

Napelemes rendszer műszaki leírása

Tárgy: Csurgó Város Önkormányzata épületeinek energetikai korszerűsítése

Helyszín: Sportcsarnok - 8840 Csurgó, Sárgáti u. 18. hrsz.: 989/182.

A napelemes rendszer (46,2 kWp) egyszintes épületrészre kerül telepítésre, lemeztetőre illeszkedő tartószerkezettel. A napelemekre jutó szélteher hatását, az eltolóerőt, emelőerőt a tartószerkezethez történő rögzítéssel kell ellensúlyozni. A telepítés során be kell tartani a szerelési útmutatóban foglalt előírásokat. A rendszerhez csatlakozó invertert lehetőleg az épületen belül kell elhelyezni.

A 168 db 275 Wp napelem modulok elhelyezése az épület tetőzetén történik. Villamos szempontból napelemek gyárilag előszerelt dugós csatlakozóval vannak egymással illetve inverterrel összekötve.

Napelem termékgarancia minimum: 10 év

Inverter: 1 db ABB TRIO-20.0-TL-OUTD-S2-400; 1db ABB TRIO-27.6-TL-OUTD-S2-400

Névleges összteljesítmény: 47,6 kW.

Inverter termékgarancia: minimum 5 év.

- Stringkiosztás:
 - TRIO-20.0-TL-OUTD-S2-400
 - MPPT 1: 2 x 18 db modul
 - MPPT 2: 2 x 18 db modul
 - TRIO-27.6-TL-OUTD-S2-400
 - MPPT 1: 3 x 20 db modul
 - MPPT 2: 2 x 18 db modul

Az egy stringbe tartozó táblákat sorba kell kötni speciális, UV álló, 4 mm² -es solar kábel felhasználásával, majd az egyenáramú kör két pólusát el kell vezetni a DC szekrényhez, majd az inverterhez és a kiserőmű AC elosztójához. A napelem vezetékeket szorosan egymás mellett kell vezetni, 30 cm-ként kötegelve. Vezető hurkokat nem lehet képezni a plusz-mínusz vezetékekkel. A string vezetékeket, rendezetten kell vezetni, majd a DC elosztóba kell csatlakoztatni. A levezetést a tetőn és a földemen keresztül, esővédővel ellátandó, burkolt, szigetelt átvezetésekkel kell kialakítani. A DC oldalon kizárólag PV rendszerű olvadóbiztosítók alkalmazhatóak.

Csurgó, 2018. március 7.