



Energetikai szakreferensi jelentés

EU-Plastic-Invest Zrt

2141, Csömör, Határ út 15.

György-Gombos Lóránd energetikai szakreferens

Vonatkozó időszak 2017.07.01-2017.12.31

Az energetikai szakreferens alkalmazásának törvényi indíttatása és fő célja az energiahatékonysági szemléletmód, energiahatékony magatartásminták meghonosításának elősegítése az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet működésében és döntéshozatalában.

Törvényi előírások:

- 2015. évi törvény az energiahatékonyságról
- 122/2015. (V.26) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról
- 2/2017. (II.16) MEKH rendelet a nagyvállalatok és az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek energiafelhasználásának mértékére, valamint energiamegtakarítására vonatkozó adatszolgáltatás rendjéről
- Ehat.22/C. §

A **EU-Plastic-Invest Zrt** és György-Gombos Lóránd EV között fennálló energetikai szakreferensi feladatok ellátására vonatkozó szerződés keretén belül a havi elemzés alapján a következő jelentés készült:

A riportot képező alapadatok:

1. telephelyek száma: 1 db.
2. Energianemek száma: 1 db

Tartalomjegyzék:

- I. (melléklet) Havi fogyasztási adatok összegzése,
- II. (melléklet) Havi fogyasztások ÜHG mértékei, elemzése
- III. Észrevételek
- IV. Javaslatok

III. Észrevételek:

A feldolgozott számlák és a megküldött fogyasztási adatok alapján meghatározásra kerültek a havi CO2 kibocsátás értékei. Az eddigi adatok alapján az átlagos fogyasztáshoz képest különösen eltérő fogyasztás nem tapasztalható.

Figyelemmel kell kísérni az induktív meddő energia mértékét, hogy ez ne haladja meg a meghatározott díjmentes százalékot.

IV. Javaslatok

1. Energiatakarékos (LED) fényforrások alkalmazásának előnyei:

- a led világítástechnika által jelentős **energia megtakarítást** lehet elérni
- a ledes világító testek sokkal **hosszabb ideig** üzemelnek (szemben a hagyományos izzókkal)
- világítástechnikai testek, akár 5-10 éves távlatban is lehet gondolkozni
- **nem vibrál a fény**, nem rontja el a szemet
- **nincs bemelegedési idő**, azonnal felkapcsolható
- **környezetbarát** a technológia, a ledes izzók nem bocsátanak ki szén-dioxidot.



2. TAO igénybevétel

TAO felhasználás energiahatékonysági beruházásokhoz

A 2017.01.01-én hatályba lépett 1996. évi LXXXI. törvény a társasági adóról és az osztalékadóról, valamint a 2017.07.04-én a Magyar Közlönyben megjelent 176/2017. (VII. 4.) Korm. rendelet az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás adókedvezményének végrehajtási szabályairól úgy rendelkezett, hogy minden olyan TAO kötelezett, aki energiahatékonysági célú beruházást valósít meg, adókedvezményt vehet igénybe.

1. Mit jelent a TAO?

1996. évi LXXXI. törvény a társasági adóról és az osztalékadóról jogszabály (továbbiakban TAO törvény), kimondja, hogy minden olyan szervezetnek (pl. gazdasági szervezet, szervezetek, állami vállalat, alapítvány, egyesület, felsőoktatási intézmény, víztársulat, stb.), amely jövedelem- és vagyonszerzésre irányuló vállalkozási tevékenységet végez, TAO kötelezettsége van.

2. TAO kötelezettség és -kedvezmény mértéke és felhasználhatósága?

A TAO törvény szervezet típusonként és adót növelő/csökkentő tételekkel kiegészítve részletesen szabályozza a TAO kötelezettségek mértékét, de ökölszabályként elmondható, hogy hozzávetőlegesen a cégek adózás előtti (pozitív) eredményének 9 %-a képezi a teljes TAO keretet.

Ezt az összeget a cégek befizethetik az állami adó- és vámhatóság felé, vagy a teljes TAO keret 70 % illetve 80 %-áig - adókedvezmény formában - látvány-csapatsportra, előadó-művészetekre vagy 2017.január 1-től kezdve energiahatékonysági célú beruházásokra költhetik el. Az adókedvezmény adóvisszatartás formájában vehető igénybe.

3. Mekkora az energiahatékonysági beruházáshoz kapcsolódó adókedvezmény mértéke?

Az adózó által igénybe vehető adókedvezmény mértéke nem haladhatja meg beruházásonként, a beruházáshoz igényelt összes állami támogatással együttesen, jelenértéken a beruházás elszámolható költségét a következők szerint:

- nagyvállalatoknál 30 %-át,
- közepes vállalatoknál 40 %-át,
- kis és mikro vállalkozások esetén 50 %-át.

