

Megújult a Szent Mihály templom világítása Angyalföldön

(Forrás: Lévai Balázs írása, HOLUX Hírek No162, 2017. március)

*Érdekes feladattal kereste meg a Comserv-98 Kft. vezetője cégünket. A Babér utcai templom vezetősége elkötelezett az energiatakarékosság mellett, így elhatározták, hogy több, korábbi fejlesztés (pl. nap-
elemek felszerelése) után a világítási rendszert is korszerűre cserélik.*

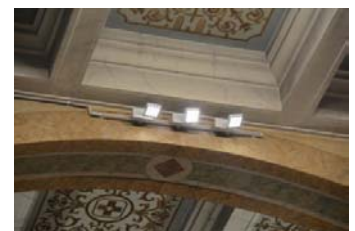
A helyszíni megbeszélések alapján körvonalazódott, hogy a teljes rekonstrukció több ütemben valósul majd meg. Elsőre az oltár és a környező területek kerültek sorra. Bár a templomban viszonylag sötét volt, az izzólámpás és halogénlámpás világítás előre vetítette, hogy megemelt megvilágítás után is kedvezőbbek lesznek a fogyasztási értékek.

Az oltár területének világítása több részfeladatra bomlott. Első, és szereléstechnikailag talán a legegyszerűbb a szembemiséző oltár fölött található, mintegy 220 darab izzólámpából megépített mennyezeti kereszt megújítása volt. Több lehetőség és fizikai paraméter megvizsgálása során végül 7W-os LED fényforrás mellett döntöttünk, mivel ez inkább dekorációs célú világításként funkcionál. Ennek ellenére, a megvilágítás is észrevehetően nőtt, miközben a beépített teljesítmény kevesebb mint harmadára csökkent.

A terület többi részének világítását rövid sínzaka-
szokra szerelt LED-es lámpatestekkel oldottuk meg. A német RIDI cég KARO típusát használtuk fel. Ez a lámpatestcsalád két teljesítményszinttel, és mindkét teljesítményen belül 3 fényeloszlási lehetőséggel rendelkezik, így gyakorlatilag minden igényhez kiválasztható a megfelelő kombináció.

Világítástechnikailag talán a szembemiséző oltár világítására támasztott igény jelentette a legnagyobb kihívást. A vezetőség részéről merült fel a kérdés, hogy ezen a kis területen legyen viszonylag magasabb (500lx) a megvilágítás, hogy kényelmesen lehessen olvasni az apró betűket is, ugyanakkor a terület többi részét ne világítsuk túl. Sajnos próbavilágításra nem volt lehetőség, de végül a számításokat maximálisan igazolta a valóság. A közel 11 méteres magasságból egy különösen keskenyen sugárzó spotlámpa tökéletesen alkalmas volt a feladatra.

A szerelési munkálatokat a Comserv-98 Kft. munkatársai végezték, precízen és gyorsan, a napi hitélet zavarása nélkül. Szerencsére volt lehetőség a kábelek padláson történő elvezetésére, így a belső téren csak



egészen minimális vezetékvezetésre volt szükség. A világítási rendszert több világítási kép (orate mise, normál és ünnepi mise stb.) megjelenítésére alkalmas érintőképernyős központból lehet vezérelni, így a megvilágítási szint és a megvilágított területek is szabadon változtathatók.

A rendszer átadása óta eltelt idő alatt számos elégedett véleményt juttattak el a templom vezetőségéhez, így a források rendelkezésre állásától függően várhatóan a főhajó és az oldalhajók világításával folytatódni fog a korszerűsítés.

A városligeti Liget Galéria világítása

(Forrás: Lévai Balázs írása, *HOLUX Hírek* No153, 2016. június)

A Városliget szélén található *Liget Galéria* több mint 30 éve fogadja a művészek képeit, kiállítási tárgyait. Bár világítási rendszere nem volt ennyire koros, de már alaposan eljárt az idő felette.

A kicsi helyiségben sínes világítási rendszer található, 3-fázisú (3-áramkörös) kialakításban. A fő problémát az elavult lámpatestek, valamint a lámpatesttartó adapterek és a sín közötti nem százszázalékos kompatibilitás jelentette. Emiatt a kiállítások változásával nehezen voltak áthelyezhetőek a világítótestek, elveszítve ezzel a sínes rendszerek egyik fő el-nyét.

Ugyan a halogénlámpák színvisszaadása kiváló, azonban a kor mai technikai színvonala mellett már energiapazarlóan állítják elő a fényt. Manapság már tényleg úton-útfélen a LED a „tökéletes” lámpa, lámpatest, de azért vannak természetéből fakadó hátrányai. A hétköznapi életben nem olyan feltűnő, de az egyik ilyen gyengeség a színvisszaadási tulajdonsága. A kommersz típusok jellemzően $Ra=60-75$ értékkel rendelkeznek, de még a nevesebb gyártók termékei is inkább a 80-85 érték körül mozognak. Az optimális megoldást erre a feladatra a német RIDI cég *Pablo* lámpatestje és a Tridonic *SLE ART* modulja jelentette. Ezt a speciális LED-modult kifejezetten olyan feladatokra fejlesztették ki, ahol követelmény a kiváló színvisszaadás, természetesen megtartva a LED-technológia hatásfokbeli előnyét. A modul színvisszaadási indexe $Ra=98$, míg a hatásfoka 124lm/W (a rendszer-hatásfok: 106 lm/W).

