

Élményszobák automatizálása

Dudás Anita – SB-Controls Kft.

A Gyulai Várfürdő új családi élményszobával gazdagodott 2013 decemberében. A látogató az AquaPalotának keresztelt háromszintes, több, mint 6000 négyzetméter összterületű fürdőkomplexum közel 900 négyzetméternyi vízfelületét és a számos élményelemet látja, amelyeket az SB-Controls automatizálási elemeivel megvalósított automatika irányítja.

A fürdő története az 1940-es évekig nyúlik vissza, amikor építésének gondolata felmerült az akkor még az Almássy-család tulajdonában álló birtok területén. A névadásra pályázatot hirdettek, amelynek győztesei a 2. sz. Általános Iskola tanulói lettek, és javaslatukra neveztek el Várfürdőnek a létesítményt. A kezdetben megépített egyetlen kis medence bővült ki az évtizedek folyamán azzá a komplex élményszobává, amelyet ma Gyulai Várfürdőként ismerünk. A fürdő gyógyvize – magas ásványianyag-tartalma miatt – jellegzetes barna színű, és többek között mozgásszervi megbetegedések, idegbántalmak kezelésére ajánlják.

A Gyulai Várfürdő számokban

A ma 8,5 hektáros területen található fürdő (1. ábra) 15 medencének közel 5000 m²-nyi vízfelületével várja vendégeit. Az újonnan átadott fedett élményszobák 5 medencével, csúszdákkal (2. ábra) és más élményelemekkel – sodrófolyóval, álló-, valamint fekvőmaszszsókkal, vízesésekkel, buzgárok, nyakzuhanyokkal, szaunákkal, vízbárral – áll a felfrissülni vágyók rendelkezésére. A komplexum egyik különlegességét a hazánkban is egyedülálló *felfelé* lejtő csúszda adja.

A fürdő napi vendégszáma a nyári időszakban megközelíti az ezer főt, amelynek számottevő részét külföldi vendégek adják. A palota kihasználtsága hétfőként a nyitástól napi 600...700 vendég között mozog, ez a szám várható a nyári szezonra is. A hétköznapi vendégszám is meghaladja a napi 600 főt.

A fejlesztés

A „Gyulai Várfürdő fejlesztése 2009” projekt 2012 júniusában kezdődött közel két és félmilliárd forintos költségvetéssel. A bővítés célja a zavartalan téli-nyári működés biztosítása volt a lehető legmagasabb színvonalon. A zárt, háromszintes AquaPalota mind megjelenésében, mind magas műszaki tartalmával biztosítani látszik az ehhez szükséges körülményeket.

Az építkezés során fontos szempont a medencék vízkezelése, illetve az élményelemek vezérlése. Erre a feladatra a Saia PCD3-vezérlőegység



1. ábra: Gyulai Várfürdő



2. ábra: A Fényalagút és a Fel(le)jtő fantáziánévre hallgató csúszdák

épülő felügyeleti rendszer készült Vision-X9 megjelenítővel. A PLC felel a teljes vízkezelésért (a medencék vízforgatásáért, a vízpótlásért, a medence vízének hőmérsékletéért), az élményelemek vezérléséért, valamint az üzemi állapotok kijelzéséért.

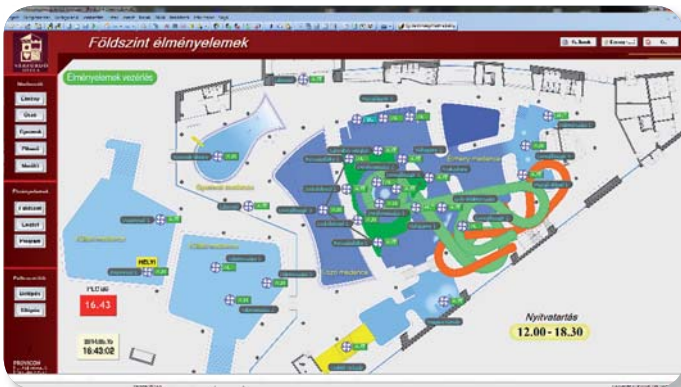
Az automatizálási szakember szemével meglepő és örömteli élmény volt az AquaPalota gépházában látott precizitás. Ritkán találkozunk olyan kivitelezéssel, ahol az „arra járó” pontos információkat kaphat az épp előtte álló eszköztől, rendszertől. A palota gépházában a különböző medencékhez tartozó gépészeti elemek pontosan fel vannak címkézve, adattáblával, kapcsolási rajzokkal, működtetési leírással vannak ellátva. Ahogy a 3. ábra is mutatja, bárki pontos információkat kaphat az adott medence vízkezeléséről.

