőteret és a színpadot egy síkba hozhatóan nagyobb közösségi rendezvényekre is (pl.: szalagavató bálok stb.) használható lesz.

A Pannónia úti második szirom:

A Pannónia úti második sziromba rekreációs funkcióval három nagyobb tornaterem épül (120-120 m²) a hozzájuk tartozó öltözőkkel, vizesblokkokkal és irodákkal együtt. Itt helyezkednek el az egész épületkomplexum üzemeltetési irodái is. A második szirom nettó alapterülete: 790 m².

A harmadik szirom:

A Kárpát utcai oldalon a Zöld Ág Tagóvoda felé eső részen lévő sziromban egy könyvtár kerül kialakításra, mintegy 270 m²-en, illetve egy idősek klubja 189 m²-en (melegítőkonyhával), közös 100 m² terasszal. Ebben a szárnyban helyezkedik el az üzemeltetés öltöző és vizesblokkja is. A harmadik szirom nettó alapterülete: 616 m².

A negyedik szirom:

A negyedik szirom, mely a Kárpát utca Bessenyei utca sarok felé esik, egy minden igényt kielégítő, 300 m²-es éttermet foglal magában, 70 m²-es főzőkonyhával. Tartalmazza továbbá az épületet kiszolgáló közös helyiségeket, mint ruhatár, mozgássérült-WC és egyéb vizesblokkokat. A központi mag középen egy 120 m²-es átriumot tartalmaz, melyet az 556 m²-es előcsarnok vesz körül, ez kiállítóteremként is fog funkcionálni. A negyedik szirom nettó alapterülete: 745 m².

A közösségi ház nettó szintterülete: 5646 m². A hűtési-fűtési és szellőztetési rendszerének ellátását túlnyomórészt alternatív energiaforrásból biztosítja. A klimatizált épületben számítógép vezérli a környezetkímélő levegő-levegő hőszivattyús rendszert. A megközelíthetőségét a tömegközlekedési eszközökön kívül mintegy 2500 m²-es, 100 gépkocsi befogadására alkalmas, terepszint alatti garázs biztosítja. Az építkezés során nagy figyelmet fordítottak a környezet megóvására, a tervezés során külön szempont volt a meglévő faállomány védelme. A beruházás befejezésével jelentős zöldfelületekkel és minőségben megújult faállománnyal gazdagodik a kerület.

Az épületegyüttes beruházását és a kivitelezés műszaki ellenőrzését az önkormányzat megbízásából az Angyalföld–Újlipótváros–Vizafogó Vagyonkezelő Zrt. végezte.

A közösségi ház Radnóti Miklós Művelődési Központ nevet kapta, mivel a költő többszörösen kötődik a kerülethez. Az épület 2011. április 14-én került határidőre átadásra.

Az épület üzemeltetése

Az új RaM Művelődési Központ üzemeltetését a XIII. Kerületi Közművelődési Nonprofit Kft. végzi.

Az épület üzemeltetésére több közbeszerzési pályázat került kiírásra. A *multifunkcionális és az éttermi szárnyának üzemeltetését* az ExperiDance Produkció nyerte el, így állandó otthonra lelt a látványszínházi előadásaihoz. A többcélú nagyterem RaM Colosseum néven üzemel. A beköltözése előtt, az ExperiDance Produkció – a saját igényei szerint – építtette ki a színházterem színpadvilágítási rendszerét (Pelyhe és Társa Kft.) és a hangrendszerét az (AUDMAX Kft.).

A *könyvtárat* a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár bérleti szerződés keretében üzemelteti. Az épületben üzemelő *Őszikék Idősek Klubja* a XI-II. Kerületi Önkormányzat Szociális Osztályához tartozik. A *rekreációs szárny* működtetése jelenleg pályáztatás alatt van.

A terepszint alatti garázst – ugyanúgy bérleti szerződés keretén belül – az ÉPFU-ZAY Kft. üzemelteti.

-szji-

Köszönettel tartozom Rusznák Róbert főmérnöknek és Sági Orsolya projektvezetőnek segítő tájékoztatásukért.

Radnóti Miklós Művelődési Központ építése

Alapadatok	
Beruházó	Budapest, Főváros XIII. kerületi Önkormányzat Hiszékeny Dezső alpolgármester
Lebonyolító	Angyalföld–Újlipótváros–Vizafogó Vagyonkezelő Zrt. Kuruc László kerületi főmérnök Rusznák Róbert főmérnök
Műszaki ellenőrzés	Angyalföld–Újlipótváros–Vizafogó Vagyonkezelő Zrt.
Generáltervező	Vadász és Társai Építőművész Kft.
Tervezés éve	2008–2010
Kivitelezés éve	2010–2011
Fővállalkozók	Magyar Építő Zrt.
Építési munkák	
Színháztechnológia	Színpad és Emelőgép Technika Kft.
Külső közmű, út- és parkolóépítés	Sima Út Kft.
Mobiliák szállítása	Sincord Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. Gyulai Fafém Bútor Zrt.
Főbb mutatók	
Alapterületek	
Beépített alapterület	4708,18 m²
Beépítettség	32,08%
Bruttó szintterület	9694 m²
Építménymagasság	8,3 m
Zöld terület	40,89%
Létszámadatok, kapacitás	
Színházterem	448 m² földszint, 100 m² karzat 566 fő / földszint, 72 fő / karzat
Idősek Klubja	189 m²
Könyvtár	244 m²
Étterem	287 m²
Kiszolgáló helyiségek	471 m²
Rekreációs szárny	798 m²
Költségek	
Kivitelezés összköltsége	3500 M Ft
részletezve ebből:	
Színháztechnológia	110 M Ft
Hatásvilágítás	45 M Ft
Audiovizuális rendszerek	79 M Ft
Teremakusztika, burkolatok	46 M Ft
Mobiliák	141 M Ft
Kertépítési munkák	98 M Ft

Virágból kibomló közösségi ház

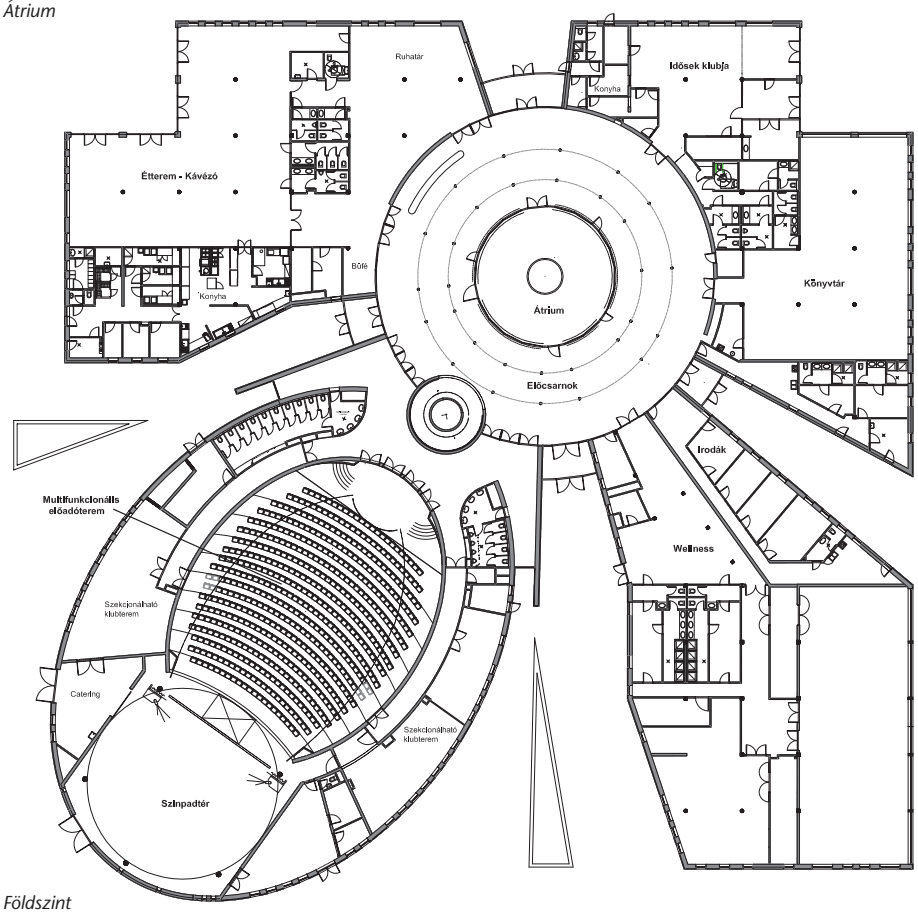
Építészeti koncepció

Előzmények

2008 júniusában a XIII. kerületi Önkormányzat meghívásos építészeti tervpályázatot írt ki a Bessenyei u. 4–6. szám alatti ingatlan beépítésére. A feladat az önkormányzati tulajdonban lévő ingatlanon egy rendhagyó építészeti kvalitásokkal rendelkező közművelődési létesítmény, az Újlipótvárosi Közösségi Ház épületének megtervezése volt. Irodánk a tervpályázaton első díjat nyert, a szakértői zsűri továbbtervezésre és megvalósításra javasolta pályaművünket. 2009 márciusában megbízást kaptunk a Közösségi Ház építési engedélyezési tervének elkészítésére. A főépítészi irodával és az Angyalföld–Újlipótváros–Vizafogó Vagyonkezelő Zrt.-vel való rendszeres egyeztetések során alakult ki a jelenlegi terv. A pályázati koncepció megtartása mellett az épület alapterülete csökkent, és új funkciókkal is gazdagodott.

Fotó: Bujnovszky Tamás

Átrium



Földszint

A kompozíció

A XIII. kerület, Pannónia, Bessenyei, Kárpát utcák által határolt terület lebontásra ítélt iskolájával és a mellette lévő óvoda szomszédságával együtt gazdag vegetációjú, dús, nagy fákkal örvendeztető környezetet jelöl. A madártávlati képről szemet-lelket nyugtató látvány megtartása, – a lehetőségek mellett – legfőbb feladatunk volt.

Ezért az épületszirmokat a lebontott iskola területére helyeztük el, a fák maximális megtartása érdekében.

Az épületszirmokat – szellemi és formai főhajtásként – a fák közé helyeztük, ahol a négy elválasztható, mégis eggyé váló funkciósor, a

– multifunkcionális színházterem,
– rekreációs termek,
– idősek klubja, könyvtár-olvasóterem
– és az étterem-internetkávézó

külső-belső világa egy belső mag, a „bibe” körül összpontosul.

Ez a „bibe” az a belsőudvar-kör, melyet a négy szirom körbeforduló szövete, az előcsarnok vesz közre, és teszi lehetővé egy helyről mindent elérhetően, mégis a négy funkciót külön térrészekbe helyezetten.

A kompozíció másik lényeges eleme – a négyből három szirom – a rekreációs egység az idősek klubja és az étterem-kávéház külső, átlós sarkaitól a középpont, a „bibe” felé ereszkedése, magasság csökkenése, ami végül még plasztikusabbá változtatja a külső és belső tereiben egyaránt egyedi épületet, és növénytetejével pótolja a földtől elvett területet.

A tömegek és a homlokzatok vertikális nyílásrendje, sűrűsödő, ritkuló ritmusukkal fokozni képesek a változatos formavilág mégis összetartozó egységeit.

A negyedik tömeg az elliptikus színházé.

Körbeforduló színház – mai és ősi is, ahol a színészi játék is körbefordulhat – a változtatható széksorú nézőtér között, vagy körül, és körbeköszönhet a tapsoló nézők előtt is. Dönthető nézőterével mindenféle előadás befogadására alkalmas, a hagyományos

széksoros ültetés mellett (630 fő) a színpaddal összenyitva 800 m²-es bálteremmé alakulhat, és lehetőség nyílik 4 m-es teraszok kialakításával körasztalos leültetésre is.

Az íves tömeg lágyan simul a környező beépítés felé, minden irányban köszöntve a városrész lakosait.

Kiszolgálás, parkolás

Az intézmény főbejárata a Kárpát utca felől

Mobil és fix öltözőasztalok

Ruhatár

van, míg az üzemi kiszolgálása: a kávéház gazdasági forgalma és a színházterembe a díszletbeszállítás a Bessenyei utca felől történik. Az üzemi és művészbejáró a Pannónia u. 88–90. alatt van.

A köztéri parkolás az egyirányú Pannónia és Bessenyei utcák mentén megoldható, a kötelező gépkocsiszám föld alatti elhelyezése a fátlan sportterület alá került.

A Radnóti Miklós Művészeti Központ tervezői

Generáltervező:	Vadász és Társai Építőművész Kft.
Építész vezető tervező:	Vadász György, Kossuth-, Ybl-díjas építész
Építész tervezők:	Vadász Balázs, Palotás Artúr, Labádi Zoltán, Kovács Miklós
Statika:	ifj. Vadász György, Dávid Ágnes,
Épületgépészet:	Zöld Béla
Épületvillamosság:	Balogh Lajos
Belsőépítészet:	Schinagl Gábor
Épületszerkezetek:	Schreiber Gábor
Zajvédelem, akusztika:	Csott Róbert,
Teremakusztika:	Kotschy András
Színháztechnológia:	Tompai Zsuzsa
Tűzvédelem:	Székács András
Kertépítészet:	Holtság Ágnes

Anyagok

A külső falak fehérre vakoltak, a nyílászárók alumíniumszerkezetűek, helyenként fémburkolatos parapetfallal. A három „sziromtető” zöld tető, az ellipszis alakú rész kaviccsal fedett, illetve a színpad feletti zsinórpadlás antracitszínű fémburkolatot kapott.

Vadász Balázs

A művelődési központ főbejárata

A nézőtér a színpad felől

Fotók: szji

Teremakusztika

A multifunkcionális, ovális alaprajzú nagyteremben fontosnak tartottuk, hogy biztosítottak legyenek az alapvető teremakusztikai feltételek a jó beszédérthetőséghez és a megfelelő zenei hangzáshoz.

A nagyterem térfogata (színpadtérrel együtt) ~8000 m³ befogadóképessége 456 fő (földszinten) +72 fő (erkélyen), összesen 528 fő. A fajlagos légtérfogat ~7,5 m³/fő.

A fenti célok elérése érdekében olyan faborítású hangvető felület készült a színpadnyílás két oldalán, a nézőtéri oldalfalak elülső, oldalsó, bejárati ajtókig terjedő szakaszánál, amelyről többlet-hangenergia juttatható – a direkt hang mellett – egyszeres visszaverődéssel a nézőtérre.

A falfelületek további szakaszain – akusztikai szempontból – nem tartottuk szükségesnek burkolatok készítését, ezért vakolt, festett felületek készültek.

A terem mennyezetén, a trapézlemez aljára 1,5 cm vastag tűzgátló gipszkarton borítás készült felületkezelve, sötét, matt festéssel.

A nézőtéri részen íves, mennyezeti, befüggesztett hangvetők készültek, az építész metszetrajzon jelöltek szerint. Ezek kialakítása, 100 x 200 cm méretű, 2 x 6 mm vastag hajlított (R1470 mm) rétegelt lemez ragasztva, felületkezelve.

A nézőtér hátsó bejárati részénél, a széksorok mögött, 100% redőzésű vastag függöny készül, a teremformából adódó „fókuszpont"-hatás megszüntetésére, valamint a színpadi részre a zavaró, nagy időkésésű hangvisszaverődések elkerülése érdekében.

A teremben parketta padlóburkolat létesült. A mobil székek kárpitozott ülés- és háttámlaréssel készülnek.

Zenei események, hangversenyek alkalmával a színpadon – a nézőtérivel azonos kialakítású – hangvető lapok befüggesztését terveztük, melyeket a díszlethúzókra lehet bekötni.

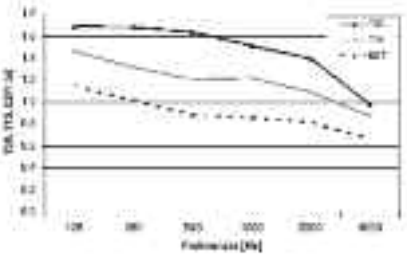
A nézőtér erkélyén – középen kialakított fény-hang vezérlő páholy teljes belső falmennyezeti felületére hangelnyelő burkolat és szőnyegpadló készült.

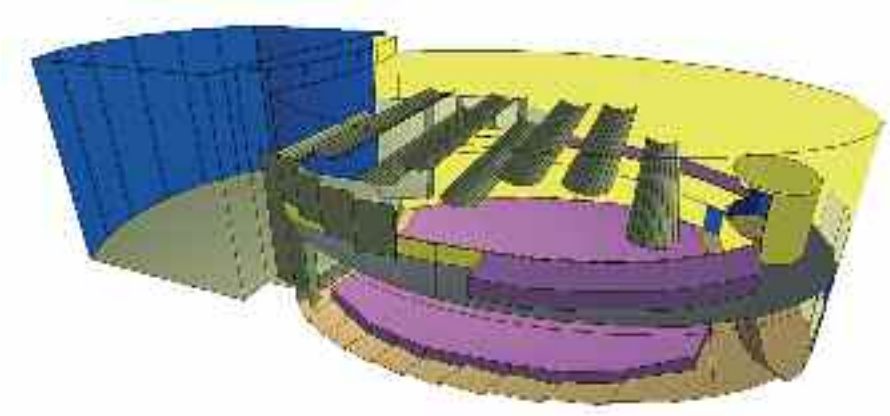
A nagyterem belsőtér tervezését, kialakítását számítógépes teremakusztikai modellvizsgálatokkal végeztük. Ezzel a módszerrel előre meghatározhatók a főbb akusztikai paraméterek, illetve a mérési eredmények alapján lehet – szükség esetén – korrekciókat végezni.

A telt teremben a tervezett, várható utózengési időértékek (közepes utózengési idő, Tk = 1,6 s) és az utózengési idő frekvenciafüggése a terem többcélú felhasználásának jól megfelel, zenés előadások alkalmával a zenei élvezhetőség messze jobb lesz, mint a megszokott termeknél.

Az elkészült létesítményben eddig még nem történtek akusztikai mérések. A színháztermi kialakításnál a közönség visszajelzései kedvezőek. A nagyterem jól megfelelne szimfonikus koncertek megtartására is. Ez különösen fontos lehet a közeljövőben, amikor a Zeneakadémia rekonstrukciója miatt a fővárosban egy hangversenyterem használatát hosszabb időre nélkülözni kell. Sajnos az üzemeltető a létesítmény koncertekre való felhasználását egyelőre nem tervezi.

Kotschy András
akusztikus tervező





A színpadtechnikai berendezések bemutatása

A XIII. kerületi önkormányzat finanszírozásával egy rendkívül színvonalas rendezvényközpont épülhetett meg. Ebben hangsúlyos szerepet kap a nagy rendezvényterem, mely többfunkciós, és ennek legfontosabb eleme a variálható nézőtér.

A két részben mozgatható nézőtéren kétsoronkénti emelés volt az igény a széksorok elhelyezéséhez, a körasztalos (teraszos) elrendezéshez négysoronkénti emelés szükséges, a báltermi funkciónál pedig sík padozat. A beépítésre került rendszer mindhárom lehetőséget gépi mozgatással szolgálja ki.