Mindegyik esetben figyelemmel kell lenni, hogy az adókedvezmény maximális összege 15 millió eurónak megfelelő forintösszeg lehet.

4. Milyen energiahatékonysági beruházások számolhatók el?

A jogszabály a következőket mondja ki:

- az adókedvezmény keretében nem elszámolható költség a villamos energiáról szóló törvény szerinti megújuló energiaforrásból villamosenergia termelésére alkalmas bármely energiatermelő berendezés beruházási költsége;
- ugyanakkor elszámolható költség a megújuló energiaforrásból saját fűtési, hűtési és ipari hőtermelési célra energiát előállító, villamosenergia-termelésre nem képes, saját tevékenységet szolgáló berendezés (különösen az elektromos-szondás, talajvízes, levegős-hőszivattyú, gázmotoros hőszivattyú, napkollektor, saját hulladékból származó biogázt és biomasszát hasznosító berendezés) bekerülési értéke;
- megújuló energiaforrásból nyert energia felhasználását célzó beruházás vagy beruházásrész tekintetében adókedvezmény abban az esetben vehető igénybe, ha a beruházás vagy beruházásrész energiahatékonyság növekedésével jár.

5. Milyen feltételei vannak az adókedvezmény igénybevételének?

Alapvetően minden energiahatékonysági beruházás társasági adókedvezményre jogosult, bár vannak kivételek, hisz mindig van néhány alapszabály, aminek a vállalkozásoknak meg kell felelniük.

Elszámolható költségnek minősül:

- az energiahatékonysági beruházás célját szolgáló, a magasabb energiahatékonysági szint eléréséhez közvetlenül kapcsolódó tárgyi eszköz, immateriális jószág számvitelről szóló törvény szerinti bekerülési értéke, amennyiben a beruházás összköltségén belül az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás költségei külön beruházásként meghatározhatóak, vagy
(pl. kazánok, lámpák, hőszigetelések, szivattyúk korszerűsítése teljes mértékben elszámolhatóak)
- az energiahatékonysági célokat közvetlenül szolgáló beruházás részét képező tárgyi eszköz, immateriális jószág számvitelről szóló törvény szerinti bekerülési értékének az a része, amely egy hasonló, kevésbé energiahatékonyságú beruházáshoz viszonyítva többletköltségként merül fel, amely kevésbé energiahatékonyságú beruházást az adózó az e jogszabály szerinti adókedvezmény és a beruházáshoz igénybe vett más állami támogatás hiányában hitelt érdemlően végrehajtott volna.
(pl. technológiai gépek fejlesztésére nem használható ugyan az adókedvezmény, de ha egy átlagos technológia gép vásárlása helyett, olyan technológiai gépet vesznek meg, melynek energiahatékonysága jobb, ebben az esetben a többletköltség elszámolható és az adókedvezmény igénybe vehető)
- Az elszámolható költséget szokásos piaci áron kell figyelembe venni, ha az az adózó és a vele kapcsolt vállalkozási viszonyban lévő személy között a szokásos piaci ártól eltérő áron kötött szerződés alapján merült fel.
- Az adókedvezmény igénybevételének feltétele, hogy az adózó az adókedvezmény igénybevételének első adóévében az adóévi társasági adóbevallása benyújtásáig rendelkezzen az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás adókedvezményének végrehajtási szabályairól szóló kormányrendelet szerinti igazolással, amely





alátámasztja, hogy beruházása energiahatékonysági célokat szolgáló beruházásnak minősül.

(Vagyis egy a MEKH-nél regisztrált akkreditált energetikai auditor által kiállított „energiahatékonysági célokat szolgáló beruházási minőség igazolás” szükséges.)

Az adókedvezmény akkor vehető igénybe, ha az adózó a beruházás részét képező valamennyi eszközt használatba veszi, és ezeket az eszközöket a beruházás üzembe helyezését követő legalább öt évig (a továbbiakban: kötelező üzemeltetési időszak) a hatályos, jogerős engedélyben foglaltak szerint üzemelteti, illetve használja.

Ha az adózó az üzembe helyezett, az elszámolható költség összegénél figyelembe vett eszközöket a kötelező üzemeltetési időszakon belül a befektetett eszközök közül - pótlás nélkül - kiveti, vagy - pótlás nélkül - nem üzemelteti a hatályos, jogerős engedélyben foglaltak szerint, akkor az ilyen eszközök bekerülési értéke az adókedvezmény alapjául szolgáló elszámolható költséget csökkenti.

