Megvalósítási javaslat és előzetes ajánlat

5 KWP TELJESÍTMÉNYŰ NAPELEM RENDSZER

Ajánlatadó:

ENERGOPTIMO
LED VILÁGÍTÁS • NAPELEM • ELEKTROMOS FŰTÉS
Energia optimalizálás garantált megtérüléssel

EnergOptimo Kft.
2600 Vác, Gödöllői út 15.
+3620 984 7328
ajanlat@energoptimo.hu
www.energoptimo.hu

ENERGOPTIMO
LED VILÁGÍTÁS • NAPELEM • ELEKTROMOS FŰTÉS
Energia optimalizálás garantált megtérüléssel

,,A különbség aközött, amit megteszünk, és amire képesek lennénk, megváltoztathatná a világot." (Mahatma Gandhi)

I. MIÉRT VÁLASSZON MINKET?

Saját, összeszokott telepítő csapat
(nem alvállalkozókkal szereltetünk)

Napelem és elektromos fűtés kombinálása
(komplex energiahatékonysági korszerűsítések méretezésében, kivitelezésében is számíthank ránk!)

Barátságos, gyors, rugalmas hozzáállás
(nem multi vagyunk, családias légkörben dolgozunk, velünk mindent meg lehet beszélni)

8 éves tapasztalat, évente több mint 2000 kW telepítése
(főleg családi házakra és céges telephelyekre)

Vállalkozói felelősség-biztosítással rendelkezünk
(ami mindenkinek minden esetre biztonságot nyújt)

Nincsenek plusz költségek
(minden számot leírunk, egyértelmű, átlátható ajánlatot adunk)

Ügyfeleink ezért ajánlanak minket:

„Az ügyfélbarát hozzáállás, a telepítési helyszín és a vevői igények pontos felmérésének személyes feltérképezése, továbbá az ajánlati változatok és az ügyféligények rugalmas kezelése mind azt a döntésemet alapozták meg, hogy az Energoptimo Kft.-t válasszam a HMKE napelemes rendszer telepítésére. A rendszer a beüzemelése óta kiválóan működik, ezúton is köszönöm az együttműködést!"
Bodócs József, Budapest, 5kW-os Solaredge optimalizálós okos napelem rendszer tulajdonosa

"A projekt tervezéséhez tisztelet és együttműködési készség, a pályázatos anyagok kezeléséhez végtelen türelem, a kivitelezéshez pedig nagy szakértelem társul az Energoptimo-nál! Csak ajánlani tudom Őket!"
Lakner László, Laknery Winey Kft., 15kW-os egyedi földi tartóra telepített napelem rendszer tulajdonosa

„Tökéletesen elvégeztétek a dolgotokat, minden rendben zajlott, jöttetek amikor megbeszéltük, és azóta is szépen működik a rendszer. Extra igényem is volt, mert a nyílászárókkal és lemezburkolatokkal azonos színű napelemes tartószerkezetet szerettem volna, és ennek leszervezésében is partnerek voltatok. Tőlem mindenre 5-ot kaptok!"*
Apkó László, Budaörs, 10kW-os lapostetőre telepített okos napelem rendszer tulajdonosa

EnergOptimo Kft. – Spóroljon pénzt, spóroljon energiát! Napelem rendszerek, Elektromos fűtés, E-autó töltő
Bemutatóterem, székhely és postacím: 2600 Vác, Gödöllői út 15. | Tel.: +3620 984 7328
E-mail: ajanlat@energoptimo.hu | Web: www.energoptimo.hu

ENERGOPTIMO
LED VILÁGÍTÁS • NAPELEM • ELEKTROMOS FŰTÉS
Energia optimalizálás garantált megtérüléssel

,,A különbség aközött, amit megteszünk, és amire képesek lennénk, megváltoztathatná a világot.” (Mahatma Gandhi)

MAGYARORSZÁG PÉNZÜGYILEG LEGSTABILABB CÉGEI KÖZÉ TARTOZUNK!

A Bisnode csoport az „A” tanúsítvány kiállításával 2021-ben is Magyarország pénzügyileg legstabilabb cégei közé rangsorolt minket!
Jelenleg ma az országban csupán a cégek 9,82 %-a Jogosult valamely Bisnode tanúsítvány felhasználására.