A nézőtér első és hátsó szekciójának mozgatása azonos technikai elven, hidraulikával történik. A hidraulikus emelés alsó és felső véghelyzetben hidromechanikus reteszeléssel van rögzítve, valamint a második és harmadik terasz falnál lévő konzolos kinyúló részei elektromechanikus működtetésű támaszokkal lengés ellen ki vannak reteszelve. A platók lépcsőzését párhuzamkaros mechanizmus biztosítja. A 4 méteres platókból szekunder emelők segítségével, a hátsó 2 méter gépi mozgatással kiemelhető. A kiemelést trapézorsós emelők végzik, szinkronizált párhuzamkaros mechanizmussal kombinálva. Ezen megoldással a kívánt funkciókat maradéktalanul képes ellátni. A berendezés a terem minden elvárt elrendezését gépi mozgatással teljesíti. Kivételt képez a középső fix rész, melyen a hátsó kiemelés kialakítása a kiírás szerint dobogóval történik. A nézőtér statikus terhelése minden elrendezésnél 500 kg/m². A légrés mértéke, mind a mozgó felületek között, mind pedig a mozgó és fix részek találkozásánál, nem haladja meg a 8,0 mm értéket. A körasztalos elrendezésnél a leesésveszély megakadályozása érdekében betűzhető korlátok fogadására alkalmas hüvelyek lettek elhelyezve a színpad felőli íven 4 szintnél, valamint a leghátsó sor hátsó élén is hátsó korlát fogadására. A „teraszok” névleges szélességi mérete 15,0–20,0 m, mélységi méretek (burkolt szerkezeti méret) 2/4 m. A lépcsőzés magassága (kétsoronkénti körasztalos) 200/400 mm. Hasznos teherbírás mozgatás közben 50 kg/m². A vezérlés az előszínpadon, a falon elhelyezett kezelőfelületről történik.

Néhány kép mutatja be, hogyan lehet az emelt, székekkel berendezett nézőteret vízszintesbe állítani, mintegy 4-5 óra alatt a székeket, dobogókat, korlátokat leszerelni és az előszínpadi süllyedővel a színpad alatti raktárba szállítani.

A főszínpadon került beépítésre az előszínpadi süllyedő pódium, mely elsősorban a zenekari árok kialakításához, valamint a nézőtér, illetve színpad átépítéséhez szükséges, a színpadi pódiumok és zenekari felszerelések (állványok, világítási eszközök, hangszerek stb.), nézőtéri székek szállításához használható a színpadszint és a színpad alatti terek között. ›

A hátsó nézőtérrész tartóállványai a hidraulikus emelő- és reteszelőhengerekkel

Az előszínpadon egy 2,5 x 5,5 m-es előszínpadi süllyedő pódium került beépítésre, mely a színpadszint és a pince szintje közötti átjárhatóságot, szállítási útvonalat biztosítja. Alaphelyzetben a pódium a színpadszinten van, a pinceszinten a pódium süllyesztékét a két hosszanti oldalán elektromosan reteszelt ajtó határolja. Az ajtók nyitott állapotánál a pódium nem üzemképes, a rendszer a mozgást letiltja.

A berendezés a négy sarkán elhelyezkedő vezetőoszlopokon tájolt, és ugyanitt vannak beépítve a duplex láncok, melyekre a hegesztett rácsos acélszerkezetű mozgó pódium van befüggesztve. A pódium szerkezetébe van integrálva a hajtásrendszer – mely félomega rendszerű lánchajtás –, központi hajtómotorral mozgatva két ikerhajtóművön keresztül. A berendezés statikusan 5 kN/m² terhelésre lett méretezve, dinamikus terhelése max. 17 kN. Szintbe állási pontosság ±1 mm, mozgatás sebessége 0,1m/s. A mozgástartomány 3,65 m. Az alsó megállószinteken lévő kétszárnyú ajtók elektromechanikusan reteszeltek. Beépített motorteljesítmény 4 kW.

Görög rendszerű függönymozgatás készült, melynek feladata a színpad lehatárolását szolgáló függöny gépi mozgatása. A portálnyíláson belül került telepítésre a tűzgátló függöny, majd közvetlenül mögé a görög rendszerű előfüggöny-mozgatás. A függönysín Omega típusú, 4 kerekes görgőkkel, mozgatókötélzettel és gépi mozgatóművel rendelkezik. A gépi mozgatómű és az elektromos vezérlőszekrény a sín rendezői jobb oldali vége fölött, a karzat falán helyezkedik el. A hajtásegység kötéldobos, villanymotorral, önzáró jellegű csigahajtóművel, szaba-

Az íves oldalkonzolok reteszelése az oldalfalhoz

A nagy teherbírású díszlethúzók és süllyedők kezelőtáblája

Az egyik főtartó a „bölcsővel" és a párhuzamkarral.

don állítható hatkapcsolós végálláskapcsoló egységgel. A függönymozgatáshoz önálló lengő kezelődoboz tartozik, amely a rendezői jobb oldalon, az ügyelői munkahely és a központi színpadgépészeti vezérlőfelület mellett található. Mozgatási sebesség 1 m/sec (szabályozható). Elektromos energiaigény 0,75 kW.

A színpad és az előszínpad felsőgépészeti kiszolgálására 7 db fixen telepített, nagy teherbírású gépi díszlethúzó készült, 500 kg-os terhelhetőséggel, max. 0,25 m/sec (szabályozható) sebességgel. A húzók a díszletek, világítási eszközök, függönyök és hangvetők függőleges irányú mozgatására és tartására szolgálnak. A berendezések hajtásegysége és terelőkerekei egy közös tartórúdon helyezkednek el. A tartórúd a mennyezeti statikai tartókhoz körmökkel van felfogatva.

A mozgatóegység 4 köteles, kompakt hajtásegység, fékes villanymotorral, önzáró jellegű csigahajtóművel, szabadon állítható hatkapcsolós végálláskapcsolóval. A csévélőtárcsák mellett elhelyezett rézrúd az esetleges rendellenes kötélcsévélést érzékeli, ilyen esetben a mozgás azonnal megáll. A csévélőtárcsákról a kötelek vízszintesen a terelőkerekekhez futnak. A terelőkerekekről függőlegesbe leforduló kötelek a díszlettartó csőhöz ékes kötélvégzárral csatlakoznak. A csövek hossza változó – a színpadtér alakját követve. A bekötési pontok nagy távolsága miatt erősített (63,5 mm-es) díszlettartó csövet építettünk be. A hajtásokhoz tartozó elektromos vezérlőszekrények közvetlenül a gépegységeken, (ill. az előszínpadi gépeknél a zsinórpadlási karzat oldalfalon) találhatók. A központi vezérlőszekrény (karzat rendezői jobb oldalon) és a díszlethúzókra kihelyezett ve- ›

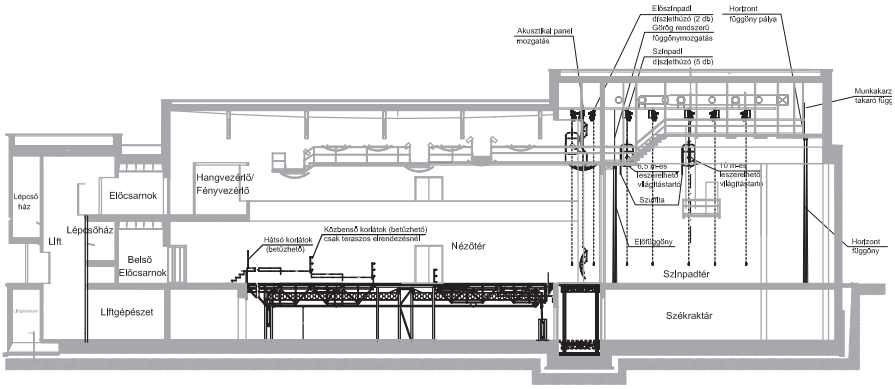
Akusztikai panel és az előszínpadi díszlethúzók

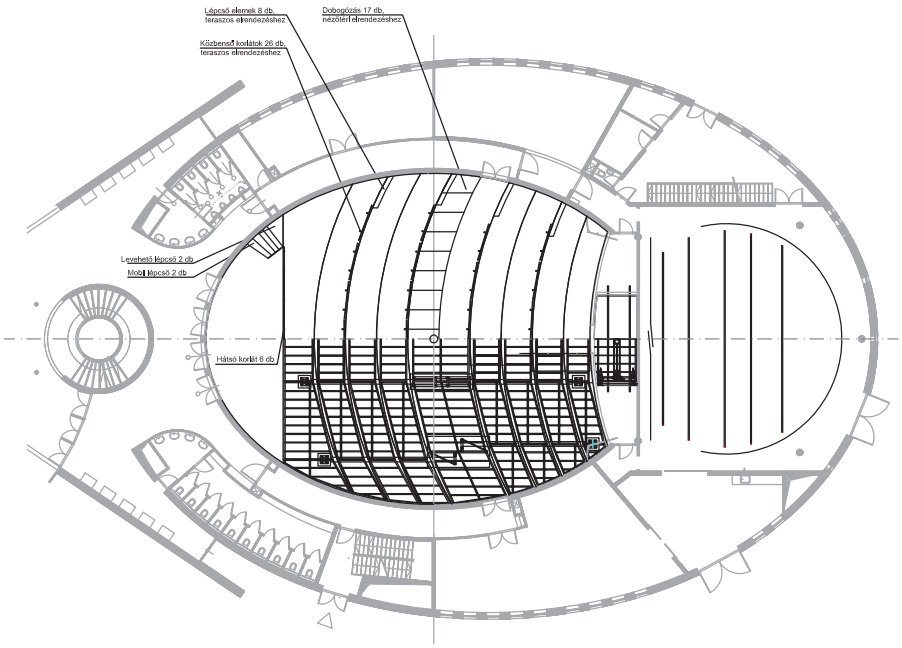
A felemelt hátsó nézőtérrész mobil lépcsővel és korláttal

A nézőtér mozgatását biztosító hidraulikus tápegység

zérlőszekrények között kábeles összekötés van. A vezérlést a központi PLC Profibus kapcsolaton keresztül végzi az emelés és süllyesztés funkciókat illetően. A mozgatás két végállás között lehetséges, a sebesség potenciométerrel beállítható. A közös színpadgépészeti kezelőtabló a színpad rendezői jobb oldalán, az oldalfalon helyezkedik el. A kezelőtablón kiválasztható, hogy melyik díszlethúzó mozogtatható, a lengő kezelődobozon lévő „FEL" ill. „LE" nyomógombok nyomva tartásával. A lengő kezelődoboz a kezelőtablóba csatlakoztatható. A díszlethúzók mozgatása egyedileg vagy egyidejűleg csoportosan is lehetséges. Az elért véghelyzeteket és az esetleges hibaállapotot a kezelőtablón lámpák jelzik vissza. Vészműködtetés, ill. szükségműködtetés a gépegységek vezérlőszekrényeiről lehetséges, lassú járati sebes-

Színpadtér, a kezelőkarzatról





séggel, közvetlenül a frekvenciaváltókat vezérelve. Elektromos energiaigény 2,2 kW/gépegység.

Az előszínpad fölött esetenként szükség van egy nagyméretű, vízszintes helyzetű akusztikai panelre, hangtereléshez, illetve esztétikai okokból. Ugyanitt, a panel fölött 2 db fixen telepített díszlethúzó is készült – az előszínpad díszletezési igényeinek kiszolgálására –, melyek működtetésekor a panel függőleges (parkoló) pozícióba kell, hogy álljon. Az akusztikaipanel-mozgatás ezt a kettős igényt elégíti ki. A berendezéssel a panel lefel mozgatható, és egy forgáspont körül billenthető vízszintes vagy függőleges helyzetbe. Az akusztikai panel hajtásegysége és terelőkerekei – hasonlóan a díszlethúzókhoz – egy közös tartórúdon helyezkednek el. A tartórúd a mennyezeti statikai tartókhoz körmökkel van felfogatva. A központi tartócsőhöz a panel acélváza (a súlypontjában) íves tartókkal van felfüggesztve. A színpadszintre leeresztett panel – a panel súlyvonalában kialakított forgáspont körül – billenthető, és a kívánt vízszintes vagy függőleges helyzetben két segédtartó karral rögzíthető.

Barna János

Díszlettartó cső és a gépi hajtásegységek

Megjegyzés:
Az ExperiDance Produkció a színpadi felsőgépezetet kiegészíttette a saját előadásainak nagyobb díszletigényéhez alakítva. További 10 gépi díszlethúzót – programozható vezérléssel – a Kompanik Kft. szerelt be. A felsőgépezet az anyagi lehetőségektől függően későbbiekben tovább bővíthető.

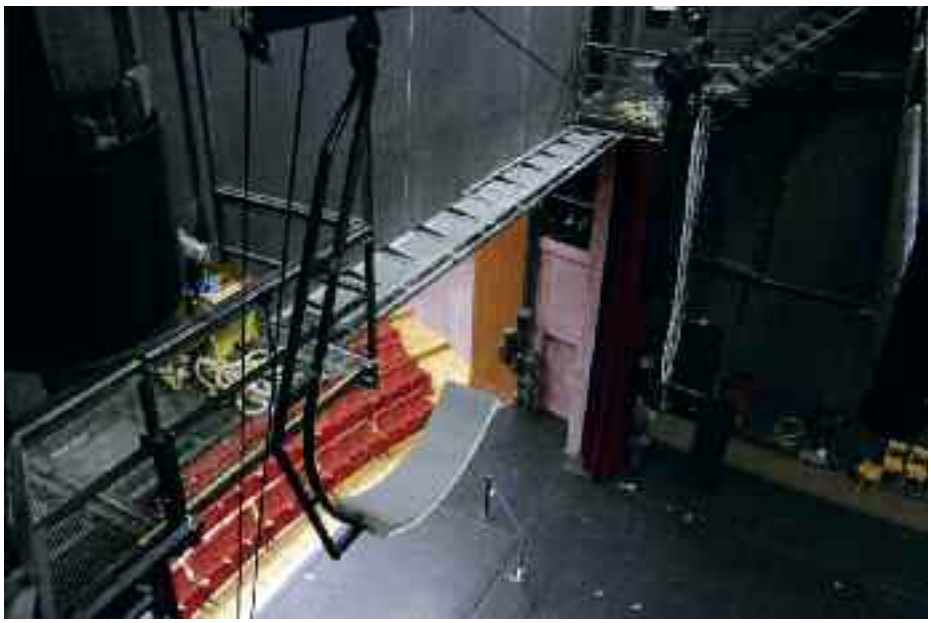
Színpadvilágítási rendszer – az üzemeltető szemével

Az új Radnóti Miklós Művelődési Központ épületében hangsúlyos helyet foglal el a multifunkcionális színházterem. A beruházás során ennek üzemeltetésére pályázatot írtak ki, amit az ExperiDance Produkció nyert meg, így részt vehettem – remek kollégákkal együttműködve – a hatásvilágítási rendszer megtervezésében és kivitelezésében. Ez a projekt nagy kihívás volt a benne részt vevő szakemberek számára, részben az országunkra jellemző relatív pénzhiány miatt (az elvárások aránytalanul magasabbak, mint a ráfordítható összeg nagysága), részben pedig megesz reggelire. Ezen problémák kiküszöbölése miatt úgy döntöttünk, hogy olyan rendszert tervezünk, amely a lehető legjobban használja ki az adott lehetőségeket. A terembe (beleértve a nézőteret is) beépítésre került több mint háromszáz elektromos végpont, amely egy vonalválasztó dugaszolószekrénybe (hot patch) érkezik. Ez az ideiglenes kábelezés kiküszöbölése miatt lett így, hiszen jobb a kábel a falban, mint a vendégek lába alatt. A hot patch szekrényt 144 dimmer, és 48 direkt áramkör táplálja meg, így bármely áramkört (legyen az szabályozott vagy direkt) a terem tetszőleges pontjára ki lehet küldeni. Ez nagyfokú flexibilitást ad a teremnek, de a kiszolgáló személyzetnek észnél kell lenni a mindennapi használat során. Továbbá 50 DMX kiállást építettünk be a terem különböző pontjain, ezeken három univerzumot tudunk kábeleken szétosztani a házban. Beépítésre került négy darab 3 x 63 A-es kiállás is, bár ezeket muszáj volt párhuzamosítani az energiaellátás hiányosságai miatt. A nézőtér felett három híd fut át, annak teljes szélességében, és ezek kétoldalt karzatokkal vannak összekötve. Ezekről a nézőtér bármely pontja bevilágítható olyan eseményeken, ahol az átalakított nézőtér rendezvényteremként működik.

Fényvezérlőpult a vezérlőpáholyban

A hatásvilágítási berendezések kiválasztásánál elsődleges szempont volt, hogy inkább a terem összetett funkciói miatt, hiszen egyaránt fontos volt a rendezvényterem igényeinek kiszolgálása és a színházi funkcióknak való megfelelés. További nehézséget okozott a terem ovális alaprajza is. Ezúton szeretném megköszönni a kivitelező cégek együttműködését és nagyfokú rugalmasságát az építés során, különösen a Pelyhe és Társa Kft. szakembereinek, akiknek sok fejtörést okoztam már a tervezés stádiumában is, és ez csak fokozódott a kivitelezés alatt. *Muchas gracias!*

Az első problémát a hatásvilágításra szánt összeg jelentette, amely oly csekély volt, hogy szóba sem jöhetett korszerű hatásvilágítási eszközök beszerzése, mint például mozgófejes fényvetők, lézer, esetleg LED-fal stb. A második probléma a szcenikai világítás betápjának alulméretezettsége volt, mely kissé kevésre sikerült: mindössze 3 x 160 A lett, amit, valljuk be, egy komolyabb rendezvény



Hiányzik a színpadi világítási híd

Mobil teljesítményszabályozó szekrények

Dugaszoló kábelek dzsungele

kevesebb, de jó minőségű felszerelés legyen. Beépítésre került 33 db ADB F101-es fresnel fényvető, amelyből 24 db-ot a színpadon utcavilágítás céljára használunk. Ezekből 18 db-ra Croma Q színváltó került. Természetesen erre a célra profil fényvetők jobban megfeleltek volna, ahogy azt *Hécz Péter*, általam nagyra becsült kollégám is megjegyezte a Győri Balett vendégjátéka alkalmával. Péternek igaza van, de a két berendezés közötti árkülönbség elég nagy volt, így ezt a megoldást kellett választanom. (Egyébként az előadás kitűnő volt, a győriek kiváló szakembergárdája tökéletesen megfelelt a kihívásoknak.)

További 9 db ADB F101-es fényvetőt helyeztünk el a nézőtér feletti hídon, amelyből 8 db szintén színváltóval szerelt. Az előszínpad mélységében elhelyezett két „zseb"-be 6 db ETC Source FourZoom 25-50 profil fényvetőt szereltünk be. A nézőtéri hidakon elhelyeztünk továbbá 7 db ETC Source FourZoom 15-30 profil fényvetőt Croma Q színváltóval szerelve. Ezenkívül rendelkezünk 12 db ADB F201-es fresnel fényvetővel, 10 db Spotlight aszimmetrikus derítővel, 48 db PAR64 1 kW-os fényvetővel és két Clay Paky Shadow QS-ST 1200 W fejgéppel. A rendszert egy Grand MA Pico fénypult vezérli.

