

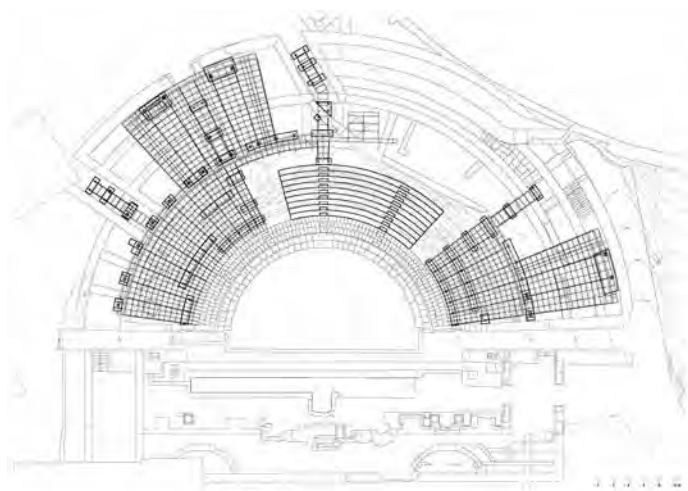
# Újra megnyílt Pula római színháza

Május elején kétnapos zenei és színházi fesztivállal ünnepelte a horvátországi Pula városa a kétezer éves római színházának újrainyitását.

A pulai Kis Római Színház az ókor óta csak impozáns romjait mutatta; most Horvátország egyik leglátványosabb szabadtéri színház- és koncerthelyszíne lett. A színház a Kr. u. 1. században egy domboldalon épült, és a maga korában 4000-5000 ülőhellyel rendelkezett, ami elegendő volt a város teljes lakosságának befogadására. A reneszánsz kori látványát 1560-ban Andrea Palladio is megörökítette. A most elkészült, rekonstruált változat, amely Emil Jurcan horvát építész tervei alapján készült, körülbelül 1250 fő befogadására képes. Helyreállítása acél és fehér beton felhasználásával történt; az építkezés során rendkívüli gondossággal ügyeltek arra, hogy az új építmény alapjai sehol ne érintsék és ne veszélyeztessék a római kori maradványokat.

A rekonstrukciós projekt keretében az egykori színház nézőterének részleges helyreállítását végezték el, ez a rész használható a szabadtéri rendezvényekhez. Az a tény, hogy az antik épület eredeti alapterületének egyes részeit középkori és még későbbi rétegek fedik, amelyeknek régészeti kutatása még korántsem fejeződött be, kizárta a félköríves nézőtér, az ún. cavea eredeti kerületének teljes rekonstrukcióját, így csupán az alsó szint nagyobb része és a felső szint két – nyugati és északi szegmense – újulhatott meg.

A cavea redukciója a meglévő kő alapokra állított, két háromdimenziós acélrácsból készült szerkezeti elem eredményezett. Az új acél ülőhelyek formája követi a római kori cavea elrendezését, a felső és alsó szintek között egy átjáró van, ahonnan lépcsők mennek fel és le, biztosítva a be- és kijutást



A színház alaprajza

az ülőhelyekhez. Ez a folyosó képezi a színház elsődleges infrastrukturális gerincét: ide építették be a világításhoz, a hangrendszerhez és az optikai hálózathoz szükséges összes elektromos berendezést. A lelátókon elhelyezett nézőtéri széksorokat csavarok és anyák nélkül illesztették össze, hogy ne zavarják meg a tér akusztikáját, a lépcsők magassága és mélysége pedig megfelel az eredeti arányoknak. Az acél ülésekkel ellentétben a cavea központi





Az antik kövezetre illesztett fehér beton nézőtér

- ▶ része fehér betonból készült, tartószerkezet nélkül, közvetlenül a megtisztított alapkőzetre fektetve. Mivel egyszerre kellett megfelelni egy kulturális helyszín és egy ásatási terület kívánalmainak, az acélszerkezetet úgy tervezték meg, hogy a terheket a lehető legkevesebb talapzatra terelje, az ülőhelyek egy részét pedig konzolos szerkezetként alakították ki. Ami a statikát illeti, a teherhordó acélrács az acél tartóoszlopokkal együtt egy körülbelül 9,5x4 méteres fesztávolságú, rögzített vázlat alkot. A statikai számítások során különös figyelmet fordítottak a szerkezet használhatóságának határállapotára és a minimális sajátfrekvencia (szerkezeti rezgés) kritériumának teljesítésére, hogy elkerüljék a rezonancia kialakulását.



A nézőtér acél tartószerkezete



A nézőtér szintjeit összekötő lépcsőbe építették be az elektromos berendezéseket

Fotó: SZABONA BUDAVIC

**ELATION** PROFESSIONAL

luminis

*SpectraColor*

BROUGHT TO LIGHT

KL FRESNEL 8 FC      KL PROFILE FC      KL PAR FC

**KL SERIES**  
for Broadcast Quality White

**Nagy fényerejű, csendes lámpacsalád  
színházi környezetbe tervezve.  
Magas színvisszaadás, remek ár-érték arány.**

Tedd próbára a Luminis-nél!

A rekonstrukcióhoz különleges világítástervezés is kapcsolódott, amelyben restaurátorok, régészek, művészettörténészek, építészek és villamosmérnökök vettek részt. A hatékony vezérlőrendszer egyszerre irányítja az előadások, koncertek, illetve maga a régészeti helyszín nappali és éjszakai világítását. Két különböző színhőmérséklettel biztosítják a vizuális dinamikát: a nézőtéren 3000 K, a többi helyen pedig 4000 K színhőmérsékletet használnak. Az antik köveken színes fény használata mellett is döntöttek, hogy az előadásnak megfelelően különleges fényhangulatot teremtsenek. Az egész területen iPro és Palco reflektorokat használnak, a fénysugarakat pontosan az ülőhelyről látható régészeti maradványokra irányítják. A cavea rekonstruált ülőhelyei mentén Light Up Orbit sülyesztett lámpatesteket építettek be az acélszerkezetbe.

Az elektromos rendszer láthatóságának minimalizálása érdekében a vezérlőrendszer elektromos alkatrészeit és meghajtóit egy távolabbi elektromos szekrényben helyezték el, a kábeleket pedig az acélszerkezetbe és részben az ülőfelületbe integrálták. A vezérlőrendszert I/O modulokon keresztül integrálták, és úgy valósították meg, hogy különböző rendszereket is tartalmazzon, mivel minden rendezvény személyzete más és más vezérlőrendszert használhat a színpadi világításhoz, hangosításhoz, vetítéshez stb. Ily módon a vezérlőrendszer nyitott arra, hogy szükség esetén integrálható legyen az építészeti világítás és más show-elemek szinkronizálására, és fordítva. Így sikerült a lehető legjobban megőrizni a maradványokat, és ugyanakkor megfelelni az előadásoknak otthont adó helyszín összes igényének.

A színház értő és igényes rekonstrukciója több építészeti elismerésben részesült: a Pirani Építészeti Napokon elismerő oklevelet díjat kapott, bekerült a legjobb európai épületeket díjazó Mies van der Rohe-díj legjobbjai közé, és jelölték a Bernardo Bernardi építészeti díjra.

**Götz Eszter**