

ENERGETIKAI BEAVATKOZÁSOK A HATÉKONYSÁG ÉRDEKÉBEN

VÁMOSI GÁBOR



SZÉCHENYI  2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

I. HAZAI PÁLYÁZATI LEHETŐSÉGEK

- 1. KEHOP, GINOP – 2014-2020**
- 2. Pályázatok előkészítése**

II. ENERGIA HATÉKONY VÁLLALKOZÁSFEJLESZTÉS – LEHETŐSÉGEK A PÁLYÁZATOKON TÚL

- 1. ESCO – Energiaszolgáltató Cég és az EPC**
- 2. Internet alapú energiamenedzsment rendszer**

III. E-LEARNING KÉPZÉS

**Az energiatudatosság beépítése a vállalkozások működési
mechanizmusába az erőforrások hatékony felhasználásának
érdekében**

HAZAI PÁLYÁZATI LEHETŐSÉGEK 2014-2020



KEHOP – KÖRNYEZETI ÉS ENERGIAHATÉKONYSÁGI OPERATÍV PROGRAM

- **KEHOP-5.1.0. – Megújuló alapú zöldáram-termelés elősegítése**

Megújuló energiaforrásból (pl. biomassa, nap-, geotermikus és vízenergia) előállított *villamos energia*

Szélenergia nem támogatott

TERVEZETT KERET: 10 MRD FORINT (2015. IV. NEGYEDÉV)

- **KEHOP-5.10.0 – Helyi hő- és hűtési igény kielégítése megújuló energiaforrásokkal**

Megújuló energiaforrásból előállított hőenergia

TERVEZETT KERET: 5 MRD FORINT (2015. II. NEGYEDÉV)

HAZAI PÁLYÁZATI LEHETŐSÉGEK 2014-2020



GINOP – GAZDASÁGFEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS OPERATÍV PROGRAM

- **GINOP-4.1.1. – Épületenergetikai fejlesztések**
TERVEZETT KERETÖSSZEG (KKV): 6 MRD FORINT (2015. JÚNIUS)
- **GINOP-4.1.2 – Épületenergetikai fejlesztések megújuló energiaforrás hasznosítással kombinálva**
TERVEZETT KERETÖSSZEG: 6 MRD FORINT (2015. JÚNIUS)
- **GINOP-4.1.3 – Helyi hő, és villamosenergia-igény kielégítése megújuló energiaforrásokkal**
TERVEZETT KERETÖSSZEG: 6 MRD FORINT (2015. JÚNIUS)

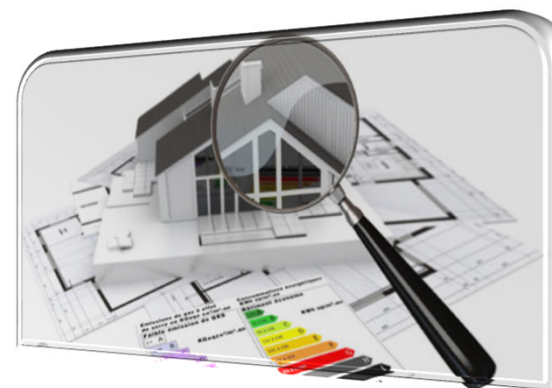
Az üzemeltetési költségek csökkenése javítja a vállalkozás pénzügyi helyzetét, működését, a primer energiafelhasználás csökkenése javítja a vállalkozás versenyképességét.

HAZAI PÁLYÁZATI LEHETŐSÉGEK 2014-2020



ENERGETIKAI PÁLYÁZATOK ELŐKÉSZÍTÉSE

- **Szükséges tevékenységek**
 - *jelenlegi energetikai állapot* felmérése
 - épületre vonatkozó *energetikai tanulmány* elkészítése
 - *energia számlák* az elmúlt 3 évre
 - *energetikai veszteségfeltáró vizsgálat* elkészítése
 - *fejlesztési javaslat* kidolgozása
 - *technológiai javaslattétel*
 - elérendő állapotra vonatkozó *energia tanúsítvány* elkészítése



ENERGETIKAI SZABVÁNY (MSZ EN ISO 50001)