Nem vehető igénybe adókedvezmény abban az esetben,

ha az adózónak – e jogszabályban leírt feltételek szerint – az adóhatóságoknál nyilvántartott adótartozása van;

ha az adózót – e jogszabályban leírt feltételek szerint – az állami adó- és vámhatóság be nem jelentett alkalmazott foglalkoztatása miatt mulasztási bírsággal sújtja;

ha a fejlesztést azért hajtják végre, hogy megfeleljenek a beruházás megkezdésekor már elfogadott uniós szabványoknak;

ha az adózó nem teljesíti a törvény és az energiahatékonysági igazolás által előírt feltételeket;

ha az adózó nehéz helyzetben lévő társaság, felszámolás vagy kényszerterelési eljárás alatt áll, vagy végelszámolását már bejelentette a bíróságon;

ha az adózóval szemben teljesítetlen visszafizetési felszólítás van érvényben olyan európai bizottsági határozat eredményeként, amely valamely támogatást jogellenesnek és a belső piaccal összeegyeztethetetlennek nyilvánított.

További feltétel, hogy az adózónak külön nyilvántartást kell vezetnie, amely tartalmazza a beruházás keretében üzembe helyezett, nyilvántartásba vett, az elszámolható költség részét képező, továbbá a kötelező üzemeltetési időszak alatt az állományból kikerült, illetve a szinten tartást szolgáló valamennyi eszköz

a) üzembe helyezésének, nyilvántartásba vételének időpontját és helyét;

b) bekerülési értékét;

c) többletköltségét;

d) az állományból történő kikerülés időpontját, indokát.

6. Kik tudnak készíteni „energiahatékonysági célokat szolgáló beruházási minőség igazolást”?

Az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházási minőség igazolását (a továbbiakban: igazolás) az energiahatékonysági törvény alapján a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (a továbbiakban: Hivatal) által vezetett névjegyzékben szereplő energetikai auditor vagy energetikai auditáló szervezet állítja ki az adózó kérelmére.

7. Mik az igazolással kapcsolatos feltételek?

Az energetikai auditáló szervezet vagy energetikai auditor az igazolást a beruházást megelőző és a beruházást követő energetikai auditálás alapján állítja ki és adja át az adózó számára.

Beruházást megelőző energetikai audit készítése:

Az energetikai auditáló szervezet a beruházás megkezdésének napját megelőzően - mért adatok felhasználásával, szükség esetén a mért adatokon alapuló számítás vagy becslés útján - felméri a tervezett beruházással érintett műszaki rendszerre vonatkozó energiafogyasztási adatokat, és becslést készít a tervezett beruházással elérhető energiamegtakarítás mértékéről.

Az előzetes felmérés eredményeiről írásban tájékoztatja az adózót.

A tájékoztatás tartalmazza a beruházással elérhető energiamegtakarítás megállapításának módszertanát.

Beruházást követő energetikai audit készítése:

Az energetikai auditáló szervezet a beruházás üzembe helyezését követően készíti el és adja át az adózó számára a beruházással érintett műszaki rendszerre vonatkozó energetikai auditot, ami tartalmazza a kiinduló állapot energetikai felmérését és a beruházás üzembe helyezésével elért energiamegtakarítását, a beruházás üzembe helyezését követően mért, vagy egyedi mérési adatok alapján kiszámított vagy becsült értékeit.

Az energetikai auditálás során az energiamegtakarítást

a) az alapállapothoz,

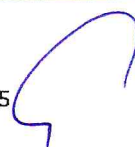
b) ha az Európai Unió általános hatályú, közvetlenül alkalmazandó jogi aktusa, vagy jogszabály minimum energiahatékonysági követelményt határoz meg, akkor ehhez a követelményhez,

c) ha az alapállapot szerinti eszköz hasznos élettartama lejárt és nem létezik b) pont szerinti követelmény, akkor az adott igényt kiszolgáló, forgalomban lévő leggyengébb energiahatékonyságú tárgyi eszközzel elérhető energiamegtakarításhoz kell viszonyítani.