A *Pablo* lámpatest a RIDI egyik legsokoldalúbb sínes lámpatesttípusa. 3-féle reflektorral, ezáltal 3-féle fényeloszlással érhető el. Bár a Galéria most nem igényelte, több előtét is használható a lámpatesten, többek között színszűrők, UV- és IR-szűrők, vagy akár méhsejtrács is. Növeli a rugalmasságot, hogy a világítási feladat változásával az alkatrészként is rendelhető reflektort utólag, szerszám nélkül is lehet cserélni, miközben a lámpatestház változatlan maradhat.

Elmondható, hogy a Galériában a legújabb technikai lehetőségeket megragadó világítási rendszer épült, jelentősen növelve ezzel a kiállítás-látogatói élményt.



A Jókai Klub világításkorszerűsítése

(Forrás: Lévai Balázs írása, HOLUX Hírek No129, 2014. június)

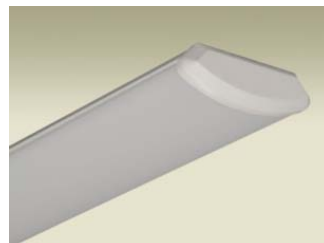
A korábbi évek hagyományait folytatva, újabb helyiségek kaptak korszerű és energiatakarékos világítást a XII. kerületi Hegyvidék művelődési házában. Ezúttal a földszinten található kiállítótér és a tetőtérben elhelyezkedő multifunkciós manzárdszoba került sorra.

A földszinti kiállítótérbe a változó világítási igényekhez igazodva sínes rendszert terveztünk, energiatakarékos fémhalogénlímpás lámpatestekkel. A kiállítótérben kisplasztikák és szobrok mellett gyakran festményeket, fényképeket is kiállítanak, így a magas színvisszaadási követelményeket kerámia kisülősöves fémhalogénlímpák használatával biztosítottuk. A lámpatestek természetesen már korszerű elektronikus előtéttel szereltek, így zavaró vibrálás, stroboszkóp-hatás nem lép fel.

Az emeleti helyiségben 25-30 éves lámpatestek voltak, és bár újra divat a retro stílus, sajnos rendkívül energiapazarló és karbantartás-igényes volt az üzemeltetésük.

A korszerűsített világítási rendszer opálbúrás, fénycsöves lámpatestekkel valósult meg. A termet az aktuális igényeknek megfelelően sokféle funkcióra használják, de az egyik leggyakoribb az óvodásoknak, vagy még kisebbeknek tartott játékos foglalkozás, nyelvtanulás.

E lámpatestek használatával egyszerre teljesül a káprázáskorlátozás és a barátságos, kellemes atmoszféra megteremtése. A hosszú élettartamú fénycsövek és az elektronikus előtétek kombinációjának hála a karbantartási igény is minimálisra csökkent.



• STM-Plast felületre szerelhető fénycsöves lámpatest



• RAIL 65517T fémhalogénlímpás, sínes lámpatest

Az MTA könyvtára konferencia-termének világítása

(Forrás: Bodzay Zsolt írása, HOLUX Hírek No82, 2010. július)

Az általános világításhoz elegáns megjelenésű kompaktfénycsöves álmennyezeti lámpatesteket és a modern építészetben egyre jobban elterjedő, nem látható, de egyenletes megvilágítást biztosító fénycsöves rejtett világítást építettünk be. A folytonos fény elérése érdekében a fénycsövek átfedésben helyezkednek el.

A 2x55W-os kompakt fénycsövekkel és elektronikus előtétekkel szerelt *Wave* lámpatestek nagyrészt indirekt fénnel segítik a talajszinten az egyenletes megvilágítását. A lámpatesteket két csoportra bontottuk, így a terem különböző részein eltérő megvilágítási értékek állíthatók be. A különböző igények kielégítésére szabályozható világítási eszközök alkalmazását javasoltuk.

A terem hátsó részébe 4db álmennyezetbe süllyeszthető, irányítható *Display* lámpatest került. Kettő közülük a teremben állandóan kiállított festmény kiemelését szolgálja, a másik kettő a kiállítások, elrendezések változásait követve állítható, valamint segít a terem szimmetriájának megtartásában. A megfelelő fényáramot és a kitűnő színvisszaadást jó fényhasznosítású 70W-os fémhalogénlámpák biztosítják.

A kiemelő világítás gyakori átszerelése okán javasoltuk a világítási rendszer sínes eszközökkel történő kibővítését. A 70W-os fémhalogénlámpákkal működő, 24°-ban sugárzó sínes *RIDI Domino* lámpatestet kellemes megjelenése és számos kedvező technikai tulajdonsága teszi alkalmassá a feladat elvégzésére. A kiegészítő tükrök cseréjével a sugárzási szög 12, ill. 36°-ra módosítható.

A HOLUX Kft. a fénytechnikai számítások, látványtervek elkészítésével, valamint bemutatótermében a lámpatestek és a szabályozás működésének részletes ismertetésével segítette az ajánlatkérőt a megfelelő megoldás kiválasztásában.

Az Orosházi Művelődési Központ világítása

Orosházán a Művelődési Központ nagyszámú lámpatestjeinek összefogására kitűnő lehetőséget nyújtott a Tridonic DALI rendszere.

A különböző lámpatestekkel felépített rendszer kiválóan alkalmas a mindenféle igényt kielégítő igényes világítás megvalósításához.

