ENERGIA-MEGTAKARÍTÁSI INTÉZKEDÉSI TERV

Sióagárd Község Önkormányzata

1. Kölesdi Közös Önkormányzati **Hivatal Sióagárdi Kirendeltsége**
2. Sióagárd Község Önkormányzata **Művelődési Ház**
3. Sióagárd Község Önkormányzata **Civil Ház**
4. Sióagárd Község Önkormányzata **Sióagárd Község Konyhája**
5. Sióagárd Község Önkormányzata **Általános Iskola**
6. Sióagárd Község Önkormányzata **Óvoda,Bölcsőde**
7. Sióagárd Község Önkormányzata **EGÉSZSÉGHÁZ**
8. Sióagárd Község Önkormányzata **TÁJHÁZ**

Energia-megtakarítási intézkedési terv

Kölesdi Közös Önkormányzati Hivatal
Sióagárdi Kirendeltsége

7171 Sióagárd Kossuth u.9.

2017. április

Solti János József
okleveles gépészmérnök
TÉ 17-5736(SZÉS 6)

Tartalom

1. Kölesdi Közös Önkormányzati Hivatal Sióagárdi Kirendeltsége 3
1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései: 3
1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések 3
1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések 3
1.1.3 Beruházással járó intézkedések 4
2. Az épület alapadatai 5
3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek 5
4. Megvalósított intézkedések 6
5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása 6
6. A végrehajtás nyomon követése 6
7. MELLÉKLETEK 6

1. Kölesdi Közös Önkormányzati Hivatal Sióagárdi Kirendeltsége

A jelenleg is a Polgármesteri Hivatalnak helyet adó épület ca. 1920-ban épülhetett. Az épület megújítására pályázatok segítségével már több kísérlet is történt, de különböző okokból eddig csak a nyílászárók cseréje történt meg, valamint 2015-ben napelemes rendszert telepítettek a tetőre. Az önkormányzati épület tetőszerkezete, falai szigeteletlenek.

Erősség Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *kiváló **pályázatfigyelés** működik,több pályázat kerül beadásra*	**Gyengeség** Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *elavult fűtésrendszer,HMV rendszer hiánya,elavult világítási rendszer*
Lehetőség Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *a jövőbeli pályázati források megszerzése*	**Fenyegetések/veszélyek** Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *nincs gátló tényező(nincs megfelelő forrás)*

Fenti tényezőket figyelembe véve kompetens személyekkel történt egyeztetések alapján sok olyan cél állítható fel, melyek megvalósítása azonban hosszabb időt ill. megfelelő források rendelkezésre állását feltételezik

1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a világítást kapcsolják le a irodákban, helyiségekben, ha arra nincs szükség. (napsütésben, a helyiség elhagyásakor,…)

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a fűtött helyiségek ajtaját, ablakait tartsák csukva, hogy fűtési idényben a hő ne tudjon elszökni.

Beruházást nem igénylő beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás: 650 kWh/év .

1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések

- Irodák,előterek,mellékhelyiségek világítási hálózatában a világítótestek cseréje LED-es világításhoz,mellékhelyiségekben mozgásérzékelők beépítése, hogy munkaidőn túl a világítás ne működjön.
- a keleti oldal ablakait érdemes lenne árnyékolni, a felmelegedés megelőzésére,

Költség optimális (kis költségű) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 1650 kWh/év .

1.1.3 Beruházással járó intézkedések

- Meglévő gázkonvektoros egyedi fűtés helyett egy alacsony hőmérsékletű gázkazánnal működő központi fűtésrendszer kialakítása,
- Homlokzati falak külső hőszigetelése min 8 cm Nikecell anyaggal (0,04 W/m2K) (az épület helyi védettségű!)
- Padlás födémek hőszigetelése min. 24 cm Isolith anyaggal (0,05 W/m2K)

Költség igényes (támogatást igénylő) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 8350 kWh/év .

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	**Gerő Attila polgármester**
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	**Hotter Attila karbantartó**

2. Az épület alapadatai

Az épület főbb adatai:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7171 Sióagárd Kossuth u.9.
Helyrajzi száma	Hrsz: 13
Tulajdonos neve	Sióagárd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Hivatal
Létesítmény funkciója	Iroda épület
Védettség *(helyi védett, műemlék)*	Helyi védett
Hasznos alapterülete	248 m2
Építés ideje	1920
Épületszerkezet	téglaépület
Szintszám	1 szint

Az épület műszaki alapadatai	
Külső falazat *(tégla, panel, stb)*	km.téglafal
Tető (*lapos, magas, beépített magastető*)	magastető
Ablak *(Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb)*	fa hőszig. 1.0
Ajtó *(pallótokos, fém, stb.)*	fa hőszig.1.0
Felhasznált energia *(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)*	földgáz
Fűtési rendszer *(központi, konvektor,stb.)*	egyedi fűtés
Szellőzési rendszer *(hővisszanyerős, stb.)*	nincs
Hőtermelő *(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)*	gázkonvektorok
Hőleadó *(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)*	konvektorok
HMV rendszer *(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)*	el.átf.vízmelegítő
Hűtési rendszer *(split, központi klíma)*	nincsen
Világítás *(kompakt, neon, led, stb)*	fénycső,kompakt
Éves kihasználtság (nap/év):	teljes
Épület energetikai besorolása *(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány)*:	

3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek

A következő néhány évben megvalósítandó energia-megtakarítási intézkedéseit az 1.1 pontban foglaltuk össze. Az intézkedések megvalósulása teljes egészében(kivéve a ráfordítás nélkül megvalósítható intézkedéseket) annak a függvénye, hogy melyik évben milyen nagyságrendű forrás, ill. pályázati lehetőség áll rendelkezésre. A megvalósításra ezért határidőket, ill. felelősöket megjelölni értelmetlen.

4. Megvalósított intézkedések

Az épület vonatkozásában az elmúlt években több pályázaton vettek részt. Amire 2015-ben lehetőség nyílott, megvalósult a nyílászárók cseréje valamint az elektromos áram-fogyasztás kompenzálására egy ca. 4 kWp-es teljesítményű napelemes kiserőművet telepíthettek.

5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

A komoly eséllyel megvalósítható intézkedéseket az 1.1 pontban összefoglaltuk. A lehetőségek alapján felelősöket, ill. határidőket megjelölni nincs értelme. Minden intézkedés megvalósíthatósága csupán forrás kérdése.

