

Iskolaépület megújuló energiával történő áramellátása

Ajánlatkérő neve, címe:
Újrónafő Község Önkormányzata
9244 Újrónafő Szabadság utca 3
adószám: I5370062-2-08

kirendeltseg@ujronafo.hu

Tisztelt dr. Dudás Eszter kirendeltség-vezető!

Örömmre szolgál, hogy ajánlatot adhatok az iskolaépület napelemes rendszerének kialakítására. Az ajánlat előzetes helyszíni felmérés, valamint az Ön által megadott információk alapján készült.




Ebben a hektikus, állandóan változó, megszűnő és újjáalakuló cégekkel teli környezetben a régió vezető napelemes cégévé az emelt bennünket, hogy kizárólag napelemes telepítésekkel foglalkozunk. A hobbink, az életünk a napelem, a környezetvédelem és a vállalkozásunk, melyet olyan hosszú távra építünk, akárcsak a solar rendszerek élettartama.




A napelemes rendszer szakszerű tervezése és szerelése túlmutat egy – egy szakma ismeretén. Szakképzett kollégáink ács, tetőfedő, ipari alpinista és villanyszerelő képesítésekkel és statikus háttérrel is rendelkeznek. Hisszük, hogy egy jól működő rendszert kiváló szakemberekből álló csapat tud csak megfelelő módon kivitelezni. Betanított munkások, gyorstalpaló tanfolyamok nem biztosítják a megfelelő szakmai háttérrel egy ilyen összetett ismereteket igénylő munkához. Ezt mi sem bizonyítja jobban, mint hogy a mögöttünk lévő több száz munkából gyakorlatilag nem volt garanciális javításunk, ugyanakkor jelentős számú megkeresést kapunk más kivitelezések hibáinak feltárására. Természetesen a rendszer minőségét a precíz munkavégzésen túl a felhasznált anyagok kiváló minősége tudja csak garantálni. Léteznek jó és kevésbé jó (katasztrofálisan rossz) napelemek, inverterek, tartószerkezetek. Nem állítjuk, hogy mi forgalmazuk a tutit, és minden más rossz. Azt azonban látjuk, hogy a több ezer gyártó között szép számmal akadnak olyanok, amelyek pár éves napelem előállítás után kénytelenek megszüntetni a gyártást, mert a 3-5 év után egyre szaporodó garanciális problémát már képtelenek kezelni. Nem vagyunk elkötelezettek egy gyártónak sem, 4 napelem és 4 inverter márkát forgalmazunk, melyeket mi importálunk. Ezekből a helyszín adottságai és a megrendelő igénye alapján választjuk ki telepítendő rendszert. Közös bennük, hogy min. 10 éve létező cégek, és a világ 10 legnagyobb gyártójának egyikei. Nem csak ezeknek a gyártóknak vannak kiváló termékei, de nekik AZOK VANNAK. A többiekéről majd megtudjuk 3-5-10 év múlva.





Sok éves tapasztalattal a hátunk mögött nem rizikózunk a sokszor kedvező árakkal kecsegtető olcsóbb beszállítókkal. Áraink kiválóak, versenyképesek, de nem tudunk Trabant árért Mercedest szállítani. A napelemes rendszert min. 30-40 évre tervezzük! Velünk nem gondot vesz a nyakába, hanem egy kompromisszumoktól mentes rendszert, amely kiszolgálja Önt egy életen keresztül. A hangzatos ígéret kevés, ne dobja ki pénzét az ablakon! Győződjön meg referenciáinkon keresztül a munkánk minőségéről!



CanadianSolar Zászlóshajónk a Canadian Solar melynek kiemelt magyarországi partnere vagyunk. A céget 2001-ben, Kanadában alapították. A Canadian Solar a világ több mint 90 országába szállít napelemeket, a kanadai nagyberuházások első számú beszállítója, emellett óriás projektek megvalósítója mind az 5 földrészen. 90 országba 30 millió napelem modult szállított az elmúlt 14 évben.



