

Energiamegtakarítási intézkedési terv

**Segesd Község Önkormányzata
Polgármesteri Hivatal**

7562 Segesd, Szabadság tér 1.

2017. június

Készítette: Péntek László polgármester

Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	3
1. Az épület alapadatai	6
2. Energiamegtakarítási intézkedési lehetőségek	8
2.1. Beruházást nem igénylő beavatkozások	9
2.2. Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	9
2.3. Beruházást igénylő intézkedések	10
3. Megvalósított intézkedések	10
4. Megvalósítandó intézkedések meghatározása	11
5. A végrehajtás nyomon követése	13
6. MELLÉKLETEK.....	13

Vezetői összefoglaló

Az energiamegtakarítási intézkedési terv készítése során az intézmények rendelkezésre álló energiafogyasztási adatai, a korábbi évek beruházásai, valamint a helyszíni bejárások során összegyűjtött adatok kerültek feldolgozásra.

A begyűjtött adatok alapján elmondható, hogy energia megtakarítást eredményező feladatok hatékony elvégzéséhez mindenképpen szükséges az intézmények energetikai auditálása, valamint az intézményekre vonatkozó adatok rendszeres gyűjtésére és kontrollálására, energetikus végzettséggel rendelkező szakember által.

A felmérés végzése során jelentős gondot okozott, hogy az intézményekre vonatkozó adatok nem egy helyen, hanem különböző szervezeti egységeknél, esetleg az intézménynél voltak megtalálhatók.

Az energiamegtakarítási lehetőségek közül kiemelt szerep jut a szemléletformálásnak, mely során nem csak az intézményeknél érhető el energia megtakarítás.

A szükséges energiamegtakarítási beavatkozások három csoportba kerültek besorolásra.

Az első csoportba a beruházást nem igénylő beavatkozások kerültek, melyek az intézmény éves energiafogyasztásának 3-5 %-os megtakarítását eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

Második csoportba a minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának 7-10 %-os megtakarítást eredményezik.

A harmadik csoportban a beruházást igénylő beavatkozások kerültek, melyek túlnyomó részben külső forrás bevonásával 4-5 éven belül valósíthatók meg és az éves energiafogyasztás 10-30 %-os megtakarítását eredményezik.

A beavatkozások rendszerezése során az alábbiak kerültek megállapításra:

Erősségek:

Segesd Község Önkormányzatának elkötelezettsége a fenntarthatóság mellett, valamint a korábbi években szerzett tapasztalatok, mind a beruházások (intézmény-felújítások), mind a pályázatok terén.

Gyengeségek:

Az energia-megtakarítási beavatkozásokat hatékonyan irányító tudó energetikus végzettséggel rendelkező szakember hiánya, valamint a saját pénzforrás hiánya.

Lehetőségek:

Az energia-megtakarítást eredményező, valamint a megújuló energia felhasználását támogató pályázati források elérése.

Fenyegetések/veszélyek:

A jelentős energia megtakarítást eredményező beruházások elmaradása forráshiány miatt, valamint az épületi adottságok korlátozottsága.

Erősség	Gyengeség
Belső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában <i>A korábbi beruházások során szerzett szakmai tapasztalatok. A fenntarthatóság iránti elkötelezettség. A dolgozók energiatudatos gondolkodása.</i>	Belső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását <i>Saját pénzforrás hiánya. Energetikus szakember hiánya, valamint a korszerűtlen elavult rendszerek.</i>
Lehetőség	Fenyegetések/veszélyek
Külső tényezők, amelyek segítenek a célok megvalósításában <i>Energia megtakarítási és megújuló energiák alkalmazását támogató pályázati források elnyerése.</i>	Külső tényezők, amelyek gátolják a célok megvalósítását <i>A beruházások megvalósításához szükséges források hiánya.</i>

Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

Beruházást nem igénylő rövidtávú beavatkozások	Becsült éves megtakarítás (mért mértékegység)¹	Határidő	Felelős személy
<i>szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés, gépi szellőztetés hiányában ésszerű szellőztetés télen)</i>	3 %	2017.12.31.	polgármester, jegyző
<i>üzemeltetési menetrendek átalakítása (fűtési, napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése, a fűtési szezonban a fűtési rendszer víz hőmérsékletének csökkentése)</i>	3 %	2017.12.31.	polgármester, jegyző
<i>a rendszerek üzemelési hatékonyságának növelése a rendszeres ellenőrzéssel és karbantartással</i>	3 %	2017.12.31.	polgármester, jegyző
<i>szemléletformáló intézkedések:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>dolgozók energiahatékonysági képzése</i> • <i>felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése</i> 	3 %	2017.12.31.	polgármester, jegyző

¹ A mérőórán vagy a vásárolt energia esetén a szolgáltató által kibocsátott számlán szereplő mértékegységben

Segesd Község Önkormányzata Polgármesteri Hivatal
Energiamegtakarítási intézkedési terv

<ul style="list-style-type: none"> • <i>figyelemfelhívó feliratok elhelyezése</i> • <i>energia megtakarításra vonatkozó javaslatok támogatása, motiváció</i> 			
<i>tervszerű megelőző karbantartás</i>	3 %	folyamatos 2017. évtől	polgármester karbantartó
<i>rendszeres ellenőrzés, karbantartás</i>	3 %	folyamatos 2017. évtől	polgármester karbantartó

<i>Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások</i>	<i>Becsült éves megtakarítás (mért mértékegység)</i>	<i>Határidő</i>	<i>Felelős személy</i>
<i>energiatakarékos világítótestek és izzók beszerzése (kül- és beltérben)</i>	5 % - 5.040 Ft – 105 kWh	2018.12.31.	polgármester
<i>energetikai tanúsítványok elkészítése</i>	0 %	2018.12.31.	polgármester
<i>energetikai rendszer beszabályozása, folyamatos ellenőrzése</i>	5-10 %	2018.12.31.	polgármester
<i>energiatakarékos berendezések (számítógépek, monitorok, hűtő, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az energiatakarékos használatra való törekvés (pl. számítógép kikapcsolása után a hálózatból való leválasztása)</i>	7-10 %	2018.12.31.	polgármester
<i>jelenlét érzékelők felszerelése</i>	5-10 %	2018.12.31.	polgármester

<i>Beruházással járó intézkedések</i>	<i>becsült éves megtakarítás (mért mértékegység)</i>	<i>Határidő</i>	<i>Felelős személy</i>
<i>elektromos hálózat teljes korszerűsítése (LED rendszer kiépítése)</i>	10 % - 10.080 Ft – 210 kWh	2020.12.31.	polgármester
<i>épület nyári hővédelmének javítása (redőny, árnyékolók)</i>	-	2020.12.31.	polgármester

<i>Forrás esetében (pályázat, támogatás) megvalósítható beruházással járó intézkedések</i>	<i>becsült megtakarítás (mért mértékegység)</i>
<i>fűtési hálózat újratervezése, radiátorok cseréje</i>	10 % - 102.400 Ft – 640 m ³
<i>nyílászáró szerkezetek cseréje (műanyag 5 kamrás profil, 3 rétegű üvegezéssel)</i>	15 % - 153.600 Ft – 960 m ³

Segesd Község Önkormányzata Polgármesteri Hivatal
Energiamegtakarítási intézkedési terv

<i>teljes tetőcsere (térdfalak falazása, vasbeton födém elkészítése, új tető faszerkezetének elkészítése, lécezés, cserepezés)</i>	20 %
<i>épületburok utólagos hőszigetelése (150 mm EPS táblákkal)</i>	30 %
<i>épület padlásfödém hőszigetelése (100 mm vastag kőzetgyapot)</i>	10 %
<i>épület magastető hőszigetelése (200 mm vastag EPS kőzetgyapot)</i>	20 %
<i>megújuló energia hasznosító berendezés beépítése (HMV rendszer kiváltása napkollektorok kiépítésével) – 14.000 kWh éves teljesítményű</i>	40 %
<i>épület hűtés- és légtechnikai rendszerének kiépítése</i>	-