A®
Creditworthy
Limited Company
2021
Bronze
Energoptimo Kft.
24926953-2-13
A fenti vállalattal való üzleti kapcsolat kialakításának **pénzügyi kockázata alacsony.**
A Bisnode „A” Tanúsítványra a magyar piacon csupán a cégek 7,44 százaléka jogosult, mely kiváló hitelképességet jelent.
A Bisnode csoport Európa egyik vezető üzleti információ szolgáltatója. A Bisnode minősítési rendszere több száz változót figyelembe véve, statisztikai és szakértői alapokon állapítja meg, melyek a legmegbízhatóbb vállalatok. Az összes gazdasági alanyt megvizsgálva, nemzetközi sztenderdek alapján, az országspecifikus sajátosságok beépítésével kerülnek kiválasztásra azon vállalatok, melyekkel az üzletkötés kockázata a legalacsonyabb, azaz Magyarország legmegbízhatóbb vállalkozásai közé tartoznak.
Sérközy Péter
BISNODE MAGYARORSZÁG
Budapest, 2021.09.14.
Bisnode

II. JAVASOLT NAPELEM RENDSZER

Három komplett napelem rendszer típusra teszünk ajánlatot, amelyek három műszaki szempontot és árszintet képviselnek: prémium kategóriás „hozambajnok prémium” okos napelem rendszer Solaredge inverterrel, prémium kategóriás monokristályos PERC félcellás „árbajnok prémium” és „hibrid energiatárolás”-ra alkalmas napelem rendszereket kínálunk.

ENERGOPTIMO
LED VILÁGÍTÁS • NAPELEM • ELEKTROMOS FŰTÉS
Energia optimalizálás garantált megtérüléssel

,,A különbség aközött, amit megteszünk, és amire képesek lennénk, megváltoztathatná a világot." (Mahatma Gandhi)

HOZAMBAJNOK PRÉMIUM SOLAREDGE	ÁRBAJNOK PRÉMIUM	HIBRID ENERGIATÁROLÁS
LONGi Solar 410W mono PERC napelem panelenkénti optimalizálással, Solaredge okos inverterrel!	**LONGi Solar 410W mono PERC félcellás napelem, a legújabb generációs Huawei/SAJ inverterrel**	**LONGi Solar 410W mono PERC félcellás napelem, energiatárolást biztosító Huawei akkumulátorral**
Hozam maximalizálás rossz tájolás, árnyékolás vagy az eltérő napelem modulok keveredése esetén is, a piacvezető Solaredge inverterrel	A világ legnagyobb monokristályos napelem gyártójának csúcsminőségű PERC technológiás terméke	Akkumulátoros tárolóegységgel ellátott rendszer az energia függetlenségért

A javasolt napelem márkáról röviden:

LONGi Solar

A világ legnagyobb monokristályos napelem gyártójának csúcsminőségű **PERC technológiás terméke a LONGi Solar félcellás napelem**
!!! Tier 1-es gyártó, a legmegbízhatóbb napelem gyártó Bloomberg minősítéssel!!!

Miért a LONGi Solar monokristályos napelemei?

- **A 2000-ben alapított és világ szinten 17.000 munkavállalóval rendelkező LONGi kizárólag magas minőségű monokristályos napelemek gyártására szakosodott**
- A LONGi Solar igen stabil pénzügyi alapokon áll, 5,23Md USD bejegyzett tőkével rendelkezik (2017-es adat). A **Bloomberg vezető pénzügyi elemző a LONGi Solar-t pénzügyi stabilitása alapján a világ napelemgyártói között az első helyre rangsorolja**, ez pedig közismerten a legjobb garancia egy napelemgyártótól. A LONGi Solar az előző 3 egymást követő évben 100% feletti termelésnövekedést produkálva 2018-ban az első tíz Tier 1-es napelemgyártó közé került. Gyártókapacitásai folyamatos fejlesztésével és rendkívül erős pénzügyi stabilitásával piaci helyzetét biztosan őrzi.
- 45 GW eladott rendszer, kizárólag monokristályos napelem modulokból!
- **A PERC technológiának köszönhetően más modulokhoz képest hatékonyabban üzemelnek és éves szinten kb. 6%-kal több áramot állítanak elő!**
- A nagyon szigorú feltételek szerint készült TIER 1-es listán évek óta az első tízben szerepel, és olyan nagy nevű márkák kizárólagos monokristályos beszállítója, mint a Hamwa Q-Cells, Canadian Solar, JA Solar.
- A **teljesítmény toleranciája pozitív,** azaz a névleges teljesítményénél nagyobb a valós teljesítménye!

