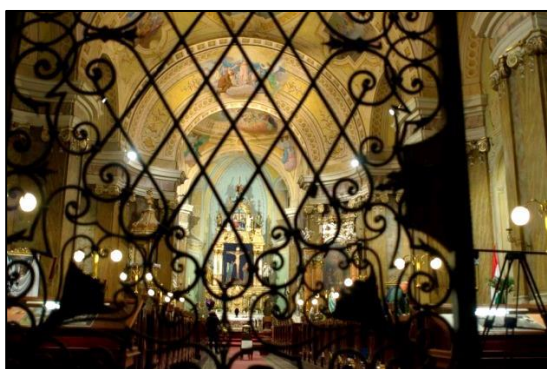




Soroksári Nagyboldogasszony Főplébánia

Világítástechnika korszerűsítése



Templom belső a világításkorszerűsítés után

Az 1.159 nm alapterületű, 1759-61 között épült templom belső terének megvilágítására **nagy fogyasztású és rövid élettartamú** 500 és 1000 wattos halogén izzókat használtak. Korszerűsítés előtt a rendszer **beépített névleges összteljesítménye 9.500 Watt** volt.

A magas üzemeltetési költségek mellett a világítótestek rövid élettartama miatt szinte **folyamatos karbantartást** igényelt a világítási rendszer. Átlagosan 15 naponta 1 db fényforrás szorult cserére. A fényforrások zöme nehezen megközelíthető helyen, **9 méteres magasságban** helyezkedett el, így különösen nagy tortúra volt minden fényforrás cseréje.

Balesetveszély:

Több alkalommal előfordult, hogy egy-egy halogén fényvető üveg előlapja a benne lévő ceruza halogén izzóval együtt felrobbant és üvegszilánkok hullottak a talajra 9 méteres magasságból. Ez esküvők és misék alatt különösen riasztó élmény volt a résztvevők számára amellet, hogy veszélyeztette a templomban tartózkodók testi épségét.



Fényviszonyok:

A magas (9.500 Watt) beépített teljesítmény ellenére a fényviszonyok nem voltak megfelelők. A kevés fény miatt nehéz volt olvasnia mind a misét vezető papnak, mind a padosrok között ülő hívőknek. A templomba rendszeresen járók szívfájdalma volt továbbá, hogy nem igazán élvezhették a 15 méter magas födémekre festett freskók színeit és az ábrázolt jeleneteket sem, egyrészt az alacsony színvisszaadási indexű halogén fényforrások, másrészt, az alulvilágítottság miatt.

LED lámpa mint megoldás:

A **Berton Világítástechnika kft** magyar mérnökökkel és gyártás technikusokkal, magas műszaki tartalmú LED lámpákat fejlesztett ki és installált **5 év teljes körű garanciával**. A világítótesteket **3000 Kelvin** színhőmérsékletű **Bridgelux (USA)** COB ledekkel és **holland gyártmányú meghajtó elektronikával** gyártottuk (**hatásfok: 92-94%, teljesítménytényező > 0.99**). Ezzel a templom teljes belső tere megújult.

Eredmény:

Az összes beépített teljesítményt a cserékkel levittük **9.500 Wattról 2.400 Watra** mindamelllett, hogy a **megvilágítási értékeket átlagosan 55%-kal megnöveltük**. A színvisszaadási indexet ~60-as értékről felemeltük 80 fölé (**CRI>80**). A teljes beépített névleges teljesítményt a következőképpen osztottuk szét:

Elhelyezkedés	Darabszám	Lámpatípus	Összteljesítmény (W)
Oltárvilágítás	6	AVIOR 80W	480
	2	SKELETON 55W	110
Padosrok világítása	8	AVIOR 80W	640
Mennyezeti és oldalfreskók	8	AVIOR 80W	640
	6	SKELETON 55W	330
Orgona megvilágítása	2	SKELETON 55W	110
Mobil világítás	3	SPOT 30W	90
Összesen:			2400



Avior

(falra szerelhető, aranszínűre szinterezett verzió, 45°-os víztiszta keményített üveg optikával)

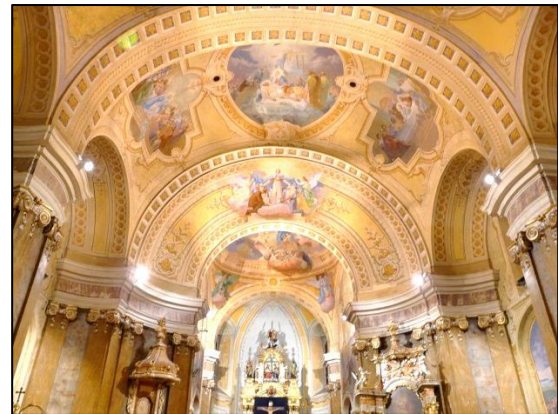


Skeleton

(falra szerelhető verzió, 45°-os keményített üveg optikával)



Korszerűsítés előtt



Korszerűsítés után