Ezt a fényvetőparkot egészíti ki az ExperiDance társulat 30 db Clay Paky Alpha Spot 300-as mozgófejes parkja, amely évek óta hűségesen szolgálja a társulat produkcióit, esőben, porban, hidegben, melegben. A teljesítményük elsőre kevésnek tűnik, de ebben az országban ez előny, hiszen a helyszínek többsége energiagondokkal küzd, ellenben fényerő tekintetében egyenrangú a Stage széria 1200 W-os társaival. (A géppark a napokban érte el a kétezer üzemórát, szervizelés nélkül!)

További érdekes műszaki megoldás, hogy a színházterem nem rendelkezik kiépített világítási tartókkal. A színpad fölötti tartók bármelyikére tetszőlegesen szerelhetők lámpák, és ennek kábelezését négy darab nyolc, és két darab tizenkét áramkörös hartingos csoportkábel biztosítja. Erre azért volt szükség, mert a társulat előadásaira jellemző, hogy nincs két egyforma installációnk így a ma elterjedt kosaras világítási tartók – melyek nagyon praktikusak, és mechanikai védelmet biztosítanak a fényvetőknek, de kellő belmagasság hiányában rendkívül zavaróak tudnak lenni – nem kerültek beszerelésre. Ezt a döntést azóta a vendégjátékok igényei többszörösen igazolták.

A társulat évek óta számítógépen tervezi a darabok világítását. Ehhez a Light Converse nevű tervezőprogramot használjuk, ami meglepően pontos tervezést tesz lehetővé. A RaM Colosseum ezt a berendezést használta az összes ExperiDance előadás felújításához, házhoz szabásához. Ezzel készítjük számos rendezvény fénytervét is, és ezzel készült a GEORGIAN STORM – Repülő Grúz Táncosok előadás teljes fényterve is. Ezzel a technológiával rengeteg idő, pénz és energia takarítható meg, nem is beszélve a világítástervező testi épségéről, akit nem vernek meg a világosítók, amikor negyedszer pakoltat át mindent. Tiszta szívvel ajánlom mindenkinek használatát!

Az intézmény áprilisban nyitotta meg kapuit RaM Colosseum néven, és azóta számtalan világítástechnikailag is nívós produkciónak adott otthont. Minden nehézség ellenére szerintem ez a színházterem hazai viszonylatban elég tág teret ad a világítástervezőknek, hogy kiváló munkát végezhessenek. Nagy örömömre szolgál, hogy sikerült egy ütőképes világosítótárat építeni az épület kiszolgálásához. A társulat már tapasztalt két világosítója, *Környei Ádám* és *Martonosi Attila* mellé társult három szakember, *Szondi György, Gorjanácz „Süti" Ilona* és *Takács Zoltán* segítségével remélem, még sokáig lesz alkalmam igényesen kiszolgálni számos magyar és külföldi társulat művészi igényeit a RaM Colosseumban.

Szimeiszter Balázs

A hang-rendszer

Fotók: szji

A színházterem vezérlőerkélye

A közönség kegyeiért folytatott harcban egyre inkább csak a legjobb (hang)minőségű produkcióknak van esélye. A rosszul (vagy sehogy sem) tervezett hangrendszerek és az azon csapnivalóan megszólaló előadások ideje lejárt. A RaM Colosseumot birtokba vevők azon szerencsések közé tartoznak, akiknek nem kell minduntalan a tökéletlen eszközök kompromisszuma közé passzírozott produkciókkal megküzdeniük. Azt hiszem, ennek legjobban mi, a nézők örülhetünk.

Budapest XIII. kerületében 2011 áprilisában készült el a Radnóti Miklós Művelődési Központ, egy teljesen új építésű színház és rendezvényközpont. Az épületet a Román Sándor és Vona Tibor vezette ExperiDance Tánctársulat csapata tölti meg értékes és színes tartalommal. Az ő igényeiket szem előtt tartva készültek a tervek és a kivitelezés. Az épületkomplexum fókuszában a színházterem áll, de találunk itt könyvtárat, idősek klubját, éttermet, kávézót, grillteraszt: a RaM Kulturális Központ valójában számtalan funkciót ellátni képes intézmény.

A színházterem nézőtere a hagyományos lépcsőzetes színpad-nézőtér elrendezésen kívül képes – egy hidraulikus rendszer segítségével – a színpaddal egy szintre emelkedve báltermet alkotni, így alkalmas konferenciák, rendezvények, nagyobb volumenű prezentációk lebonyolítására is. Amellett, hogy az épület az ExperiDance főhadiszállása, befogadóként otthont ad más színházi és táncszínházi produkcióknak is. Ezeket kiszolgálni csak előre jól átgondoltan kialakított hangrendszerrel lehetséges. Lássuk, mit is jelent ez!

Az épületet *Kupcsik Bertalan* hangmester (RaM) és *Varga Krisztián* projektfelelős (AUDMAX) kalauzolásával járjuk körbe, miközben a színpadon azt esti előadás lázas próbái folynak.

Sétánkat a hangpáholyban kezdjük, ahol a fény- és a hangvezérlés, valamint a vetítéshez használt berendezések egymás mellett kaptak helyet. Itt találjuk a mi szempontunkból érdekesebb bejátszókat, a hangrendszer lelkét jelentő Yamaha M7CL keverőt, illetve a ház belső kommunikációját, a színházi ügyelő- és hívórendszert kiszolgáló eszközöket. A nézőkkel közös légtérben, velük azonosat hallva, látva, de mégis tőlük szeparáltan dolgozhatnak itt a hang és a világosítás szakemberei.

A keverő Cat5 kábeleken, EtherSound protokollon csatlakozik a színpadi jelforrásokhoz, illetve az erősítőkhöz. A színpad sarkain található négy csapdában egyenként 16 beill. 8 kimenet van. Ezek tetszés szerinti kombinációban használhatók a színpad oldalán található rack-szekrényben elhelyezett patchtáblának köszönhetően. A rendszer ezáltal képes a legösszetettebb produkciók elvárásainak is megfelelni, legyen az egy több muzsikussal előadott zenés darab, vagy színes táncszínházi előadás.

A színpadi monitorrendszert 6 darab L'Acoustic 108p aktív hangsugárzó (2 utas koaxiális, 8" + 1.5" membrán) és kettő 112p (2-utas koaxiális, 12" + 3" membrán) alkotja. Ezek egy része fix kiépítésű, és önmagukban is kellő lefedettséggel és minőségben látják el a színpadot. Ugyanakkor lehetőség van tetszőleges helyre kontroll hangsugárzókat tenni, ha a darab, a szereplők úgy kívánják, vagy épp a díszlet teszi szükségessé azt. Sikerült azt elérni, hogy a színpad bármely pontján egyenletesen masszív legyen a hangnyomás, hiszen a táncos és zenés előadások sarkalatos pontja a művészek stabil hangellátása.

Az ügyelői és közönséghívó hangrendszert a Narval Acoustics Mátrixrendszere szolgálja ki. Ez a kommunikációs eszköz megbízható, rendelkezik minden szükséges szolgáltatással, bővíthető és hazai gyártású. A színpad jobb oldalán, az ügyelő mögött kapott helyet a már említett patchtáblát is tartalmazó szekrény, amiben minden más, a hanggal és a hangosítással összefüggő berendezés megtalálható: az erősítők, a mikroport vevők, a hívóberendezések mátrixrendszere.

A vezeték nélküli eszközöket az Audio-Technika 3000-es szériájának kézi és lavarier mikrofonjai és adói alkotják. A nagyfrekvenciás rendszer tökéletes vételt garantál a terem ›

bármely pontján, így a mikrofonok nem csak a színpadon, hanem a nézőtéren is biztonságosan használatók. Ez főként konferenciák esetében és olyankor válik fontossá, amikor a nézőtér is aktív területévé válik az előadásnak.

A színpadról most az impozáns nézőtérre vezet a sétánk.

Természetesen érdeklődő pillantásunk elsőként a hangrendszerre irányul, mely LCR elhelyezéssel, vonalsugárzó rendszerben került kiépítésre. A centert 6 db L'Acoustic KIVA és 2 db L'Acoustic KILO hangsugárzó alkotja, míg a L/R hangsugárzókat oldalanként 4 KIVA és 1 db KILO. Mindezt 4 db 18"-os sub-láda egészíti ki. A nézőtér első néhány sorának tökéletes ellátása és a hangkép színpadra történő „lehúzása" érdekében a színpadnyílás két oldalára 2-2 L'Acoustic 8XT fill-sugárzó került beépítésre. Ezeket 2-2 db LA-8 és LA-4 rendszerkontroller és teljesítményerősítő hajtja meg.

A puding próbája az evés: a papíron ill. a Soundvision program segítségével a számítógépen megtervezett rendszeren a meghallgatást követően módosításra volt szükség. A sub hangsugárzóknak at eredetihez képest új helyet kellett találni, hogy ezáltal váljon a nézőtér lesugárzása a teljes hallható spektrumban még egyenletesebbé. A teszteket követő korrekciókban az L'Acoustic mérnökei is részt vállaltak egy speciálisan a RaM számára fejlesztett preset elkészítésével. A terem geometriai és fizikai adottságai miatt avatott fül még hallhat némi egyenetlenséget, de a megfelelő akusztikai anyagok felszerelésével később ezek megszüntethetők.

A színházterem bal oldali emeletén kapott helyet a „zenekari páholy", ahol egy 20-22 fős színházi zenekar kényelmesen elfér. A hangosítási rendszer itt is kiépített mind a mikrofonok jeleinek fogadása, mind pedig a monitorozás szempontjából.

Rövid sétánk során bebizonyosodott: a RaM Colosseumban semmi sem szabhat gátat tökéletes előadásoknak. Budapest és Magyarország ismét gazdagabb lett egy olyan hellyel, ahol biztosított a legmagasabb szintű művészet legmagasabb szintű kiszolgálása. És ez természetesen nem csak a berendezéseknek köszönhető…

Baranya Tamás
TLS Zeneház

A Szarvasi *Vízi Színház*

Közép-Európa szívében, Békés megye kapujában új szabadtéri játszóhely született: Szarvason, a festői szépségű Holt-Körös partján egy különleges atmoszférájú, közel ezer ember befogadására képes színházat adtak át 2011. június 25-én.

Minden bizonnyal az idei nyár legnagyobb turisztikai attrakciója a szarvasiak számára a Szarvasi Vízi Színház, amely Magyarországon egyedülálló építészeti megoldásként egy finoman stilizált várkastély és egy amfiteátrum szelíd ötvözeteként épült fel egy remekbe szabott új gyalogos fahíd szomszédságában. Ez a színpad egyfajta összművészeti játszóteret kíván biztosítani a hazai és a Kárpát-medencei színjátszásnak.

A projekt, mely európai uniós támogatással valósult meg, 2009-ben indult útjára. A tervezői munkálatokat a szarvasi Városterv Kft., míg a kivitelezést az Integrál Zrt. hajtotta végre. A több mint 9000 m²-nyi területen színházi lelátót, színpadot hoztak létre, felújításra került a Réthy Sándor és fia által alapított ecetgyár épületegyüttesének két bástyája, melyek június 25-től Szarvas város neves családjainak nevét viselik majd. A település életében a XIX. században kiemelkedően fontos szerepet töltött be a gróf Bolza család. Kastélyokat varázsoltak a Körös partjára, nevükhöz fűződik a ma már egyedülálló ipartörténeti műemlék, a szarvasi Szárazmalom felépítése, ők telepítették az Anna-ligetet, majd a Bolza Józsefről elnevezett Pepikertet, a mára Európa-szerte híres, Szarvasi Arborétumot. A másik bástya a Réthy család nevét őrzi majd. Az épületben étterem és kávézó is várja a vendégeket. A projekt közel 226,7 millió Ft-ból valósult meg, újabb 140,28 millió Ft-ból pedig a színpad melletti fahidat építették fel.

A Szarvasi Vízi Színház működtetésére Szarvas Város Önkormányzata a Békés Megyei Jókai Színházat kérte fel. A megyei teátrum az elmúlt négy év alatt kis vidéki színházból Magyarország vezető színházai közé nőtte ki magát, amely ma már a szarvasi színpaddal együtt öt színházi helyszínt üzemeltet. A Jókai Színház magas művészi színvonalon kívánja működtetni a Szarvasi Vízi Színházat, a célok között szerepel mind a szarvasi lakosság kiszolgálása, mind turisták százainak Szarvasra, s ezen a kulturális kapun keresztül Békés megyébe csábítása. Idén nyáron a teátrum sikerprodukcióit állították színpadra: a gyerekek körében hatalmas sikert aratott *Ludas Matyi*, a jövő évadban bemutatásra kerülő *Kapj el!* című kamaramusical, vagy a hihetetlen közönségsikernek örvendő *Csárdáskirálynő* is garantált szórakozást ígér a vízi színházba látogatóknak. Emellett a városban működő Cervinus Teátrum ősbemutatóját, a *Tessedik* című zenés játékot is láthatják az érdeklődők, de lesz koncert és táncshow is. Minden este a *Vers a víz felett* irodalmi programsorozat kínál irodalmi feltöltődést a kultúra szerelmeseinek. Esténként a Jókai Színház társulatának művészei, valamint az elmúlt évad sztárvendégei olvassák fel kedvenc verseiket, novelláikat a színház és az irodalom kedvelőinek. (Ez a sikeres, az irodalmat népszerűsítő program nem várt nagy érdeklődés mellett zajlott a nyáron.)

A megnyitó ünnepi gálaműsort ágyúlövés és tűzijáték zárta. Új színpad született Békés megye nyugati kapujában, a történelmi Magyarország közepén, Szarvason, mely az első nyári évadját nagy sikerrel zárta.

Az legjobb jelmeztervező idén: Rátkai Erzsébet

Rátkai Erzsébet vehette át az idei év legjobb jelmeztervezőjének járó díjat, a Békés Megyei Jókai Színházban bemutatott Shiller: *Stuart Mária,* valamint a Győri Nemzeti Színház Bulgakov: *Molière, avagy álszentek összeesküvése* című előadások jelmezterveiért. Ezt a szakmai elismerést a Magyar Alkotóművészek Országos Egyesülete, a Magyar Alkotóművészek Házában látható szakmai kiállításhoz kapcsolódóan adta át.

A Békés Megyei Jókai Színház elmúlt évadban bemutatott Stuart Mária című előadása rengeteg különlegességgel büszkélkedhet. Dorotty Szalma nem mindennapi rendezői koncepciója, a monumentális díszletelemek, az „üvegkalitka", a látvány és a mondanivaló egymást kiegészítő hatásos összjátéka mellett a gyönyörű jelmezek is hozzájárultak az előadás sikeréhez. A méltóságot sugárzó, különleges anyagokból készült ruhaköltemények már önmagukban is kifejezőerővel bírnak. Rátkai Erzsébet jelmeztervező valóban csodálatos darabokat álmodott a színpadra, és jelmezei egységgé formálták az előadást.

A Győri Nemzeti Színházban bemutatott Bulgakov: Molière avagy a álszentek összeesküvése című darabhoz készült jelmezeiről két, az előadásról szóló kritikából idézünk:

„A jelmezek szépek, ezerhatszázas évek némileg kihipózva." (Zsedényi Balázs)

„Rátkai Erzsébet fehér jelmezei pedig tulajdonképpen szépen mondják el, hogy senkiről nem tudunk semmit, mindenki egyforma kívülről." (Fáy Miklós)

A szakmai díjhoz gratulál a SZÍNPAD szerkesztősége!

A nemzetközi színházépítészeti ötletpályázat eredménye

8th OISTAT THEATRE ARCHITECTURE COMPETITION, 2011

A Szenográfusok, Színháztechnikusok és Színházépítészek Nemzetközi Szervezete (OISTAT) Színházépítészeti Bizottsága nyolcadik alkalommal hirdette meg nemzetközi színház-építészeti pályázatát. A feladat a Prague Crossroads, korábban Szent Anna-templom, Prága fontos műemlékének színházi térré való formálása volt. A pályázat ötleteket várt arra, hogyan lehet egy meglévő templomteret színházi térré transzformálni.

A pályázatra 184 pályamű érkezett 44 országból. A legtöbb pályázat, 26 Kanadából érkezett, 15-15 pályázatot nyújtottak be Németországból és Tajvanból. Magyarországról 1 pályamű érkezett, Rákosi Adrienn és Kiss-Gazda Attila munkája.

A nemzetközi zsűri munkájában Iain Mackintosh, neves angol színházépítész, Mónica Raya mexikói díszlet- és jelmeztervező, Martien van Goor holland építész, Taesup Lee dél koreai színháztechnikai konzulens, Virginia J. W. Ross ausztrál építész vett rész.

A zsűri az alábbi díjakat ítélte oda:

Első díjat nyert:

Ana Mc Gowan – Új-Zéland: A pusztulás állapota (A State of Decay) munkája.

Második díjat nyert:

Andrey Nekrasov, Aleksandr Tsibaikin, Daria Lyalyaeva, Andrey Yanshin – Oroszország: Megóvás (Cocoon) című munkája.

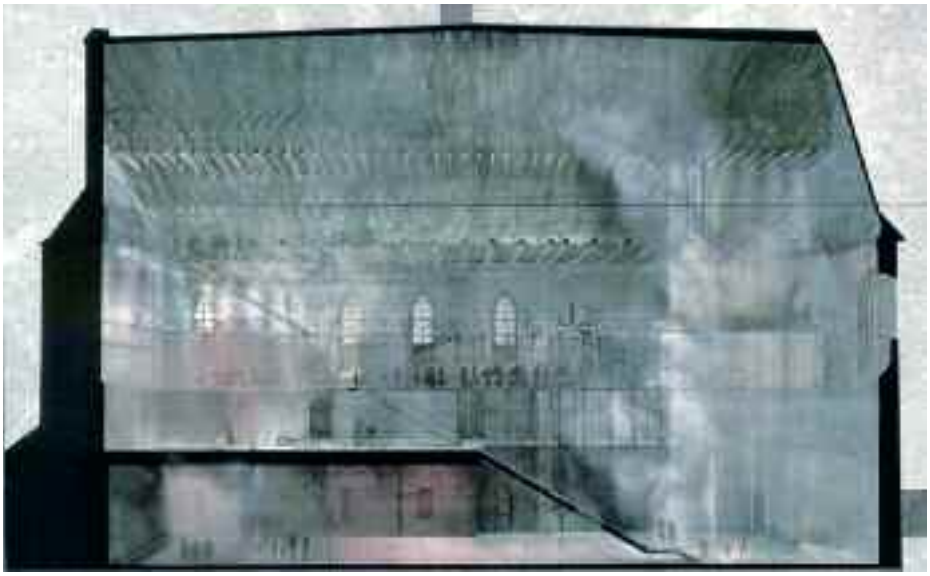
Megosztott harmadik díjat nyertek:

Laurent Blondeau, Maria Anastasia Kefalaki, Julia Henning da Silva – Franciaország: CrossingRoads Színház és

Sarosh Mulla, Patrick Loo – Új-Zéland: Színház akrobatikus mutatványoknak (Theatre for Acrobatcs) munkái.

Megosztott negyedik díjat nyertek:

Joannie Marie-Pier, Brouillard Dubreuil –



I. díj

II. díj

III. díjas tervek

Franciaország A kevés több (Do more with less) és

Carlos Campos, Yamila Zynda Aiub – Argentína: Az épített hang (The Building Sound) munkái.