Az ajánlatban szereplő Canadian Solar CS6P-260P napelem a legjobb modul a California Energy Bizottság PTC teszt értékelése szerint, melyet több mint 600 féle 260wattos modulból választottak ki. Akár 8-10%-al több hozamot érhet el más márkákhoz képest!



A Canadian Solar márka megkapta a Tier1-es minősítést, melynek csak a legmegbízhatóbb cégek felelnek meg, összesen 20 cég a világon. Ez azt jelenti, hogy nagyberuházások esetén kizárólag ezekkel a napelemekkel telepített rendszereket támogat világ számos pénzügyi finanszírozó bankja.

A **Canadian Solar** a világ 2. legnagyobb napelem gyártó cége. Ez a gyártó a panelekre 10 év teljes körű garanciát vállal 90% teljesítménygarancia mellett, valamint 25 év teljesítménygaranciát. Ez utóbbi annyit jelent, hogy 25 év alatt sem eshet a panelek teljesítménye 80% alá.

A Canadian Solar rendelkezik független biztosító társaság viszontbiztosításával, ami annyit jelent, hogy amennyiben a gyártó bármilyen okból kifolyólag nem tudja a garanciális feltételeket biztosítani, azt a biztosító társaság átvállalja.



Napelemes rendszer - iskolaépületre

Rendszer PV teljesítmény/kWp 4,16 Megtermelt energia:kWh/év 4 701 Éves hozadék 197 434 Ft						
Megnevezés	Típus	Me(db)	Egységár	Ár nettó	Áfa (27%)	Ár bruttó
Inverter	Fronius Symo 6.0-3M Light	1	410 729	410 729	110 897	521 626
Napelem	Canadian Solar CS6p-260P 260W	16	51 305	820 880	221 638	1 042 518
Környezetvédelmi termékdíj		16	2 109	33 744	9 111	42 855
Rögzítőelemek (Alumínium és rozsdamentes acél)		16	10 399	166 384	44 924	211 308
Kábelek és csatlakozók, AC és DC oldali túlfesz. levezető, kismegszakító, DC és AC elektromos szerelvények		1	193 015	193 015	52 114	245 129
Tervezés, engedélyeztetés		1	60 000	60 000	16 200	76 200
Napelemek rögzítése és tartószerkezet kialakítása munkadíj		16	6 600	105 600	28 512	134 112
Villanyszerelés munkadíj		1	60 000	60 000	16 200	76 200
Beüzemelés munkadíj		1	20 000	20 000	5 400	25 400
Kiszállítás,Szállítás		1	4 800	4 800	1 296	6 096
Összesen bruttó:				1 875 152 Ft	506 291 Ft	2 381 443 Ft

Az épület villamos energiaellátását ebben az esetben 16db 260 W-os polykristályos napelem fogja biztosítani. **Az üzembehelyezendő napelemes rendszer összes teljesítménye 4,16 kWp, amely a helyi adottságokat figyelembe véve, valamint árnyékmentes körülmények között éves szinten kb. 4 701 kWh/év villamos energiát fog termelni** az épület adottságait és a földrajzi fekvést is figyelembe véve.

A rendszer amper igénye 26A, melyet az általunk villanyórán leolvasott 3x20A kismegszakító biztosít. Amennyiben a helyszínen megállapított rendelkezésre álló teljesítmény mértéke nem egyezik az áramszolgáltató által nyilvántartott teljesítménnyel, úgy más műszaki megoldás alkalmazása válhat szükségessé. Ebben az esetben fenntartjuk ajánlatunk módosításának jogát.



A rendszert az épület DNY30°-os tájolású 40°-os dőlésszögű cserepes fedésű tetejére helyezzük el – így biztosított az ideális tájolás.

Rozsdamentes anyagokból és alumíniumból készült tartószerkezet biztosítja a terhelés egyenletes megoszlását. A napelemek az így kialakított állványzatra kerülnek felhelyezésre, rögzítésre és kapcsolódnak az inverterhez.