Az igazolás tartalmazza:

a) az adózó nevét, székhelyét, adószámát vagy annak megfelelő azonosítót, adószám és annak megfelelő azonosító hiányában cégjegyzékszámát vagy nyilvántartási számát;

b) a megállapítást, hogy a beruházás energiamegtakarítást eredményez, és a Tao. tv. szerinti





energiahatékonysági célokat szolgáló beruházásnak minősül, valamint megfelel az e rendeletben foglalt feltételeknek;

- c) a beruházás megvalósításával elért éves végsőenergia-megtakarítás mértékét villamos energia (kWh), földgáz (m³) és hőmennyiség (GJ) szerinti bontásban és összesítve GJ mértékegységben kifejezve;
- d) a beruházás üzembe helyezését megelőző alapállapot számítással, méréssel alátámasztott energiafogyasztási adatait villamos energia (kWh), földgáz (m³) és hőmennyiség (GJ) szerinti bontásban;
- e) az energetikai auditáló szervezet nevét vagy cégnevét és névjegyzéki jelölését;
- f) az energetikai auditáló szervezet nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy az igazoláson feltüntetett adatok a valóságnak megfelelnek, és
- g) az energetikai auditáló szervezet képviselőjére jogosult cégszerű aláírását és a keltezését.

8. Mit kell benyújtani a TAO kedvezmény igénybevételekor?

Az adózó az adókedvezmény igénybevételekor a társasági adóbevallásában az igazolással rendelkező energiahatékonysági célokat szolgáló beruházásként feltünteti:

Első alkalommal történő igénybevételekor:

- az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás megnevezését, üzembe helyezésének időpontját és helyét;
- az energetikai auditáló szervezet által kiállított igazolás kiadványozásának dátumát;
- az elszámolható költségnek minősülő egyes beruházásrészek megjelölését, valamint azok bekerülési értékét, illetve a Tao. tv. 22/E. § (4) bekezdés b) pontja szerinti többletköltséget;
- a Tao. tv. 22/E. §-a alapján elszámolható összköltséget;
- nyilatkozatát, hogy az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházáshoz egyéb energiahatékonysági célú támogatást nem vett igénybe;
- a beruházáshoz igénybe vett, a támogatás halmozódásánál figyelembe veendő állami támogatás támogatástartalmát;
- összesített energiamegtakarítási adatot GJ mértékegységben kifejezve;

További adóévek vonatkozásában:

- feltünteti az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás üzembe helyezésének időpontját és helyét;
- megjelöli azt az adóévet, amely vonatkozásában első alkalommal vette igénybe az adókedvezményt, valamint
- az első igénybevételről számítva összesen igénybe vett adókedvezményt jelenértéken.

Az adókedvezmény igénybevételével kapcsolatos valamennyi iratot az adózó a beruházás üzembe helyezését követő 10 évig köteles megőrizni.

9. Mikortól lehet elszámolni az energiahatékonysági beruházásokat?

A TAO törvény 2017.01.01-től megvalósított energiahatékonysági beruházásoknál engedélyezi a TAO kedvezmények igénybe vételét.

Továbbá a TAO törvényhez kapcsolódó végrehajtási rendelet - mely 2017.07.05-én lépett hatályba - kimondja, hogy a hatályba lépést megelőzően (de 2017.01.01-ét követően) megkezdett beruházások esetében nem kell beruházást megelőző energetikai auditot készíteni, elegendő a beruházást követően energetikai auditot készíteni. Az adókedvezmény igénybevételére 6 év áll rendelkezésre. Az üzembe helyezés évében vagy az üzembe helyezés utáni évben és az azt követő 5 adóévben lehet igénybe venni.

10. Milyen további ellenőrzés várható?

Az adókedvezmény feltételeinek teljesítését az állami adóhatóság az adókedvezmény első igénybevételét követő harmadik adóév végéig legalább egyszer ellenőrzi.

Az állami adó- és vámhatóság ellenőrzése során az igazolás alapjául szolgáló energetikai auditok legalább 3 százalékánál a Magyar Energetikai és Közmű-Szabályozási Hivatal ellenőrzéseket végez.

(Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy míg az energetikai auditorokat műszaki szempontból a MEKH, addig pénzügyi szempontból az állami adó- és vámhatóság végzi az ellenőrzést.)

3. Pályázati forrás igénybevétele

A Felhívás címe: Megújuló energia használatával megvalósuló épületenergetikai fejlesztések támogatása

A Felhívás kódszáma: GINOP-4.1.2-18

A projekt keretében megvalósítandó tevékenységek

Jelen Felhívás keretében csak energiahatékonyság fokozását valamely megújuló energiaforrás felhasználásával kombináló projektjavaslatot lehet benyújtani (továbbiakban: komplex projekt).

A komplex projektjavaslatra vonatkozó előírások:

- a) A benyújtott támogatási kérelmek esetében az energiahatékonyság fokozására irányuló projektrész – B) tevékenység – aránya alátámasztottan el kell, hogy érje legalább a 30%-ot a projekt összes elszámolható költségén belül.
- b) A megújuló energia felhasználásra irányuló projektrész – C) tevékenység – aránya alátámasztottan el kell, hogy érje legalább a 10%-ot a projekt összes elszámolható költségén belül.
- c) A kombinációnak projektenként szükséges megfelelni.