Dicséretben részesültek:

Jason Li, Asami Takahashi – USA: A hang látványa (The Sight of Sound),

Maria Alejandre, David Esteegman, Ana Leon, Adriá Escolano, Luis Montoya – Spanyolország – Németország: Pókember közelít (Spiderman is coming) és

Hailey Boadway – Kanada: A Crossroads Serfőzde (The Crossroads Brewey), valamint

Billy Guidoni, Delphine Borg – Franciaország: Beltéri viharos cirkusz (Indoor Storm Circus), továbbá

Natasha Desić, Sonja Egic, Nikolina Grbic, Ivana Đuric, Zvjezdana Amidžic – Bosznia-Hercegovina: Megérintve a hangot (Touching the Sound) című munkái.

A Prágai Quadriennálé alatt a templomépületben a díjazott és dicséretben részesült munkákon kívül még 9 pályaművet állítottak ki. Az ünnepélyes díjkiosztásra 2011. június 17-én került sor. A következő nap az összes díjnyertes ismertette pályaművét, és a zsűritagok, diákok, szakértők, építészek vitáztak a pályázatról.

A 8. TAC anyagát 84 oldalas, szép kiállítású kötetben is kiadták.

Nagy fába vágom a fejszémet, mert átfogó képet szeretnék adni a LED alapú világítás fejlődésének jelenlegi helyzetéről, a fejlesztések irányról – különös tekintettel ezeknek a színpadvilágításra tett hatásáról. E több számon áthúzódó cikksorozat első, mostani részében a LED-nek mint fényforrásnak a jelen fejlődési állásáról, valamint a világítási kifejezésekre, terminológiákra gyakorolt hatásáról szeretnék beszélni.

Fotó: MARTIN

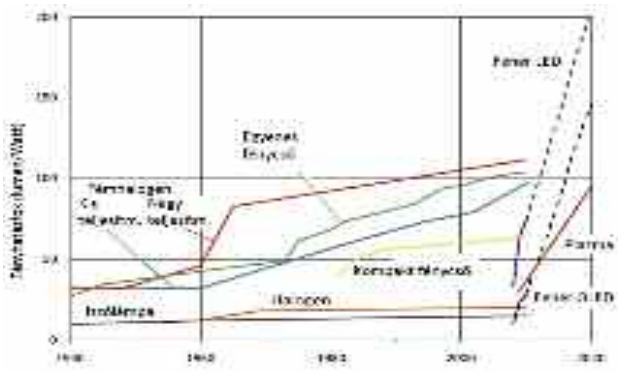
LED korszakváltás 1.

A meccs állása

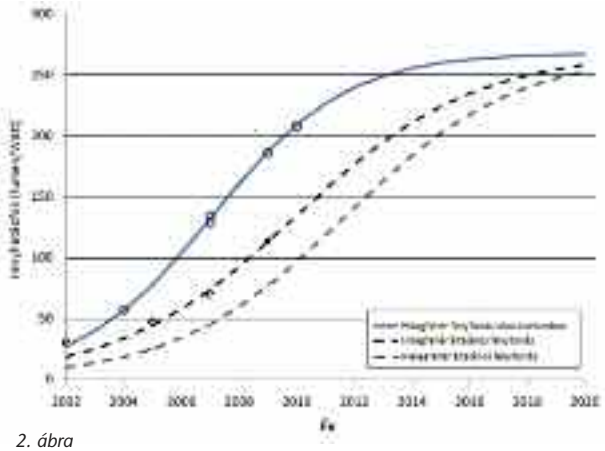
Azt hiszem, abban mindannyian egyetértünk, hogy a LED-ek, mint az üstökös csapódtak bele a világítástechnika lassan csordogáló vizébe. A világítástechnikán belül a színpad-világítási fényvetők típusai, a fényvetők technikai megoldásai már hosszú évtizedek óta szinte változatlanok voltak, és csak időről időre zavarta meg ezt a kellemes-langyos állóvizet egy-egy innovatívabb, merészebb cég újdonsága. Ilyen kő volt annak idején a Selecon Pacific fantázianevű profilfényvető családja, mely 90 fokkal elfordította a (cserélhető) lámpaház helyzetét, és hőáteresztő tükör segítségével ért el „hideg" fénysugarat, de az ETC S4 családja is ide sorolható, hiszen első esetben terveztek együtt nagy sikerrel fényforrást és fényvetőt. E néhány esetet leszámítva évtizedek óta klasszikus fényvetőkkel dolgozunk, és nem meglepő az sem, ha 20-30 éves PC vagy Fresnel-lencsés fényvetőket használunk, hiszen e világítási eszközök alapelve, felépítése generációk óta változatlan.

Mint tudjuk, a világítástechnika fejlődését alapvetően a fényforrások fejlődése határozza meg, hiszen a fényforrásokra alapozva készülnek el azok a lámpatestek, fényvetők, melyeket mi, világítástechnikusok a gyakorlatban használunk. A LED-ek hatásfokának fejlődése úgy 7-8 éve áttörte azt a küszöböt, mely addig megakadályozta használatukat a profi világítástechnikában. A LED-ek lépésről lépésre bebizonyították, hogy valódi alternatívát tudnak ajánlani a hagyományos fényforrásokkal szemben. Biztos vagyok abban, hogy mindenkinek megvan a maga elképzelése arról, hogy a LED-ek hol használhatók sikeresen és hol nem, hol válthatják ki tökéletesen a színszűrőket, és hol nem, hol nyújtanak majdnem tökéletes színhűséget, és hol kell elfelejtenünk használatukat – és biztosan sokunk használ már ma is sikeresen ilyen fényvetőket, de feltételezem, csalódtunk is már jó párszor. Ezek mind-mind egy ilyen forradalmi változás természetes velejárói.

A LED-ek egyik nagy előnye a halogénekhez képesti sokkal jobb fény-hatásfok. De vajon milyen minőségű fényt nyújtanak nekünk? Mi fontos számunkra a színházban: a fény minősége vagy mennyisége? Miért van az, hogy az egyik fényvetőtípusban már hamar megjelentek a LED-ek, a másikban meg még nem? Mielőtt azonban erről beszélnénk, nézzük meg magának a LED-nek mint fényforrásnak a jósolható jövőjét.



1. ábra



2. ábra

A LED-ek jövője

Az *1. ábra* az USA Energia Hivatalának tanulmányából való, és tág időhorizonttal jól szemlélteti mind a múltba visszanyúlva, mind pedig a jövőben megjósolva a fehér színű fényforrások fényhatásfok-fejlődését. (A fényhatásfok az 1 W elektromos energia segítségével előállítható fényáram mennyiségét jelenti, mely az egyik legfontosabb jellemzője a fényforrásoknak.) Jól látható, hogy mindegyik fényforrás-technológia fejlődött és fejlődik ma is, de egyik sem hasonlítható össze az igen meredek haladást produkáló LED-ekkel.

Ma már nem az a kérdés, hogy a LED technológia fog-e uralkodni a világítástechnika különböző területein, hanem az, hogy mikor? Az ábra kissé leegyszerűsítve mutatja az általános fehér fényforrások fejlődését, de a mindennapi életben használt fényforrások fejlődése jó közelítéssel alkalmazható a színházban is használt fényforrások fejlődésének vizsgálatához.

Ugyanakkor van egy alapvető különbség is az általánosan használt fényforrások és a szórakoztatóipar fényforrásai között – mégpedig az, hogy – kevés kivételtől eltekintve – az általános használat a fehér színű fényforrásokat alkalmazza, míg nekünk a színházakban a színek is rendkívül fontosak. Emiatt a legtöbb piackutatás és fejlesztési erő a fehér fényforrásokra koncentrál, ami azért számunkra is fontos indikátorokat mutat.

A *2. ábrán* a különböző színhőmérsékletű fehér LED-ek várható fényhatásfok-fejlődési karakterisztikáját mutatja. A kék színű görbe a hidegfehér színű LED-ek laboratóriumi körülmények között elérhető fényhatásfokát mutatja, míg a fekete szaggatott vonal az általános célú, már a gyakorlatban is használható hidegfehér LED fényforrást, végül a sötétzöld szaggatott görbe az általános célú melegfehér LED fényforrás várható fejlődését mutatja.

A már eddig is megtett szédületes fejlődés jól látható a grafikonokon, de egyvalami még emellett is külön figyelmet érdemel – ez pedig az, hogy az előrejelzések szerint 2020 körül a LED-ek mai elméleti maximum fényhatásfokát megközelíthetjük, vagy el is érhetjük. Ez azt jelenti, hogy 260 lm/W környéki érték az, amit elméletileg elérhetünk, és laboratóriumi körülmények között már mai is elérjük ezen érték 80%-át!

A LED-ek fejlődését eddig szigorúan mint fehér fényforrás fejlődését vizsgáltuk („mennyiségi" szempont), és e tekintetben nem mehetünk el még egy fontos fényforrás-értékelési szempont, a színvisszaadás („minőségi" szempont) mellett. Most nem kívánok a színes fényforrásokkal mint komplex fényforrással foglalkozni, mert ezek önmagukban nem hasonlíthatók össze a fehér fényforrásokkal, viszont lámpatestbe építve végső hatásuk nagyban függ a lámpatest konstrukciójától és a felhasználás módjától.

A *3. ábrán* gyakran használt fényforrástípusok összehasonlítását láthatjuk, melynek alapján a színhőmérsékletüket és a színvisszaadási indexeiket vethetjük össze (csak emlékeztetőül: a lámpa színvisszaadása akkor jó, ha a színvisszaadási index minél magasabb – maximális értéke 100).

Az értékeket figyelmesen megnézve azt láthatjuk, hogy a LED-ek színvisszaadási minősége ma még elmarad a leggyakrabban használt halogénlámpák színvisszaadásától, és csak a melegfehér LED-ek kezdenek olyan értékeket elérni, melyek már alkalmassá teszik őket a színpad-világítási alkalmazásokra. Ezek az értékek is folyamatosan fejlődnek, de úgy tűnik, hogy a „mennyiségi", azaz fényhatásfok-fejlődés gyorsabb, mint a „minőségi", azaz a színvisszaadási fejlődés. Rendkívül sok függ még a LED gyártójától is, mert a fehér LED-ek ún. fénypor-konverzációs technológiája komoly fizikai-kémiai tudást és tapasztalatot kíván, így ma a piacon egyaránt elérhetők különböző színvisszaadású LED-ek is ugyanolyan színhőmérséklet mellett. Ugyanakkor megfigyelték azt is, hogy a LED-ek színvisszaadási indexének megállapítása új, az eddigiektől eltérő vizsgálati módszereket kíván, melyeken a Nemzetközi Világítástechnikai Bizottság (CIE) jelenleg is dolgozik.

A fényvetők várható fejlődése

Hogyan értékeljük a fényhatásfok értékeket a gyakorlatban? Az első két ábrán a fényforrásokkal önmagukkal foglalkoztunk csak, és arról még nem ejtettünk szót, hogy ezek a fényhatásfok-értékek mit jelentenek a számunkra, mennyi fény is hagyja el valójában az éppen használt fényvetőnket? Tulajdonképpen két hatásfok egymásra lapolásával kell számoljunk: az egyik a fentebb már tárgyalt fényforrás-fényhatásfok, ami az 1 W elektromos teljesítményből előállítható fényáramot adja meg számunkra. Ebből a totál fényáramból azonban a fényvetőkben mindig elvész egy bizonyos mennyiség a tükrök és lencsék használata, valamint a konstrukciók tökéletlen volta miatt – a megmaradó fényáramérték fogja csak elhagyni a fényvetőt. A fényforrás teljes fényárama és a fényvetőből kilépő fényáram hányadosa adja meg a fényvető hatásfokát, melyet százalékban adnak meg.

E két hatásfokkal – fényforrás és fényvető – számolva végül megkapjuk, hogy 1 W elektromos teljesítményből mennyi fényáram hagyja el a fényvetőnket. Nos, ez az igazi mérőszáma egy-egy fényvető konstrukciós hatásfokának.

Ha figyelmesen megnézzük a *4. ábrát,* akkor abban igen beszédes számokat láthatunk. Az első, amit érdemes megfigyelnünk, hogy a jelenleg használatos LED fényvetők hatásfoka elmarad az egyéb fényforrással használt fény- ›

3. ábra

	Fényforrás színhőmérséklete (K)	Fényforrás színvisszaadása (CRI)
Halogén izzólámpa	2800–3400	95–100
Kompakt fénycső (CFL)	2700	82
Fémhalogénlámpa (HID)	5600–6000	80–90
Melegfehér fénycső	3200	82
Plazma fényforrás	5300	94
Melegfehér LED	2600–3700	80–90
Semlegesfehér LED	3700–4700	70–85
Hidegfehér LED	4700–7000	65–80

	Fényforrás hatásfoka lm/W			Fényvető hatásfoka lm/W		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020
Hálózati feszültségű izzólámpa	20–30	20–30	20–30	12–18	12–18	12–18
Kisfeszültségű izzólámpa	25–35	25–35	25–35	15–20	15–20	15–20
Fémhalogén kisülőlámpa (HID)	80–120	80–130	90–140	40–50	45–55	55–60
Plazma fényforrás	40–80	45–90	50–100	20–30	25–40	30–50
Fehér LED (foszfor fénykonverziós techn.)	80–130	140–180	200–240	20–40	70–90	120–150
Színes LED-ek (RGB, RGBA, RGBAC)	40–80	100–180	150–250	10–20	30–60	75–125

4. ábra

› vetőkhöz képest (természetesen egyéb jellemzőkben fordított is lehet a helyzet, de most szigorúan a fényvetők hatásfokát nézzük).

Még legközelebb az izzólámpás fényvetők állnak a LED-es fényvetők hatásfokához, de ma még a fémhalogén fényvetők sokkal jobb hatásfokúak. Ugyanakkor, ha előreugrunk 10 évet, az előrejelzések szerint a helyzet már gyökeresen más lesz: akár 150 lm/W hatásfokú fényvetőink is lehetnek, melyek több mint háromszorosan haladják meg a mai hatásfokértékeket. Ami még szembetűnőbb, hogy a színes LED-ek fejlődésének még komolyabb karriert jósolnak, és ez számunkra, a szórakoztatóipar világításával foglalkozók számára nagy lehetőségeket rejteget. Érdekes viszont, hogy egy másik nagyon ígéretes fényforrásnak, a plazma fényforrásnak nem jósolnak nagy fejlődést, még ha az 50%-os fényvetőhatásfok-javulás nem lebecsülendő, de ez messze elmarad a LED-ek számára jósolt karriertől. Ami számunkra még fontos e táblázatból, az hogy készítői szerint az izzólámpák elérték hatásfokmaximumukat, és a jövőben már további javulás nem várható. Gyanítom azonban, hogy ennek nem csak technológiai okai lehetnek, hanem az is, hogy a gyártók már nem tesznek fejlesztési pénzt ebbe a területbe – és akkor az energiamegtakarítási szempontokról még nem is beszéltünk.

A szórakoztatóipar fényvetői – új elnevezések, terminológiák?

Az eddigiekből világosan kitűnt, hogy a szórakoztatóiparban már évek óta jól használhatók a LED-ek mint fényforrások, és természetes volt, hogy amint lehetséges, meg fognak jelenni az első fényvető-konstrukciók is. A cikkünk elején említett lassan csordogáló-fejlődő világítási technológiánk vizébe ezek az a fényvetők nem kavicsot, de sziklát hajítottak. Természetes volt, hogy a legegyszerűbb optikai rendszerű fényvetőknél kezdődött ez a forradalom – ezek pedig az egyszerű derítők és a PAR alapú fényvetők voltak. Ezek első példányai még eléggé kiábrándítóak voltak, de úgy 2-3 éve a minőségi termékek (jó színvisszaadással) is megjelentek, és a fejlődés robbanásszerű, megállíthatatlan.

Ugyanakkor úgy tűnik, hogy új fogalmakkal is meg kell ismerkednünk, és könnyen elképzelhető, hogy régi fogalmak, típusok kihalásra ítéltetnek. Gondoljunk csak bele abba, hogy a színházak két, talán leggyakrabban használatos fényvetőtípusa az általuk használt lencséről kapta a nevét: a PC-lencsés és a Fresnel-lencsés fényvető. Sorban jelennek meg az olyan LED-es lámpatestek, melyek hasonlóan lágy szélű kört vetítenek, és – kevés kivételtől eltekintve – mégsem használnak hagyományos, nagy átmérőjű PC vagy Fresnel-lencsét. Az angol szóhasználat „washlight"-nak nevezi ezeket a fényvetőket, és már Magyarországon is használjuk e kifejezést, de lesz-e, találunk-e jó és találó magyar kifejezést ezekre a fényvetőkre? Az aszimmetrikus tükrű horizontvilágító neve is optikai rendszerére utal – nem kell nagy jóstehetség ahhoz, hogy tudjuk, ennek a fényvetőtípusnak is meg vannak számlálva a napjai. Vajon hogy fogjuk a helyébe lépő újat nevezni?

Nos, ezekre a kérdésekre ma még nem tudom a választ, de remélem, hogy a szakmának sikerül frappáns, kifejező elnevezéseket találnia.

A következő számban nekiindulunk a ma már jó „mennyiségi és minőségi" fényt produkáló LED-es fényvetők feltérképezésének, és megnézzük, hogy hol tartanak a gyártók a LED alapú lámpatestek konstrukciós megoldásaiban. Meg fogjuk vizsgálni az előnyöket, hátrányokat – de már csak azokra a megoldásokra, konstrukciókra fókuszálunk, melyek igyekeznek megfelelni a professzionális világítástechnika elvárásainak.

Böröcz Sándor

Felhasznált irodalom:
US Department of Energy: Solid State Lighting Research and Developement; March/May, 2011
Mike Wood: LEDs: The State of Play; L&SI July, 2011

Szubjektív beszámoló a 2010/11-es színházi évad díszleteiről, jelmezeiről

Szubjektív azért, mert azon budapesti előadások közül, amelyeket ebben az évadban láttam, csak azokról írtam, amelyeknél a díszlet vagy a jelmez megoldása valamiben különleges volt, vagy jól szolgálta az írói-rendezői elképzelést, segített a darab mondanivalójának kibontásában, és így hozzájárult az előadás sikeréhez.