A rendszer tartalmaz minden biztonsági elemet (Az AC oldalon 1+2-es típusú, DC oldalon 2-es típusú túlfeszültség levezetőt tartalmaz, leválasztó kapcsolókat, a DC oldalra mindig beépítünk hengeres olvadóbiztosítókat, így könnyen szakaszolható a napelemes rész) , amelyet egy napelemes rendszer tartalmazhat. Külön csatlakozó dobozban helyezzük el a DC és az AC oldali elemeket. A DC oldali doboz és minden biztonsági elem 1000V-ig terhelhető (gyakran 600V-osat ajánl az iparág, figyelmen kívül hagyva az alacsony hőmérsékleten megnövekedő feszültségeket). A csatlakozó szekrények a Legrand 800V-os egyenáramra tesztelt, nyitható ajtós dobozai.



Megbízható, minőségi osztrák elektronikai gyártó a Fronius, a világ egyik vezető inverter gyártója.
A Symo család 3 fázisú invertere 98% hatásfokú.

Az ajánlat nem tartalmazza a DC kapcsolót távlekapcsolási lehetőséggel.



A Canadian Solar CS6P-260P napelem műszaki adatai:

ELECTRICAL DATA | STC*

Electrical Data CS6P	250P	255P	260P
Nominal Max. Power (Pmax)	250 W	255 W	260 W
Opt. Operating Voltage (Vmp)	30.1 V	30.2 V	30.4 V
Opt. Operating Current (Imp)	8.30 A	8.43 A	8.56 A
Open Circuit Voltage (Voc)	37.2 V	37.4 V	37.5 V
Short Circuit Current (Isc)	8.87 A	9.00 A	9.12 A
Module Efficiency	15.54%	15.85%	16.16%
Operating Temperature	-40°C ~ +85°C		
Max. System Voltage	1000 V (IEC) or 1000 V (UL) or 600 V (UL)		
Module Fire Performance	TYPE 1 (UL 1703) or CLASS C (IEC61730)		
Max. Series Fuse Rating	15 A		
Application Classification	Class A		
Power Tolerance	0 ~ + 5 W		

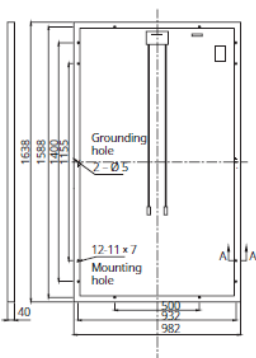
* Under Standard Test Conditions (STC) of irradiance of 1000 W/m², spectrum AM 1.5 and cell temperature of 25°C.

MODULE | MECHANICAL DATA

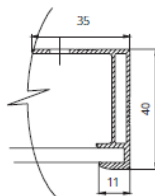
Specification	Data
Cell Type	Poly-crystalline, 6 inch
Cell Arrangement	60 (6 × 10)
Dimensions	1638×982 × 40 mm (64.5×38.7×1.57 in)
Weight	18 kg (37.9 lbs)
Front Cover	3.2 mm tempered glass
Frame Material	Anodized aluminium alloy
J-BOX	IP67, 3 diodes
Cable	4 mm ² (IEC) or 4 mm ² & 12 AWG 1000 V (UL1000 V) or 12 AWG (UL 600 V), 1000 mm (650 mm is optional)
Connectors	MC4 or MC4 comparable
Stand. Packaging	24 pcs, 480 kg (quantity & weight per pallet)
Module Pieces per Container	672 pcs (40'HQ)

MODULE / ENGINEERING DRAWING (mm)

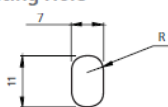
Rear View



Frame Cross Section A-A



Mounting Hole



*Black frame product can be provided upon request.