3.1.1. Önállóan támogatható tevékenységek

A Felhívás keretében önállóan támogatható tevékenység nincs, tekintettel arra, hogy komplex beruházásokra





kerül sor.

3.1.2. Önállóan nem támogatható tevékenységek:

A Felhívás keretében az alábbi tevékenységek önállóan nem támogathatóak:

A) Projekt-előkészítési tevékenységek:

Előzetes tanulmányok, engedélyezési dokumentumok elkészítése

a) műszaki tervek, kiviteli és tendertervek,

b) épületenergetikai melléklet (a Felhívás 6. fejezet 7. pontja szerint), mely magában foglalja az Épületenergetikai Tanúsítványt a fejlesztés előtti állapotra vonatkozóan valamint a 7/2006. (V.24.) TNM rendelet szerinti egyszerűsített vagy részletes módszerrel elvégzett számítást az energiahatékonysági fejlesztések hatására bekövetkező (köztes) és a beruházás megvalósítását követő (tervezett) állapotra vonatkozóan,

c) statikai szakvélemény,

d) környezeti hatástanulmány (amennyiben jogszabály3 szerint kötelező).

3 A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.

25.) Korm. rendelet az irányadó.

B) Energiahatékonyság javítására vonatkozó tevékenységek:

I. Az épületek hőtechnikai adottságainak javítása, hőveszteségének csökkentése

a) Fűtött és fűtetlen teret elválasztó, nem nyílászáró szerkezetnek minősülő épülethatároló szerkezetek

hőszigetelése

Támogatott a külső fal, lapostető, padlásfödém, fűtött tetőteret határoló szerkezetek, alsó zárófödém árkád

felett, alsó zárófödém fűtetlen pince feletti szerkezetek hőszigetelése és a kapcsolódó munkálatok elvégzése.

Az épülethatároló szerkezet fűtött tér felé eső oldali szigetelése esetén az energetikai számítást végző szakember részletes szöveges indoklása, és a tervezett szerkezetre vonatkozóan elkészített páratechnikai számítás

támogatási kérelemhez csatolása szükséges.

Amennyiben a funkcióból adódóan a fűtési rendszer helységenkénti szabályozása indokolt, abban az esetben a

fűtési rendszer helységenkénti szabályozását biztosítani kell.

Épülethatároló szerkezetnek nem minősülő, fűtött és fűtetlen terek közötti szerkezetek hőszigetelése nem

támogatható.

b) Fűtött és fűtetlen teret elválasztó, nyílászáró szerkezetnek minősülő épülethatároló szerkezetek cseréje /

energia-megtakarítást eredményező korszerűsítése

Támogatott a fa, fém, vagy PVC keretszerkezetű homlokzati üvegezett nyílászáró, a tető-felülvilágító, tetősík

ablak, homlokzati üvegezetlen kapu, bármely homlokzati vagy fűtött és fűtetlen terek közötti ajtó, a

nyílászárócseréhez kapcsolódó hő- és füstelvezető rendszer szükség szerinti korszerűsítése, kiépítése és a

kapcsolódó munkálatok elvégzése..

c) Az épületek nyári hővédelmének javítása, árnyékoló- vagy árnyékvető szerkezetek beépítése

A projektelelem megvalósítása csak és kizárólag az I. b) projektelelem megvalósítása esetén támogatható

tevékenység.

Támogatott olyan mozgatható vagy fix külső árnyékolók alkalmazása, melyek a napfény egy részét igény szerint

képesek kiszűrni, de alkalmazásukkal nem jelenik meg a mesterséges megvilágítás használatának igénye, és az

épület nyári szoláris terhelését megfelelő mértékben csökkentik anélkül, hogy a téli sugárzási nyereség

számottevően csökkenne.

A szerkezeteket az adott homlokzati oldalon egységes módon szükséges alkalmazni.

II. Épületek fűtési, hűtési és használati melegvíz-rendszereinek korszerűsítése

Csak és kizárólag olyan gépészeti korszerűsítések támogathatóak, melyek egyértelműen megakadályozzák a szénmonoxid mérgezés veszélyét, és egyben a hatályos tűzvédelmi és a Műszaki Biztonsági Szabályzatnak (a gáz csatlakozóvezetékekre, a felhasználói berendezésekre, a telephelyi vezetékekre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokról és az ezekkel összefüggő hatósági feladatokról rendelkező 11/2013. (III. 21.) NGM rendelet) is eleget tesznek.