A nyomon követésért felelős személy vagy személyek nevének a meghatározása:

<i>Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:</i>	Péntek László polgármester
<i>Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személyek:</i>	Pánovics József karbantartó

1. Az épület alapadatai

A 7562 Segesd, Szabadság tér 1. szám alatt található Polgármesteri Hivatal kétszintes (pince, földszint) 228 m² hasznos alapterületű épület. A pince beépített, irattár és tárolók kerültek ott kialakításra.

Az épület lábazata téglá, fala tömör téglafal, mely hőszigetelés nélküli. Az épület tetőszerkezetét 2004-ben egy pályázat keretében felújították, illetve ezt követően több alkalommal javították. A tető fa födém, a faszerkezetű tető egysoros agyagcseréppel fedett. A tető nem hőszigetelt.

Az épület fűtését 1 db ARISTON típusú kondenzációs gázkazán látja el. Az épület fűtési rendszere megfelelő, de amennyiben az épület a tetőtér kialakításával bővítésre kerülne, nagyobb teljesítményű kondenzációs gázkazánra lenne szükség. A helyiségekben a hőleadók régi típusú radiátorok.

A használati melegvíz előállításához 3 db 5 literes elektromos bojler áll rendelkezésre, melyek a konyharészben és a mellékhelyiségekben találhatóak.

Az épületben a helyiségek megvilágítását energiatakarékos izzóval ellátott csillár biztosítja.

Az épület főbejárata hőszigetelt üveggel ellátott fa pallótokos ajtó, a beltéri ajtók hagyományos pallótokos ajtók. Az épület helyiségeiben lévő nyílászárók hagyományos szimpla üveges gerébtokos nyílászárók, nem hőszigeteltek.

Az épület akadálymentes, a rámpa kialakítására 2004-ben került sor.

Főbb beavatkozási területek és energia megtakarítási célok:

1./ Az épület fűtési rendszerének újratervezése, a meglévő korszerűtlen radiátorok lapradiátorra cserélése. A jelenleg működő kondenzációs kazán megfelelő, a tetőtér beépítése esetén nagyobb teljesítményű kondenzációs kazán szükséges.

Az energia-megtakarítás, valamint a CO₂ kibocsátás mellett a kondenzációs kazánok NO_x kibocsátása is kevesebb, 50 %-a a legjobb atmoszférikus kazánok kibocsátásának.

2./ Teljes tetőcsere – térfalak falazása, vasbeton födém készítése, új tető faszerkezetének elkészítése, lécezés, cserepezés, oromfalak építése, vakolása.

3./ Külső falak, padlástér hőszigetelése, a nyílászáró szerkezetek cseréje. Cél, legalább 15 %-os megtakarítás.

A szigetelés következtében csökken a hőhídhatás, tehát nem történik állagkárosodás, nem alakul ki penész. A szigetelés hatására a szerkezet hőtároló képessége növekszik, csökken a fagyhatás és az esővíz beszivárgás kockázata.

4./ A vízhasználat és a meleg víz előállítás napelemes rendszer kiépítésével. Cél, a teljes melegvíz használat megújuló energiával történő biztosítása.

5./ Az épületen belül és kívül a lámpatestek energiatakarékos cseréje. Cél, legalább 10 %-os megtakarítás.