---Világrekordok a Longi-nál:

Legmagasabb PERC napelem cella hatásfok: 23,6%
Legmagasabb PERC napelem modul hatásfok: 20,41%

EnergOptimo Kft. – Spóroljon pénzt, spóroljon energiát! Napelem rendszerek, Elektromos fűtés, E-autó töltő
Bemutatóterem, székhely és postacím: 2600 Vác, Gödöllői út 15. | Tel.: +3620 984 7328
E-mail: ajanlat@energoptimo.hu | Web: www.energoptimo.hu

Javasolt inverter márkák – előnyök & érvek:

SOLAREDGE – Panelenkénti optimalizálás és 12 év garancia

A SolarEdge inverter előnyei:

- **Teljesítmény optimalizálás** minden napelem esetében, így az árnyékolás miatti veszteségek minimalizálhatóak!
- **5-25%-kal több energiatermelés** a hagyományos rendszerekhez képest!
- Az energiatermelés **nyomonkövetése minden napelemre** vonatkozóan!
- Több tetőfelületet lehet kihasználni!
- Kombinálhatunk kisebb és nagyobb, különböző gyártmányú és típusú napelem modulokat!
- Automatikus e-mail üzenet hiba esetén!
- Az inverterre **12 év teljeskörű garancia** érvényes, a teljesítmény optimalizáló eszközre 25 év!

HUAWEI – A legokosabb és legszebb inverter 10 év garanciával

- **10 ÉV GARANCIA, HANGTALAN MŰKÖDÉS:**
  A 3-20Kw teljesítményű inverterekre 10 év garancia vonatkozik (az ezeknél nagyobb teljesítményű inverterekre 5 év), amit természetes hűtés és ezáltal tökéletesen csendes, megbízható üzem egészít ki.
- **PANELENKÉNTI OPTIMALIZÁLÁS:**
  Huawei optimalizálók helyezhetőek egyesével csak azokra a napelemekre, ahol erre szükség van (pl. árnyék), ezzel az eddigi megoldásokhoz képest jelentősen olcsóbban tehetjük „okossá" a napelem rendszerünket.
- **HIBRID VAGY SZIGETÜZEMŰ ÁTÁLLÁS:**
  beépített akkumulátor interfésszel és direkt akkumulátor csatlakozással rendelkezik, így bármikor könnyen hibriddé (egyszerre tud a hálózatra és az akkumulátorra is dolgozni különböző prioritással) vagy szigetüzeművé alakítható a rendszer
- **BEÉPÍTETT TÚLFESZÜLTSÉG VÉDELEM:**
  biztosítékmentes kivitel, valamint II-es szintű DC és AC túlfeszültség védelem került beépítésre minden inverterbe!
- **AUTOMATIKUS TÁVFELÜGYELET:**
  A Huawei monitoring rendszer automatikusan ad hibariasztásokat, valamint üzemeltetési és karbantartási javaslatokat a hatékony, problémamentes üzemeltetéshez
- **LENYŰGÖZŐEN ELEGÁNS DESIGN**:
  mindezek mellett gyönyörű, esztétikus kivitelű inverter, – ellenállhatatlan árakon!

SAJ – Bomba ár és 10 év garancia a TOP 10 között lévő inverter gyártótól

- **BOMBA ÁR és 10 ÉV GARANCIA:**
  Jelenleg a SAJ inverterek kínálják azt a komfort ár-érték arányt a piacon, ami kiemelkedően magas 10 éves termék garanciát és meglepően olcsó árat biztosít a felhasználók számára
- **ALACSONY MEGHIBÁSODÁS:**
  A SAJ invertereknek irigylésre méltóan alacsony, csupán 0,3% a meghibásodási rátája, ami 1000 darab inverterből mindössze 3 meghibásodást enged. Ez az alacsony érték elsősorban a ventillátoros hűtés nélküli, transzformátormentes és mozgó alkatrészek nélküli kivitelnek köszönhető.
- **KIEMELKEDŐ EREDMÉNYEK, INNOVÁCIÓS DÍJAK:**
  A tőzsdei jelentések alapján a SAJ 2016-ra a lakossági inverterek piacán Kínában a 3. legnagyobb hazai szállítóvá nőtte ki magát! A SAJ Electric elnyerte a 10 vezető nemzeti márka díját ("2015-

2016 Top 10 National Brands in the Chinese Low-voltage Inverter Market") az alacsonyfeszültségű inverterek kínai piacán, elismerve a cég kiemelkedő fejlesztési és újítási tevékenységét. A cég három egymást követő évben is elnyerte a Trinasolar és a BJX szaklap által közösen kiírt BJX CUP versenyének fődíját a top 10 inverter gyártók között. 2015-ben az AsiaSolar PV konferencián a cég elnyerte a szakmától a leginnovatívabb ázsiai napelemes gyártó címet.