Csak és kizárólag olyan berendezések beszerzése és beépítése támogatható, melyekre a Bizottság 811/2013/EU, 812/2013/EU, 813/2013/EU és 814/2013/EU rendelet vonatkozatható, és 2015. szeptember 26. után is forgalomba hozhatóak.

a) Fűtési- és/vagy használati melegvíz-rendszerek korszerűsítése:

- hőtermelő berendezések korszerűsítése, cseréje korszerű, fosszilis tüzelőanyaggal üzemelő, nagyhatásfokú berendezésekre (pl. kondenzációs kazánok beépítése, felületfűtés kialakítása);

- hőleadó berendezések korszerűsítése vagy cseréje;

- szükséges kéménytechnikai fejlesztések elvégzése;

- automatikus központi (hőforrás oldali) és helyi (hőleadó oldali) szabályozások kiépítése;

- egyedi mérési lehetőségek kialakítása;

- energiatakarékos megoldások alkalmazása;

- Gőz hőhordozó közeg váltása forró vízre;

- Távhőrendszerre való csatlakozás feltételeinek megteremtése;

- VRF típusú fűtési rendszer kiépítése (kizárólag korábban is fűtött épületrészekben).

b) Központi szellőző-, hűtési rendszerek energiatakarékos korszerűsítése, kialakítása:

- meglévő központi szellőző- és hűtő berendezések cseréje korszerűbb rendszerre;





- hővisszanyerő berendezés korszerűsítése, létesítése (létesítés kizárólag gépi szellőztetéssel rendelkező épületrészekben támogatható);
- VRF típusú hűtési rendszer kiépítése (kizárólag korábban is hűtött épületrészekben).
- c) Meglévő hőelosztó rendszerek korszerűsítése, veszteségeinek csökkentése.
- III. Meglévő bel- és kültéri világítási rendszerek energiatakarékos átalakítása
- A III. projektilem megvalósítása csak és kizárólag az I. és/vagy a II. projektilem megvalósítása esetén támogatható tevékenység.
- a) Fényforrások, világítótestek és előtétek cseréje,
- b) Meglévő kül- és beltéri világítási rendszerek korszerűsítése, és az ehhez kapcsolódó az igényekhez térben és időben alkalmazkodó műszaki megoldások (pl. szakaszolások, mozgásérzékelők) kialakítása, amennyiben energia-megtakarítást eredményeznek.
- C) Megújuló energiafelhasználás növelését célzó tevékenységek:
- Csak és kizárólag a fejlesztéssel érintett épület / azonos fűtési körön lévő épületekből álló épületcsoport teljes releváns – villamos- és/vagy fűtési és/vagy használati melegvíz (HMV) előállítás hű – energiaigényének minimum 15 százalékának fedezésére szolgáló rendszerek beépítése támogatható.
- Csak és kizárólag olyan rendszerek kiépítése támogatható, melyek megfelelnek a megújuló energiát termelő berendezések és rendszerek beszerzéséhez és működtetéséhez nyújtott támogatások igénybevételének műszaki követelményeiről szóló 55/2016. (XII. 21.) NFM rendeletben foglalt előírásoknak.
- Csak és kizárólag a hő- és/vagy villamos energia termelői oldal támogatható (biomassza kazán-rendszer esetén: a biomassza kazán szekunder csomjái, napkollektoros rendszer esetén: a hőtároló kimenő csomjái, továbbá a szabályzóhoz szükséges eszközök; napelemes rendszer esetén az inverter kimeneti részéig). Támogathatóak továbbá a szabályzóhoz és méréshez szükséges eszközök.
- I. Napkollektoros rendszer telepítése a fejlesztésben érintett épület HMV igényének részbeni, vagy teljes kielégítése céljából, és/vagy fűtéstámasztásra és/vagy hűtésre
- Támogatott a napsugárzás energiátartalmát felvevő berendezés és kapcsolódó szerkezeti- és tartóelemek beszerzése és telepítése, az épületgépészeti rendszerhez való kapcsolódáshoz, rendszerben működéshez szükséges eszközök, berendezések vásárlása és telepítése.
- II. Brikett, pellet, faapríték, faelgázosító kazánrendszer kiépítése a fejlesztésben érintett épület fűtési és HMV igényének részbeni vagy teljes kielégítése céljából
- Támogatott a mezőgazdasági fő és melléktermék, kertészeti melléktermék, energianövény, erdészeti fő és melléktermék, faipari és egyéb ipari hulladék és melléktermék vagy ezek vegyes
- 4 Az épületcsoport olyan egymáshoz közel eső épületek együttese, melyeket a fejlesztés előtt és/vagy után egy közös hő- és/vagy villamos energetikai rendszer lát el.
- felhasználására alkalmas rendszer beszerzése és telepítése épületgépészeti rendszerhez való kapcsolódás esetén. Támogatottnak minősül biomassza kazán vásárlása és telepítése, a kazánhoz kapcsolódó gépészeti elemek a szekunder csomjái (pl.: kazánköri szivattyú, fűtési puffertartály, biztonsági szerelvények, tágulási tartály), a kazán kapcsolódása a HMV és a fűtési rendszerhez, az alapanyag előkészítéséhez szükséges rendszerbe épített eszközök, tároló eszközök, berendezések és építmények, füstgáztisztító, porleválasztó, kéményrendszer, hamukihordó, automatikus tüzelőanyag adagoló, valamint, a visszamaradó anyagok mezőgazdasági célú hasznosításra történő előkészítéséhez szükséges beruházási elemek vásárlása és beépítése.
- III. Napelemes rendszer telepítése hálózati, vagy autonóm (hálózatra nem kapcsolódó) villamosenergia-termelés céljából, kizárólag a fejlesztésben érintett épület villamosenergia-ellátásához
- Támogatott a napelemes rendszerek beszerzése és telepítése; a kapcsolódó szerkezeti- és tartóelemek beszerzése és telepítése, az épület elektromos rendszeréhez illetve a hálózathoz való csatlakozáshoz és a műszakilag biztonságos működéshez szükséges elemek beszerzése és ezek kiépítése; akkumulátorok; mérő- és szabályzó berendezések beszerzése és felszerelése.
- IV. Hőszivattyú rendszerek alkalmazása fűtésre és/vagy hűtésre és/vagy használati melegvíz-termelésre és/vagy fűtéstámasztásra
- Támogatott a hőszivattyús rendszerek beszerzésének és telepítése; primer és szekunder oldal kialakítása, beüzemelése; Geothermal Heat Response test; monitoring rendszer kialakítása és telepítése mellyel a COP, SPF értékek számíthatók és ellenőrizhetők; a berendezés energiaellátását biztosító energiavételezési és csatlakozási pont(ok) kialakítása.
- A műszaki követelményekben (az 55/2016. (XII. 21.) NFM rendeletben) foglalt határértékek teljesülését méréssel kell ellenőrizni, ezért mérő és adatrögzítő műszerek beépítése, monitoring rendszer kiépítése kötelező. A rögzített adatokból a monitoring rendszernek automatikusan kell számítani és rögzítenie a COP értékeket, valamint a fűtési idényekre vonatkozó SPF prim értékeket.
- Csak és kizárólag olyan berendezések beszerzése és beépítése támogatható, melyekre a Bizottság 811/2013/EU, 812/2013/EU, 813/2013/EU és 814/2013/EU rendelet vonatkoztatható, és 2015. szeptember 26. után is forgalomba hozhatók.
- Támogatásban részesíthető rendszertípusok:
- Földhő-víz hőszivattyús rendszer
 - Víz-víz hőszivattyús rendszer
 - Levegő-víz hőszivattyús rendszer