A 2016. évben felhasznált energiára vonatkozó adatok:

Földgáz	6.400 m ³ / év	1.024.000 Ft
Elektromos áram	2.100 kWh/év	100.800 Ft
Víz	75 m ³ /év	45.150 Ft

A földgáz fogyasztásból eredő CO₂ kibocsátás: 1.558 m³ x 0,203 kg = 1299,2 kg = 1,3 t

A villamos-energia fogyasztásból eredő CO₂ kibocsátás: 2.100 kWh x 0,365 kg = 766,5 kg = 0,8 t

Az épület főbb adatait táblázatos formában célszerű rögzíteni legalább az alábbi tartalom szerint:

Az épület alapadatai	
Az ingatlan címe	7562 Segesd, Szabadság tér 1.
Helyrajzi száma	169/1
Tulajdonos / Megrendelő neve	Segesd Község Önkormányzata
Az ingatlan megnevezése	Polgármesteri Hivatal
Létesítmény funkciója	önkormányzati, igazgatási feladatok ellátása
Védettség (helyi védett, műemlék)	nincs
Hasznos alapterülete	228 m ²
Építés ideje	1930-as évek

Segesd Község Önkormányzata Polgármesteri Hivatal
Energiamegtakarítási intézkedési terv

Épületszerkezet	hagyományos
Szintszám	2 (földszint, pince)

Az épület/épületegyüttes műszaki alapadatai	
Külső falazat <i>(tégla, panel, stb)</i>	tégla
Tető <i>(lapos, magas, beépített magastető)</i>	magastető
Ablak <i>(Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb)</i>	hagyományos fa gerébtokos
Ajtó <i>(pallótokos, fém, stb.)</i>	pallótokos
Felhasznált energia <i>(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)</i>	földgáz, villamos energia
Fűtési rendszer <i>(központi, konvektor, stb.)</i>	központi
Szellőzési rendszer <i>(hővisszanyerős, stb.)</i>	nincs
Hőtermelő <i>(gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)</i>	gázkazán
Hőleadó <i>(radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)</i>	radiátor
HMV rendszer <i>(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)</i>	3 db 5 literes villanybojler
Hűtési rendszer <i>(split, központi klíma)</i>	nincs
Világítás <i>(kompakt, neon, led, stb)</i>	csillár energiatakarékos izzóval
Éves kihasználtság (nap/év):	252 nap/év
Épület energetikai besorolása <i>(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány):</i>	nem készült

2. Energiamegtakarítási intézkedési lehetőségek

A szükséges energiamegtakarítási beavatkozások három csoportba kerültek besorolásra:

Az első csoportba a beruházást nem igénylő beavatkozások kerültek, melyek az intézmény éves energiafogyasztásának 3-5 %-os megtakarítását eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

Második csoportba a minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának 7-10 %-os megtakarítást eredményezik.

A harmadik csoportban a beruházást igénylő beavatkozások kerültek, melyek túlnyomó részben külső forrás bevonásával 4-5 éven belül valósíthatók meg és az éves energiafogyasztás 10-30 %-os megtakarítását eredményezik.

A beavatkozási javaslatok kidolgozása során fel kell tárnunk minden olyan lehetőséget, amellyel energia megtakarítás érhető el. Az intézkedési terv alapja az intézmény energetikai állapotának felismerése.

2.1. Beruházást nem igénylő beavatkozások

Beruházást nem igénylő beavatkozások, melyek az intézmény éves energiafogyasztásának 3-5 %-os megtakarítását eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

Energiamegtakarítási lehetőségek részletes leírása intézkedésenként:

Intézkedés	Becsült éves megtakarítás (mért mértékegység)
<i>szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai szellőztetés, gépi szellőztetés hiányában ésszerű szellőztetés télen)</i>	3 %
<i>üzemeltetési menetrendek átalakítása (fűtési, napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése, a fűtési szezonban a fűtési rendszer vízhőmérsékletének csökkentése)</i>	3 %
<i>a rendszerek üzemelési hatékonysága a rendszeres ellenőrzéssel és karbantartással növelhető</i>	3 %
<i>szemléletformáló intézkedések:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>dolgozók energiahatékonysági képzése</i> • <i>felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése</i> • <i>figyelemfelhívó feliratok elhelyezése</i> • <i>energia megtakarításra vonatkozó dolgozói javaslatok támogatása, motiváció</i> 	3 %
<i>tervszerű megelőző karbantartás</i>	3 %
<i>rendszeres ellenőrzés, karbantartás</i>	3 %

2.2. Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának 7-10 %-os megtakarítást eredményezik.