Tartószerkezetről:

S:FLEX

NÉMET MINŐSÉG VERSENYKÉPES ÁRAKON!

Cégünk a német S-flex napelemes rögzítéstechnika specialista tartószerkezeteit használja. Több mint 20 éves gyártói tapasztalattal nyújtanak megoldást az összes szerelési típushoz (lapostetős, ferdetetős és földi tartószerkezetek) a német ipari szabványoknak (DIN) megfelelő minőségű gyártási technológiával.

Az S-Flex technológia előnyei:

- Kevés alkotóelem rendszerenként
- Korrózióмentes anyagok használata
- ELŐRE SZERELT komponensek
- EGYETLEN középleszorító és végleszorító, mely minden modulkerethez alkalmas
- Végtelenül hosszabbítható sínek a toldó sínösszekötők révén, CSAVARKÖTÉS NÉLKÜL
- UNIVERZÁLIS tetőkampó bármilyen szarufához; három ponton állítható
- Garanciák: 10 év garancia, mely 25 évre hosszabbítható

III. MEGVALÓSÍTÁSI JAVASLAT ÉS ÁRAJÁNLAT

!! Az árakból 10 napon belüli megrendelés esetén 3% kedvezményt biztosítunk !!

A) HOZAMBAJNOK PRÉMIUM:

LONGi Solar solaredge

410W LONGi Solar nagy teljesítményű félcellás, kiemelkedő hozamot biztosító PERC technológiás monokristályos panelek, Solaredge inverterrel, panelenkénti optimalizálás – HOZAM MAXIMALIZÁLÓ SMART RENDSZER

HOZAMBAJNOK PRÉMIUM – SOLAREDGE OPTIMALIZÁLT OKOS RENDSZER	
Az ajánlott rendszer adatai:	
névleges teljesítmény:	**5,33 kWp**
a rendszer várható éves hozama:	**6064-6339 kWh/év (optimális tetőn)**

kiváltott CO2-szennyezés:	**5,4 t/év**
a napelemek minimális területigénye:	**26,0 nm**
A rendszer 25 éves termelése:	**10 958 850 Ft**
tető héjalása: cserép, magassága: egy- vagy kétszintes	

	nettó	**Áfa**	**bruttó**
13 db LONGi Solar 410W, mono PERC félcellás big wafer napelem	1 014 000,0 Ft	273 780,0 Ft	1 287 780,0 Ft
13 db SolarEdge S440 optimalizáló (régi P401)	286 000,0 Ft	77 220,0 Ft	363 220,0 Ft
1 db Solaredge SE5K inverter (3 fázis, 13 munkapont)	600 000,0 Ft	162 000,0 Ft	762 000,0 Ft
1 db Wifi kommunikációs modullal	20 000,0 Ft	5 400,0 Ft	25 400,0 Ft
13 álló panel tartószerkezete / Profiness ferde tető (cserép, zsindely)	208 000,0 Ft	56 160,0 Ft	264 160,0 Ft
Tervezési és engedélyeztetési költség	70 000,0 Ft	18 900,0 Ft	88 900,0 Ft
Érintésvédelmi felülvizsgálat díja (kötelező)	35 000,0 Ft	9 450,0 Ft	44 450,0 Ft
Napelemek munkadíja	221 000,0 Ft	59 670,0 Ft	280 670,0 Ft
1 db inverter plusz 1 db Wifi modul szerelés munkadíja	20 000,0 Ft	5 400,0 Ft	25 400,0 Ft
Kiszállási díj (Bp, Pest, Nógrád megye)	20 000,0 Ft	5 400,0 Ft	25 400,0 Ft
Villanyszerelési anyag (túlfeszvédelem, földelés, kábelek)	150 000,0 Ft	40 500,0 Ft	190 500,0 Ft
Végösszeg kedvezménnyel:	**2 644 000 Ft**	**713 880,0 Ft**	**3 357 880 Ft**
Ebből az előleg összege (30%) :	790 000 Ft	213 300,0 Ft	**1 010 000 Ft**
Az ajánlat érvényessége	30 nap		400 Ft/€
Fajlagos ár a kedvezménnyel csökkentve:	496 eFt/kWp		629 eFt/kWp
Megtérülési idő:			8 év