- Energiairányítási Rendszer Eu-direktíva alapján történő bevezetése
- Szabvány alkalmazása 5-15% energia hatékonyság növelést okoz
- A rendszer 6-12 hónap alatt megtérül
- Bevezetéséhez energetikai szakember bevonása szükséges



ENERGETIKAI SZABVÁNY (MSZ EN ISO 50001)



Előnyök, amelyet az eddig EIR-t alkalmazó szervezetek megjelöltek:

- elsősorban a közvetlen és gyors pénzügyi megtakarítás, megtérülés,
- pozitív reklám, publicitás,
- fejlettebb vállalati imázs,
- fejlettebb működési hatékonyság,
- fejlettebb karbantartási gyakorlat,
- az energia költség és felhasználás megtakarítás,
- üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának csökkenése,
- ökológiai lábnyom csökkenése,
- fokozott figyelem a munkatársak energiafelhasználásánál,
- a nagyobb tudás a berendezések hatékonyságánál,
- tájékozottabb döntéshozatali folyamatok,
- a „jó első megközelítés” jól struktúrált rendszerben történik



ESCO – ENERGIASZOLGÁLTATÓ CÉG I.

- **Az ESCO-ról általában**

Olyan magán-, köz- vagy PPP szervezet, mely a megrendelő épületein energetikai felújítást végez

A felújítás során energia-megtakarítást és/vagy az energiafelhasználás ésszerűsítését eredményező (esetleg alternatív energiaforrás alkalmazását lehetővé tevő) beruházásokra kerül sor

- **Az ESCO vállalásai**

→ "Kulcsrakész" szolgáltatás – átfogó energiahatékonysági projekt

→ Átfogó lépések – tevékenységek testre szabása

→ Garantált projekt megtakarítás – garancia arra, hogy a keletkezett megtakarítások elegendőek lesznek a projekt finanszírozására