Bernard Slade: Romantikus komédia, Thália Színház

Füzér Anni ehhez az előadáshoz kifejezetten gyönyörű díszletet alkotott. A hófehér díszletfalak és bútorok a modern kor jómódjában élő, luxusigényű ember körülményeit tükrözik. Ezzel ellenpontozva a főszereplő karakterét, segítve ezzel a színdarab mondanivalójának megértését. *Díszlet- és jelmeztervező: Fűzér Anni.*

Peter Pavlac: Dolcsaja vita, Belvárosi Színház

Ez a helyiség sem színháznak épült, de a kisméretű színpadot ügyesen használják ki a különböző előadásokon – mint arról a későbbiekben még szó lesz. A színdarab tévéstúdióban játszódik valóságshow-szerű egyenes adásban. A díszletbe beépített monitorokon látja a közönség azokat a filmbejátszásokat, amelyek adásba is mennek. Látjuk azokat a képeket is, amelyeket a stúdióban zajló eseményekről közvetítenek. Ezzel a módszerrel közelebb hozzák a főszereplőt a nézőkhöz, és az arckifejezésnek változásait követve élvezhetőbbé teszik az előadást. *Díszlettervező: Khell Zsolt.*

Fotók: theather.hu

Gaetano Donizetti: Szerelmi bájital, MÜPA

Meg kell jegyezni, hogy a MÜPA színpada hangversenyekre készült, nem színjátszásra. Egy hangversenyteremben opera-előadást rendezni nem könnyű feladat. Az eddigi opera-előadásokat vagy hangversenyszerűen vagy „félig szcenírozott" változatban mutatták be. Szinte mentegetőzésképpen minden esetben odaírják a színlapra, hogy „félig szcenírozott változat", pedig egyre inkább teljes értékű előadásokat látunk. Ez az előadás is az utóbbi kategória szerint készült, de nagyon jól sikerült. Fel lehet ismerni az előcsarnok bútorait a színpadon, de ez semmit nem von le az előadás értékéből, sőt! A díszlettervezőt a színlap nem említi, csak azt tudjuk meg, hogy a szép *jelmezeket Németh Anikó tervezte. (Manier)*

Arrigo Boitó: Mefistofele, Magyar Állami Operaház

Opera-előadáshoz méltó, látványos díszlet, amely kihasználja az Operaház színpadának minden technikai lehetőségét. Forog a forgószínpad, süllyednek a süllyesztők, emel a felsőgépezet. Mindez nyílt színen kiegészítve látványos fényeffektusokkal a zene ütemére. Megteremtve ezzel az előadás hangulatához illő különleges látványvilágot. A jelmezek is fokozták a nagyszerű összhatást. *Díszlettervező: Antal Csaba, jelmeztervező: Benedek Mari.*

Isaac Babel: Alkony, Radnóti Színház

A Radnóti Színházban Horgas Péter a kicsi színpadot valószerűtlen méretűnek látszó hodállyá varázsolta, csupa ferde vonallal, ferdék a falak, a polcok, de még az asztallap is. 1927-ben az odesszai zsidó lányok, asszonyok, bundabugyiban, barna cérna, gumis harisnyában, fejkendőben és/vagy parókában, maguk varrta olcsó ruhában járnak. *Díszlettervező: Horgas Péter, jelmeztervező: Benedek Mari.*

A stúdiószínpad ezúttal egészen kifordult önmagából a szó szoros értelmében, ugyanis a helyiség közepén egy forgó szerkezetre építették fel a nézőteret, és a körülötte kialakult körgyűrűn játsszák el az színdarabot. Helyszínváltáskor a nézőtér befordul a megfelelő irányba, a szereplők pedig átgyalogolnak a következő jelenethez. Teljesen folyamatosan zajlik a játék, újszerű, izgalmas előadás jön így létre. *Díszlettervező: Antal Csaba.*

Térey János: Jeremiás, avagy az Isten hidege, Nemzeti Színház, Gobbi Hilda Színpad

Hadar Galron: Mikve, Pesti Színház

A Mikve – rituális fürdő – az előadás helyszíne, amelyet teljes valóságában láthatunk a színpadon. Az öltözőt, a fürdőmedencét és az összes berendezést olyan nagyszerűen építették be a kicsi színpadra, hogy még vízzel is feltöltötték a medencét. Komoly szerepe van az előadás sikerében a díszletnek, amely a kicsi zárt tér ábrázolásával fokozza a darab amúgy is nagy feszültségét. *Díszlettervező: Jan Dušek.*

Fotók: theather.hu

Anthony Shaffer: Ördöglakat, Thália Színház

Az előadás a Madách Színház produkciója, csak a Thláliában adják elő, mert a körúti színházban állandóan musical megy. Ez azért fontos, mert a díszlet alig fér el a Thália színpadán, de azért jól meg van oldva, csak egy kicsit túllóg a színpadon kívülre. A kastélybelső nagyon szép, látványos, igazinak tűnő, funkcionálisan játékos. *Díszlettervező: Menczel Róbert.*

Yasmina Reza: Az öldöklés istene, Vígszínház

Ez a díszlet nem más, mint hatalmas, kulisszaméretre felnagyított emberi bőr, hogy gusztustalan, lehet, de a darabban is voltak gusztustalan jelenetek, így összeillett a darab és a díszlet. Hiszen éppen arról van szó, hogy az ember néha kifordul magából, kiadja magát, akarva-akaratlanul, ezt erősíti a felnagyított emberi bőrháttér és a falakon logó tükrök torzító visszatükrözése. *Díszlettervező: Árvai György.*

Závada Pál: Magyar ünnep, Nemzeti Színház, Gobbi Hilda Színpad

Ami az előadás kivitelezését illeti: Tudjuk, hogy eredetileg a MÜPA Fesztivál Színpadára készült a darab. Ahol természetesen helye van a zenekarnak, az egyszerű díszletnek, és van helye a színészeknek. Nem így a Gobbi Hilda Színpadon. Így azután a zenekar az „égbe" került, a karmester pedig egy hatalmas létra tetejére. A biztonságtechnika szempontjainak megfelelő hatalmas, stabil létra foglalja el a színpad közepét! Ezenkívül három asztal, ami hol ágy, hol színpadi dobogó, hol ténylegesen asztal, továbbá székek alkották a díszletet. Valamint egy nagy fal sok ajtóval, ami lehetőséget nyújt a ki- és berohangászásra, szinte megmondja, hogy honnan jövünk, hová távozunk éppen, mint a görög drámákban a kórus. *Díszlettervező: Menczel Róbert.*

Háy János: Nehéz, Bárka Színház

Vidéki ház konyhája a helyszín, egyszerű „bútorokkal". Pódiumra helyezett kuckó, itt mondja el monológját, saját szempontja szerint, a főszereplő. A folyamatosan, szünet nélkül játszódó előadás második felében a többiek szemszögéből mutatja be a történetet. Ehhez meglepetésszerűen az egész lépcsőzetes nézőteret a közönséggel együtt hátrább húzzák, így alakítva ki újabb játszóhelyet a színpad előtt. Ez az izgalmas, érdekes megoldás úgy hat, mintha a nézők fókuszávolsága változna, és így nagyobb rálátásuk lett az eseményekre. *Díszlettervező: Sárkány Sándor.*

Giuseppe Verdi: Macbeth, Magyar Állami Operaház

Díszlet, jelmez jó, fekete-fehér egyszerű ábrázolása a jónak és rossznak, de van benne egy nagy poén. Amikor felmegy a függöny, az egész színpad hófehér, álarcban és lepelben van minden szereplő. Pompás látvány. Kísérteties a zene (Itt fog találkozni Macbeth a jós boszorkányokkal), majd kellő időpontban megrázkódnak a fehér leplek, és a karmester intésére felemelkednek a magasba, mindegyik alól egy-egy fekete ruhába (piros kesztyűvel, jelezve a sok vért, ami majd folyni fog!) öltözött boszorkány kerül elő. Nagyon látványos az egész előadás. Cakó Ferenc témához illő homokképeit vetítették a háttérben. *Díszlettervező: Horgas Péter, jelmeztervező: Velich Rita.*

Fekete Gyula: **Excelsior, az Operaház előadása a Thália Színházban**

Fotó: theather.hu

Az előadáshoz az egész színháztermet átalakították. A nézőtér első sorai helyét a színpadtér foglalta el, és a nézők egy részét a színpadon helyezték el. Az így kialakult körszínházi hatást azzal is fokozták, hogy az erkély elé és a színpad hátsó részére, fedén felfüggesztett tükröket szereltek fel. A nézőtéren felépített négyszögletű színpad lesüllyesztett közepén helyezkedik el a zenekar. Az így kialakított tér úgy néz ki, mint egy divatbemutató színtere. Itt vonulnak fel a szereplők csodálatosabbnál csodálatosabb ruhákban, mintha egy divatbemutató keretei között játszódna az előadás. Ez a „hozzáadott érték" a zene és a szöveg együtteséből kialakított alkotáshoz! *Díszlettervező-rendező: Gothár Péter, jelmeztervező: Bujdosó Nóra.*

Háy János: **Háromszögek, Magyar Színház, Sinkovits Imre Színpad**

A darab díszlete funkcionális, egy vívópástszerű tér, amelynek a két hosszanti oldalán ülnek a nézők. Előre jelezve ezzel, hogy egy szerelmi háromszög történet bajvívások sorozata. A díszlet ide-oda helyezhető dobogókból áll, amelyek hol asztal, hol ágy, hol meg szekrény szerepét töltik be az igények szerint. Nem lehetnek túl nehezek sem, mert mozgatásukat többnyire a színészek végzik. A ruhadarabjaikat is ezekből a ládákból szedik elő, vagy helyezik vissza. *Díszlet- és jelmeztervező: Kalmár Bence.*

Giacomo Puccini: **Gianni Schicchi, Budapesti Operettszínház**

Nagyon jó megoldásnak tűnt, a gazdag Bozó „háza" egy telepített lakókocsi volt, udvari WC-vel, fáskamrás fürdőszobával és egyebekkel. Persze lehet, hogy a dúsgazdag Bozó egy nagyon zsugori, fösvény egyed lehetett, de azért mégis furcsa a nyomorúságos körlet. Szokatlan, de lehet, hogy így volt jobb, mert nagyobb lett a kontraszt a megszerzési akarás és a megszerezhető vagyon között.

Federico Fellini: **Országúton, Budapesti Kamara Színház, Shure Stúdió**

Fotó: theather.hu

A filmből készült előadásban nagyon jól sikerült a díszlet. A történet szerint a páros, Gelsomina és Zampano, folyamatosan utaznak egyik városból, a másikba. Ennek a sok utazásnak a lehetőségét teremtette meg az a körpályán guruló kis pad, „vonat", amelyre, ha rá-ültek a szereplők, könnyedén körbe tudott szaladni a felállított síneken. Tökéletes megoldás volt a padlóra fektetett körlap, amelyen simán lépkedhetett, játszhatott az összes szereplő, de amikor manézsra szükség volt, csak fel kellett húzni egy kötéllel a körlapot, és máris készen áll a cirkuszi porond. *Látvány: Balla Margit.*

Vajda János: **Mario és a varázsló, Budapesti Operettszínház**

Ezt az egyfelvonásos operát játszák együtt a Puccini-művel. Az előző felvonásban megismert díszlet itt nyert igazi értelmet, mert vásáros vontatott lakókocsivá változott, Cipolla utazó színházává, és így már tökéletes lett. *Díszlettervező: Khell Csörsz.*

Edward Albee: **Állatkerti történet, Thália Színház, Arizona Stúdió**

A darab díszlete, amely egy parányi színpadra tudta varázsolni egy emeletes amerikai lakás kényelmes szobáját, a 2. részben átalakul parkká. (Két részben, de szünet nélkül megy az előadás, tehát nincs mód az átdíszítésre.) Pillanatok alatt „előáll" a park fákkal, padokkal. A park fái végig jelen voltak az első rész alatt is a színen, csak festmény formájában a falon, majd a szoba falának széthúzásával megjelenik a park, benne a festményen látható fákkal. Ezek a fák kifeszített tüllre vannak festve, amelyek sínen csúsztathatók, mozgathatók, nagyon ötletesen, egyszerűen és mégis látványosan lett megoldva a park színpadképe. *Díszlet- és jelmeztervező: Olekszandr Bilozub.*

Parti Nagy Lajos: **Bandy-lányok, Belvárosi Színház**

Egy éjszakai bárban játszódik a színdarab, ahol a két főszereplő hölgy egy zenekarral próbál az esti fellépésre. Nagyon csinosak a ruhák, és csinosak benne a hölgyek! Tetszik, hogy az átöltözéseknél a zenekar tagjai elismeréssel lesik a nézők elől paravánnal elrejtett női bájakat! *Díszlettervező: Khell Zsolt, jelmeztervező: Szakács Györgyi.*

Richard Wagner: **Parsifal, MÜPA**

Fotó: MÜPA

Csodálattal néztem annak a két kis hölgynek, *Parditka Magdolna* és *Szemerédy Alexandrának* a művét, ami a színpadképet illeti. Teljes fekete borítással indul a darab, és ahogyan közelítünk a végkifejlethez, Parsifal „megvilágosodásához", úgy lesz egyre világosabb a színpadtér, a végső kibontakozás már hófehér színpadon játszódik. Erről az előadásról is elmondhatom tehát, hogy ez már sokkal több, mint egy „félig szcenírozás", ilyen és ennyi díszlet és jelmez elég, szép, hatásos, jellemzi a szereplőket, csak egyvalami kell hozzá, de az nagyon: tehetség!

Fotó: theather.hu

Ronald Harwood: **A nagy négyes, Belvárosi Színház**

Öregek otthonának egyik helyiségét láthatjuk a színpadon, amelyről a darab során kiderül, hogy hátsó színpad. Itt tölti mindennapjait négy idős operaénekes. Készülnek egy fellépésre, ami a darab végi meglepetés, mert itt megláthatjuk a hátsó színpadot elölnézetből, és „hallhatjuk" a nagy négyest. Az ötletes díszletmegoldás segít kibontani a darab végén csattanó poént. *Díszlettervező: Khell Zsolt.*

Pozsgai Zsolt: **A kolonc, Thália Színház, Új Stúdió**

A stúdiószínpad fekete tüllfüggönnyel van elválasztva a közönségtől, a jelen időben történő események a függöny mögött játszódnak, amikor a főszereplő „észheztérési" jelenetei vannak, akkor elhúzzák a függönyt, azaz a múltról van szó. Ennek következetességét azonban már egy idő után nem tudtam követni, csak remélem, hogy folyamatosan érvényesült a darab végéig ez a csiki-csuki. *Díszlet- és jelmeztervező: Ondraschek Péter.*

Richard Wagner: **Lohengrin, MÜPA**

Nagyon érdekes megfigyelni, hogy hogyan fejlődik a MÜPA-ban egy-egy „félig szcenírozott" előadás szinte igazi, díszlettel játszott opera-előadássá. A Lohengrin már hozza a „teljes opera" követelményeit, fantasztikusan jól kitalált és megoldott színpadképet tervezett *Horgas Péter*. Nagyon simulékonyan olvad bele a MÜPA belső borításába a brabanti vár fala. Továbbá nagyon tetszett a szigorú, katonai rend felbomlása, kiszínesedése Lohengrin megjelenésével. Az esküvői jelenetben határozottan éreztem a „évszázad nagy esküvőjének" hatását, ami a menyasszony, valamint a koszorúslányok ruháit illeti, *Benedek Mari* műve. Marton László rendezése hús-vér, mai embereket állított színre, nászágyat körülszaglászó kutyákkal és biztonsági emberekkel.

A színpad előterében áll egy hatalmas oszlop. A színpad másik felét egy óriási asztal foglalja el. Ezen az asztalon gurítják ki a herceg elé az ájult Gildát, egy különlegesen hosszú anyagból, tálalva a „szűzlány brokátban". Lehet, hogy jó ötlet, de áldozatul esett a színpadtér, a játszási hely. A kórus folyamatosan kerülgette az asztalt, nincs a szereplőknek hely! *Díszlet-tervező: Csikós Attila.*

Giuseppe Verdi: **Rigoletto, Magyar Állami Operaház**

Számomra nagy élményt jelentettek az itt említett előadások, mindenkinek csak ajánlani tudom.

Kárpáti Imre

www.logen.hu

Roland VC-30HD átalakító

Az ősz beköszöntével mindig számíthatunk új és érdekes termékekre a Roland háza tájáról. Ezúttal a 2011. szeptemberben rendezett IBC-n debütáló eszközök közül csemegézünk.

A legnagyobb érdeklődés az új VC-30HD névre keresztelt videokonvertert övezi, amely a kis és közepes költségvetéssel gazdálkodó stúdiók számára kínál átgondolt, számítógépes környezetben kimondottan praktikus konverziós lehetőségeket, főként utómunkálatokhoz, illetve internetes közvetítés lebonyolításához.

A Roland VC-30HD átalakító alapvető koncepciója, hogy videobemenetein (HDMI, i.LINK, komponens, kompozit és S-VIDEO) illetve digitális (AES-EBU) vagy analóg hangbemenetein keresztül fogadott tartalmat, a kimeneti formátum kiválasztása után, továbbítja az USB és IEEE1394 (Firewire) kimeneteire. Az eszköz természetesen mind az USB, mind az IEEE1394-es kimenetén beágyazottan közvetíti a bemenetére érkező audiotartalmak közül azt, amelyet előzőleg a kimenetre választottunk. A digitális forrásokból (HDMI, AES-EBU) érkező audió sávokat egy beépített sample rate konverter alakítja át a választott kimeneti formátumnak megfelelően. A VC-30HD segítségével lehetőségünk adódik tehát akár HD felbontásban adást rögzíteni a számítógépünkre vagy egyéb felvevő eszközünkre Firewire csatlakozáson, miközben egy másik berendezéshez USB-n keresztül kapcsolódva SD formátumban streamelünk, például internetes műsorszórás céljából.

A be- és kimeneti formátumot illetve eszközünk alapvető funkcióit a berendezés előlapjáról, további beállításait pedig az USB kimenetéhez csatlakoztatott számítógépen keresztül érhetjük el a mellékelt szoftveres felület segítségével. Az audiokódolás típusán (MP2/LPCM), késleltetésén (max. 30 képkocka) és egyéb jellemzőin túl természetesen számos, a videoátvitelhez kapcsolódó paramétert is megadhatunk itt, mint a kimenő jel formátuma (HDV, DV, MPEG-2), az MPEG-2 jelfolyam minősége (akár 50 Mbps), valamint a bemeneti oldal tulajdonságai (frame-rate, black-level stb.).

A VC-30HD természetesen az SMPTE 12M LTC formátumú időkóddal is elboldogul, melyhez a digitális forrásoknál (IEEE, AES) automatikusan igazodik, de önmaga is képes generálni. A számítógépes vezérlőszoftverben egészen fejlett ennek a résznek a kezelése, az összes vezérlő és user bithez hozzáférünk, többek között offset és drop-frame is rendelkezésre áll.

A VC-30HD kiváló, költséghatékony eszköz konvertálásra és adattovábbításra, legyen szó akár amatőr, akár professzionális felhasználóról.

Új ARX-termékek

TAP-IT előlap

TAP-IT hátlap

MSX 12

Nem pihen az ausztrál illetőségű ARX. A kézzel készített hangtechnikai kiegészítőket gyártó cég két új eszközt dobott a piacra, és mindkettő a jelek korrekt szétosztásában lehet a felhasználók segítségére.

Sokszor fordul elő, hogy egy rendezvény hangtechnikusának műsorhangot kell adnia a helyi tv-nek, rádiónak, vagy felvétel készítés céljára. Az Y kábelezés és egyéb trükközések a földhuroktól kezdve a külső zavaró jelek megjelenéséig számtalan probléma forrásai lehetnek. Erre jelent műszakilag professzionális megoldást a TAP-IT és az MSX 12.

A TAP-IT egyszerűbb rendszerek számára lehet üdvözítő. A készülék előlapján négy XLR csatlakozó található, két bemenet, valamint két kimenet, melyek oldalanként (jobb és bal) teljesen galvanikus kapcsolatban állnak egymással. A bemenetre csatlakozhatunk pl. a keverőpultunk fő kimeneteivel, a kimenethez pedig hangsugárzó kontrollerünk bemenetével, az eszközt beiktatva a hangláncunkba. A hátlapon található két XLR kimenet azonban transzformátorral leválasztott jelet továbbít, melyek szintjét egy kapcsoló segítségével állíthatjuk be: +4 dB a profi és -10 dB a fél profi eszközök bemenetei számára.

