

Kivitelezés alatt az új Fradi-stadion



Az FTC új labdarúgó stadionjának építése kiemelt állami beruházként valósul meg. 2013 márciusa óta tart az építkezés. A munkálatok a régi Albert stadion elbontásával kezdődtek, amelynek sok elemét felhasználták az új építéséhez, így az tovább él az új arénában.

A Fradi-stadion Európa egyik legkorszerűbb futball fellegrárá lesz, multifunkciós fejéppülettel, fedett lelátókkal, amelyek 22 800 néző befogadására lesznek alkalmasak.

A labdarúgómeccsek mellett a nagy tömegeket megmozgató koncertek, konferenciák, kulturális rendezvények helyszíneként is számíthatnak majd rá a szervezők és a látogatók.

A vendégek biztonságához nagyban hozzá fog járulni a modern beléptető rendszer, amely szigorú, következetes és biztonságos lesz, külön bejáraton engedik majd be a vendégszurkolókat és a hazaiakat. Utóbbiakat több kapun is, így lesz arra lehetőség, hogy a „kemény szurkolókat” elkerülve családdal is kilátogassunk.



A FTC előző otthona – az Albert Flórián Stadion – 1974-ben nyitotta meg kapuit, és 2013 áprilisában zárt be.

Az új stadion gépészeti kivitelezője az ENSI Kft. A két legilletékesebb munkatársuknak, *Minier Botond* projektvezetőnek és *Kulcsár Tamás* építésvezetőnek tettük fel kérdéseinket.

Mikor kezdtétek meg a helyszíni munkát, és mikorra készültek el?

Cégünk a gépészeti munkákat 2013 júniusában kezdte el a Market Építő Zrt. megbízásából, a projekt egy év alatt készül el.

Jelenleg mi a legnehezebb feladatokat?

A legtöbb figyelmet ebben az időszakban a kivitelezési feladatok előkészítése, ütemezése jelenti. Betartani a részhatáridőket, az egymásra épülő munkafolyamatok sorában elegendő időt biztosítani a gépészeti kivitelezésre úgy, hogy a kivitelezésben résztvevő többi szereplő is fennakadás nélkül végezhesse a munkáját.

Egy kis plusz figyelmet igényel tőlünk a személyi és a beépítésre kerülő anyagok szigorú, következetes és biztonságos beléptetési rendszere.

A minőségbiztosítás kiemelt szerepet tölt be a projektben, folyamatos helyszíni mérnöki ellenőrzések keretében.

Milyen érdekesebb műszaki megoldásokat alkalmaztok?

Az épületgépészet túlnyomó része a stadionhoz tartozó kiszolgáló épületben – fejéppületben – valósul meg. Ebben konferenciatermek, konyha és étterem, a Fradi-múzeum, ajándékbolt és irodák kapnak helyet, így az épület eltérő funkciói meghatározzák a mi feladatainkat is. A különböző részegységek egymástól eltérően működnek, ezért a gépészeti ellátásukat, a műszaki megoldásokat igen átgondoltan kell kialakítanunk.



A különböző területekre tíz építőelemes légkezelő berendezést telepítünk, összesen közel 100 000 m³/h légszállítással. Az épület fűtését-hűtését döntően fan-coil berendezésekkel oldjuk meg. Telepítünk két magas hatásfokú, csavarkompresszoros kompakt folyadékűtőt, összesen 1,5 MW teljesítménnyel. A fűtést kondenzációs kazánokkal biztosítjuk, a beépített teljesítmény 2 MW. Komoly szakmai kihívás az is, hogy az építészeti elvárásoknak megfelelően, a gépészetet „elrejtjük”.

Jelenleg a lelátó alatti területeken dolgozunk, a monolit vasbeton és előre gyártott vasbeton szerkezetek előrehaladásához szükséges alapszereléseket végezzük.



Nagyon szépen halad a látványosan épülő acélszerkezet is, így mi már elkezdtük a lelátó feletti tetők ún. leszívósos, vagy vákuumos esővíz-elvezető rendszerének építését is, amely a létesítmény egyharmadában már funkcionál! Ezzel párhuzamosan végezzük a fejéppület kivitelezési munkáinak előkészítését is, amelyet várhatóan heteken belül elkezdünk.

Mennyire lesz ZÖLD a Fradi-stadion?

A stadion nem csak a színében lesz zöld. A gazdaságos, zöld energia-felhasználás a gépészeti megoldásokban sokféle módon jelenik majd meg: például a használati melegvíz előállítására napkollektorokat telepítünk, míg a WC berendezések öblítése az esővíz összegyűjtésével, szürkevíz hálózaton keresztül valósul meg.



Speciális szerelési technológiák alkalmazásával – mint például a kuplungos kötések a tűzvíz és fűtési-hűtési rendszerekben – nemcsak az üzemeltetési, hanem a kivitelezési fázisban is energiát takarítunk meg.

Egy ország figyeli, követi, hogyan is halad a stadion építése. Milyen érzés egy ilyen kiemelt projekten dolgozni?

Először is, nagy felelősséget jelent. Stadiont építünk, ami évtizedek múlva is egyet jelent majd a sporttal, a leghíresebb hazai sportegyesülettel, a ferencvárosi labdarúgással. Mind a mai, mind

a felnövekvő generációnak egyaránt adhat értéket, példaképeket, örömet.