6. A végrehajtás nyomon követése

Az intézkedések megvalósítását követően az elért energia-megtakarítás nyomon követésének módja:

Az 1.1 pontban meghatározott energia-megtakarítási intézkedése megvalósítása után **évente** vizsgálandó az energia-fogyasztás mindkét energia-forrás tekintetében.

7. MELLÉKLETEK

7.1 Fotódokumentáció
7.2. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása

7.1 **Fotódokumentáció**

7.2 **Az Intézkedési Terv elkészítésében részt vettek:**

Sióagárd Község Önkormányzata részéről:

Gerő Attila polgármester
Hotter Attila karbantartó

Solti János József okl.gépészmérnök

Sióagárd Község Önkormányzata
Művelődési Ház

Energia-megtakarítási intézkedési terv

Sióagárd Község Önkormányzata

Művelődési Ház

7171 Sióagárd Kossuth u.1.

2017. április

Solti János József
okleveles gépészmérnök
TÉ 17-5736(SZÉS 6)

Tartalom

1. Művelődési Ház 3
1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései: 3
1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések 3
1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések 3
1.1.3 Beruházással járó intézkedések 4
2. Az épület alapadatai 5
3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek 5
4. Megvalósított intézkedések 6
5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása 6
6. A végrehajtás nyomon követése 6
7. MELLÉKLETEK 6

1. Művelődési Ház

A jelenleg a Művelődési háznak helyet adó épület ca. 1930-ban épülhetett. Az épület megújítására pályázatok segítségével már több kísérlet is történt, a nyílászárók cseréje történt meg, valamint 2015-ben külső homlokzati hőszigetelést, a padlásfödém szigetelését sikerült megoldani, valamint az elektromos áram-fogyasztás kompenzálására napelemes kiserőművet telepítettek a tetőre.

Erősség Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *kiváló **pályázatfigyelés** működik,több pályázat kerül beadásra*	**Gyengeség** Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *elavult fűtésrendszer,HMV rendszer hiánya,elavult világítási rendszer*
Lehetőség Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *a jövőbeli pályázati források megszerzése*	**Fenyegetések/veszélyek** Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *nincs gátló tényező(nincs megfelelő forrás)*

Fenti tényezőket figyelembe véve kompetens személyekkel történt egyeztetések alapján sok olyan cél állítható fel, melyek megvalósítása azonban hosszabb időt ill. megfelelő források rendelkezésre állását feltételezik

1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a világítást kapcsolják le a irodákban, foglalkoztató helyiségekben, ha arra nincs szükség. (napsütésben, a helyiség elhagyásakor,…)

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a fűtött helyiségek ajtaját, ablakait tartsák csukva, hogy fűtési idényben a hő ne tudjon elszökni.

- Jobban kell figyelni fűtési idényben a szellőztetésre, frissítő szellőztetésre kell törekedni.
- A konvektorok ismétlődő beszabályozásával,sok energia takarítható meg. Különösen oda kell figyelni a konvektorok kéményeire!!!

Beruházást nem igénylő beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás: 550 kWh/év .

1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések

- Irodák,előterek,mellékhelyiségek,és a nagy terem világítási hálózatában a világítótestek cseréje LED-es világításhoz,mellékhelyiségekben mozgásérzékelők beépítése, hogy munkaidőn túl a világítás ne működjön.

- a déli oldal ablakait érdemes lenne árnyékolni, a felmelegedés megelőzésére,

Költség optimális (kis költségű) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 950 kWh/év .

1.1.3 Beruházással járó intézkedések

- A fűtésrendszert lenne érdemes kiépíteni egy kondenzációs kazánnal, radiátoros hő leadókkal,
- a radiátorokat termosztatikus szelepekkel kell felszerelni,

Költség igényes (támogatást igénylő) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 4350 kWh/év .

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	**Gerő Attila polgármester**
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	**Hotter Attila karbantartó**

2. Az épület alapadatai

Az épület főbb adatai:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7171 Sióagárd Kossuth u.1.
Helyrajzi száma	Hrsz: 17
Tulajdonos neve	Sióagárd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Művelődési ház
Létesítmény funkciója	egyéb használatú épület
Védettség *(helyi védett, műemlék)*	helyi védett
Hasznos alapterülete	453 m2
Építés ideje	1932
Épületszerkezet	vegyes vert fal +téglaépület+20cm szig.
Szintszám	1 szint

Az épület műszaki alapadatai	
Külső falazat *(tégla, panel, stb)*	km.téglafal+vert
Tető (*lapos, magas, beépített magastető*)	magastető
Ablak *(Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb)*	műa. hőszig. 1.0
Ajtó *(pallótokos, fém, stb.)*	műa. hőszig.1.0
Felhasznált energia *(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)*	földgáz
Fűtési rendszer *(központi, konvektor,stb.)*	egyedi fűtés
Szellőzési rendszer *(hővisszanyerős, stb.)*	nincs
Hőtermelő *(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)*	gázkonvektorok
Hőleadó *(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)*	konvektorok
HMV rendszer *(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)*	nincsen
Hűtési rendszer *(split, központi klíma)*	nincsen
Világítás *(kompakt, neon, led, stb)*	fénycső,kompakt
Éves kihasználtság (nap/év):	iskolaidőben
Épület energetikai besorolása *(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány)*:	

3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek

A következő néhány évben megvalósítandó energia-megtakarítási intézkedéseit az 1.1 pontban foglaltuk össze. Az intézkedések megvalósulása teljes egészében(kivéve a ráfordítás nélkül megvalósítható intézkedéseket) annak a függvénye, hogy melyik évben milyen nagyságrendű forrás, ill. pályázati lehetőség áll rendelkezésre. A megvalósításra ezért határidőket, ill. felelősöket megjelölni értelmetlen.

4. Megvalósított intézkedések

Az épület vonatkozásában az elmúlt években több pályázaton vettek részt. Amire 2015-ben lehetőség nyílott, megvalósult a nyílászárók cseréje valamint a padlásfödém, ill. a külső homlokzatok hőszigetelése, valamint megépült egy 4 kWp-es napelemes kiserőmű.

5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

A komoly eséllyel megvalósítható intézkedéseket az 1.1 pontban összefoglaltuk. A lehetőségek alapján felelősöket, ill. határidőket megjelölni nincs értelme. Minden intézkedés megvalósíthatósága csupán forrás kérdése.

6. A végrehajtás nyomon követése

Az intézkedések megvalósítását követően az elért energia-megtakarítás nyomon követésének módja:

Az 1.1 pontban meghatározott energia-megtakarítási intézkedése megvalósítása után **évente** vizsgálandó az energia-fogyasztás mindkét energia-forrás tekintetében.