Természetesen az izolált kimeneti XLR csatlakozók 1-es lába nincs bekötve, így akadályozva meg a földhurkok kialakulását. Ez a leválasztott kimenet a szokásosnál nagyobb impedanciájú, minimális terhelést és kölcsönhatást biztosítva.

Az MSX sorozat a kettő-, nyolc- és tizenhat csatornás változatai után (MSX 8/32/48) most bővült egy négycsatornás 1:3-as szétosztóval, amely a komolyabb rendszerek leválasztó egysége lehet. Minden mikrofon/vonal szintű bemenethez tartozik egy Main főkimenet, amely galvanikus kapcsolatban van a bemenettel. Ezenkívül két, transzformátorosan leválasztott kimenettel rendelkezik, a Monitor az előlapon, a Split a hátlapon kapott helyet. Tipikus alkalmazási terület a színpadi hangosítás, ahol a mikrofonok jelét (Input) a front hangrendszer keverője (Main), a monitorkeverő (Monitor) és a közvetítő stáb, vagy sokcsatornás felvevő készülék (Split) között kell zajmenetesen elosztani.

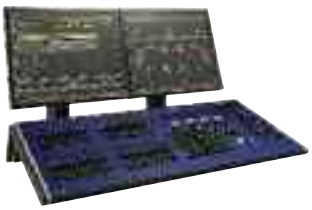
Mindkét eszköz robusztus fémházba került beépítésre: a TAP-IT az ARX-től már megszokott kompakt méretű, Audibokszba, míg az MSX 12 szabványos, 19”-os 1 unit magas dobozba.

Volár Ferenc
Interton Kft.
www.interton.hu

Az ETC újdonságai

Az új Congo fényvezérlő

A számos újdonság között első helyen kell megemlíteni a Congo fényvezérlőpult-család legújabb tagját, a Congo Kidet. Ez a pult a nagyobb Congók szoftverét és egy új fejlesztésű integrált hardvert kapott. 256 vagy 512 eszközcsatornájánál, 2 DMX kimeneténél (1024 DMX cím), valamint kedvező áránál fogva elsősorban a közepes és kisebb alapterületű színházak számára jelent nagyon jó választást egy robotlámpák, ledek és analóg csatornák kezelésére alkalmas pult vásárlása esetén.



Az új pult beépítve tartalmazza a Congo családban megszokott 40 húzót a képek és effektek beadásához, az encoderkerekeket az intelligens fényvetők kezeléséhez, valamint alaplapi videokimeneteket 2 db DVI monitor csatlakoztatásához.

Source Four Fresnel

Hosszas várakozás előzte meg az ETC Source Four Fresnel lámpatestet, ami végre elérte a sériagyártást. A lámpatestben a profilámpák terén már sokszor bizonyított 575 és 750 W teljesítményű HPL izzók keltik a fényt, és az ETC nagyon jó hatásfokú dichroikus tükrei irányítják azt a lencse felé. A lámpatest öntött házzal és egykezes fókuszállító mechanikával készül, és olyan foglalattal, ami lehetővé teszi az izzócserét a lámpa fókuszpontjának állítása nélkül.

Selador Desire LED

A ledes lámpatestek terén is van természetesen újdonság, ami annyira talán nem meglepő, hiszen a Selador lámpatestek családját szinte folyamatosan bővíti az ETC. Ezúttal azonban a szokottnál nagyobb mértékben tette ezt, hiszen megjelentek a teljesen új fejlesztésű PAR lámpa formájú házba épített Selador Desire lámpatestek. Az újítás azonban nem csak a kerek LED elrendezésből adódik, a vezérlőmodul is megújult, így számos funkció a lámpatestről is elérhető lesz. A család új tagjai a 40 LED-es D40 Vivid színező lámpatest 7 különböző színnel, D40 Lustr+ a narancs helyett fehér LED-ekkel, a D40 Fire vörös többségű és D40 Ice kék többségű LED-ekkel szerelt változatok. A D40 szérián kívül a D60-as, 60 LED-del szerelt széria is elindul, ebből is megtalálható mind a négy változat, értelemszerűen másfélszer akkora fényerővel.

Kültéri Source Four díszvilágításhoz

Végül, de nem utolsósorban elkészült az építészeti díszvilágításra kiválóan használható kültéri Source Four lámpatest, a 150 W-os fémhalogén belsővel és IP65-ös külső burkolattal szerelt Source Four XT is.

További információk:
www.etcconnect.com
www.luminis.hu

LED-es, mozgókengyeles fényvető: Ailisi

Az idei frankfurti kiállításon lettünk figyelmesek egy LED-es mozgó kengyeles lámpatestre, mely természetesen tőlünk erősen keletre készült, azonban első ránézésre kivitelében sokkal bizalomgerjesztőbb volt, mint társai a többi standon. Rendeltünk belőle néhány darabot, és a több hónapos teszt bennünket meggyőzött, így szeretnénk bemutatni és ajánlani a lámpatestet:

A lámpatest alapjában egy mozgó kengyeles kis spot fényvető, amiben egy 60 W-os LED található. Rendelkezik gobo és színtárcsával, valamint egy prizmatárcsával is. A gobok forgathatók, pozicionálhatók, és ami fontos, a fókusz is DMX-en keresztül és nem manuálisan a gép elején állítható.

Elsősorban kisebb rendezvényeken klubokban, kisebb színpadokon használható nagyon jól, ahol egy olcsó, de látványos kis eszközre van szükség.

A lámpatest nettó ára csak 159 500 Ft.

További információk:
Rábay Péter
Luminis Kft.
www.luminis.hu

Flexibilis „vas” függöny

A ShowTex színházi textíliák gyártásáról neves belga cég áttörést jelentő gyártmánnyal jelentkezik a színházi tűzvédelem területén. Az automatikusan működő, felcsévélhető, tűzálló függönyével falnyílások zárhatók le a színházakban, többcélú termekben. A biztonsági függöny felhúzásához nincs szükség extra belmagasságra, egyszerűen felcsavarható. Ezáltal a kis (8 m) belmagasságú színpadok esetében is kialakítható a tűzszakasz.

A különleges üvegszálból készült Protex 1100 P anyag megfelel a színházi vasfüggönyökkel szemben támasztott tűzállósági követelményeknek: 180 percen keresztül ellenáll az 1000 °C hőmérsékletnek. A függöny oldalán kialakított, speciális vezetősínek, amelyek az oldalfalba vannak beépítve, nemcsak feszesen tartják a függönyt, de megakadályozzák a fűst átterjedését is. A tömítettséget, alaktartást és a tűzállóságot a vonatkozó európai előírásoknak megfelelően minősítették.

A zárás felülről lefelé történik, felül fém záróburkolat csatlakozik a falhoz, amely befoglalja a felhúzott, nem gyúlékony függönyanyagot. A függöny záródását a padlóhoz egy speciálisan kiképzett rúd biztosítja.

A flexibilis biztonsági függöny nyitása-zárása 0,15 m/s sebességgel, motorikusan történik, amely megfelel a „szabadon, saját súlyával lezáródó” elvnek.

A howTex flexibilis „vasfüggönyök” minden esetben egyedileg – a helyszíni adottságoknak és méreteknek megfelelően – készülnek.

További információk:
ShowTex België NV
www.showtex.com

AluShape formázható anyagok

Színpadi hátterek, plasztikus díszletek vagy kellékek könnyen és piszokmentesen alakíthatók ki a ShowTex új, alumíniumfóliát tartalmazó textilanyagából. A többször felhasználható anyag könnyen alakítható, bármilyen formára gyűrhető, és a szilárd anyag nem igényel külön tartószerkezetet. Könnyen alkalmazható fatörzsek, kövek, sziklák, hóbuckák vagy göröngyös földfelület kialakítására. Egy- vagy kétoldalú kivitelben, előre festett vagy festhető, finom gyapjúszövet bevonattal rendelhető, de arany vagy ezüst Lurex borítással is szállítják. Létezik „csináld magad” formában is, az öntapadós alumíniumfóliára tetszőleges anyag kasírozható fel.

További információk:
ShowTex België NV
www.showtex.com

A nyomorultak a Margitszigeti Szabadtéri Színpadon

A Kecskeméti Katona József Színházban a 2010–2011-es évad elején mutatták be „minden idők legnépszerűbb és legtöbbet játszott” musicaljét, A nyomorultakat. 2010-ben ünnepelték A nyomorultak megszületésének huszonötödik évfordulóját. Az előadás óriási siker, jó híre bejárta az országot. A fővárosi közönség a Budapesti Nyári Fesztivál meghívásának köszönhetően a Margitszigeti Szabadtéri Színpadon láthatta a kivételes produkciót négy estén át.

Az előadás technikai megvalósításáról beszélgetek Kis Balázzsal, a Kecskeméti Katona József Színház fiatal színpadmesterével:

Kérem, mutatkozzon be lapunk olvasóinak.

1996-ban szerződtem Kecskemétre, a Katona József Színházhoz, 2005 óta színpadmester vagyok. Előtte a Szolnoki Szigligeti Színházban voltam díszítő, bútoros, forgószínpados. A szakmai pályafutásomat 1990-ben kezdtem Egerben, a Gárdonyi Géza Színháznál díszítőként. Az eredeti szakmám bútorasztalos. A véletlen vitt a színházba, de azonnal megfogott és marasztalt, ráéreztem, elvarázsolt, így maradtam.

Díszletelem a húzóra kötve

A munka mellett elvégeztem a Színház- és Filmművészeti Egyetem Színházi Műszaki Vezetőképző szakát. Az említett színházaknál szereztem tapasztalatot és szakmai gyakorlatot, magával ragadott a légkör, a színház „illata”, és megszerettem ezt a munkát, a nehéz feladatokat.

Avasson be bennünket A nyomorultak című musical színpadra állításának technikai megoldásába.

Az elmúlt színházi évadban a Kecskeméten bemutatott előadások közül a legnagyobb technikai feladatot *A nyomorultak* című musical jelentette. Az előadás rendezője, Korcsmáros György és a díszlettervező Kentaur a jelenetváltásokat úgy képzelték el, hogy nyílt színen, zenére történjen, mert musicalprodukciót ma sikerrel színre vinni csak színpadi látványosságként lehet. Ez az igény komoly kihívást jelentett, mert az előadás sok helyszínen játszódik, és a gyors díszletváltozásokhoz, ami szám szerint kb. 70, a legkülönbözőbb technikai megoldásokat kellett alkalmazni. Így egyszerre működik a színpadon a felsőgépezet, az oldalszínpadok és a forgószínpad.

A felsőgépezet

Fotók: Szolga István

Ezt a technikailag bonyolult produkciót hoztuk el a Margitszigetre. Egy tájelőadás minden esetben kihívást jelent, de a Margitszigeti Szabadtéri Színpadon szerepelni ilyen technikai igényű produkcióval nehéz feladat.

A szabadtéri színpad adottságai nem voltak megfelelőek a kecskeméti előadás befogadására. Mindent megtettünk azért, hogy a nézők ugyanazt az élményt kapják, mint Kecskeméten. A díszlettervező Kentaur olyan technikai megoldást alkalmazott, amelynek köszönhetően sikerült megőrizni az előadás eredeti látványvilágát. Rengeteg díszletelem van, ezeket négy kamionnal szállítottunk a helyszínre. Ahhoz, hogy semmilyen kompromisszumra, változtatásra ne kényszerüljünk, új technikai rendszerek beépítésére volt szükség.

Felsőgépezet nélkül a kecskeméti látványvilágot nem lehetett volna létrehozni, ezért elengedhetetlen volt, hogy a szabadtéri színpadot ne alakítsuk át úgy, hogy megközelítse a kőszínházi adottságokat. A budapesti bemutatóra forgószínpadot és felsőgépezetet kellett beépíteni a szabadtéri színpadra. A zsinórpadlást speciális emelőrendszerrel (ellensúlyos kézi húzókkal) helyettesítették. A díszlet mozgatásához szükséges sínrendszerek viszont adottak voltak, azokat

Díszletépítés

csak fel kellett szerelni az itteni technikára. Azt hiszem, hogy szabadtéri előadáson ezelőtt még sehol nem alkalmaztak felsőgépezetet.

Újabb nehézséget jelentett az a különbség, ami a két színpad mérete között van. Így az eredeti kecskeméti díszleteket újabb elemekkel kellett kiegészíteni, hogy kitöltse a margitszigeti színpad nagyobb méreteit.

A szabadtéri előadások különleges problémája az időjárás elemeivel való küzdelem. Nem is az eső a legnagyobb ellenfél, hanem az erős szél. Lehetetlen lett volna, hogy ezeket a nagyméretű díszletfalakat csak alul rögzítsük, a kitámasztás sem jöhetett szóba a játszó díszletek mozgatása miatt. Ezért és amiatt is, mert néhány díszletelem felfelé tűnik el, kellett kialakítani a felsőgépezetet. A gyors változások a felsőgépezet és a sínek segítségével történnek, de alsógépezetet, forgószínpadot is használunk.

Háttérként egy 10 x 12 méteres fólia van kifeszítve a színpad mögé, amely vitorlavászonként viselkedik az erős szélben. A háttér rögzítését is csak erős fémkerettel tudtuk megvalósítani.

A kecskeméti előadás Margitszigetre történő adaptálása nagyjából két hónapig tartó műhelymunkát igényelt.

Kecskeméten a darab díszleteinek mozgatását, egy-egy változásnál, tizenkét fő végzi összehangoltan. A szigeten szükségünk volt még öt emberre a nagyobb színpad, valamint a háttérfólia miatt. A bemutató előadás előtt egy héttel kezdtük a színpad építését, először a forgószínpadot és a felsőgépezetet építette fel a kivitelező cég, ezután az ide szállított díszleteket kezdtük beépíteni. Négy nap szereléssel, két világítási próbával (három világítási alkalmat terveztünk, de egyet sajnos elmosott az eső) és két színpadi próbával készült el az új körülmények között az előadás.

A ponyvafedés tartószerkezete

Nehéz, de izgalmas, szép munka volt, kihívásnak éreztem. Mindenkinek – aki közreműködött az előadás létrehozásában – nagyon köszönöm a munkáját, különösen Szolga Istvánnak, akitől nagyon sok segítséget kaptam.

Jelentős műszaki fejlesztést jelentett mindez a Szabad Tér Színház számára? – kérdezem Szolga Istvánt, a színház műszaki igazgatóját.

Igen, minden évben fejlesztünk valamit a két fő játszási helyünkön. *A nyomorultak* című produkció sikeres megvalósításához szükség volt a margitszigeti színpad új technikai berendezésekkel történő kiegészítésére. Ezért megrendeltük a felsőgépezet elkészítését a Színpad- és Emelőgéptechnika Kft.-től. A 8 m átmérőjű és 20 cm magas forgószínpadot a Figura Kft. gyártotta, amit 9 x 9 m-es kazettába helyezett el. Fontos volt, hogy 20 cm magas legyen, mert szabvány emelvényekkel kellett 22 x 19 m nagyságúra kiegészíteni.

A Szabad Tér Színház Nonprofit Kft. a felsőgépezetet megvásárolta, a mobil forgószínpadot pedig bérli a gyártó cégtől. Ez a felsőgépezet szétbontható, szállítható, ezáltal más előadásokhoz is felhasználható. A gépezetek emelési magassága 12 m, teherbírása 150 kg.

Gondoltunk a nézők kényelmére is, tavaly a Városmajori Színpad nézőterét fedtük be bontható sátortetővel, hogy eső esetén is folytatódhasson az előadás. Idén a margitszigeti színpad közönségforgalmi előterét fedtük le hasonló módon, így, ha szükséges, a nézők tető alá húzódhatnak, és a zivatar elmúltával folytatni lehet a

Díszletbekötés

műsort. Ezt a tetőszerkezetet ugyanaz a cég, a GeGe Hungary Kft. készítette, amely a városmajoriét, az ott használt és jól bevált anyagokból.

A fedéshez használt Poly ponyva nem más, mint egy szövet, ami kétoldalt PVC anyaggal van bevonva. A szövet adja a ponyva nagy szakítószilárdságát, a PVC pedig a vízállóságát biztosítja. A beépítésre készült ponyva UV-álló lakréteggel van ellátva. 1200 m² felület fedését készítettük el. A méretezésnél friss hó esetén 50 cm, megülepedett hónál 25 cm hórétegvastagság, valamit 125 km/óra szélteher volt a mértékadó.

A Margitszigeten az előző évben is volt fejlesztés. Új raktárépület készült könnyűszerkezetből. Az épület 15 x 10 m-es méreteivel – rossz idő esetén – próbateremként is használható.

Köszönöm a beszélgetést!

Kárpáti Imre

Az új raktárépület

SHOWTECH

Színház- és Rendezvénytechnikai Nemzetközi Kiállítás és Konferencia

2011. június 7–9. Berlin, Kiállítási Központ

A Német Színháztechnikai Társaság (DTHG) idén 15. alkalommal rendezte meg Berlinben a SHOWTECH színháztechnikai kiállítást. Mivel a rendezvény kétévenként kerül megrendezésre, így immár 30 éves múltra tekint vissza.

Ez a kiállítás tematikailag is a színház és a színpad körül előforduló szakmáknak közvetít információkat négy nagy kiállítótérben. Színházi műszaki szakemberek jöttek össze a világ minden tájáról, hogy ezzel is igazolják a SHOWTECH nemzetközi rangját. Jelentősen nőtt a külföldi látogatók száma, és jól megfigyelhető volt a befektetők és a színháztechnikusok, szakértők közötti párbeszéd erősödése.

Fotók: Pelyhe János

Örömmel fedeztük fel az MBN standján a saját kínálata mellett két magyar gyártó, a HUNGAROFLASH és a PLS termékeit.

A 7 és fél ezer látogatón belül jelentősen megemelkedett a külföldiek aránya, elsősorban Skandináviából és Kelet-Európából érkeztek többen. Összesen 322 kiállító mutatta be a legfrissebb technikai újdonságokat, a fejlődés trendjét. A rendezők úgy vélik, hogy a színháztechnikai ipar túljutott a gazdasági mélyponton, és optimistán tekint előre. Az üzleti barométer emelkedőre fordult, a megkérdezettek 56%-a kifejezetten jónak, 19%-a pedig kielégítőnek ítélte a jelenlegi helyzetet. Nőtt a befektetési és vásárlási szándék a színháztechnikai projektek és beszerzések terén. Míg két éve a látogatóknak csak 11%-a tervezett 200 ezer eurón felüli beszerzést, idén ez a szám 28%-ra emelkedett.

A SHOWTECH erőssége a kiállítás mellett rendezett DTHG-konferencia, ahol a legjobb szakemberek osztják meg tudásukat, és vitatják meg a problémákat a színházakban dolgozó műszakikkal. A témák között szerepelt a színpadvilágítás, különös tekintettel az energiatakarékosságra, a legújabb vezeték nélküli mikrofonozás technikája, a színpadi munkavédelem. A jelmezvarrodák gyakorlati bemutatója és workshopja több mint 300 érdeklődőt vonzott.