Meghatározó részévé válik a városnak és a labdarúgást kedvelő emberek életének. A Fradi-stadion kivitelezésén dolgozni megtisztelő feladat. Ezen túl, az újszerű, modern műszaki elvárások és megoldások izgalmassá is teszik ezt a munkát.

Mi ENSI-sek, szeretjük a focit, és szeretjük a kihívásokat is! Ebben a stadionban benne lesz a szívünk, a lelkesedésünk, és a legjobb szakmai tudásunk is. Bízunk magunkban, a felkészültségünkben, és abban, hogy a lehetőségek-

hez képest mindig megtaláljuk a legjobb megoldásokat.

Megannyi, a legkülönfélébb projekteken bizonyítottuk már, képesek vagyunk rá. Óriási irodaházak, bevásárlóközpontok, erőművek, üzemek, gyárak energetikai és gépészeti rendszerét építettük már meg. Most stadiont építünk, amibe a legjobb tudásunkat tesszük bele.

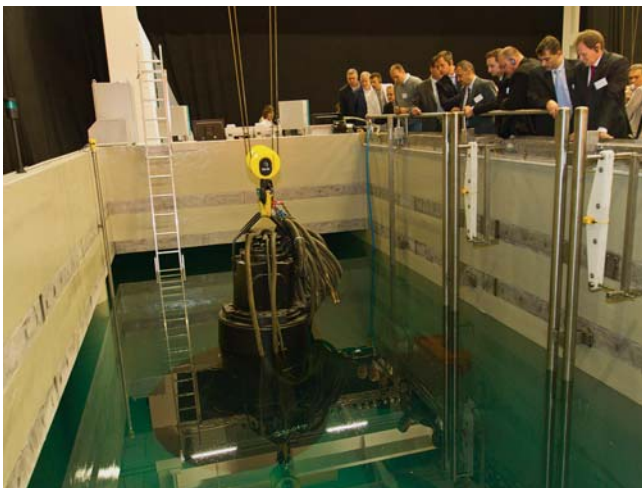
Ahhoz, hogy ezúttal is határidőre teljesítsünk, igazán sportos tempót diktálunk magunknak és másoknak is.

www.ensi.hu

Felavatták a Grundfos új gyárát Székesfehérváron

Orbán Viktor miniszterelnök szeptember 26-án felavatta a Grundfos Magyarország Gyártó Kft. új székesfehérvári gyárát. A 12 milliárd forintos beruházás 350 új munkahelyet teremt.

A szivattyúgyártással foglalkozó Grundfos másfél évtized alatt 68,7 milliárd forintot fektetett be Magyarországon, és 2107 munkahelyet hozott létre. A dán cégcsoport 1999-ben Magyarországot központi elhelyezkedése és szakképzett munkaereje miatt választotta.



Lars Aagaard, a Grundfos cégcsoport alelnöke hangsúlyozta, hogy Dánián kívül a magyarországi jelenlétük a legnagyobb, és hamarosan 2500 dolgozójuk lesz.

Elégedettségének adott hangot az állammal és a székesfehérvári önkormányzattal folytatott együttműködés, valamint a menedzsment és a dolgozók teljesítménye kapcsán. Reményét fejezte ki, hogy az új gyárnak köszönhetően a Grundfos a víziközmű-szolgáltatási üzletágban versenyképes és fontos szereplővé lép elő.

Az új gyáracsarnok 29 ezer négyzetméteres hasznos alapterületén az irodaterület mellett gyártóberendezések és korszerű tesztberendezéssel felszerelt kutatás-fejlesztési részleg található, amely révén megerősíthetik pozícióikat Közép-Kelet-Európában.

Török László, a Grundfos Magyarország Gyártó Kft. ügyvezető igazgatója közölte: a Grundfos egy ütemben elvégzett legnagyobb építménye lett az új gyár. Az itt végzett tevékenység nagy tulajdonosi és vevői bizalomra épül, hiszen egydarabos, megrendelésre gyártott szivattyúkat gyártanak majd Európa egyik legnagyobb tesztmedencéjének a segítségével.

A Grundfos vállalatcsoport ma a világ legnagyobb szivattyúgyártó cége, 45 országban 73 vállalata van. A cég a korábban Dániában folyó motorgyártást 2000-ben helyezte át Tatabányára. Egy évvel később megépült a második üzem is, majd 2007-ben átadták a székesfehérvári gyáregységet. Törökbalinton működik a magyarországi értékesítési és szervizközpontjuk, Budapesten pedig pénzügyi és informatikai szolgáltató központjuk.

www.grundfos.hu

E számunk hirdetői

CILLIT Hungária Kft.	Hátsó borító
COTHEC Kft.	19. oldal
ESSMANN Hungária Kft.	25. oldal
HERZ Armatúra Hungária Kft.	29. oldal
IMS Budapest (Magyar Épületgépészek Napja)	Első belső borító
Kamleithner Budapest Kft.	Első borító és 1. oldal
LG Electronics Magyar Kft.	Hátsó belső borító
Panasonic Marketing Europe GmbH South-East Europe Fióktelep	13. oldal
Testo (Magyarország) Kft.	17. oldal