7. MELLÉKLETEK

7.1 Fotódokumentáció
7.2. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása

7.1 **Fotódokumentáció**

7.2 **Az Intézkedési Terv elkészítésében részt vettek:**

Sióagárd Község Önkormányzata részéről:

Gerő Attila polgármester
Hotter Attila karbantartó

Solti János József okl.gépészmérnök

Sióagárd Község Önkormányzata
Civil Ház

Energia-megtakarítási intézkedési terv

Sióagárd Község Önkormányzata

Civil Ház

7171 Sióagárd Kossuth u.3.

2017. április

Solti János József
okleveles gépészmérnök
TÉ 17-5736(SZÉS 6)

Tartalom

1. Civil Ház 3
1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései: 3
1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések 3
1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések 3
1.1.3 Beruházással járó intézkedések 4
2. Az épület alapadatai 5
3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek 5
4. Megvalósított intézkedések 5
5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása 6
6. A végrehajtás nyomon követése 6
7. MELLÉKLETEK 6

1. Civil Ház

A jelenleg a Civil Háznak helyet adó épület ca. 1970-ben épülhetett. Az épület megújítására pályázatok segítségével már több kísérlet is történt, a nyílászárók cseréje történt meg, valamint 2015-ben külső homlokzati hőszigetelést, a padlásfödém szigetelését sikerült megoldani, valamint kiépült a központi fűtés egy kondenzációs gázkazánnal.

Erősség	**Gyengeség**
Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *kiváló **pályázatfigyelés** működik,több pályázat kerül beadásra*	Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *elavult fűtésrendszer,HMV rendszer hiánya,elavult világítási rendszer*
Lehetőség	**Fenyegetések/veszélyek**
Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *a jövőbeli pályázati források megszerzése*	Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *nincs gátló tényező(nincs megfelelő forrás)*

Fenti tényezőket figyelembe véve kompetens személyekkel történt egyeztetések alapján sok olyan cél állítható fel, melyek megvalósítása azonban hosszabb időt ill. megfelelő források rendelkezésre állását feltételezik

1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések

- Figyelem felhívás az épületet használók és a helyi vezetők részére, hogy a világítást kapcsolják le a irodákban, konyhai helyiségekben, ha arra nincs szükség. (napsütésben, a helyiség elhagyásakor,…), mivel az épületet több csoport(Nyugdíjas Klub,Bábcsoport,Német Nemzetiségi Önkormányzat,stb) használja.

- Figyelem felhívás a használók és a helyi vezetők részére, hogy a fűtött helyiségek ajtaját, ablakait tartsák csukva, hogy fűtési idényben a hő ne tudjon elszökni.

- Jobban kell figyelni fűtési idényben a szellőztetésre, frissítő szellőztetésre kell törekedni.
- A fűtési rendszer ismétlődő beszabályozásával,sok energia takarítható meg.

Beruházást nem igénylő beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás: 450 kWh/év

1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések

- Irodák,előterek,mellékhelyiségek,és a konyha rész világítási hálózatában a világítótestek cseréje LED-es világításhoz,mellékhelyiségekben mozgásérzékelők beépítése, hogy a használati túl a világítás ne működjön.
- a déli oldal ablakait érdemes lenne árnyékolni, a felmelegedés megelőzésére,

Költség optimális (kis költségű) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 950 kWh/év .

1.1.3 Beruházással járó intézkedések

- a legsürgetőbb feladat az épület homlokzati hőszigetelése lenne
- a meglévő radiátorokat termosztatikus szelepekkel kell felszerelni,
- a hő termelőként kombi kondenzációs kazánt alkalmazva, megtakarítás érhető el, ha egy indirekt tárolóból biztosítjuk a HMV-t.

Költség igényes (támogatást igénylő) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 2350 kWh/év .

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	**Gerő Attila polgármester**
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	**Hotter Attila karbantartó**

2. Az épület alapadatai

Az épület főbb adatai:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7171 Sióagárd Kossuth u.3.
Helyrajzi száma	Hrsz: 16
Tulajdonos neve	Sióagárd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Civil Ház
Létesítmény funkciója	egyéb célú épület
Védettség *(helyi védett, műemlék)*	nem védett
Hasznos alapterülete	182 m2
Építés ideje	1970
Épületszerkezet	vegyes vert fal +téglaépület
Szintszám	1 szint

Az épület műszaki alapadatai	
Külső falazat *(tégla, panel, stb)*	km.téglafal+vert
Tető (*lapos, magas, beépített magastető*)	magastető
Ablak *(Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb)*	fa. hőszig. 1.0
Ajtó *(pallótokos, fém, stb.)*	fa. hőszig.1.0
Felhasznált energia *(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)*	földgáz
Fűtési rendszer *(központi, konvektor,stb.)*	központi fűtés
Szellőzési rendszer *(hővisszanyerős, stb.)*	nincs
Hőtermelő *(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)*	Kond.gázkazán.
Hőleadó *(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)*	radiátorok
HMV rendszer *(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)*	el.bojler
Hűtési rendszer *(split, központi klíma)*	nincsen
Világítás *(kompakt, neon, led, stb)*	fénycső,kompakt
Éves kihasználtság (nap/év):	150nap/év
Épület energetikai besorolása *(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány)*:	

3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek

A következő néhány évben megvalósítandó energia-megtakarítási intézkedéseit az 1.1 pontban foglaltuk össze. Az intézkedések megvalósulása teljes egészében(kivéve a ráfordítás nélkül megvalósítható intézkedéseket) annak a függvénye, hogy melyik évben milyen nagyságrendű forrás, ill. pályázati lehetőség áll rendelkezésre. A megvalósításra ezért határidőket, ill. felelősöket megjelölni értelmetlen.

4. Megvalósított intézkedések

Az épület vonatkozásában az elmúlt években több pályázaton vettek részt. Amire 2015-ben lehetőség nyílott, megvalósult a nyílászárók cseréje valamint a padlásfödém szigetelése. Kondenzációs gázkazánnal központi fűtést építettek ki radiátoros hő leadókkal.

5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

A komoly eséllyel megvalósítható intézkedéseket az 1.1 pontban összefoglaltuk. A lehetőségek alapján felelősöket, ill. határidőket megjelölni nincs értelme. Minden intézkedés megvalósíthatósága csupán forrás kérdése.