A medencék gépészetéről

A palotában 5 különböző méretű és funkciójú medencét találhatunk, amelyek vízforgatásáért 15 kW-os szivattyúk felelősek. A medencék elhelyezkedését a Visionból vett megjelenítőképek alapján a leggye-



3. ábra: Medencetartály a szükséges műszaki információkkal



4. ábra: Az AquaPalota megjelenítőképe



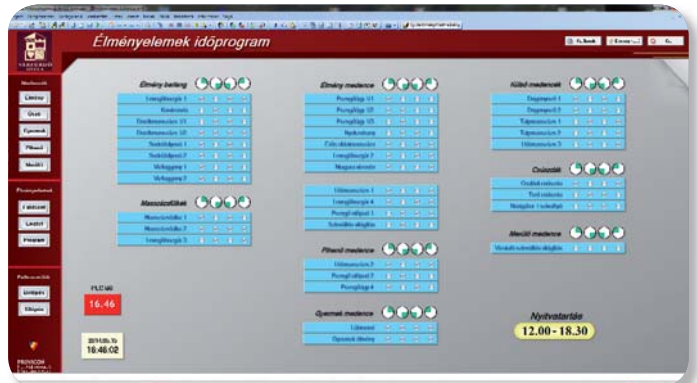
5. ábra: Gyerekmedence

rűbb szemléltetni (4. ábra). Az élménymedence helyezkedik el a központi helyen, itt található az élményelemek (a 12 fekvő masszázspad, a vízfüggöny, a sodrófolyosó, két masszázsfülke, hat nyakzuhany, buzgárok és gejzírek). Ebbe a medencébe érkeznek a csúszdázók is, akik több, mint 10 méter magasságból indulva különböző vizuális effektekkel kísérve élvezhetik a Fénylagút fantáziánévre keresztelt csúszda örömeit. A másik Fel(l)ejtő fánkös csúszdáról már esett szó különleges felfelé tartó kialakítása kapcsán. Ezek zavartalan működéséhez három – egyenként 50 kW-os – és egy 11 kW-s szivattyúra van szükség.

A kisebb medencék teljes átforgatása kapacitásuktól függően fél és másfél óra közötti időt igényel. Érdemes megjegyezni, hogy amíg a 25 m³ térfogatú pihenőmedence 60%-os terhelésénél a forgatáshoz



6. ábra: Az élményelemekért felelős PLC



7. ábra: Az élményelemek időprogramja

33 m³/h, addig a 22 m³ térfogatú gyerekmedencénél (5. ábra) 66 m³/h vízzállítási teljesítmény szükséges. Az utóbbi nagyobb vízforgatási igényére magyarázatként szolgálnak az élményelemek – két vízágyú, kalózhajós vízi csúszda, vízköpők.

A felügyeleti rendszer

Az automatika megvalósítására a projekt kivitelezésének végén került sor. A végleges PLC-konfiguráció 2013 szeptemberében alakult ki. Alapját a diszpécser szobában található – közel 300 adatpontot kezelő – PCD3-M5540 vezérlőegység adja, amely a felügyelet céljára Vision-megjelenítőt alkalmaz. Az élményelemek működtetése, nyegedórás váltásokban, időprogram alapján történik, amelyet szükség esetén az uszodatérben kialakított diszpécser szobából egyszerűen lehet módosítani. A különböző kombinációkat a funkciók egyszerű megjelölésével lehet létrehozni (7. ábra).

A látványos kialakítás és a színvonalas szolgáltatás azonnal érzékelhető az AquaPalotába érkező vendég számára. Az automatikai rendszer azonban akkor működik megfelelően, ha rejtve marad a látogató előtt, aki annak helyes működésére és üzembiztonságára csak a zavartalan élményekből következtethet.

SB-Controls Kft.

2092 Budakeszi, Kagyló utca 1-3.
Tel: +36 23 501170, fax: +36 23 501 180
E-mail: office@sb-controls.hu
www.sb-controls.hu www.saia-pcd.com