Infrafűtés

Megnevezés	Típus	Me	Egységár	Ár nettó	Áfa (27%)	Ár bruttó
GoldFlex P-2000	Infrakonvektor - 2000W infra sugárzó	5	66 142 Ft	330 709 Ft	89 291 Ft	420 000 Ft
Összesen bruttó:				330 709 Ft	89 291 Ft	420 000 Ft

Az összes beépített infrasugárzó teljesítménye 10000 Watt. Üzemeltetésükkor 44 Amper áramfelvétel lesz! A sporthelyiségbe 3db, a pihenőbe 2db fűtest beépítését javasoljuk. Ezek teljesítménye 14-18 fok hőmérséklet előállítására elég, a külső hőmérséklettől függően.

G-OLDFlex P2000 2000W

A G-OLDFlex P tökéletes megoldás főfűtésre és fűtéskiegészítésre!

A kettős technológiának köszönhetően Infrapanel és az elektromos fűtőtest hibátlan ötvözet. Az egyedileg tervezett energiatakarékos fűtőbetét speciális, hosszú élettartamú kompozit egység amely nem hagyományos fűtőszál, **hanem az infratechnológia és az elektromos fűtőpanel ötvözet!** A burkolat minden típusnál fehér, amely tökéletesen illeszkedik minden enteriőrbe.

Az infrafűtőpanel a magas komfort szintet és természetes hőérzetet biztosít. Mozgó alkatrészt nem tartalmaz, teljesen hangtalan üzemű. A G-OLDFlex P készülék a helyiség hőmérsékletét érzékelő, digitális kijelzővel ellátott elektronikus termosztáttal rendelkezik, rendkívül precíz szabályozási pontossággal (+/- 0,1 °C szabályozás és +/-1°C léptetéssel) A készülék csakis oldalfalra szerelhető, az ehhez szükséges szerelési tartozékok a termék tartozéka! Használata minden olyan helységbe ajánlott, ahol fontos a magas esztétikai, minőségi és komfortigények kielégítése.

- * Digitális hőmérsékletszabályozás
- * Éjszakai üzemmódra való beállítás
- * Fagymentesítő üzemmód

Az ajánlat tartalmazza a fűtőtestek árát. A felszerelésüket és a kábelezésüket nem.



Az ár tartalmazza a teljeskörű villamos tervezést, az áramszolgáltatónál történő engedélyeztetést, az érintésvédelmi rendszer felülvizsgálatát és a kivitelezést. A villámvédelmi rendszer felülvizsgálatát az ajánlat nem tartalmazza.

A megrendelés és elszámolás folyamata:

- Írásos megrendelés esetén elkészítjük az áramszolgáltató felé az Igénybejelentést
- 30 napon belül köteles az áramszolgáltató válaszolni. Az erre kapott pozitív válasz esetén maximum 10 napon belül elkészítjük a Csatlakozási dokumentációt és villamos terveket. Cégünk benyújtja az áramszolgáltató felé a dokumentációt.
- 15 napon belül köteles az áramszolgáltató válaszolni. Az erre kapott engedély birtokában elkezdhető a kivitelezés.
- 100.000 Ft előleget a szerződéskötéskor, a felhasználandó anyagok anyagköltségét a Megrendelő az igénybejelentőre kapott pozitív válasz esetén készpénzben vagy előre átutalással kiegyenlíti.
- Szerelés, próbaüzem és átadást követően Megrendelő kiegyenlíti a munkadíjat .
- Az elkészült termelő berendezést EON felé készre jelentjük, majd kb. 15 napon belül a Szolgáltató felszereli a kétirányú mérőórát.

A teljes rendszerre 24 hónap teljes körű jótállást vállalunk. Fronius inverterre 5év, napelemre a fent említett garancia vonatkozik. Egyéb termékekre 1 év teljes körű garanciát biztosítunk. Az ajánlatban szereplő termékek rendelkeznek az előírt tanúsítással és minősítéssel (TÜV, CE).

Fenti ajánlatunkat max. 315Ft/Euro MNB közép árfolyamig tudjuk biztosítani.

Amennyiben a fenti megoldás az Ön számára nem kielégítő, vagy további kérdések merülnek fel, szívesen állok rendelkezésére.

Győr, 2016. június 18..

Üdvözlettel:



Horváth Krisztina

Ügyvezető