6. A végrehajtás nyomon követése

Az intézkedések megvalósítását követően az elért energia-megtakarítás nyomon követésének módja:

Az 1.1 pontban meghatározott energia-megtakarítási intézkedése megvalósítása után **évente** vizsgálandó az energia-fogyasztás mindkét energia-forrás tekintetében.

7. MELLÉKLETEK

7.1 Fotódokumentáció
7.2. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása

7.1 Fotódokumentáció

7.2 **Az Intézkedési Terv elkészítésében részt vettek:**

Sióagárd Község Önkormányzata részéről:

Gerő Attila polgármester
Hotter Attila karbantartó

Solti János József okl.gépészmérnök

Sióagárd Község Önkormányzata
Sióagárd Község Konyhája

Energia-megtakarítási intézkedési terv

Sióagárd Község Önkormányzata

Sióagárd Község Konyhája

7171 Sióagárd Kossuth u.6.

2017. április

Solti János József
okleveles gépészmérnök
TÉ 17-5736(SZÉS 6)

Tartalom

1. Sióagárd Község Konyhája.....3
1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései: 3
1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések 3
1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések 3
1.1.3 Beruházással járó intézkedések.....4
2. Az épület alapadatai 5
3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek 5
4. Megvalósított intézkedések.....5
5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása.....6
6. A végrehajtás nyomon követése.....6
7. MELLÉKLETEK 6

1. Sióagárd Község Konyhája

A jelenleg a Konyhának helyet adó épület ca. 1930-ban épülhetett. Az épület megújítására pályázatok segítségével már több kísérlet is történt, a nyílászárók cseréje történt meg, valamint 2015-ben külső homlokzati hőszigetelést, a padlásfödém szigetelését sikerült megoldani, valamint az elektromos áram-fogyasztás kompenzálására napelemes kiserőművet telepítettek a tetőre.

Erősség Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *kiváló **pályázatfigyelés** működik,több pályázat kerül beadásra*	**Gyengeség** Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *elavult fűtésrendszer,HMV rendszer hiánya,elavult világítási rendszer*
Lehetőség Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *a jövőbeli pályázati források megszerzése*	**Fenyegetések/veszélyek** Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *nincs gátló tényező(nincs megfelelő forrás)*

Fenti tényezőket figyelembe véve kompetens személyekkel történt egyeztetések alapján sok olyan cél állítható fel, melyek megvalósítása azonban hosszabb időt ill. megfelelő források rendelkezésre állását feltételezik

1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a világítást kapcsolják le a irodákban, konyhai helyiségekben, ha arra nincs szükség. (napsütésben, a helyiség elhagyásakor,…)

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a fűtött helyiségek ajtaját, ablakait tartsák csukva, hogy fűtési idényben a hő ne tudjon elszökni.

- Jobban kell figyelni fűtési idényben a szellőztetésre, frissítő szellőztetésre kell törekedni.
- A fűtési rendszer ismétlődő beszabályozásával,sok energia takarítható meg.

Beruházást nem igénylő beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás: 450 kWh/év

1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések

- Irodák,előterek,mellékhelyiségek,és a konyha rész világítási hálózatában a világítótestek cseréje LED-es világításhoz,mellékhelyiségekben mozgásérzékelők beépítése, hogy munkaidőn túl a világítás ne működjön.
- a déli oldal ablakait érdemes lenne árnyékolni, a felmelegedés megelőzésére,
- a megépült légtechnikai berendezés szűrőjének felszerelése, időszakos cseréje igen takarékos üzemet tesz lehetővé.
- Ha a meglévő légtechnika rendszerbe vezérlést építünk, mely programozható működést tesz lehetővé, a rendszer még gazdaságosabban üzemeltethető,

Költség optimális (kis költségű) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 950 kWh/év .

1.1.3 Beruházással járó intézkedések

- A fűtésrendszert lenne érdemes korszerűsíteni a jelenleg működő C-40-es cirkó helyett egy jóval gazdaságosabban üzemeltethető kondenzációs kazánnal,
- a meglévő radiátorokat termosztatikus szelepekkel kell felszerelni,
- ha hő termelőként kombi kondenzációs kazánt alkalmazunk, megtakarítás érhető el, ha egy indirekt tárolóból biztosítjuk a HMV-t.

Költség igényes (támogatást igénylő) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 4350 kWh/év .

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	**Gerő Attila polgármester**
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	**Hotter Attila karbantartó**

2. Az épület alapadatai

Az épület főbb adatai:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7171 Sióagárd Kossuth u.6.
Helyrajzi száma	Hrsz: 191
Tulajdonos neve	Sióagárd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Sióagárd Község Konyhája
Létesítmény funkciója	közétkeztetési célú épület
Védettség *(helyi védett, műemlék)*	nem védett
Hasznos alapterülete	362 m2
Építés ideje	1930
Épületszerkezet	vegyes vert fal +téglaépület+15 cm szig.
Szintszám	1 szint

Az épület műszaki alapadatai	
Külső falazat *(tégla, panel, stb)*	km.téglafal+vert
Tető (*lapos, magas, beépített magastető*)	magastető
Ablak *(Tessauer, geréb tokos ablak, fém, stb)*	műa. hőszig. 1.0
Ajtó *(pallótokos, fém, stb.)*	műa. hőszig.1.0
Felhasznált energia *(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)*	földgáz
Fűtési rendszer *(központi, konvektor,stb.)*	központi fűtés
Szellőzési rendszer *(hővisszanyerős, stb.)*	van
Hőtermelő *(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)*	C-40 cirkó gázk.
Hőleadó *(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)*	radiátorok
HMV rendszer *(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)*	el.bojlerek
Hűtési rendszer *(split, központi klíma)*	2 db 3,5kW splitklíma
Világítás *(kompakt, neon, led, stb)*	fénycső,kompakt
Éves kihasználtság (nap/év):	teljes éves
Épület energetikai besorolása *(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány)*:	

3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek

A következő néhány évben megvalósítandó energia-megtakarítási intézkedéseit az 1.1 pontban foglaltuk össze. Az intézkedések megvalósulása teljes egészében(kivéve a ráfordítás nélkül megvalósítható intézkedéseket) annak a függvénye, hogy melyik évben milyen nagyságrendű forrás, ill. pályázati lehetőség áll rendelkezésre. A megvalósításra ezért határidőket, ill. felelősöket megjelölni értelmetlen.