Itt minden színházas kolléga találhatott a szakmájához illeszkedő néznivalót: A jelmezesek fantasztikus ruhákat

A tervezők elvont ötleteket

Fotók: Pelyhe János

A bútorosok és kellékesek berendezett installációt

A vizuáltechnikusok vetítéseket

A világosítók LED-es eszközöket

A rendezők improvizált előadást

DTHG Wizard-díj

Az idén először lehetett elnyerni a Német Színháztechnikai Társaság az egy előadáson belül alkalmazott legkreatívabb színháztechnikáért alapított „Mágus" (Wizard) díját. Az első díjat a wiesbadeni Hessische Staatstheater A sevillai borbély díszlete nyerte, a második díjat a müncheni Bayerische Staatsoper Fidelio produkciója, míg a harmadik díjat a hamburgi Theater Kampnagel pop operája, a Krrk-krrk – Eine Kammerjäger-Oper vitte el.

A designerek látványos dekorációt

SHOWTECH Termékdíj, 2011.

A Termékdíjat – már ötödik alkalommal – a hatékony, flexibilis, funkcionális vagy egyszerűen a legjobban megtervezett, kiemelkedő színpadi, világítási, hang- és rendezvénytechnikai termékújdonságért ítélik oda. Ebben az évben 11 termékkel pályáztak négy kategóriában, amelyekből a zsűri egy-egy legjobbnak ítélte oda a díjat. ›

A tévések teljes fénykínálatot

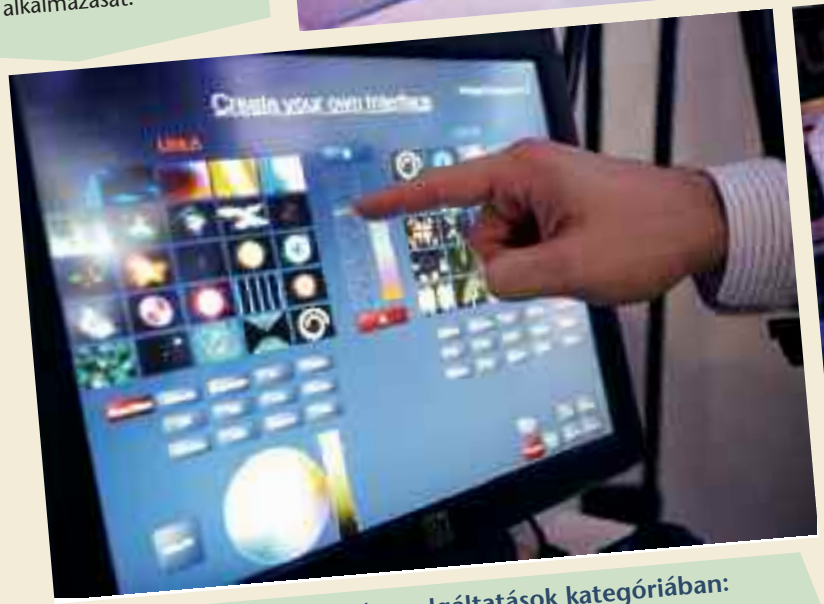
És mindenütt a munkavédelem

A nyertesek:

Színpadtechnika kategóriában:
ASM-Steuerungstechnik GmbH: HCWA
Az újonnan kifejlesztett, gépi díszletemelő sorozat lehetőséget teremt a színpadok ellensúlyos kézi díszlethúzóinak kiváltására. Az ASM által kifejlesztett acélszalaggal és a hajtódobra felcsévélt acélsodrony kötéllel rendkívül kompakt hajtásegység született, amelyet könnyen a meglévő kézi díszlethúzó felső kötélterelője helyére lehet beszerelni. Ez azt jelenti, hogy lépésről lépésre lehet a díszlethúzó rendszert gépesíteni. A hajtásegységek vezérlését rugalmasan lehet csatlakoztatni.

Színpadvilágítás és vetítéstechnika kategóriában:
JB-lighting Lichtanlagentechnik GmbH: JB lighting A12
A JB lighting A12 egy nagyon sokoldalú spotlámpa, mely fényvetési szöge 8°–48° között zoomolható. Ezért effekt fényvetőként, de derítőként is használható. Kiemelkedően homogén színhatásokat lehet elérni az alacsony zajszintű, DMX vezérlésű, magas gyártási minőségű LED fényvetővel.

Hang- és médiatechnika kategóriában:
Coolux GmbH: Widget Designer 3.0 Pro
A Widget Designer 3.0. Pro egy rendkívül mobil és teljesen szabadon használható tervezőprogram minden színházi produkció és a rendezvény összes vezérlési programjának összeállításához. Az érintőképernyő alkalmazása egy újabb lépés a jövő felé. A kezelése rendkívül egyszerű és rugalmas, megkönnyíti a programozást és azok gyakorlati alkalmazását.



Rendezvénytechnika és szolgáltatások kategóriában:
festAkt: Tablou Conus
A zsűrit a termék erőteljes vizuális hatása és dekoratív megjelenése nyűgözte le. A világító kúp sok reklámlehetőséget biztosít. Nemcsak videókat, hanem fényhangulatokat, hangaláfestést tud teremteni. Működését rádió távvezérléssel lehet irányítani. A kúpforma a kompakt tároláshoz is előnyös.

Pelyhe János képes beszámolója.
Viszontlátásra 2013. június 18–20. között Berlinben a 16. SHOWTECH-en!
(www.showtech.de)

PRÁGAI QUADRIENNÁLÉ, 2011

Magyar terek Prágában

Magyar részvétel a nemzetközi szcenikai kiállításon

2011 júniusában Prága egész belvárosa színházzá vált. Több mint hatvan ország részvételével június 16-tól 26-ig itt tartották a Nemzetközi Szcenográfiai Quadriennálét – új nevén Performansz Dizájn és Tér Quadriennálé –, amely nem pusztán a Nemzeti Galéria épületében rendezett grandiózus kiállításfüzér, hanem a színházi látványt a művészetek széles spektrumában bemutató, a város tereit behálózó előadó-művészeti rendezvénysorozat.

Az eseményen, mint minden művészet otthonát prezentáló PQ11 kiállításain és kísérő rendezvényein, ahogy 1967 óta mindig, Magyarország most is részt vett.

A magyar részvételt – ez idáig hagyományosan – a kultúráért felelős Nemzeti Erőforrás Minisztérium támogatásával és megbízásában az Országos Színháztörténeti Múzeum és Intézet szervezte.

A kiállítási szekciókban – Nemzeti szekció, Színházépítészet és technológiák szekció, Oktatási szekció – az utolsó négy év hazai teljesítményeit dolgoztuk fel. Kiállítótereink a többi nemzet teréhez viszonyítva kicsik. Nem a méretben, hanem az intenzitásban bíztunk.

A **Nemzeti szekció** fókuszában a nemzetközi hírű *Bodza W. Mihály* munkássága áll. A színházi terek és határainak föloldására irányuló látványtextúrákat, a historikus jelmeztervezői gyakorlattól és a karakterábrázolás ismert eszköztárától elszakadó, az új térnyelvi törekvésekbe illeszkedő, szokatlan anyagokból jelmezeket alkotó, dimenziókutatással és esélyegyenlőségi kérdésekkel is foglalkozó művész 2010 decemberében máig ismeretlen körülmények között eltűnt.

A látványtervezői szakma legkiválóbb teljesítményeivel, díjakkal, belföldi és külföldi munkák dokumentumaival, elméleti munkákkal, pedagógiai munkássággal, színháznyelv-megújító lenyomatokkal, közéleti ethosszal jellemzett pályakép általános érvényű szakmai dilemmákat hordoz. Az életmű dokumentumaiból (lásd Bodza W. Mihály honlapját: www.bodzaw.com) kollégái és barátai válogattak.

A **Színházépítészet és technológiák szekció** kiállítását a prágai Szent Anna-templomban rendezték. A Zsíros kenyér hagymával címet viselő magyar stand az alternatív színházi térhasználat rendkívül sokféle változatát – a lakásszínháztól a laktanyán át az elmegyógy- ›

Fotó: Dobos Klára

A magyar pavilon kívülről és belülről

intézetig – Vargha Mihály építészettörténész hagyatékának felhasználásával mutatta be.

Az **Oktatási szekcióban** hat magyar és egy osztrák művészeti egyetem hallgatóiból, valamint művészeti szabadiskolás és középiskolás diákokból alakult alkotócsoportok közös munkákkal jelentkeztek.

Az Extrém jelmez szekció harminc versengő alkotása közé beválogatták Nagy Fruzsina Porsche című művét.

Az **Intersection,** *Intimitás és spektákulum* alcímet viselő program célja, hogy a vizuális művészetek és a színház közti kísérleti terepként értelmezze újra, illetve a kortárs műfajok sokszínűségével kutassa a látványtervezést. Magyarországot ebben a projektben a Krétakör képviselte. A Krétakör stábja a fesztiválon június 22–24. között mutatta be jp.co.de című intermediális művészeti akcióját Prága egykoron legnagyobb példányszámban értékesített államszocialista napilapjának, a Rudé Právónak szerkesztőségi és nyomdaépületében.

A több mint ötven workshopot, hatvan előadást és hat helyspecifikus színházat magában foglaló **Scenofest** oktatási programsorozatot a világ minden tájáról, így Magyarországról is érkező művészhallgatók bevonásával rendezték meg.

A magyar részvétel programjainak kurátora B. Nagy Anikó művészettörténész (Budapesti Történeti Múzeum), alkotótársai Árvai György látványtervező, időkutató, Csanádi Judit látványtervező, Horgas Péter látványtervező, Medvigy Gábor operatőr voltak. Nagy öröm számunkra, hogy a 12. Prágai Quadriennálé 62 ország részvételével megrendezett világkiállításán a magyar kiállítás a

legjobb kurátori koncepció aranyérmét nyerte el!

Immár hagyományosan minden ország egy-egy napon, egy órában külön eseménynyel hívhatja fel magára a figyelmet, **Nemzeti Nap**ot tarthat a saját kiállítói terében. Erre az eseményre, azaz a Magyar Napra 2011. június 16-án került sor.

Országos Színháztörténeti Múzeum és Intézet

A PQ 2011. díjazottjai

A Nemzetközi Szcenográfiai Quadriennálé – új nevén Performansz Dizájn és Tér Quadriennálé – résztvevői között – több kategóriában díjakat osztott ki a nemzetközi zsűri. Június 20-án este 9 órakor a Nemzeti Színház Új Színpadán tartották a 12. Prágai Quadriennálé eredményhirdetését és díjkiosztó gáláját.

A nemzetközi zsűri tagjai voltak:
Erich Wonder, díszlettervező, szcenográfus, Ausztria,
Monika Pormale, szcenográfus és jelmeztervező, Lettország,
Viliam Dočolomanský, a Farm in the Cave nemzetközi színházi stúdió igazgatója, Szlovákia, Cseh Köztársaság,
Felice Ross, világítástervező, Izrael,
Arata Isozaki, építész, szcenográfus, formatervező, Japán,
Carmen Romero, a Festival de Teatro Santiago a Mil igazgatója, Chile,
Marvin Carlson, professzor, előadóművészetek kutatója, USA,
Brett Bailey, dramaturg, szcenográfus, jelmeztervező, Dél-Afrika,
Kevin Purcell, zeneszerző, karmester, hangtervező, Ausztrália

Nagy öröm számunkra, hogy a magyar kiállítás a legjobb kurátori koncepció aranyérmét nyerte! A Cseh Köztársaság kulturális minisztere az alábbi díjakat adta át:
Arany Triga: Brazília. „Szereplők és határterületek: Brazíl szcenográfia élettere" című nemzeti kiállításának
Aranyérem a legjobb díszlettervért: a Numen/For Use formatervezők csapatának a Szentivánéji álom díszletéért, Horvátország
Aranyérem a legjobb jelmeztervért: Emma Ransley az Inhabiting Dress előadás jelmezeiért az Extrém jelmezek szekciójában, Új-Zéland
Aranyérem a legjobban megvalósított produkcióért: a Teatro da Vertigen „BR-3" produkciójáért, melyet a városközpontot átszelő folyó partján rendeztek, Brazília
Aranyérem a színházépítészet és előadótér téma legjobb munkájáért: Görögország (Gépszínház és a Nemzeti Színház Új Színpadáért) és Mexikó (Teatro Ojo's „Within a Failing State")
Aranyérem a legjobban használt színháztechnikáért: a Numen/For Use formatervezők csapatának
Aranyérem az Oktatási szekció legjobb kiállítójának: Lett Művészeti Akadémia.
Aranyérem az Oktatási szekció legígéretesebb tehetségének: Erase the Play, Norvégia.
Aranyérem a legjobb kurátori koncepcióért: az Missing nemzeti installációért, a kortárs társadalmi miliőben megidézett művész életútjának átfogó bemutatásáért, Magyarország.
Különdíj a kiváló hangtervezésért: az angol Kursk and Hush House produkciók kitűnő hangtervezéséért, Egyesült Királyság.

PRÁGAI QUADRIENNÁLÉ 2011

Térrel terített terek

Fotók: Dobos Klára

Amikor akkreditációnk után megállíthatatlanul ömlöttek „drótpostaládánkba" a PQ-sajtóinfók, s körültekintőbben szétnéztünk virtuálisan a programok között is, rádöbbentünk, hogy alábecsültük a rendezvény méreteit, és alulterveztük ottlétünket. Prágában egy „szimpla" nagyszabású kiállítás helyett monstre összművészeti rendezvénysorozat várta a látogatót olyan gazdag programmal, amelyet az is csak töredékében tudott megismerni, aki a 10 nap alatt végig a cseh fővárosban tartózkodott. A mennyiségi mutatókon túl persze a mostani Quadriennálé nagy kérdése az volt, hogy a nevében megújuló esemény tartalmában is újat hoz-e: a szcenikai seregszemle mint Performansz Dizájn és Tér Quadriennálé a korábbiakhoz képest egy komplexebb, a színházi látványt szélesebb spektrumban értelmező rendezvénnyé válik-e?

Az új törekvéseket érvényesítő interaktív kiállítás egyik pavilonjában díszlettervező művész dolgozott míves arany képkeretbe „foglalva" egy „békebeli" maketten. „Tisztelet a tervezőnek" – kommentáltuk a műhelytitkokba is beavató csendes munkálkodást, aztán rögtön fel is merült a kérdés: netán a hagyományos szcenika múltidejűségének prezentációjáról lenne szó? Nos, a látottak alapján úgy tűnik, a nagybetűs kurátor, a performansz művész nem szorította ki a szcenográfust és annak megszokott kifejezési eszközeit a 12. Quadriennálén sem. A szigorúan csak kortárs művészetet fogyasztók talán kevesellték, a hagyományos tervezői bemutatkozás seregszemléjéhez ragaszkodók talán sokallták a változást. Számomra így volt szimpatikus a rendezvény, a kaleidoszkópszerűségével, a rendkívüli nyitottságával, amely nem szűkítette le a színház, a színházi látvány fogalmát sem ortodox, sem divatos trendek elvárásaihoz. Az új elnevezés a látottak alapján inkább határtalan szabadságot, lehetőségeket kívánt adni, a különböző területeken működők együttgondolkodását szerette volna elősegíteni, semmint értékítéletet

›

Közönség előtt készül a maket

A díjnyertes brazil bemutató egyik eleme

kínálva kiszorítani, szűkíteni az alkotói törekvéseket. Így olyan rendezvény született, amely a színházi látvány témaköréből kiindulva számtalan színházértelmezést mutatott fel, s szólni tudott nem egy társadalmi, politikai kérdésről is…

Meglepő volt, hogy a Nemzeti szekcióban milyen sokan fontosnak vagy magától értetődőnek érezték a nemzeti jelleg markáns megjelenítését, illetve sajátos (helyi?) társadalmi konfliktusok felvillantását. Belegondolni is rossz, itthon hogyan kapta volna meg a ,,magyarkodás" és ,,európaiatlanság" vádját valamilyen tipikus magyar (népi) elemeket hordozó pavilon. Máshol, úgy tűnik, természetes a sajátos nemzeti jegyek bemutatása – nemcsak az egzotikus országok, de akár az USA is jellegzetes amerikai enteriőrbe helyezte a konkrét előadásokat felidéző fotókat, terveket, maketteket. Játékosságával hatott a törökök Orient expressze, ahol vasúti fülke ablakaiba építették be a monitorokat. Tisztaságával ragadott magával az izlandiak és románok installációja: előbbiek fehér békebeli szobabelsőjében csendesen kötögető, néha ábrándosan kitekingető nőalak „motiválta" a látogatót, hogy drámai szituációt körítsen a látványhoz. S a fehér színű tárgyak között szolidan meghúzódtak a digitális képkeretekbe helyezett előadásfotók is. A hasonlóan tiszta eszközökkel dolgozó román térben érezni lehetett a kelet-európaiság levegőjét: a falusi udvar fehér falán alig észrevehetően kereszt aranylott, oldalt nőalak árnya, az udvaron szerteszét fekete vödrök, melyek belső ,,víztükrén" előadásfotók feküdtek.

Mexikó

A nagydíjas brazil stand, harsány rózsaszín térbe, hamisítatlan latin-amerikai hangulatot árasztva rendelt egymás mellé távol eső színházi törekvéseket: változatos, de teljesen hagyományos installációs megoldások kerültek „klasszikus" előadások, bábszínházi, utcaszínházi projektek dokumentációi mellé. „Ráadásként" kaptunk tőlük egy látványos videoinstallációt is: egy makettnyi méretű színpad fehér dombornyomatára vetített kisfilmen árnyalakok díszletezték be az üres színpadot, majd különböző világítási, illetve fényvariációk teremtettek egyre gazdagabb színpadi varázslatot.

Ahogy az várható volt, multimediális eszközök egész tárházát láthattuk – hol magától értetődő természetességgel, hol csak kötelező divatelemként –, digitális képernyőktől laptopokon keresztül az ipad-ig, iphone-ig, ám nem volt hiány makettekben sem. A kanadaiak elegáns konzervativizmussal berendezett kiállítási terében csak egyszerűen „kipakoltak" a pultra néhány klasszikus igényességgel és részletezettséggel kidolgozottat, míg a mexikóiak rafináltan beépítették a *Konyha* c. Wesker-dráma előadásának videorészleteit az önmagában is hatásos kis dísz-

Nagy-Britannia

Norvégia

Portugália

Izrael

letbe. Az egyik legizgalmasabb a szerbek standja volt, ahol a hagyományos makette-ket a holográfiával ötvözték: a mini színpadi terekbe belevetítették a szereplőket: a textíliákból kialakított kőrengetegből odavetített mozgó nőalak magasodott ki, míg egy másik dobozban köteleket feszítettek ki, melyekre az azokon egyensúlyozó akrobata alakját vetítették. Különleges, 3D-s miniatűr multimédia-színház született így.

A makettekhez képest kevesebb jelmeztervet láttunk. A legszellemesebb megoldással a gazdag anyagot felsorakoztató, változatos mexikói kiállításon találkoztunk: Jerildy Bosch 24 különböző stílusú skiccet készített a *Don Giovanni* nőalakjaihoz, amelyeket külön-külön kártyákra nyomtattak, s a rajzok fölé az adott ruha textilmintájának fotója is odakerült: Vedd el / kapd le az asszonyod! – szólt a felszólítás. S a némileg Don Govanni-s szerepkörbe „kényszerített" látogató kis böngészés után leemelhette, elvihette a neki tetsző kis lapot. A játékos gesztuson túl „rafinált" trükk is volt ez, hogy egyéb nemzeti kiállítási szuvenírek híján, e lapocska révén magunkkal vigyük, megjegyezzük a tervező nevét.

