



Európai Unió
Európai Regionális
Fejlesztési Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI  2020

Napelemes rendszer telepítése a CONTROLSOFT Kft. székhelyén

- a kedvezményezett neve: **CONTROLSOFT-AUTOMATIKA Szolgáltató Kft**
- a szerződött támogatás összege: **6 326 839 Forint**
- a támogatás mértéke: **54,99%**
- a projekt tartalmának bemutatása:

A napelemes rendszer telepítésének az volt a célja, hogy a villamos-energia fogyasztást részben megújuló energiahordozóval váltsuk ki. A monokristály technológiás napelem táblák egységes egyenáramú része az épület déli tájolású tetőfelületére kerültek telepítésre. A DC csatlakozó-leválasztó energiaátalakítást végző inverterek és a váltakozó áramú kiefeszültségű elosztó-csatlakozó tokozat az épületben kerültek elhelyezésre. A váltakozó áramú csatlakozás az épület főelosztójába csatlakozik.

Tárgyi beruházás előkészítése során kapott adatok alapján monokristályos típusú napelem panelek alkalmazására került a választás, melynek műszaki paraméterei a következők:

- Tipus: Korax KS-320M monokristályos napelem
- Egységteljesítmény: 320 Wp
- Napelemek száma: 124 db.

A napelemek és az inverterek közötti DC áramkörök kialakításához kizárólag olyan kábeleket alkalmaztunk, melyek villamos és egyéb (UV állóság, stb.) paramétereiben megfelelnek a vonatkozó előírásoknak. A napelem csoportok különböző tetőfelületeken való elhelyezhetőségét figyelembe véve 2 db. invertert alkalmaztunk az alábbi paraméterekkel:

- Inverter 1 típusa: Fronius Eco 27.0-3-S
- Inverter teljesítménye: 27 kW
- Darabszám: 1 db
- Inverter 2 típusa: Symo 12.0-3-M light
- Inverter teljesítménye: 12 kW
- Darabszám: 1 db

További előkészítő tevékenységeket végeztünk:

- Statikai szakvélemény készíttetése
- Napelemes kivitelező felkeresése, helyszíni szemlén egyeztetés, árajánlatkérés
- Energetikus felkeresése, energetikai háttér számítások elvégzése
- A naperőmű építési engedélyeztetésének megindítása

- Műszaki ellenőrral egyeztetés, árajánlatkérés
- Pályázati dokumentáció összeállítása

A rendszer speciális lemeztőre telepíthető tartószerkezetre, nagy szélterhelésnek is ellenálló rögzítéssel került elhelyezésre a tetőfelület síkjában.

Az elektromos anyagok kiválasztásánál figyelembe vettük az érvényben lévő előírásokat és a gazdasági szempontokat is.

Az egyenáramú solar kábelek a saját tartószerkezetre rögzített inverterbe kerültek bekötésre. Abban az esetben, ha az invertert nem lehet a napelemek közvetlen közelében elhelyezni, akkor DC gyűjtő elosztó doboz beépítése szükséges. Az elosztó dobozokban helyezük el a szükséges védelmi eszközöket, majd közvetlenül az inverter DC bemeneteire kötjük egyvonalas blokkvázlat szerint. A napelem paneleket 2 db inverterhez csatlakoztattuk, szem előtt tartva a villamos méretezési és gazdasági szempontokat egyaránt, így megkerestük az optimumot az inverter elhelyezése, a solar kábeles stringek és az AC gyűjtő áramkörök hossza között.

Az invertert, a DC és AC dobozokat védetten helyeztük el úgy, hogy a kezelésük, karbantartásuk és üzemeltetésük problémamentes legyen. Az elektromos anyagok kiválasztásánál figyelembe vettük az érvényben lévő előírásokat és a gazdasági szempontokat is.

A projekt elszámolható költsége 11.503.345 Ft volt, a támogatás intenzitása 55%, igényelt támogatás 6.326.840 Ft, önerő 5.176.505 Ft, mellyel rendelkezünk.

- a projekt befejezési dátuma: **2022.07.01.**
- projekt azonosító száma: **GINOP-4.1.4-19-2020-00558**