4. Megvalósított intézkedések

Az épület vonatkozásában az elmúlt években több pályázaton vettek részt. Amire 2015-ben lehetőség nyílott, megvalósult a nyílászárók cseréje valamint a padlásfödém, ill. a külső homlokzatok

hőszigetelése, valamint megépült egy 2,2 kWp-es napelemes kiserőmű. 2016-ban az előírásoknak megfelelően megépítették a konyha rész légtechnikai rendszerét befúvó, ill. elszívó anemosztátokkal.

5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

A komoly eséllyel megvalósítható intézkedéseket az 1.1 pontban összefoglaltuk. A lehetőségek alapján felelősöket, ill. határidőket megjelölni nincs értelme. Minden intézkedés megvalósíthatósága csupán forrás kérdése.

6. A végrehajtás nyomon követése

Az intézkedések megvalósítását követően az elért energia-megtakarítás nyomon követésének módja:

Az 1.1 pontban meghatározott energia-megtakarítási intézkedése megvalósítása után **évente** vizsgálandó az energia-fogyasztás mindkét energia-forrás tekintetében.

7. MELLÉKLETEK

7.1 Fotódokumentáció
7.2. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása

7.1 **Fotódokumentáció**

7.2 **Az Intézkedési Terv elkészítésében részt vettek:**

Sióagárd Község Önkormányzata részéről:

Gerő Attila polgármester
Hotter Attila karbantartó

Solti János József okl.gépészmérnök

Sióagárd Község Önkormányzata
Garay János Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény Tagiskolája

Energia-megtakarítási intézkedési terv

Sióagárd Község Önkormányzata

Garay János Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény Tagiskolája

7171 Sióagárd Kossuth u.2.

2017. április

Solti János József
okleveles gépészmérnök
TÉ 17-5736(SZÉS 6)

Tartalom

1. Garay János Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény Tagiskolája 3
1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései: 3
1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések 3
1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések 3
1.1.3 Beruházással járó intézkedések 4
2. Az épület alapadatai 5
3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek 5
4. Megvalósított intézkedések 6
5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása 6
6. A végrehajtás nyomon követése 6
7. MELLÉKLETEK 6

1. Garay János Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény Tagiskolája

A jelenleg is az Iskolának helyet adó épület ca. 1803-ban épülhetett. Az épület megújítására pályázatok segítségével már több kísérlet is történt, a nyílászárók cseréje történt meg, valamint 2015-ben külső homlokzati hőszigetelést, a padlásfödém szigetelését sikerült megoldani, valamint részben korszerűsítették a fűtésrendszert.

Erősség	**Gyengeség**
Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *kiváló **pályázatfigyelés** működik,több pályázat kerül beadásra*	Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *elavult fűtésrendszer,HMV rendszer hiánya,elavult világítási rendszer*
Lehetőség	**Fenyegetések/veszélyek**
Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *a jövőbeli pályázati források megszerzése*	Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *nincs gátló tényező(nincs megfelelő forrás)*

Fenti tényezőket figyelembe véve kompetens személyekkel történt egyeztetések alapján sok olyan cél állítható fel, melyek megvalósítása azonban hosszabb időt ill. megfelelő források rendelkezésre állását feltételezik

1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a világítást kapcsolják le a irodákban, foglalkoztató helyiségekben, ha arra nincs szükség. (napsütésben, a helyiség elhagyásakor,…)

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a fűtött helyiségek ajtaját, ablakait tartsák csukva, hogy fűtési idényben a hő ne tudjon elszökni.

- Jobban kell figyelni fűtési idényben a szellőztetésre, frissítő szellőztetésre kell törekedni.
- A konvektorok ismétlődő beszabályozásával,sok energia takarítható meg.

Beruházást nem igénylő beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás: 750 kWh/év .

1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések

- Irodák,előterek,mellékhelyiségek,tantermek világítási hálózatában a világítótestek cseréje LED-es világításhoz,mellékhelyiségekben mozgásérzékelők beépítése, hogy munkaidőn túl a világítás ne működjön.

- a keleti oldal ablakait érdemes lenne árnyékolni, a felmelegedés megelőzésére,

Költség optimális (kis költségű) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 1350 kWh/év .

1.1.3 Beruházással járó intézkedések

- A fűtésrendszert lenne érdemes kiépíteni egy kondenzációs kazánnal, radiátoros hő leadókkal,
- a viszonylag magasabb elektromos energia felhasználás kompenzálására lehetőség szerint érdemes lenne egy kisebb teljesítményű napelemes kiserőmű telepítése.

Költség igényes (támogatást igénylő) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 4350 kWh/év .

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	**Gerő Attila polgármester**
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	**Hotter Attila karbantartó**

2. Az épület alapadatai

Az épület főbb adatai:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7171 Sióagárd Kossuth u.2.
Helyrajzi száma	Hrsz: 4
Tulajdonos neve	Sióagárd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Általános Iskola
Létesítmény funkciója	oktatási épület
Védettség *(helyi védett, műemlék)*	nem védett
Hasznos alapterülete	516 m2
Építés ideje	1803
Épületszerkezet	vegyes vert fal +téglaépület
Szintszám	1 szint

Az épület műszaki alapadatai	
Külső falazat *(tégla, panel, stb)*	km.téglafal+vert
Tető (*lapos, magas, beépített magastető*)	magastető
Ablak *(Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb)*	műa. hőszig. 1.0
Ajtó *(pallótokos, fém, stb.)*	műa. hőszig.1.0
Felhasznált energia *(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)*	földgáz
Fűtési rendszer *(központi, konvektor,stb.)*	egyedi fűtés
Szellőzési rendszer *(hővisszanyerős, stb.)*	nincs
Hőtermelő *(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)*	gázkonvektorok
Hőleadó *(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)*	konvektorok
HMV rendszer *(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)*	nincsen
Hűtési rendszer *(split, központi klíma)*	nincsen
Világítás *(kompakt, neon, led, stb)*	fénycső,kompakt
Éves kihasználtság (nap/év):	iskolaidőben
Épület energetikai besorolása *(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány)*:	

3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek

A következő néhány évben megvalósítandó energia-megtakarítási intézkedéseit az 1.1 pontban foglaltuk össze. Az intézkedések megvalósulása teljes egészében(kivéve a ráfordítás nélkül megvalósítható intézkedéseket) annak a függvénye, hogy melyik évben milyen nagyságrendű forrás, ill. pályázati lehetőség áll rendelkezésre. A megvalósításra ezért határidőket, ill. felelősöket megjelölni értelmetlen.

4. Megvalósított intézkedések

Az épület vonatkozásában az elmúlt években több pályázaton vettek részt. Amire 2015-ben lehetőség nyílott, megvalósult a nyílászárók cseréje valamint a padlásfödém, ill. a külső homlokzatok hőszigetelése.

