

Automatikai fejlesztések a Gödöllői Királyi Kastélyban

Dudás Anita – SB-Controls Kft.

A gödöllői Grassalkovich-kastély közel háromszáz éves múltra tekint vissza. Az épület megóvásának érdekében folyamatos felújítási és fejlesztési munkálatok zajlanak a kastély falain belül. A 2011-es Európai Unió csúcstalálkozója előtt az Új Magyarország Fejlesztési Tervnek köszönhetően új épületautomatikai rendszer került a kastély lovardájába.



1. ábra A Gödöllői Királyi Kastély légi felvétele



2. ábra A főbejárat

Nemzetközi hírnevének és történelmi háttérének köszönhetően a Gödöllői Királyi Kastély (1., 2. ábra) tökéletes helyszíne lehet koncerteknek, gálaesteknek, valamint reprezentatív protokolltalálkozónak egyaránt. Ezt felismerve választotta a patinás épületegyüttest a Kormány az EU-csúcstalálkozó helyszínéül.

Egy csúcstalálkozó lebonyolításánál hagyomány ugyan a történelmi helyszín, de a háttérben kifogástalanul működő, korszerű technológiának kell szolgálnia a magas rangú vendégek zökkenőmentes fogadását. Emiatt vált szükségessé az épületrész technológiai fejlesztése. 2010 nyarán – a Barokk Színház (2003) és a Királydombi Pavilon (2004) helyreállítása után – indult meg a Gödöllői Királyi Kastély Lovardájának és barokk istállójának rekonstrukciója. A felújítás közel 1700 négyzetméternyi területen zajlott, és tervezett összköltsége 1 milliárd forint volt.

A kastély történelmi háttere

A jellegzetes, kettős U-alakú barokk kastély a XVIII. század első felében épült Grassalkovich I. Antal gróf megbízásából. A kastély 1867-ben koronázási ajándékként került I. Ferenc József osztrák császár, magyar király és Erzsébet királyné használatába. Ezt követően a királyi család gyakran – jellemzően a vadászati szezonban – tartózkodott Gödöllőn.

A két világháborúban és az azt követő időszakban a kastély állapota jelentősen leromlott, berendezése eltűnt vagy tönkrement. Érdekes példa, hogy a főépület 1958-ban szociális otthonként funkcionált.

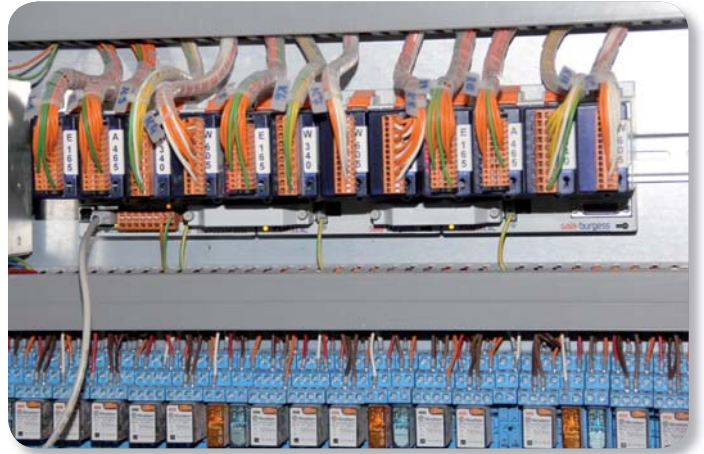
A viharos évtizedeket követően 1985-ben állagmegóvási munkálatok kezdődtek. A fejlesztési tervnek köszönhetően 2009 júliusában újjászületett 52 000 négyzetméternyi park és 1600 négyzetméternyi belső tér: a királyi gyermekek nevét viselő Gizella- és Rudolf-szárny. Ezt követte a Lovarda és a barokk istálló rekonstrukciója.

A lovarda fejlesztése

Az 1746-49 között épült, 632 m² alapterületű lovarda Erzsébet királyné kedvenc helye volt a kastélyban. Közel 100 évvel azután, hogy a lovardát – Erzsébet kérésére – a Barokk Színház alatti teremmel és a Sörpincével összekötötték, 1877-ben további módosítások történtek. Az átépítések során a padlószintet feltöltötték, valamint az ablakszintet megemelték. Akkoriban műlovarnók, cirkuszi lovasok osztották meg tudásukat a kastély lakóival és az odalátogatókkal, napjainkban a Lovarda termei már kiállításoknak, koncerteknek, valamint konferenciáknak adnak otthont (3. ábra).



3. ábra A Lovarda nagyterme



4. ábra Az egyik vezérlőegység

A XX. század történelméből a Lovarda sem maradhatott ki; Horthy Miklós kormányzó számos bált és összejevetelt tartott itt. A II. világháború után majdnem 50 évig orosz laktanyaként funkcionált, míg nem 1987-ben beszakadt a tetőszerkezete. Ennek javításával kezdődött meg a lovarda rehabilitációja és felújítása, amely 2010-ben fejeződött be.

A fejlesztés során önálló, közel 80 m²-es gépészeti teret alakítottak ki, amely aknával csatlakozik a kültérhez. A lovarda légtérét klimatizálták, és a duplázott hátfalba kerültek a csővezetékek, amelyek a padlástéren át futnak a szükséges kivezetésekhez.