Épületenergetikai tanúsítás

Energiahatékonysági audit

Műszaki ellenőrzés



György-Gombos Lóránd
okleveles gépészmérnök

D) Egyéb tevékenységek:

I. Műszaki ellenőri szolgáltatás;

II. Projektmenedzsment: projektmenedzsmenthez kapcsolódó feladatokat ellátó munkatárs alkalmazása, projektmenedzsment feladatok ellátása;

III. Az energetikai szakértő (2. számú melléklet szerinti) záró beszámolóhoz csatolandó nyilatkozatának és a megvalósított beruházás állapotát rögzítő, tanúsító program használatával készített hitelesített tanúsítványának elkészítése.

A cég energetikai megtakarítási lehetőségek kidolgozását a további felhasználás, illetve az előző évek fogyasztási adatai alapján, a tervezett helyszíni bejárás tapasztalatai alapján közösen fogjuk elkészíteni.

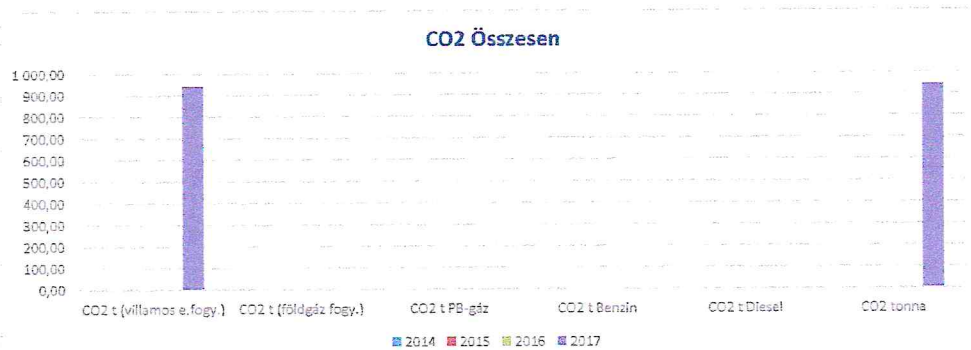
Szeged, 2018.02.25.