5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

A komoly eséllyel megvalósítható intézkedéseket az 1.1 pontban összefoglaltuk. A lehetőségek alapján felelősöket, ill. határidőket megjelölni nincs értelme. Minden intézkedés megvalósíthatósága csupán forrás kérdése.

6. A végrehajtás nyomon követése

Az intézkedések megvalósítását követően az elért energia-megtakarítás nyomon követésének módja:

Az 1.1 pontban meghatározott energia-megtakarítási intézkedése megvalósítása után **évente** vizsgálandó az energia-fogyasztás mindkét energia-forrás tekintetében.

7. MELLÉKLETEK

7.1 Fotódokumentáció
7.2. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása

7.1 **Fotódokumentáció**

7.2 **Az Intézkedési Terv elkészítésében részt vettek:**

Sióagárd Község Önkormányzata részéről:

Gerő Attila polgármester
Hotter Attila karbantartó

Solti János József okl.gépészmérnök

Sióagárd Község Önkormányzata
Sióagárdi Közös Óvoda,Bölcsőde
és Családi Napközi

Energia-megtakarítási intézkedési terv

Sióagárd Község Önkormányzata
Sióagárdi Közös Óvoda, Bölcsőde és Családi Napközi

7171 Sióagárd Kossuth u.57/A.

2017. április

Solti János József
okleveles gépészmérnök
TÉ 17-5736(SZÉS 6)

Tartalom

1. Sióagárdi Közös Óvoda, Bölcsőde és Családi Napközi 3
1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései: 3
1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések 3
1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések 3
1.1.3 Beruházással járó intézkedések 4
2. Az épület alapadatai 5
3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek 5
4. Megvalósított intézkedések 6
5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása 6
6. A végrehajtás nyomon követése 6
7. MELLÉKLETEK 6

1. Sióagárdi Közös Óvoda, Bölcsőde és Családi Napközi

A jelenleg is az Óvodának helyet adó épület ca. 1930-ban épülhetett. Az épület megújítására pályázatok segítségével már több kísérlet is történt, a nyílászárók cseréje történt meg, valamint 2015-ben külső homlokzati hőszigetelést, a padlásfödém szigetelését sikerült megoldani, valamint részben korszerűsítették a fűtésrendszert.

Erősség Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *kiváló **pályázatfigyelés** működik,több pályázat kerül beadásra*	**Gyengeség** Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *elavult fűtésrendszer,HMV rendszer hiánya,elavult világítási rendszer*
Lehetőség Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *a jövőbeli pályázati források megszerzése*	**Fenyegetések/veszélyek** Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *nincs gátló tényező(nincs megfelelő forrás)*

Fenti tényezőket figyelembe véve kompetens személyekkel történt egyeztetések alapján sok olyan cél állítható fel, melyek megvalósítása azonban hosszabb időt ill. megfelelő források rendelkezésre állását feltételezik

1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a világítást kapcsolják le a irodákban, foglalkoztató helyiségekben, ha arra nincs szükség. (napsütésben, a helyiség elhagyásakor,…)

- Figyelem felhívás a dolgozók és a helyi vezetők részére, hogy a fűtött helyiségek ajtaját, ablakait tartsák csukva, hogy fűtési idényben a hő ne tudjon elszökni.

- Jobban kell figyelni fűtési idényben a szellőztetésre, frissítő szellőztetésre kell törekedni.
- Külső hőmérsékletérzékelővel lehetőség nyílik a fűtővíz lehetőség szerinti csökkentésére,
- A fűtőrendszer ismétlődő beszabályozásával,sok energia takarítható meg.

Beruházást nem igénylő beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás: 850 kWh/év .

1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések

- Irodák,előterek,mellékhelyiségek világítási hálózatában a világítótestek cseréje LED-es világításhoz,mellékhelyiségekben mozgásérzékelők beépítése, hogy munkaidőn túl a világítás ne működjön.

- a keleti oldal ablakait érdemes lenne árnyékolni, a felmelegedés megelőzésére,

Költség optimális (kis költségű) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 1750 kWh/év .

1.1.3 Beruházással járó intézkedések

- a viszonylag magasabb elektromos energia felhasználás kompenzálására lehetőség szerint érdemes lenne egy kisebb teljesítményű napelemes kiserőmű telepítése.

Költség igényes (támogatást igénylő) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 4350 kWh/év .

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	**Gerő Attila polgármester**
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	**Hotter Attila karbantartó**

2. Az épület alapadatai

Az épület főbb adatai:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7171 Sióagárd Kossuth u.57/A.
Helyrajzi száma	Hrsz: 90/1
Tulajdonos neve	Sióagárd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Óvoda,Bölcsőde és Családi Napközi
Létesítmény funkciója	oktatási épület
Védettség *(helyi védett, műemlék)*	Helyi védett
Hasznos alapterülete	338 m2
Építés ideje	1930
Épületszerkezet	téglaépület
Szintszám	1 szint

Az épület műszaki alapadatai	
Külső falazat *(tégla, panel, stb)*	km.téglafal
Tető (*lapos, magas, beépített magastető*)	magastető
Ablak *(Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb)*	műa. hőszig. 1.0
Ajtó *(pallótokos, fém, stb.)*	műa. hőszig.1.0
Felhasznált energia *(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)*	földgáz
Fűtési rendszer *(központi, konvektor,stb.)*	központi fűtés
Szellőzési rendszer *(hővisszanyerős, stb.)*	nincs
Hőtermelő *(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)*	gázkazán
Hőleadó *(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)*	radiátorok
HMV rendszer *(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)*	villanybojler
Hűtési rendszer *(split, központi klíma)*	nincsen
Világítás *(kompakt, neon, led, stb)*	fénycső,kompakt
Éves kihasználtság (nap/év):	teljes
Épület energetikai besorolása *(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány)*:	

3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek

A következő néhány évben megvalósítandó energia-megtakarítási intézkedéseit az 1.1 pontban foglaltuk össze. Az intézkedések megvalósulása teljes egészében(kivéve a ráfordítás nélkül megvalósítható intézkedéseket) annak a függvénye, hogy melyik évben milyen nagyságrendű forrás, ill. pályázati lehetőség áll rendelkezésre. A megvalósításra ezért határidőket, ill. felelősöket megjelölni értelmetlen.

