



ELTE Északi Tömb

Az ELTE ÉSZAKI TÖMB – a XXI. századi egyetem

Az Eötvös Lóránd Tudományegyetem legújabb oktatási épületének, az Északi Tömbnek 9 szintjén, összesen 54 000 m² alapterületén kap helyet a

Természettudományi Kar 60 tanszékének harmada, 4400 nappali tagozatos hallgatójának negyede gyarapítja tudását falai között.

A több mint két éven át folyó építési munkálatok alatt nem csak ennek az épületnek a villamosenergia-ellátását kellett megoldani, hanem a párhuzamosan folyó BME Informatikai Épület és a Sport komplexum építkezésekhez igazodva egy teljes energiaellátó rendszert kellett megvalósítani.

■ **A projekt:** teljes egységet képező KÖF/KIF energiaellátó és felügyeleti rendszer kialakítása az Északi Tömbben és a párhuzamosan folyó építkezéseken a maximális üzembiztonságot és gazdaságos üzemeltetést biztosító módon, a legmagasabb technikai színvonalon.

■ **A feladat:** a teljes létesítmény 16 MVA-es energiaigényének biztosítására középfeszültségű hálózat kialakítása transzformátorok, berendezések, valamint autonóm és rendszerbe kapcsolt védelmi elemek felhasználásával, továbbá az Északi Tömb 4,5 MVA-es energiaigényének biztosítására kisfeszültségű hálózat kialakítása fő- és alelosztó berendezések és tokozott felszálló sín-rendszer segítségével, valamint az ezek üzemeltetését biztosító felügyeleti rendszer megvalósítása.



A Schneider Electric Hungária Villamossági Rt. nyerte meg a jogot, hogy az elmúlt évtizedek legnagyobb közoktatási beruházásának keretein belül szállítsa a lágymánsági építési területen folyó munkálatok jelentős részéhez, így az ELTE ÉSZAKI TÖMB építéséhez is a teljes közép- és kisfeszültségű hálózat összes berendezését és készülékét, valamint azt a villamosenergetikai felügyelő rendszert, amely a zavartalan és biztonságos villamosenergia-ellátást biztosítja a teljes egyetemi komplexum területén.

A Schneider Electric szolgáltatása a beruházás megvalósulása során:

■ **szoros munkakapcsolat az építőipari fővállalkozó konzorciummal, amelynek tagjai a Középületépítő Rt., a Magyar Építő Rt. és az AlbaRegia Rt. voltak**

□ a kitűnő szelektivitású és üzembiztonságú KÖF/KIF rendszer megteremtésénél,
□ a teljes energiaellátást felügyelő és ellenőrző felügyeleti rendszer létrehozásánál.

■ A középfeszültségű energiarendszer

□ 2 középfeszültségű fogadóállomásból és 4 transzformátorállomásból áll,

□ 13 mező SM6 moduláris középfeszültségű berendezés, megszakítókkal, terheléskapcsolókkal,

□ 16 darab SEPAM 2000 digitális védelmi egység,

□ 8 darab RM6 körhálózati középfeszültségű berendezés VIP védelmekkel, ebből 2 db az Északi Tömbben,

□ 4 darab SF1 középfeszültségű megszakító készülék.

■ Kisfeszültségű energiaelosztás az Északi Tömbben

□ 19 mező Prisma P típusú és 230 mező Prisma G típusú kisfeszültségű elosztó-berendezés MASTERPACT és COMPACT NS megszakító készülékekkel, MULTI 9 termékekkel, 158 méter 2500 A-es CANALIS KH típusú, 140 méter 1600 A-es CANALIS KG típusú és 140 méter 630 A-es CANALIS KS típusú tokozott felszálló sínrendszer.

■ Az elektromos energiaellátó hálózat felügyeleti rendszere

□ A középfeszültségen a védelmi és automatika funkciókat ellátó SEPAM és TEPAM egységek fénykábeles összeköttetése Modbus/Jbus kommunikációs protokollon RS485 –ös standard szerint. A jeleket EMS-SCADA felügyeleti rendszer fogja össze.

□ Az operációs központban a beérkező jelek segítségével megvalósítható automata és kézi vezérléssel a szükséges átkapcsolások elvégzése mind a középfeszültségű, mind a kisfeszültségű oldalon. A jelek és események naplózásra kerülnek, a vételezést teljesítményfigyelő rendszer optimalizálja.

■ **A kivitelezés alatt folyamatos műszaki támogatás és szerelésvezetés biztosította a minőségi megvalósítást és az egységet a különböző kivitelezési részfeladatok megoldása közben.**

■ **A beépítésre került tipizált közép- és kisfeszültségű elosztóberendezések biztos üzemvitelt garantálnak az üzemeltető számára.**

■ **A komplex szolgáltatás (tervezés, fejlesztés, szállítás, szerelésvezetés) biztosította a létesítmény gyors és igen magas műszaki színvonalú megvalósítását.**

Merlin Gerin

Modicon

Square D

Telemecanique

Schneider
Electric

Fő referenciáink

Tercier épületek

- BME INFORMATIKAI ÉPÜLET, Budapest
- DUNA-HÁZ, Budapest
- Egri Városi Uszoda, Eger
- Gyógyfürdő, Harkány
- Honvéd Kórház, Budapest
- Iparkamara Székház, Győr, Pápa
- Mc'Donalds éttermek, országszerte
- MTI, Budapest
- Nyíregyházi Színház, Nyíregyháza
- Ózdi Kórház, Ózd
- Pápai Kórház, Pápa
- Salgótarjáni Kórház, Salgótarján
- Szentesi Kórház, Szentés
- Szépművészeti Múzeum, Budapest
- Természettudományi Múzeum, Budapest
- SAP Csarnok, Budapest

Irodaházak, banképületek, szállodák

- APEH Irodaház, Miskolc
- BANK CENTER, Budapest
- CIB BANK Rt. fiókok az ország több pontján
- GTS-POP, Budaörs
- HOTEL WECC, Budapest
- K&H BANK Rt. fiókok az ország több pontján
- NISSAN SZÉKHÁZ, Budapest
- ORFK-BRFK KÖZPONT, Budapest
- Országos Nyugdíjfolyosító Irodaháza, Budapest
- OTP BANK Rt. fiókok az ország több pontján
- OTP BANK Rt. központi épület, Budapest
- PostaBank IRODAHÁZ, Budapest
- RTL CLUB IRODAHÁZ, Budapest
- THERMAL HOTEL, Budapest
- WEST END IRODAHÁZ, Budapest
- YBL PALOTA, Budapest



Bevásárlóközpontok, supermarketek, barkácsáruházak

- AUCHAN Hypermarketek, Budapest
- BAUMAX-X barkácsáruházak
- BILLA áruházak
- Brico-Store barkácsáruházak
- CORA Hypermarketek, az ország 5 pontján
- MAMMUT bevásárlóközpont, Budapest
- MOM PARK, Budapest, KÖF energiaellátás
- OBI barkácsáruházak
- PENNY MARKET áruházak
- PLAZA bevásárlóközpontok, az ország hat nagyvárosában
- PÓLUS bevásárlóközpontok, Budapest, Szeged
- Praktiker barkácsáruházak
- SPAR, INTERSPAR áruházak
- Szinva Park bevásárlóközpont, Miskolc
- TESCO áruházak, az ország 15 pontján
- CAMPONA bevásárlóközpont, Budapest
- West End City Center, Budapest