B) ÁRBAJNOK PRÉMIUM:

LONGi Solar HUAWEI

410W LONGi Solar nagy teljesítményű félcellás, kiemelkedő hozamot biztosító PERC technológiás monokristályos panelek, 10 év garanciás Huawei inverterrel (SAJ inverterre cserélhető)

ÁRBAJNOK PRÉMIUM – MONOKRISTÁLYOS, PERC TECHNOLÓGIÁVAL!	
Az ajánlott rendszer adatai:	
névleges teljesítmény:	**5,33 kWp**

a rendszer várható éves hozama:	**5775-6038 kWh/év** (optimális tetőn)
kiváltott CO2-szennyezés:	**5,4 t/év**
a napelemek minimális területigénye:	**26,0 nm**
A rendszer 25 éves termelése:	**10 437 355 Ft**
tető héjalása: cserép, magassága: egy- vagy kétszintes	

	nettó	**Áfa**	**bruttó**
13 db LONGi Solar 410W, mono PERC félcellás big wafer napelem	1 014 000,0 Ft	273 780,0 Ft	1 287 780,0 Ft
1 db Huawei SUN2000-5KTL-M1 inverter (3 fázis, 2 munkapont)	460 000,0 Ft	124 200,0 Ft	584 200,0 Ft
1 db Wifi kommunikációs modullal	grátisz		
13 álló panel tartószerkezete / Profiness ferde tető (cserép, zsindely)	208 000,0 Ft	56 160,0 Ft	264 160,0 Ft
Tervezési és engedélyeztetési költség	70 000,0 Ft	18 900,0 Ft	88 900,0 Ft
Érintésvédelmi felülvizsgálat díja (kötelező)	35 000,0 Ft	9 450,0 Ft	44 450,0 Ft
Napelemek munkadíja	221 000,0 Ft	59 670,0 Ft	280 670,0 Ft
1 db inverter plusz 1 db Wifi modul szerelés munkadíja	20 000,0 Ft	5 400,0 Ft	25 400,0 Ft
Kiszállási díj (Bp, Pest, Nógrád megye)	20 000,0 Ft	5 400,0 Ft	25 400,0 Ft
Villanyszerelési anyag (túlfeszvédelem, földelés, kábelek)	150 000,0 Ft	40 500,0 Ft	190 500,0 Ft
Végösszeg kedvezménnyel:	**2 198 000 Ft**	**593 460,0 Ft**	**2 791 460 Ft**
Ebből az előleg összege (30%) :	660 000 Ft	178 200,0 Ft	**840 000 Ft**
Az ajánlat érvényessége	30 nap		400 Ft/€
Fajlagos ár a kedvezménnyel csökkentve:	412 eFt/kWp		523 eFt/kWp
Megtérülési idő:			8 év

OPCIONÁLIS AJÁNLAT:

➔ **Huawei 600W optimalizálókkal ez a csomag is smart rendszerré alakítható, amelynek a költsége panelenként 20.000 Ft + áfa**

➔ **Huawei helyett költséghatékonyabb SAJ inverterrel is kérhető a csomag!**

Az árak 400 Ft/Euró árfolyamig érvényesek!

***DC villanyszerelési anyagok ára érvényes:** napelem és inverter között 10 m távolságig, T2 típusú túlfesz.védelem

****Villanyszerelési anyag ára érvényes:** AC túlfeszvédelem, földelés, kábelek a bekötési pont és az inverter között 5 méterig, T2 típusú túlfesz.védelem

C) HIBRID ENERGIATÁROLÁS:

LONGi Solar

HUAWEI

10 év garanciás 5kW teljesítményű Huawei inverterrel és energiatárolásra alkalmas Huawei Luna akkumulátor rendszerrel

HUAWEI ENERGIATÁROLÁS 10 ÉV GARANCIÁVAL			
	nettó	**Áfa**	**bruttó**
1 Huawei Luna Akkumulátor modul L2000-5-E0 (5kW-ra)	995 000 Ft	268 650 Ft	1 263 650 Ft
1 db Power modul	395 000 Ft	106 650 Ft	501 650 Ft
Akkumulátor rendszer beüzemelése és munkadíja (5kW-ra)	90 000 Ft	24 300 Ft	114 300 Ft
Az ajánlat érvényessége	30 nap		400 Ft/€