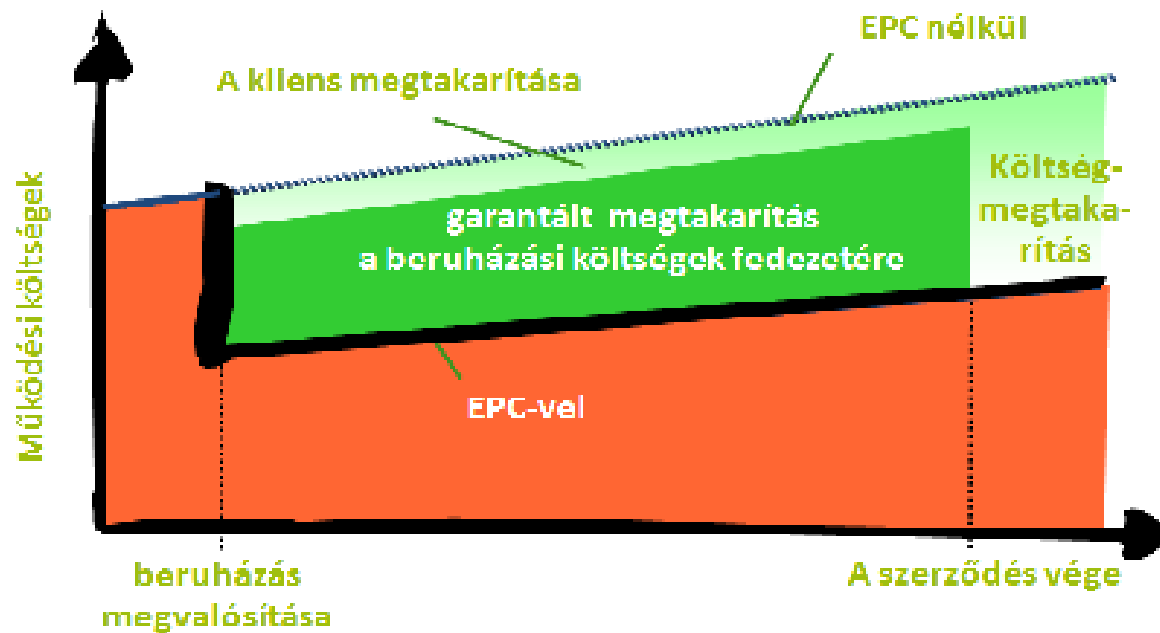
→ Projekt finanszírozás

LEHETŐSÉGEK A PÁLYÁZATOKON TÚL



ESCO BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSA

EPC (Energy Performance Contracting - ENERGIAHATÉKONYSÁG ALAPÚ SZERZŐDÉS

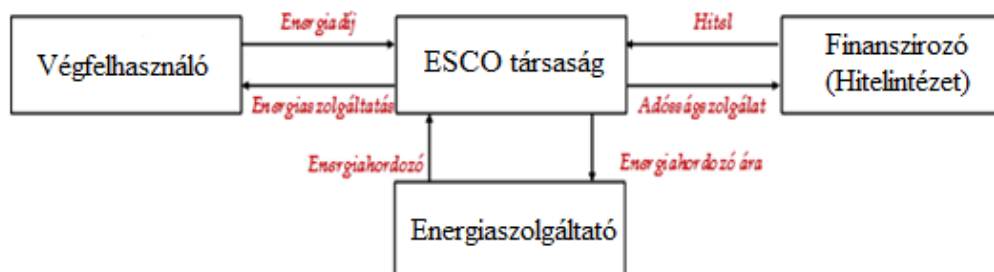


LEHETŐSÉGEK A PÁLYÁZATOKON TÚL

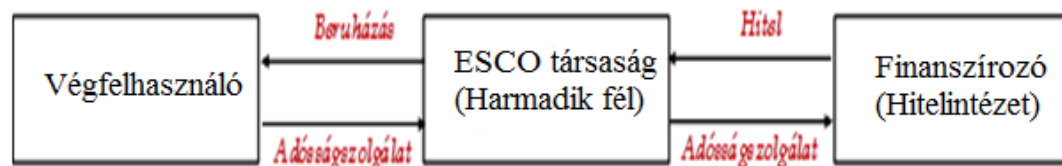


AZ ESCO KONSTRUKCIÓ TÍPUSAI

- Klasszikus ESCO konstrukció – teljes körű szolgáltatás



- Harmadik feles finanszírozás – az ESCO kizárólag a beruházáshoz szükséges külső finanszírozást nyújt



LEHETŐSÉGEK A PÁLYÁZATOKON TÚL



INTERNET ALAPÚ ENERGIAMENEDZSMENT RENDSZER I.

- **Saját kezdeményezésű szolgáltatás**
Lehetővé teszi, hogy beruházás nélkül jelentős mértékben csökkenjen az vállalkozás energiafelhasználása és az az energia felhasználáshoz kapcsolódó költségek
- **A Rendszer által nyújtott szolgáltatások**
 - Fogyasztás valós idejű nyomon követése (applikáció, sms)
 - Szükségtelen fogyasztás okának azonosítása
 - Előrejelzések készítése a negyedéves jelentések alapján
 - Energetikai pályázatok, beruházások döntéseinek előkészítése naprakész adatok alapján

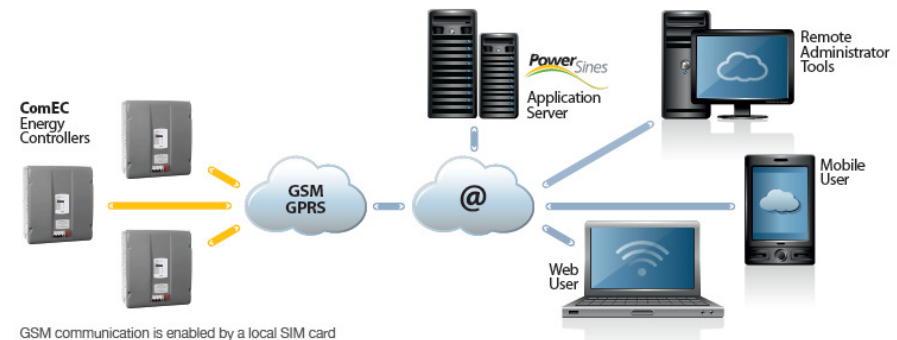


LEHETŐSÉGEK A PÁLYÁZATOKON TÚL



A RENDSZER MŰKÖDÉSE

- **Fogyasztási hely (1)**
Fogyasztásmérők segítségével a fogyasztási adatok mérése és továbbítása 24 órás üzemmódban, negyedórás bontásban
- **Központi energetikusi iroda (2)**
Fogyasztási adatok nyomon követése valós időben, folyamatosan
Előrejelzés, tervezés
- **Fogyasztó (3)**
Fogyasztási adatok nyomon követése valós időben, folyamatosan
Előrejelzés, tervezés



