

A közvilágítás korszerűsítése - Águilas, Spanyolország

## Energiahatékonyság-alapú szerződés (EPC)



### Háttér

Az energiahatékonyság-alapú szerződés (EPC) nem új keletű dolog, a 80-as évek amerikai ipara hozta létre válaszul a 70-es évek energiaválságára. A modell sikere a következőknek köszönhető: az energiahatékonyság-javítás koncepciójának erősítése válaszul a költségcsökkentési politikákra; a tevékenységek diverzifikációja: kulcsrakész rendszerként működő, megfelelő műszaki megbízhatóságot nyújtó globális energetikai szolgáltatási szerződések; a potenciális környezeti kockázatok és piaci versenyt fenyegető környezeti hatások átalakítása új üzleti lehetőségekké. Az EPC nem igényel kezdeti saját tőkét a megrendelő részéről, és a beruházás az elért energia-, és költségmegtakarításból finanszírozható.

### Célja

Az EPC fő célja, hogy olyan „kreatív finanszírozási” formát kínáljon a tőkefejlesztéshez, amely lehetővé teszi az energiahatékonyság javítását a költségcsökkentésből eredő megtakarításokból, az új és hatékonyabb technológiákba való beruházás kockázata nélkül.

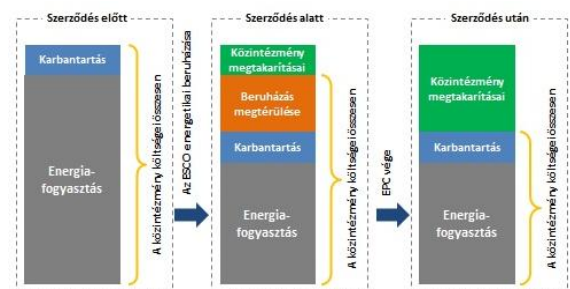
### A finanszírozási lehetőség ismertetése

Az energiahatékonyság-alapú szerződés az önkormányzat és egy szolgáltató között jön létre, ez utóbbi általában egy energetikai szolgáltató vállalat (ESCO). Az ESCO olyan természetes vagy jogi személy, aki energetikai szolgáltatásokat nyújt és/vagy egyéb – berendezéseket vagy épületeket érintő - energiahatékonyságot javító intézkedéseket valósít meg a felhasználónál, és ezzel bizonyos fokú pénzügyi kockázatot vállal. A nyújtott szolgáltatás megtérítése (részben vagy egészben) az energiahatékonyság javulásán, és az egyéb megállapodott teljesítménykritériumok teljesítésén alapul.

Az intézkedéshez szükséges beruházás megtérítése a szerződésben megállapodott szintű energiahatékonyság-javulás alapján történik.

A szerződés időtartama alatt az ESCO az energiahatékonysággal összefüggő különböző szolgáltatásokat biztosít: energiát szolgáltat, karbantartja az új berendezéseket vagy garantálja a rendszer megfelelő működését.

Ahogy az az *a. ábrán* is látható, a nagyobb fokú energiahatékonyságnak köszönhető energiamegtakarítás nem csak a beruházást és a kapcsolódó egyéb szolgáltatásokat, pl. az új berendezések üzembe helyezését téríti meg, de a projekt legelejétől kezdve további megtakarításokat is termel, amivel csökkenti az

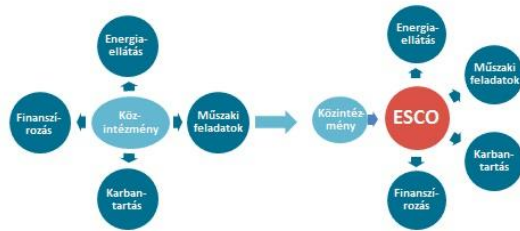


önkormányzat egyéb kiadásait.