OPCIONÁLIS tartozékok az akkumulátoros rendszerhez:

Backup rendszer 1 fázis (ha áramszünet esetén 1 fázisú fogyasztókat akarunk ellátni, 1 fázisú inverter esetén)	200 000 Ft	54 000 Ft	254 000 Ft
Backup rendszer 3 fázis (ha áramszünet esetén 1 fázisú fogyasztókat akarunk ellátni, 3 fázisú inverter esetén)	310 000 Ft	83 700 Ft	393 700 Ft
Luna2000 fali konzol (ha nem lehet földre telepíteni)	45 000 Ft	12 150 Ft	57 150 Ft
DSU666-H 1 fázis Smart meter (ha a fogyasztási szokásokat akarjuk mérni és ez alapján programozni a rendszert, 1 fázisú inverter esetén)	40 000 Ft	10 800 Ft	50 800 Ft
DTSU666-H 250A 3 fázis Smart meter (ha a fogyasztási szokásokat akarjuk mérni és ez alapján programozni a rendszert, 3 fázisú inverter esetén)	70 000 Ft	18 900 Ft	78 900 Ft
Backup rendszer munkadíja (a fogyasztói oldal nélkül)	60 000 Ft	16 200 Ft	76 200 Ft
Smart meter munkadíja (nagyban függ a távolságtól, helyszíni felmérést igényel)	egyedi		

*Figyelem: az érintésvédelmi felülvizsgálat elvégzése és **érintésvédelmi jegyzőkönyv bemutatása 2020. júniustól már minden áramszolgáltatónál kötelező**, amelynek elkészítését jogosultsággal rendelkező érintésvédelmi szakemberek végzik. Cégünk vállalja az ÉV mérés elvégzését, hiszen csapatunk tagja olyan kolléga, aki rendelkezik a megfelelő jogosultsággal. A mérést természetesen külsős szakembertől is megrendelheti, ez esetben jelezze számunkra és a mi ajánlatunkból kikerül.*

IV. KARBANTARTÁSI SZERZŐDÉS (opcionális)

Évente 1 alkalommal komplett felülvizsgálat és a napelemek egyszeri takarítása.
A felülvizsgálat tartalmazza: napelemek, tartószerkezet, kábelezés, DC, AC csatlakozódobozok, kapcsolódobozok, a hozzájuk tartozó villamos készülékek szemrevételezése és műszeres bemérése, villamos kötések ellenőrzése, valamint a napelem rendszer letakarítása.
A karbantartási szerződés min. időtartama: 3 év

A karbantartási szerződés díja / év:

10kW-ig:	35.000,-Ft+áfa
11-15kW-ig:	45.000,-Ft+áfa
16-30kW-ig:	65.000,-Ft+áfa
31-50kW-ig:	85.000,-Ft+áfa

Kiszállási díj: Budapest 50 km-es körzetében 10.000,-Ft + áfa /alkalom; Budapest 50-100 km-es körzetében 10.000,-Ft + áfa /alkalom; Budapest 100-150 km-es körzetében 15.000,-Ft + áfa /alkalom; Budapest 150-200 km-es körzetében 20.000,-Ft + áfa /alkalom; Budapest 200-250 km-es körzetében 25.000,-Ft + áfa /alkalom.

V. GARANCIA

Rendszer garancia:

Az általunk telepített és karbantartott rendszerekre alap esetben **5 év jótállást** vállalunk.
Ez idő alatt a feltárt hibákat munkadíj nélkül javítjuk.

FIGYELEM: Amennyiben az opcionális karbantartási szerződés megkötésre kerül, a teljeskörű garancia a következő időtartamra hosszabbodik meg:

- 3 év karbantartási szerződés esetén 6 évre
- 4 év karbantartási szerződés esetén 7 évre
- 5 év karbantartási szerződés esetén 8 évre
- 6 év karbantartási szerződés esetén 9 évre
- 7 év karbantartási szerződés esetén 10 évre

Gyári termék garanciák (mechanikai, elektromos és egyéb meghibásodásokra) és hozam garanciák (napelemek teljesítményére):