LEHETŐSÉGEK A PÁLYÁZATOKON TÚL



A SZOLGÁLTATÁS IGÉNYBEVÉTELE

- **Hatékony működés támogatása**
INTÉZMÉNYI ENERGETIKAI KÓDEX
E-LEARNING KÉPZÉS (intézményvezető)
- **Az Energiamenedzsment rendszer további lehetőségei**
Kiegészítő szolgáltatás: *Több telephelyen működő vállalkozás energiafogyasztási adatainak nyomon követése*
 - Energiafogyasztási adatok összesített és elkülönített kimutatás
 - A különböző egységek fogyasztási adatainak összehasonlítása



E-LEARNING PROGRAM



A PROGRAM KIALAKÍTÁSA

- **Projekt: 2011/01/01– 2012/12/ 31**
5 KKV részvétel zajló fejlesztési folyamat

- **A program fejlesztésében részt vevő partnerek**

ENEREA (projektgazda)

Hajdú-Bihar Megyei Kereskedelmi és Iparkamara

Szakértőkből álló szakmai csoport –
megújuló energia, energiahatékonyság, pályázatok

ENEREA Észak-Alföldi Regionális Energia Ügynökség

ENEREA
Észak-Alföldi Regionális
Energia Ügynökség
Nyiregyháza
Sóstói út 31/B "A" épület
III. emelet, 344-es szoba
4400

Főoldal | Bemutkozás | Események | Tevékenységeink | Pályázatok | Partnereink | E-abc | Elérhetőségek |

Főbb projektjeink

Eseménynaptár

A KKV-k fejlődéséért az Észak-alföldi régió területén

Az ENEREA Észak-Alföldi Regionális Energia Ügynökség kiemelt feladatának tekinti, hogy a régió vállalkozásai számára megteremtse annak a lehetőségét, hogy környezetbarát vállalkozássá váljanak, és a dolgozók energia- és környezettudatosságát növelje, ezáltal elősegítse a régióban a vállalkozások megerősödését. Ennek keretében három fő témakörben kérdezheti szakértőinket.

[Szakértőink listája >>](#)

A képzésben való részvételhez szükséges jelentkezési lap az alábbi e-mail címen igényelhető:
info@enerea.eu

A TANANYAG FELÉPÍTÉSE

I. Miért foglalkoznak a globális felmelegedéssel, a megújuló energiákkal és az energiahatékonysággal?

II. **Mennyi energiát használok?** (autó, repülő, hűtés-fűtés, világítás, „kütyük”, élelmiszerek és mezőgazdaság, ökológiai lábnyom, hétköznapi használati tárgyak)

III. **Megújuló energiák** (napenergia, szélenergia, geotermikus energia, biomassa, hogyan NE álljunk a megújuló energiákhoz?)

IV. **Nem megújuló energiaforrások** (fosszilis energiaforrások, atomenergia – tények & tévhitek)

V. **Energiahatékonyság** (okosabb fűtés, fenntarthatóbb közlekedés és szállítás, hogyan csökkentjük villanyszámlánkat?, energiaszerződések)

VI. **Beruházások megvalósíthatósága**

VII. **Pályázat** (Új Széchenyi Terv, Zöld beruházási rendszer, Környezet és Energia Operatív Program, Az energia ügynökség szerepe)



E-LEARNING PROGRAM



A PROGRAM EREDMÉNYEI

- **Fortunato Kft.**
Napelem
- **Hotel Nagyerdő**
Napkollektor
- **Hotel Hortobágy**
Napkollektor
- **Ász Rendezvényszervező Kft.**
Napkollektor
- **DH Service Kft.**
napelem, napkollektor
- **Geotherm Üdülő**
napelem
- **Helix '90 Kft.**
napelem



PÁLYÁZATOK ELKÉSZÍTÉSE A KÖRNYEZET ÉS
ENERGIA OPERATÍV PROGRAMON BELÜL

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



SZÉCHENYI  2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE