

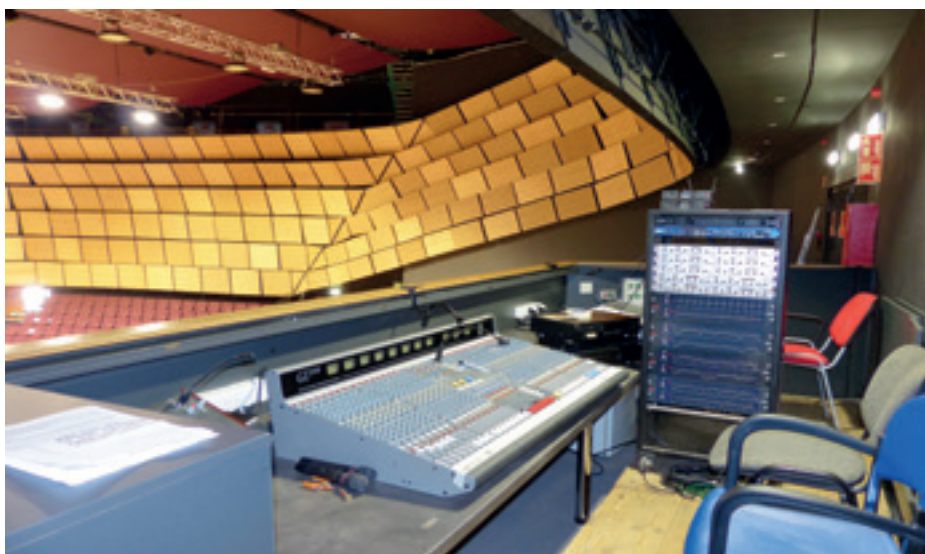
Hatásvilágítás és hangosítás

Színpadvilágítási rendszer

A szombathelyi Agora-Művelődési és Sportház rekonstrukciója során sajnos a színpadvilágítást illetően sok minden nem került bele. Mondhatni, éppen hogy a legszükségesebb dolgok, de ezt is csak nagy jó indulattal lehet kijelenteni.

Először is az első csapást az mérte a technikai rendszerekre, hogy az épületet virtuálisan félbevágták, és a felújítási munkálatok csak a színpadtól a nézőtér felé eső részt érintették. El lehet képzelni, milyen helyzetet teremt egy színházfelújítás során, ha az egyik dimmerhelyiség a felújítandó, míg a másik a megmaradó részen van. A színpadi áramkörök kábelei, csatlakozódobozai és maguk a teljesítményszabályozó egységek is megmaradtak, míg a nézőtéri/küzdőtéri áramkörök teljes mértékben kicserélésre kerültek.

A második csapás az volt, hogy a rekonstrukció a színpadvilágítás tekintetében nem terjedt ki eszközbeszerzésre. Ugyan a nézőtéri dimmereket cseréjé sikerült belecsempészní a mostani ütembe, de egyéb berendezést nem. Se új fényvezérlő pult, se egy hálózati eszköz, se pedig új fényvetők nem szerepelt a beszerzések között. Így a hálózat kiépítése csupán a nézőtérre/küzdőtérre terjedt ki. A küzdőtér felett négy sávban mind horizontálisan, mind vertikálisan állítható alumínium traverzszerkezeteket függesztettek be. Mivel új LED-es mozgó fejes fényvetőket nem szereztek be, így a megfelelő számú szabályozott áramkört ki kellett építeni, hogy a meglévő hagyományos fényvető-matuzsálemeket használni lehessen. Ez a helyzet nem könnyíti meg a technikusok dolgát, hiszen a fényvetőket beállítani a földön úgy, hogy az fent azt a hatást érje el, amit elképzelték, nem kis feladat, mindemellett időigényes is, nem beszélve arról, hogy ezekkel a több évtizedes



► Fény- és hangvezérlő páholy

lámpatestekkel nemigen lehet XXI. századi színpadvilágítást létrehozni, legfőképpen nem egy ilyen multifunkcionálisnak szánt helyszínen. Nem véletlen, hogy amikor a traverzek ötlete felmerült, egyértelmű volt, hogy az csak mozgó fejes fényvetőkkel együtt éri el a funkcióját. Sajnos ez a tény a döntéshozókat nem igazán hatotta meg.

Az alumíniumtraverzekon kívül mindkét oldali karzatra, valamint a második szinten lévő technikai helyiségekbe kerültek színpad-világítási csatlakozópontok.

Az új dimmereket kiválasztásánál szempont volt a szűkös hely, így csak fali dimmerszekrények jöhettek szóba a rackes kivitel helyett. Végül a PLS Pegasus fali dimmerszekrényekre esett a választás. Összesen 6 db 12 áramkörös szekrényt telepítettek le, melyből egy a nézőtéri áramkörök szabályozására szolgál.



► Konverta fényvezérlő pult (2013)

A nézőtéri általános világítás vezérlése teljes mértékben megvalósulhatott. Összesen 12 áramkörre lett bontva, melyből 8 áramkör a traverzekre kerülő nagy teljesítményű LED-es lámpatesteket, egy áramkör a nézőtéri bejáratnál lévő süllyesztett kompakt fénycsöves lámpatesteket, két áramkör a nagyterem oldalfalán lévő rejtett LED-szalagokat szabályozza, míg a



► Konverta tirisztorok (2013)



► Az új dimmerszekrények a falra simulnak

galéria felett lévő LED-es lámpatestek kapcsoltak lettek. A szabályozás 0–10 V vezérléssel történik.