Érdekes módon rajzolt, festett díszlettervvel nem nagyon találkoztunk. Pedig egy magas színvonalú látványterv különleges művészi látomás is. S ha a tervet nagyjából hűen meg is valósították, akkor az izgalmas lenyomatként sűríti a produkciót egyetlen képbe. De mindenképpen betekintést nyújt az alkotói folyamatba, a tervezői gondolatmenetbe. Nem lenne szerencsés, ha a szcenikai tervezés sajátos és klasszikus nyomatait kiszorítanák többek között a kortárs képzőművészet divatos(nak gondolt) installációs megoldásai.

Életmű a „lábvíz" fölött

Ilyen, a kortárs tárlatok bevett elemeivel – zárt fekete tér, szokatlan szögben elhelyezett vetítők, különleges anyagra történő vetítés, nézői beavatkozás a „műalkotásba" – dolgoztak a magyar pavilon alkotói is. Fekete bokszban, a mennyezetre szerelt plexivetítők képe a talajt borító sekély vízre vetült, s a vízbe merészkedő látogatók lépései révén a képek egyedi módon estek szét, és álltak újra össze… Ám maga a térelrendezés nem volt igazán közönségbarát. A munkákra látást megtörte egy fekete oszlop, melynek két oldalán szorongtak azok, akik nem kívántak a vízben tapicskolni (mert zokniban voltak, vagy épp lábbelijüknek nem tett volna jót a bokáig érő zavarossá vált „lábvíz"). Így azon túl, hogy ők sem igazán láthatták a munkákat, még el is zárták a továbbjutást azoktól, ›

Csehország

Mongólia

Románia

Tajvan

Új-Zéland

A dobozok

A dobozok belülről

› akiket nem zavart az állott víz – és szó, mi szó – az emberi kipárolgás találkozásából születő kellemesnek egyáltalán nem mondható levegőben történő séta a ,,pocsolyában". Egy drámai fordulat azonban jelentést tudott adni a nem túl eredeti térnek. 2010 januárjában ugyanis eltűnt Bodza W. Mihály látványtervező és dimenziókutató, a 2003-as Quadriennálé különdíjasa. A kurátor B. Nagy Anikó és az alkotócsoport – Árvai György, Csanádi Judit, Horgas Péter, Medvigy Gábor – úgy döntöttek, hogy az eredeti koncepciót elvetik: a pályázati felhívást és a tervezett alkotók meghívását félretéve Bodzát mutatják be az adott térben. Miközben felvételről a művész utolsó angol nyelvű interjúja szólt, munkásságát idézte – az eredetileg tervezett öt helyett – három vetítő. A vízben széthulló képek így már az életmű törékenységéről, megsemmisüléséről is szólhattak, a fekete tér az elvesztés, a gyász fájdalmát is kifejezhette. A víz pedig konkrét tartalommal is gazdagodott: utalhatott – ahogy a boksz oldalára festett Duna-szakasz térképvázlata is – Bodza életének fontos ,,folyójára". (Ráadásul a pavilon kapott egy a látogatót földrajzilag is orientáló – nem túl direkt – nemzeti elemet is.)

Extrém jelmez

A személyes indíttatás, a projekt tragikus története, a kísérletező látványtervező művész alakját, társadalmi helyzetét középpontba helyező koncepció, az elvont tér – abban az esetben, ha feltételezzük a háttér ismeretét! – sikeresen valósította meg a szervezők szándékát, a hagyományos koncepcióktól való elmozdulást. E megújulási szándék talán kevésbé valósult meg a nemzeti szekcióban, mint ahogy a szervezők szerették volna, de – lemondva a „trendiségről" – más véleménnyel ellentétben nem nevezném anakronisztikusnak az itt látottakat. Meglehet a kurátori szemléletű performansztárlatok divatját éljük, s a nemzeti pavilonoknak csak egy része lépett ebbe az irányba, azonban számos figyelemreméltó „színházi élményt" kaphattunk. Külön izgalmat jelentett, hogy a más kulturális, politikai közegben, más anyagi kondíciókkal létrejött pavilonok mennyi mindenben rímeltek egymásra, mennyire markánsan jelentek meg pl. társadalmi, politikai üzenetek – mint a dánok játékos papírszínházi standjában, ahol gyermekszínházi projekt bemutatásán keresztül

Workshopok, szemináriumok

szóltak a gyermekek kulturális javakhoz jutásának fontosságáról.

Dobozolás…

Az itt látottakhoz képest számomra nem adott többet a fesztivál új koncepciójának jegyében létrehozott Intersection Project nagyszabású vállalkozása, az „Intimitás és Látványosság”, azaz a Cseh Nemzeti Színház és az Új Színpad közötti tér 30 dobozból álló „labirintusa”, melyben többek közt a művész és a néző közötti interaktivitásra kérdeztek rá a Sodja Lotker által meghívott művészek. Az Oren Sagiv tervein érvényesülő könnyed játékosság már hiányzott a végeredményből: az építmény nem különbözött bármely szabadtéri expó fehér pavilonegyüttesétől. A bokszok sokrétű kínálata – videovetítéstől technikai bemutatón keresztül – ugyan imponáló volt, de a színvonala a művészi mondandó súlyát tekintve igen vegyes is. Jó játék volt pl. Dace Drezina táncszőnyegén tangózni tanulni, de pontosan ugyanilyen módon keringőzött a lányom tavaly a balatonfüredi új helytörténeti kiállításon… A másik véglet pedig Dejan Kaludjerovic a Monopoly mintájára kialakított teremnyi méretű Europoly elnevezésű játéka, ami inkább társadalmi szerepvállalásainkra kérdezett rá – nagyon látványosan, de színházi tanulságok nélkül.

A magyar tocsogós

Minden bokszba nem jutottunk be – ahol 15 perces várakozás után sem mozdult a sor, onnan bizony kiálltunk (lehet, hogy a sorakozás volt maga a performance?), s volt, ahonnan lekéstünk. A látottakból számomra két installáció/performansz emelkedett ki komplexitásával. Sok irányba mutató volt az Ausztriából érkezett Markus Schinwald kaffkai hangulatú Stage Mátrixja: a mennyezetről lelógó fehér hintán ülő férfi a mennyezetnyílásokból különböző tárgyakat varázsolt elő, amelyekből többek között kényelmes karosszéket szerelt össze. Majd a nyíláson felmászva magával együtt sorra eltüntette a térben lógó elemeket. Az akrobatikus ügyességre és egyszerűségükben is szellemes technikai megoldásokra épülő jelenet ember és tárgy közötti viszonyra, a térben való jelenlétre, mozgásra kérdezett rá, de szólt többek között a kiszámíthatatlanság és kiszámíthatóság kérdéséről is. S minden együtt volt a kubai Guerra de la Plaz „ruhainstallációjában”, ahol ruhákból állt össze a színpadi tér, melynek része volt a finom kelmék között – finom kelmékben – megbúvó művész is, s produkció akkor született, ha a néző is hajlandó volt a játékra. Kívül-belül fehér anyagok borították a bokszot: sűrűn egymásra varrt férfiingek, női selymek, csipkék. E fehér ruharengetegbe rejtőzködött jó mimikrivel a művész, aki váratlanul mitikus alakként előlépve tükörjátékba kezdett az általa kiszemelt nézővel.

,,Bónusztárlat”

E szubjektív beszámoló végén hadd említsem azt a történeti kiállítást, amely ugyan távol volt minden intermediális törekvéstől, ám rám mégis katartikus hatást gyakorolt: a Space and Light címen megrendezett Edward Gordon Craig-kiállítás Bach Máté passiójához készített

Craig-kiállítás

terének makettje mellett a művész grafikáiból válogatott. Eddig csak színpadi terveit ismerve nekem felfedezésszámba ment a látott anyag. Színpadi karakterek, drámaillusztrációk, egyéb skiccek – emberismeret, humor és érzékenység érződött a szecessziós hajlékonyságot és expresszionista erőt ötvöző kis rajzokból. S a kiállítás egészéből sugárzott: nagy formátumú, igazi színházi ember munkáit látjuk, akinek van ma is érvényes üzenete…

Mikita Gábor

CONTENTS

STAGE Technology for Performing Arts
Hungarian Society for Theatre Technology

4 HALFWAY TO MARKET (by Dr. Sándor Venczel)

We Present

5 THE MOM

Functionality-extending development of MOM Cultural Centre and Chestnut Garden was completed in 12th district of Budapest by summer 2011. This four-billion-project was financed by the district municipality with additional support of the European Union in a value of 900 million HUF. As a cultural memorial of the fifties, the MOM Cultural Centre was transformed into a modern multifunctional centre, preserving its original feeling.

5 PROJECT REALIZATION

8 ARCHITECTURAL CONTENT (by Rózsa Csavarga)

10 ARCHITECTURAL ACOUSTICS (by András Kotschy)

11 STAGE MACHINERY (by Lőrinc Strack)

14 AUDIO-VISUAL AND STAGE LIGHTING SYSTEMS (by Ferenc Volár–Attila Jerzsa)

17 WITH THE EYE OF A THEATRE EXPERT... (by Miklós Borsa)

We Present

19 MIKLÓS RADNÓTI CULTURAL CENTRE

The Miklós Radnóti Cultural Centre was opened in 13th district of Budapest on 14th April 2011, as an own investment of the district in a value of 3.5 billion HUF. This community house includes a multifunctional theatre room – RaM Colosseum – for 600 persons where dance ensemble ExperiDance has its successful performances.

19 PROJECT REALIZATION

22 COMMUNITY HOUSE BORN FROM FLOWER (by Balázs Vadász)

24 ROOM ACOUSTICS (by András Kotschy)

25 DESCRIPTION OF THE STAGE MACHINERY (by János Barna)

29 STAGE LIGHTING SYSTEM – WITH THE EYE OF THE OPERATOR (by Balázs Szimeiszter)

31 SOUND SYSTEM (by Tamás Baranya)

News from Hungary

33 WATER THEATRE IN SZARVAS

A new open-air stage was born: in Szarvas, on the bank of the picturesque river Holt-Körös, a new theatre of a special spirit and housing almost one thousand people has been opened.

34 THE BEST COSTUME DESIGNER OF THE YEAR: ERZSÉBET RÁTKAI

News from Abroad

34 RESULTS OF THE 8TH OISTAT THEATRE ARCHITECTURE COMPETITION

184 designs from 44 countries arrived for rebuilding a significant monument of Prague, the earlier St. Anna church into a theatre.

Followspot

36 NEW ERA OF LEDS – 1ST PART (by Sándor Böröcz)

This series of papers discusses present development status of LED-based lighting, directions of development – with special regard to LEDs' effect on stage lighting. The first part describes the present role of LED as light source as well as its effects on lighting phrases and terminologies.

Critique

39 A SUBJECTIVE REPORT ON STAGE DESIGNS AND COSTUMES OF THEATRICAL SEASON 2010/11 (by Imre Kárpáti)

The author presents performances attended in Budapest in this season where stage or costume design had some special, helping to convey the message of the play and contributing to success of the performance.

Technological Novelties

43 ROLAND VC-30HD CONVERTER

44 NEW ARX PRODUCTS

44 ETC NOVELTIES

45 WHAT IS NEW AT SHOWTEX BELGIUM NV

Open-air

46 LES MISÉRABLES ON THE OPEN-AIR STAGE IN MARGARET ISLAND (by Imre Kárpáti)

The József Katona Theatre of Kecskemét played its success musical on the largest open-air stage of Budapest on four nights.

SHOWTECH 2011

49 INTERNATIONAL TRADE SHOW AND CONFERENCE FOR STAGE TECHNOLOGY, EQUIPMENT AND EVENT SERVICES (by János Pelyhe)

Prague Quadrennial 2011

51 HUNGARIAN SPACES IN PRAGUE – Participation of Hungary on the scenographic show.

52 AWARDS OF PQ 2011

The international jury awarded prizes in several categories to participants of the event, called Performance Design and Space by its new name. The award for Best Curatorial Concept of an Exposition went to Hungary.

53 SPREADING SPACES OVER STAGES (by Gábor Mikita)

Report on the tremendous series of cross-arts events and its abundant programme. Has this event, interpreting theatrical scene in a wider spectrum, brought a new content, too?

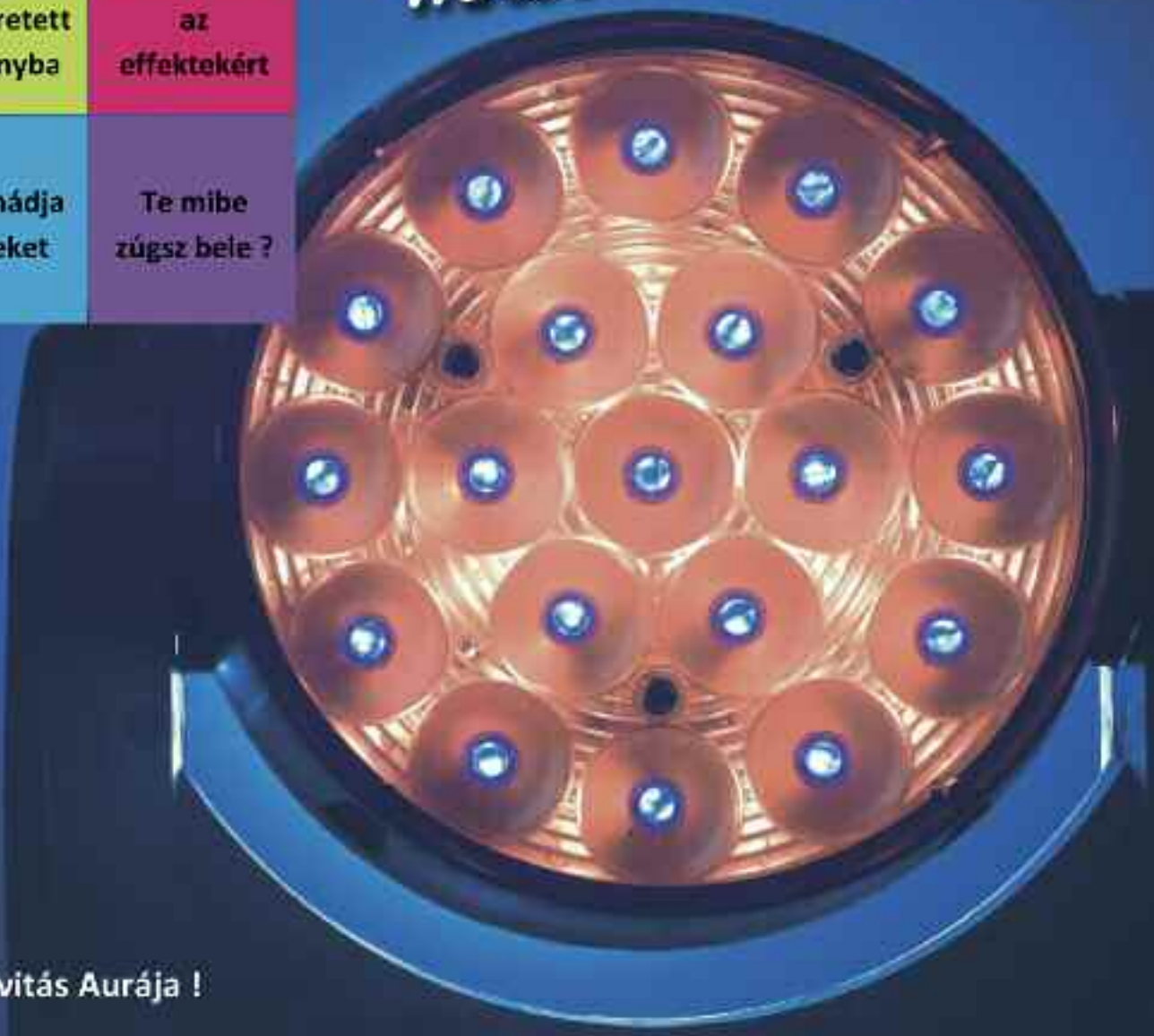
HIRDETŐINK

Art Light és Sound Kft. . . . . 57. o.
Bosch Rexroth Kft . . . . . 2. o.
Chromatica Kft. . . . . 32. o.
Chromatica Kft. . . . . 35. o.
Elimex Kft. . . . . 30. o.
INTERTON Kft. . . . . 60. o.
LISYS Fényrendszer zRt. . . . . 59. o.
Logen Bt. . . . . 42. o.
Luminis Kft. . . . . 38. o.
Pelyhe & Társa Kft. . . . . 45. o.
Roland East Europe Kft. . . . . 43. o.
Színpad- és Emelőgéptechnika Kft. . . . . 24. o.

PLASA 2011
Innovációs díj

Különleges ?

Szandi beleszeretett a látványba	Dani odavan az effektekért
Ákos imádja a színeket	Te mibe zúgsz bele ?



A kreativitás Aurája !

Semmi kétség, ennek az új fényvetőnek különleges aurája van.

Csak kérdezd meg Szandit, Danit vagy Ákost!

Ez egy egyéniség! Még soha korábban nem látott, szemkápráztató LED-es aura látány-effektek.

Micsoda Zoom! Fantasztikus sugár-effekt, határozott kontúrokkal.

Ördögi fényzuhatag! Tökéletes színkeverés, rendkívüli színtartomány, meleg és hideg árnyjátékok.

Szemet gyönyörködtető fénysugarak, a kreativitás új Aurája megérkezett!

MAC Aura™

Martin®

Lisys Fényrendszer Zrt.
1134 Budapest, Kasaák Lajos utca 81.
www.lisys.hu

LIFT. CLICK. PLAY.

Bemutatjuk a KLA aktív line array rendszert:

A díjnyertes K-Sorozat előnyeivel

- 1000 W (folyamatos) D-osztályú erösitö modul.
- Intrinsic Correction™, DEEP™, GuardRail™ technológia.
- DMT™, amely észrevehetetlen átmenetet biztosit a magas és mélyfrekvenciás hangszórók között.

SOLO™ függesztő rendszer

- Kényelmes, egyszemélyes munkavégzés a leggyakrabban előforduló helyzetekben.
- Szerszám és akár függesztőkeret nélkül is egyszerűen összeállítható rendszer
- Csak nyomd meg a gombot, emeld fel a kart, és gördülhet a függöny!

Ar-Q™ frekvencia optimalizálás

- Egyszerűen válaszd ki a hangsugárzók számát a hátlapi kapcsoló segitségével és az Ar-Q beállítja a rendszert a tökéletes hangzáshoz!
- Nincs szükség külső processzorra!
- A fix lesugárzási szögű dobozokkal mindössze öt hangsugárzóból összeállithatsz egy 90°-os rendszert!

...És az ára? – Hamarosan Te is felkeresel bennünket!

További információért a KLA és az egyéb QSC megoldásokról látogass el a www.interton.hu és a www.qscaudio.com oldalakra!

QSC
www.qscaudio.com

HOUSE OF K

Kizárólagos magyarországi képviselet:

interton
www.interton.hu
1990–2010

© 2011 QSC Audio Products, Inc.; interton Kft.