György-Gombos Lóránd
6727 Szeged,
Pápai u. 61/A ép./I. em. 3.
Adószám: 7622076216
Nyilv.szám: 27319685
Szász.: 18203088-07837023-40010011

Fogyasztás-CO2 elemzés

ÉV	HÓNAP	VILL. ENERGIA (kWh)	PB gáz	GÁZ (m³)	GÁZ (GJ)	Benzin (L)	Diesel (L)	CO2 t (villamos e.fogy.)	CO2 t (földgáz fogy.)	CO2 t PB-gáz	CO2 t Benzin	CO2 t Diesel	CO2 tonna
2014	összesen				0			0,00	0,00				0,00
2015	január				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	február				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	március				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	április				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	május				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	június				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	július				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	augusztus				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	szeptember				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	október				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	november				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	december				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
2015	összesen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	január		0		0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	február				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	március				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	április				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	május				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	június				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	július				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	augusztus				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	szeptember				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	október				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	november				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	december				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
2016	összesen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	január				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	február				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	március				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	április				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	május				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	június				0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	július	184 325			0,00			171,61	0,00	0,00	0,00	0,00	171,61
	augusztus	199 804			0,00			185,84	0,00	0,00	0,00	0,00	185,84
	szeptember	160 229			0,00			149,18	0,00	0,00	0,00	0,00	149,18
	október	149 458			0			139,15	0,00	0,00	0,00	0,00	139,15
	november	193 394			0			180,52	0,00	0,00	0,00	0,00	180,52
	december	124 381			0			115,80	0,00	0,00	0,00	0,00	115,80
2017	összesen	1 011 891	0	0	0,00	0,00	0,00	942,09	0,00	0,00	0,00	0,00	942,09

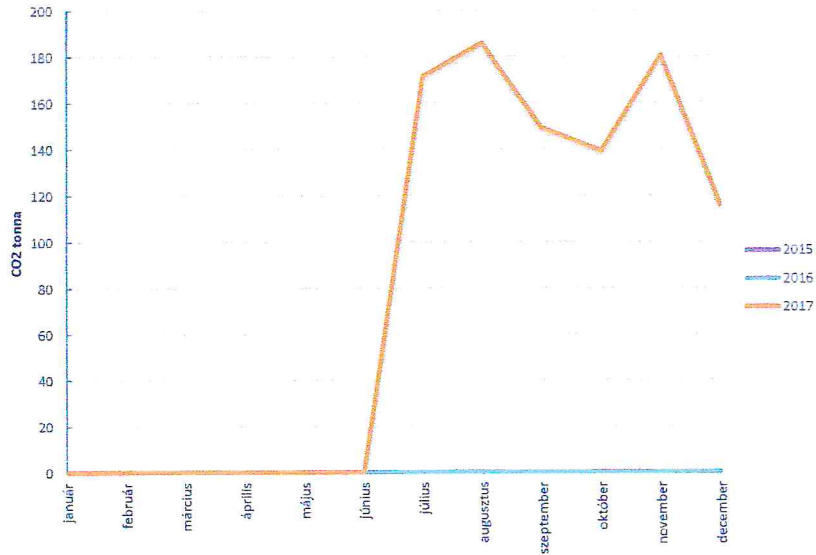
	CO2 t (villamos e.f.)	CO2 t (földgáz fr.)	CO2 t PB-gáz	CO2 t Benzin	CO2 t Diesel	CO2 tonna
2014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	942,09	0,00	0,00	0,00	0,00	942,09



Fogyasztás-CO2 elemzés

Energiahordozó	Energia- egység (e.e)	213/2006. (X. 27.) Kormányrendelet szerinti besorolás	Kibocsátás változás - egyenértékű (g/e.e)					
			CO ₂	NO _x	N ₂ O	SO ₂	Szilárd	CH ₄
Vásárolt villamosenergia	KWh	Villamosenergia	0,95	0,0006	0,0000	0,0004	0,00002	0,0000
Vásárolt gáz	GJ	Földgáz	56,10	0,0550	0,0300	0,0080	0,0000	0,0015
PB gáz	GJ	PB-gáz	63,07	0,07	0,003	0,001	0	0,002

CO2 kibocsátás villamos fogyasztás



CO2 kibocsátás földgáz fogyasztás