*a. ábra ESCO-val kötött EPC üzleti modellje*

Az ESCO-modell és az EPC egyik fő előnye, hogy az új technológia alkalmazása nem jár kockázattal az önkormányzat számára. Míg a hagyományos támogatási rendszerekben az önkormányzatnak meg kell szereznie az új technológia használatához szükséges készségeket, meg kell terveznie az új berendezések alkalmazását, befektetési alapokat kell keresnie, és szerződnie kell az energiaszolgáltatóval és karbantartókkal, addig az EPC

esetében az önkormányzat csak az ESCO-val áll kapcsolatban, aki intézi a finanszírozást, műszaki tervezést, építést, karbantartást és az energia szolgáltatását (b. ábra). Mindez jelentősen csökkenti az önkormányzatra háruló kockázatokat és felelősségeket.



b. ábra Hagyományos és ESCO modell

### Az EPC előnyei és hátrányai

Fő előnyök:

- Az előre nem látható események kockázatainak és költségeinek csökkenése.
- Az önkormányzatnak nincsenek további kiadásai.
- Az energiaköltségek csökkenése.
- Felszabadul a korábban karbantartással és üzemeltetéssel foglalkozó munkaerő.
- Garantált maximum teljesítmény.
- A szerződés végén minden berendezés az önkormányzaté lesz, és nem kell további összegeket elkülöníteni a beruházás megtérülésére. Így az önkormányzat fontos költségmegtakarításhoz jut.

A modellnek vannak hátrányai is:

- A szerződés időtartama gyakran elég hosszú (7-12 év).
- A szerződés időtartama alatt az új létesítmények / berendezések az ESCO tulajdonában állnak.
- Az eljárás új az önkormányzat számára. A közbeszerzési eljárás összetett, segítségre lehet szükség a pályázati kiírás összeállításánál, és a pályázatok kiértékelésénél.
- A kezdeti megtakarítások alacsonyabbak, mintha az önkormányzat maga fektetett volna be.

### Energiahatékonyság-alapú szerződés a közvilágítás korszerűsítésére - Águilas önkormányzata, Spanyolország

A Murcia régióban található Águilas önkormányzata kiterjedt közvilágítási rendszert működtet, amelynek jellemzői:

- Fényforrások száma: 8702
- Vezérlő panelek száma: 116
- Teljes beépített teljesítmény: 1680 kW
- Éves energiafogyasztás (villanyáram): 7 520 400 kWh
- Éves energiaköltség: 985 832 €

A rendszer a régi, higanygőzzel vagy nátriummal működő lámpákra épült, így a LED-technológiára való átállás 68%-os megtakarítást jelenthet.

A fényforrások LED-re cserélése és a berendezések (főleg a vezérlőpanelek) korszerűsítése a jelenlegi szabályozásnak megfelelően 3 747 072 € beruházást igényelt. A változtatások az éves áramfogyasztást 2 386 MWh-ra csökkentik, így az éves energiaszámla 320 633 € lesz az előző 985 832 €-hoz képest.

A közbeszerzési eljárás lefolytatása után a nyertes cég új szolgáltatást is ajánlott, azaz a javasolt befektetések és energiaszolgáltatás mellett vállalta a teljes rendszer karbantartását, és teljeskörű garanciát 24 órás telefonos segélyvonallal, mindezt összesen 726 897 €-ért évente, ami 26%-os költségcsökkentést jelent. A szerződés időtartama 8 év, amelynek lejártával a megtakarítások 67%-ra emelkednek (665 199 €/év).

A pályázat nyertese felajánlotta továbbá, hogy gondoskodik a főbb szökőkutak és emlékművek díszkivilágításáról, és a karácsonyi és karneváli fényekről is.

### Összefoglaló táblázat

Város és ország	Águilas, Spanyolország
Beruházási projekt	Közvilágítás korszerűsítése
SECAP ágazat	Közvilágítás
Év	2018
Támogatás fajtája	Köz- és magánszféra-partnerség
Energiamegtakarítás	5 134 270 kWh/év
Költségmegtakarítás	258 935 € - 665 199 €
Termelt zöld energia	nincs adat
Környezeti hatás	1700 tCO <sub>2</sub> /év

### EPC által finanszírozható intézkedések

- Megújuló energiákba történő beruházás
- Energiahatékonysági beruházás



Águilas városa

Ez az adatlap egy támogatási lehetőségeket bemutató sorozat része, amely elérhető itt: [Finanszírozási és Támogatási Lehetőségek](#)