4. Megvalósított intézkedések

Az épület vonatkozásában az elmúlt években több pályázaton vettek részt. Amire 2015-ben lehetőség nyílott, megvalósult a nyílászárók cseréje valamint a padlásfödém, ill. a külső homlokzatok hőszigetelése.

5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

A komoly eséllyel megvalósítható intézkedéseket az 1.1 pontban összefoglaltuk. A lehetőségek alapján felelősöket, ill. határidőket megjelölni nincs értelme. Minden intézkedés megvalósíthatósága csupán forrás kérdése.

6. A végrehajtás nyomon követése

Az intézkedések megvalósítását követően az elért energia-megtakarítás nyomon követésének módja:

Az 1.1 pontban meghatározott energia-megtakarítási intézkedése megvalósítása után **évente** vizsgálandó az energia-fogyasztás mindkét energia-forrás tekintetében.

7. MELLÉKLETEK

7.1 Fotódokumentáció
7.2. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása

7.1 **Fotódokumentáció**

7.2 **Az Intézkedési Terv elkészítésében részt vettek:**

Sióagárd Község Önkormányzata részéről:

Gerő Attila polgármester
Hotter Attila karbantartó

Solti János József okl.gépészmérnök

Sióagárd Község Önkormányzata
Egészségház

Energia-megtakarítási intézkedési terv

Sióagárd Község Önkormányzata

Egészségház

7171 Sióagárd Kossuth u.46.

2017. április

Solti János József
okleveles gépészmérnök
TÉ 17-5736(SZÉS 6)

Tartalom

1. Egészségház(Orvosi rendelő+védőnői) 3
1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései: 3
1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések 3
1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések 3
1.1.3 Beruházással járó intézkedések 4
2. Az épület alapadatai 5
3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek 5
4. Megvalósított intézkedések 5
5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása 6
6. A végrehajtás nyomon követése 6
7. MELLÉKLETEK 6

1. Egészségház (Orvosi rendelő+védőnői)

A jelenleg az **Egészségháznak** helyet adó épület ca. 1965-ben épülhetett. Az épület megújítására pályázatok segítségével már több kísérlet is történt, a nyílászárók cseréje történt meg, valamint 2015-ben külső homlokzati hőszigetelést, (csak a földszinten) .A Pályázat nyomán egy 2 kWp-es napelemes kiserőmű került telepítésre.

Erősség Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *kiváló **pályázatfigyelés** működik,több pályázat kerül beadásra*	**Gyengeség** Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *elavult fűtésrendszer,HMV rendszer hiánya,elavult világítási rendszer*
Lehetőség Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *a jövőbeli pályázati források megszerzése*	**Fenyegetések/veszélyek** Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *nincs gátló tényező(nincs megfelelő forrás)*

Fenti tényezőket figyelembe véve kompetens személyekkel történt egyeztetések alapján sok olyan cél állítható fel, melyek megvalósítása azonban hosszabb időt ill. megfelelő források rendelkezésre állását feltételezik

1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések

- Figyelem felhívás az épületet használók és a házi orvos ill. a védőnő részére, hogy a világítást kapcsolják le a irodákban, váró-helyiségekben, ha arra nincs szükség. (napsütésben, a helyiség elhagyásakor.

- Figyelem felhívás a használók részére, hogy a fűtött helyiségek ajtaját, ablakait tartsák csukva, hogy fűtési idényben a hő ne tudjon elszökni.

- Jobban kell figyelni fűtési idényben a szellőztetésre, frissítő szellőztetésre kell törekedni.
- A fűtési rendszer ismétlődő beszabályozásával,sok energia takarítható meg.

Beruházást nem igénylő beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás: 450 kWh/év

1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések

- A rendelő,előterek,mellékhelyiségek,és a váró világítási hálózatában a világítótestek cseréje LED-es világításhoz,mellékhelyiségekben mozgásérzékelők beépítése, hogy a használati túl a világítás ne működjön.
- a déli oldal ablakait érdemes lenne árnyékolni, a felmelegedés megelőzésére,

Költség optimális (kis költségű) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 950 kWh/év .

1.1.3 Beruházással járó intézkedések

- amennyiben pályázati lehetőség nyílik, érdemes megfontolni a komplett központi fűtésrendszer kialakítását egy kondenzációs kazán hő termelővel.

Költség igényes (támogatást igénylő) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 2350 kWh/év .

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	**Gerő Attila polgármester**
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	**Hotter Attila karbantartó**

2. Az épület alapadatai

Az épület főbb adatai:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7171 Sióagárd Kossuth u.46.
Helyrajzi száma	Hrsz: 93/2
Tulajdonos neve	Sióagárd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Egészségház
Létesítmény funkciója	egészségügyi alapellátás
Védettség *(helyi védett, műemlék)*	nem védett
Hasznos alapterülete	115,5 m2
Építés ideje	1965
Épületszerkezet	téglaépület
Szintszám	2 szint

Az épület műszaki alapadatai	
Külső falazat *(tégla, panel, stb)*	km.téglafal+szig
Tető (*lapos, magas, beépített magastető*)	magastető
Ablak *(Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb)*	műa.. hőszig. háromr.
Ajtó *(pallótokos, fém, stb.)*	műa. hőszig.3 rét.
Felhasznált energia *(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)*	földgáz
Fűtési rendszer *(központi, konvektor,stb.)*	egyedi fűtés
Szellőzési rendszer *(hővisszanyerős, stb.)*	nincs
Hőtermelő *(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)*	gázkonvektor.
Hőleadó *(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)*	konvektorok
HMV rendszer *(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)*	el.bojler
Hűtési rendszer *(split, központi klíma)*	nincsen
Világítás *(kompakt, neon, led, stb)*	fénycső,kompakt
Éves kihasználtság (nap/év):	teljes éves
Épület energetikai besorolása *(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány)*:	

3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek

A következő néhány évben megvalósítandó energia-megtakarítási intézkedéseit az 1.1 pontban foglaltuk össze. Az intézkedések megvalósulása teljes egészében(kivéve a ráfordítás nélkül megvalósítható intézkedéseket) annak a függvénye, hogy melyik évben milyen nagyságrendű forrás, ill. pályázati lehetőség áll rendelkezésre. A megvalósításra ezért határidőket, ill. felelősöket megjelölni értelmetlen.

4. Megvalósított intézkedések

Az épület vonatkozásában az elmúlt években több pályázaton vettek részt. Amire 2015-ben lehetőség nyílott, megvalósult a nyílászárók cseréje. A Pályázat keretében az orvosi rendelő szintjét szigetelték, 3

rétegű üvegezéssel ellátott nyílászárók lettek beépítve, valamint az elektromos áram fogyasztás kompenzálására egy 2 kWp-es napelemes kiserőmű került telepítésre.