LONGi Solar mono PERC napelem:	12 év termék garancia, 25 év lineáris teljesítmény garancia
Solaredge inverter:	12 év alapgarancia (garancia hosszabbítás vásárolható!)
SAJ inverter:	10 év alapgarancia (garancia hosszabbítás vásárolható!)
Huawei inverter:	10 év alapgarancia (garancia hosszabbítás vásárolható!)
Huawei Luna akkumulátor:	10 év termék garancia

VI. REFERENCIÁK

Évente több mint 2000 kW-ot telepítünk saját szerelő csapattal, akiknek sikeres munkáját a rendszerek tervezéséért felelős szolár tervező, valamint igény esetén a terv szerinti megvalósulást felügyelő műszaki vezető kolléga is segíti. Céges telephelyeken és családi házakon átadott referenciáink között megtalálhatóak a legkülönbözőbb héjazatra telepített rendszerek (nyeregtetős, lapostetős, trapézlemezes csarnokfedés, stb.), az egyedi gyártású kiemelő tartós megoldások, valamint a földi állványzatra telepített rendszerek is. Néhány kiemelt referencia munka, amelyekre büszkék vagyunk:

Helyszín: **Villány**
Típus: **visszatáplálós**
Teljesítmény: **70 kW**
Tető: **trapézlemez, cserép**
Éves hozam: **72.000 kWh**

A kiváló borairól ismert villányi borász, Günzer Tamás borászati üzemére 70kWp méretű napelem rendszert telepítettünk alacsony dőlésszögű trapézlemezre, valamint 45 fokos cseréptetőre. A rendszer **2 db 25kW-os SAJ inverterrel, és 238 db 300W-os LUXOR Solar monokristályos napelemmel** készült. Günzer Tamás így most már nem csak kiváló borokat készít, de a környezetét is óvja évente 74 tonna CO^2 megtakarításával!

ENERGOPTIMO
LED VILÁGÍTÁS • NAPELEM • ELEKTROMOS FŰTÉS
Energia optimalizálás garantált megtérüléssel

,,A különbség aközött, amit megteszünk, és amire képesek lennénk, megváltoztathatná a világot." (Mahatma Gandhi)

Helyszín: **Erdőkertes**
Típus: **visszatáplálós**
Teljesítmény: **59 kW**
Tető: **trapézlemez**
Éves hozam: **69.000 kWh**

Az erdőkertesi Rózsahegyi Kt. új üzemcsarnokot épített, amelyben gyógy- és fűszernövényeket gyártanak. A trapézlemezes csarnok tetőre **189 db 320W-os LONGi Solar mono PERC** napelemet telepítettünk. A napelem rendszer így évente legalább 69.00 kWh áramot termel majd megújuló energiából a magyar tulajdonú gyártócég számára.

Helyszín: **Kakucs**
Típus: **visszatáplálós**
Teljesítmény: **50 kW**
Tető: **trapézlemez**
Éves hozam: **57.000 kWh**

Az Inárcs melletti Kakucson egy füstcső rendszereket gyártó cég telephelyére egy 50kW-os háztartási méretű (HMKE) napelem rendszert telepítettünk. A csarnok trapézlemezes fedésére **164 db LONGi Solar 310W-os, fekete keretes monokristályos PERC napelem és 1 db háromfázisú SAJ Suntrio Plus 50K inverter** került.

Helyszín: **Budapest**
Típus: **visszatáplálós**
Teljesítmény: **30 kW**
Tető: **Gerard lemez**
Éves hozam: **47.000 kWh**

A IV. kerületben található irodaház teljes felújításon esett át, amely során a régi tető héjalást modern Gerard lemezre cserélték, a 30kW-os napelem rendszer telepítésére pedig cégünket bízták meg a tulajdonosok. A legmagasabb műszaki színvonalat képviselő **108 db LONGi Solar 370W-os, fekete keretes monokristályos PERC napelem és 1 db Huawei SUN2000L-36KTL inverter** került telepítésre.

Helyszín: **Kőröshegy**
Típus: **visszatáplálós**
Teljesítmény: **27 kW**
Tető: **trapézlemez**
Éves hozam: **31.000 kWh**

A Balatonföldvárhoz közeli Kőröshegyi működik a Podmaniczky Pincészet szőlőfeldolgozó üzeme, amelyre **90 db LONGi Solar 310W-os, fekete keretes monokristályos PERC napelemet és 1 db SAJ Suntrio 25k invertert telepítettünk**. A PERC technológia előnye, hogy éves szinten min. +6%-os hozamot képes realizálni amiatt, hogy a cellák hátlapjára egy vezetőréteget visznek fel, ami

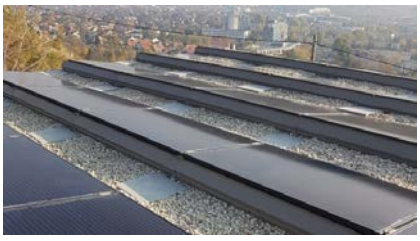
segít a cellán hasznosítatlanul áthaladó – és eddig a laminálló fóliában elnyelődött – fény egy részét visszatükrözni, visszavezetve azt az áramtermelés folyamatába.