A nézőtéri általános világítás vezérlését a Lutron HWQS rendszere végzi, melynek DMX

finomszabályozására is. A háttér-megvilágított nyomógombok egyenként programozhatóak, lehetőség van akár hármaskézi funkciót is rendelni egy-egy nyomógombhoz, így más parancs programozható egy nyomógombhoz a normál

Ekkor a nyomógombos kezelők tiltott állapotba kerülnek.

Hangtechnikai „rendszer”

Az AGORA-program most befejeződött üteméhez az audiovizuális technika fejlesztése csak annyiban kapcsolódott, hogy az építészeti átalakítás miatt szükségszerűen lebontásra kerülő technika elavult, használhatatlan, a mai követelményeknek nem megfelelő berendezései pótolva legyenek. A hangtechnikai fejlesztés még olyan további területeket érintett, ahol egyrészt az építészeti átalakítás az esetleges későbbi rombolással járó munkák elkerülése miatt most tette kötelezővé új kábelezési nyomvonalak kialakítását, másrészt ahol hangtechnikai végpontok új helyiségbe kerültek.

A rekonstrukció kapcsán a hangrendszer érintő változások tételesen:

A korábbi ideiglenes földszinti-nézőtéri keverőállás megszűnt, a hangvezérlés az első emeleten lévő technikai páholyban kapott helyet társberletben a világításvezérléssel. Az új hangvezérlő minden berendezése a meglévő eszközparkból áll, de felkészülve a közeli jövőben remélhetőleg megvalósuló technikai fejlesztésre, a vezérlőhely és a színpad, valamint az erősítőhelyiség közötti kábelezés megújult, lehetőséget nyújtva mind analóg (48 vonal), mind digitális (8 Ethernet-vonal) jeltovábbításra. A mobil színpadi stage-boxok helyett fixen telepített csatlakozófelületek kerültek felszerelésre a színpad két oldalára, a mozgó világítási tornyok mellé.

A lebontott fronthangsugárzó rendszer pótlása a műszaki elavultság, az elvárt funkciók teljesítésére való alkalmatlansága miatt szükséges volt. Az új végerősítő a színpadi bal oldali erősítőcellában kapott helyet. A pótlásként felszerelt fronthangsugárzó rendszer három fő csoportból áll: bal, jobb és középső csoportok. Mindhárom csoport függesztett, kétutas, nagy teljesítményű, zenei megszólalást biztosító hangsugárzókból áll, a mélyfrekvenciás kiegészítés a meglévő aktív eszközökkel oldható meg.

A közönségforgalmi területek az építészeti felújításhoz illeszkedő megjelenésű információs hangszórókat kaptak. Az ügyelői központ a meglévő, a színpad jobb oldali pozíciójában maradt, itt került telepítésre az egyik új hangtechnikai elosztó, a hang-fényvezérlői duplex természetesen az új technikai páholyba került.

A hangtechnikai rendszer rekonstrukciós munkáiban több cég is részt vett, a Lysis-Project Kft. vállalásában a fronthangsugárzó rendszer cseréje, valamint a közönségforgalmi hangszórók szállítása és installálása szerepelt. A kábelezés, a hangtechnikai csatlakozófelületek és a betáplálási rendszer kialakítása a generál elektromos kivitelező feladata volt.

TATAREK PÉTER–MOLNÁR FERENC
Lysis-Project Kft.



► Nagyterem



► Nagyterem (2013). Felhúzott térelválasztó függönnyel

vezérlése egy DMX keverőn keresztül jut el a dimmerszekrényig. A működtetés négy helyről történhet: a fényvezérlő pult mellől, az ügyelői helyről, a ruhatártól és a recepciótól. Mind a négy helyen egy 10 világítási kép lehívására alkalmas nyomógombos fali kezelő került kiépítésre. A világítási képek lehívása mellett lehetőség van a kiválasztott világítási kép fel/le

megnyomás, a gyors dupla nyomás, valamint a hosszú nyomva tartás esetére. Lehetőség van a nyomógombos kezelőt leltani akár magáról a kezelőről is valamilyen gombnyomás-kombinációval, de a tiltás bármely más kezelőre is ráprogramozható.

A vezérlőrendszer képes az időzített működésre is, azokban az esetekben, amelyeknél előre definiálható rutinszerű működést feltételezhetünk. Az automatikus vagy időzített működést beállíthatjuk konkrét időponthoz, ill. csillagászati időpontokhoz is.

Mivel a nézőtéri általános világítás vezérlése a dimmerszekrényig DMX keverőn jut el, melynek másik bemenetén a színpad-világítási fényvezérlő pult 1-es DMX vonala van, így a keverőn beállított prioritásnak megfelelően a színpad-világítási fényvezérlő pult bekapcsolásakor a vezérlés automatikusan átáll a fényvezérlő pultra.



► Vezérlőpáholly a nézőtérrel egy légtérben