5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

A komoly eséllyel megvalósítható intézkedéseket az 1.1 pontban összefoglaltuk. A lehetőségek alapján felelősöket, ill. határidőket megjelölni nincs értelme. Minden intézkedés megvalósíthatósága csupán forrás kérdése.

6. A végrehajtás nyomon követése

Az intézkedések megvalósítását követően az elért energia-megtakarítás nyomon követésének módja:

Az 1.1 pontban meghatározott energia-megtakarítási intézkedése megvalósítása után **évente** vizsgálandó az energia-fogyasztás mindkét energia-forrás tekintetében.

7. MELLÉKLETEK

7.1 Fotódokumentáció
7.2. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása

7.1 **Fotódokumentáció**

7.2 **Az Intézkedési Terv elkészítésében részt vettek:**

Sióagárd Község Önkormányzata részéről:

Gerő Attila polgármester
Hotter Attila karbantartó

Solti János József okl.gépészmérnök

Sióagárd Község Önkormányzata
Tájház

Energia-megtakarítási intézkedési terv

Sióagárd Község Önkormányzata

TÁJHÁZ

7171 Sióagárd Zrínyi u.31.

2017. április

Solti János József
okleveles gépészmérnök
TÉ 17-5736(SZÉS 6)

Tartalom

1. TÁJHÁZ 3
1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései: 3
1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések 3
1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések 3
1.1.3 Beruházással járó intézkedések 3
2. Az épület alapadatai 4
3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek 4
4. Megvalósított intézkedések 5
5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása 5
6. A végrehajtás nyomon követése 5
7. MELLÉKLETEK 5

1. TÁJHÁZ

A jelenleg a **TÁJHÁZ-nak** helyet adó épület ca. 1850-ben épülhetett. Az állagmegóváson túl nem szükséges energiahatékonysági intézkedések foganatosítása.

Erősség Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *kiváló **pályázatfigyelés** működik,több pályázat kerül beadásra*	**Gyengeség** Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *elavult fűtésrendszer,HMV rendszer hiánya,elavult világítási rendszer*
Lehetőség Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában *a jövőbeli pályázati források megszerzése*	**Fenyegetések/veszélyek** Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását *nincs gátló tényező(nincs megfelelő forrás)*

Fenti tényezőket figyelembe véve kompetens személyekkel történt egyeztetések alapján sok olyan cél állítható fel, melyek megvalósítása azonban hosszabb időt ill. megfelelő források rendelkezésre állását feltételezik

1.1 Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

1.1.1 Beruházást nem igénylő intézkedések

- Figyelem felhívás az épületet használók és látogatók részére, hogy a világítást kapcsolják le a szobákban, ha arra nincs szükség. (napsütésben, a helyiség elhagyásakor.
- Jobban kell figyelni a szellőztetésre, frissítő szellőztetésre kell törekedni.

Beruházást nem igénylő beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás: 450 kWh/év

1.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések

- az épület eredeti állapotát kell csupán megőrizni!!!

Költség optimális (kis költségű) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 0kWh/év .

1.1.3 Beruházással járó intézkedések

- amennyiben pályázati lehetőség nyílik, érdemes megfontolni a külső megvilágítás megoldását!!!

Költség igényes (támogatást igénylő) beavatkozási lehetőségekkel a kalkulált megtakarítás 0 kWh/év .

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	**Gerő Attila polgármester**
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	**Hotter Attila karbantartó**

2. Az épület alapadatai

Az épület főbb adatai:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7171 Sióagárd Zrínyi u.31.
Helyrajzi száma	Hrsz: 289
Tulajdonos neve	Sióagárd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Tájház
Létesítmény funkciója	turisztikai
Védettség *(helyi védett, műemlék)*	helyi védett
Hasznos alapterülete	175 m2
Építés ideje	1920
Épületszerkezet	vert fal
Szintszám	1 szint

Az épület műszaki alapadatai	
Külső falazat *(tégla, panel, stb)*	vert fal 60 cm
Tető (*lapos, magas, beépített magastető*)	magastető
Ablak *(Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb)*	fa ablak
Ajtó *(pallótokos, fém, stb.)*	fa pallótokos
Felhasznált energia *(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)*	nincs
Fűtési rendszer *(központi, konvektor,stb.)*	nincs fűtés
Szellőzési rendszer *(hővisszanyerős, stb.)*	nincs
Hőtermelő *(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)*	nincs
Hőleadó *(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)*	nincsenek
HMV rendszer *(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)*	nincsen
Hűtési rendszer *(split, központi klíma)*	nincsen
Világítás *(kompakt, neon, led, stb)*	nincs világítás
Éves kihasználtság (nap/év):	20nap/év
Épület energetikai besorolása *(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány)*:	

3. Energia-megtakarítási intézkedési lehetőségek

A következő néhány évben megvalósítandó energia-megtakarítási intézkedéseit az 1.1 pontban foglaltuk össze. Az intézkedések megvalósulása teljes egészében(kivéve a ráfordítás nélkül megvalósítható intézkedéseket) annak a függvénye, hogy melyik évben milyen nagyságrendű forrás, ill. pályázati lehetőség áll rendelkezésre. A megvalósításra ezért határidőket, ill. felelősöket megjelölni értelmetlen.

4. Megvalósított intézkedések

A Tájházat az eredeti állapotban kell megtartani energetikai hatékonyság javító intézkedéseket nem igényel.

5. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

A komoly eséllyel megvalósítható intézkedéseket az 1.1 pontban összefoglaltuk. A lehetőségek alapján felelősöket, ill. határidőket megjelölni nincs értelme. Minden intézkedés megvalósíthatósága csupán forrás kérdése.

6. A végrehajtás nyomon követése

Az intézkedések megvalósítását követően az elért energia-megtakarítás nyomon követésének módja:

Az 1.1 pontban meghatározott energia-megtakarítási intézkedése megvalósítása után **évente** vizsgálandó az energia-fogyasztás mindkét energia-forrás tekintetében.

7. MELLÉKLETEK

7.1 Fotódokumentáció
7.2. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása

7.1 **Fotódokumentáció**

7.2 **Az Intézkedési Terv elkészítésében részt vettek:**

Sióagárd Község Önkormányzata részéről:

Gerő Attila polgármester
Hotter Attila karbantartó

Solti János József okl.gépészmérnök