A felügyeleti rendszer

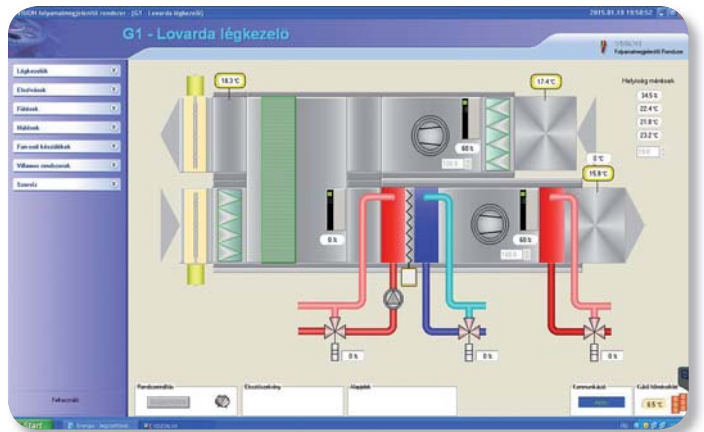
A kivitelezés során a gépészet fejlesztése elengedhetetlenné tette az épület automatikai rendszerének frissítését is. Az épületrész hűtését, fűtését szellőzőgépek segítségével oldották meg. Ezek vezérlésére beépítettünk 3 db Saia PCD3-vezérlőegységet több, mint 300 adattoppal (4. ábra). Fő feladatuk a fűtés, a hűtés, a szellőzés és a helyiségszabályozás.

A megjelenítés a diszpécseri számítógépen a Vision szoftverrel történik, amely közel 500 változót kezel. A megjelenítő képeken nyomon követhetők a különböző termek fűtési állapotai. A lovarda fűtését elsősorban légfűtéses szellőzőgépekkel oldották meg, de a kisebb termekben és az üvegfolysón fan-coil-os rendszer működik. Maga a lovarda nagyterme fűtési szempontból különleges, hiszen egyaránt található ott padlófűtést, fan-coilt és légfűtést is (5. ábra).

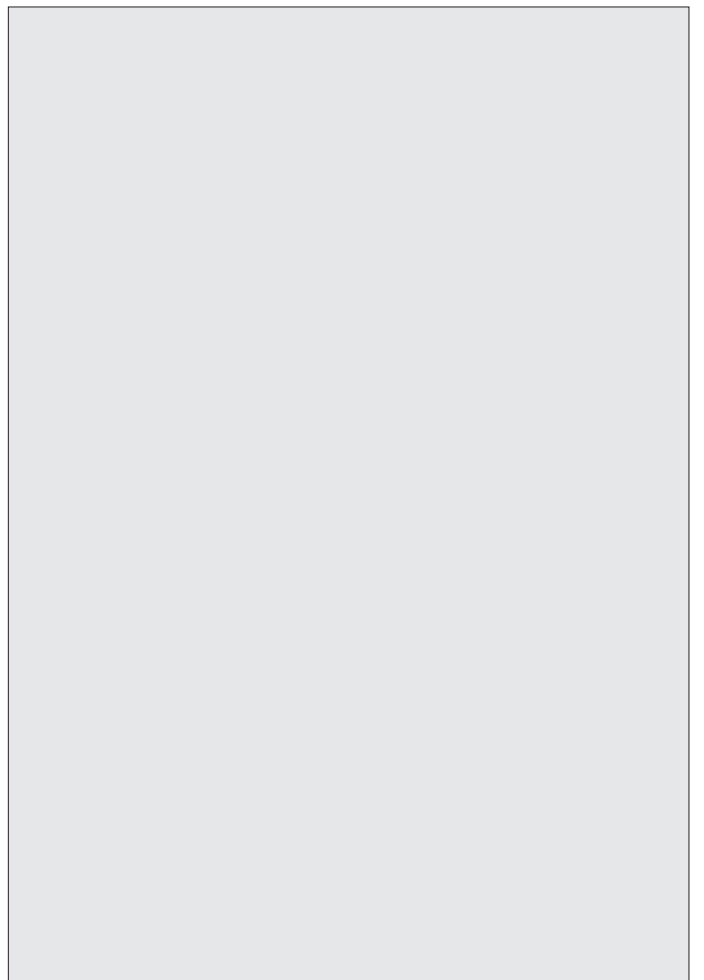
A folytatás

Az évek óta tartó fejlesztések továbbra sem állnak meg, jelenleg is zajlanak mind építészeti, mind gépészeti, mind pedig automatikai fejlesztések. Utóbbinál elsődleges cél egy homogenizált, áttekinthető felügyeleti rendszer kiépítése.

A már elkészült rendszerek működését az SB-Controls áprilisban tartandó országos rendezvénysorozatának vendégei személyesen is megtapasztalhatják: április 29-én a Királyi Kastély Barokk Színházában tartjuk szakmai napunkat, amelynek keretében a látogatók megtekinthetik a Lovarda működő rendszerét is.



5. ábra A Lovarda fűtését vezérlő rendszer adatainak megjelenítése



SB-Controls Kft.

2092 Budakeszi, Kagyló u. 1-3.
Tel.: +36 23 501 170, fax: +36 23 501 180
E-mail: office@sb-controls.hu
www.sb-controls.hu • www.saia-pcd.com