Helyszín: **Pilisvörösvár**
Típus: **visszatáplálós**
Teljesítmény: **10 kW**
Tető: **betoncserép**
Éves hozam: **11.000 kWh**

Egy korábban telepített rendszerünket bővítettük nemrégiben, ugyanis azóta jelentősen megnőtt a háztartás villamos energia igénye. **A rendszer bővítése megfelelően megtervezett és kivitelezett telepítés esetén később is megvalósítható, ehhez különösen rugalmas megoldást biztosítanak a Maxim optimalizált okos napelemek.** Pilisvörösvári ügyfelünknél így további 10 kW teljesítménnyel bővítettük a rendszert (32 db Suntech Maxim full black 295W-os smart PERC napelem és 1 db Huawei SUN2000L-12KTL inverter).

Helyszín: **Budaörs**
Típus: **visszatáplálós**
Teljesítmény: **9,8 kW**
Tető: **lapostető**
Éves hozam: **12.000 kWh**

Amikor az az igény érkezik egy ügyfél részéről, hogy szeretné eldugni a kíváncsi szemek elől a napelem rendszert, és emellett adott egy lapostető, akkor erre tökéletes megoldás az S-Flex alacsony 5 fokos lapostetős tartószerkezete. Budaörsön 3**4 db Suntech Maxim 290W full black PERC monokristályos napelemből és egy 1 db Fronius Symo 10.0** inverterből álló napelem rendszert telepítettünk ennek az igénynek megfelelve.



Helyszín: **Pilisvörösvár**
Típus: **visszatáplálós**
Teljesítmény: **6,8 kW**
Tető: **cserép & kerítésre egyedi kiemelő tartó**
Éves hozam: **7.500 kWh**

Ha a tetőn nem lehet a fogyasztásnak megfelelő méretű napelem rendszert telepíteni, akkor egyedi megoldásokat kell kitalálni. Pilisvörösváron ennél a családi háznál a kerítés használatával lehetett telepíteni a megfelelő rendszert, amelyhez egyedi kiemelő tartót gyártattunk le. Ezzel a speciális rögzítéssel összesen **24 db Jinko Maxim 285W full black, smart, monokristályos PERC napelem és 1 db Fronius Symo 7.0-3-M** inverter került felszerelésre.

ENERGOPTIMO
LED VILÁGÍTÁS • NAPELEM • ELEKTROMOS FŰTÉS
Energia optimalizálás garantált megtérüléssel

,,A különbség aközött, amit megteszünk, és amire képesek lennénk, megváltoztathatná a világot.” (Mahatma Gandhi)

DEMJÉN thermál spa

500kW-os kiserőmű referenciák:

A demjéni **Hotel Cascade ****** számára **500kW-os carport** (napelemes autóparkoló) kiserőmű napelem rendszert terveztünk és engedélyeztettünk.

Hajdú-Bihar megyében **500kW-os földre telepített naperőművet építettünk**, amely úgynevezett „napkövetős” tartóval kerültek telepítésre, azaz a nap járását követve kiemelkedő 1500 kWh/kWp hozamot tudnak realizálni. Az 500kW-os erőmű 1560 db GCL Solar 330W-os napelemből és 8 db SMA STP 60 inverterből áll.

MAGYAR NAPELEM NAPKOLLEKTOR SZÖVETSÉG www.mnnsz.hu

Cégünk a legnagyobb magyar szakmai szervezet, a **Magyar Napelem Napkollektor Szövetség** regisztrált tagja.

Bizalommal várjuk megrendelését, esetleges kérdéseit!

Deme Dalma
kereskedelmi munkatárs

+3620 984 7328
ajanlat@energoptimo.hu

Kiszner Edit
irodavezető

service@energoptimo.hu

Fodor Zoltán
műszaki munkatárs

zoltan.fodor@energoptimo.hu