Energiamegtakarítási lehetőségek részletes leírása intézkedésenként:

Intézkedés	Becsült éves megtakarítás (mért mértékegység)
<i>energiatakarékos világítótestek és izzók beszerzése (kül- és beltérben)</i>	5 % - 5.040 Ft – 105 kWh
<i>energetikai tanúsítványok elkészítése</i>	0 %

Segesd Község Önkormányzata Polgármesteri Hivatal
Energiamegtakarítási intézkedési terv

<i>energetikai rendszer be szabályozása, folyamatos ellenőrzés</i>	5-10 %
<i>energiatakarékos berendezések (számítógépek, monitorok, hűtők, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az energiatkarékos használatra való törekvés (pl. számítógép kikapcsolása után a hálózathoz való leválasztása)</i>	7-10 %
<i>jelenlét érzékelők felszerelése</i>	5-10 %

2.3. Beruházást igénylő intézkedések

Beruházást igénylő beavatkozások, melyek túlnyomó részben külső forrás bevonásával 4-5 éven belül valósíthatók meg és az éves energiafogyasztás 10-30 %-os megtakarítását eredményezik.

Energiamegtakarítási lehetőségek részletes leírása intézkedésenként:

Intézkedés	Becsült éves megtakarítás (mért mértékegység)
<i>nyílászáró szerkezetek cseréje (műanyag, 5 kamrás profil, 3 rétegű üvegezéssel)</i>	15 % - 153.600 Ft – 960 m ³
<i>elektromos hálózat korszerűsítése (LED rendszer kiépítése)</i>	10 % - 10.080 Ft – 210 kWh
<i>épület hűtés- és légtechnikai rendszerének kiépítése</i>	-
<i>épület nyári hővédelmének javítása (redőny, árnyékolók)</i>	-
<i>fűtési hálózat újratervezése, radiátorok cseréje</i>	10 % - 102.400 Ft – 640 m ³
<i>épületburok utólagos hőszigetelése (150 mm EPS táblákkal)</i>	30 %
<i>épület padlásfödém hőszigetelése (100 mm vastag kőzetgyapot)</i>	10 %
<i>épület magastető hőszigetelése (200 mm vastag EPS kőzetgyapot)</i>	20 %
<i>megújuló energia hasznosító berendezés beépítése (HMV rendszer kiváltása napkollektorok kiépítésével) – 14.000 kWh éves teljesítményű</i>	40 %
<i>teljes tetőcsere</i>	20 %

3. Megvalósított intézkedések

Az elmúlt öt évre vonatkozóan nem készült intézkedési terv.

4. Megvalósítandó intézkedések meghatározása

Az energiahatékonyság növelése, illetve a lehetőségek feltárása érdekében a meghatározott javaslatokat a megvalósítás tervezett időpontja szerint sorba rendeztük. Minden egyes javaslatához felelőst, megvalósítási határidőt és becsült megtakarítási potenciál került hozzárendelésre.

2016-ban Segesd Község Önkormányzata pályázatot nyújtott be a községháza felújítására. Az 50 millió forint bekerülési költségű pályázatban szerepel a komplett tetőcsere, mivel a meglévő fafödém és térdfalak, valamint a fedélszék elkorhadt, tönkrement, helyette vasbeton lemez, új térdfalak és fedélszerkezet építése szükséges szigeteléssel, a nyílászárók cseréje és megújuló energia hasznosító berendezés beépítése. A pályázat kiterjed az épület tetőterének beépítésére is.

A fejlesztési intézkedések megvalósítási sorrendjének kialakításakor a rendelkezésre álló emberi és pénzügyi erőforrások mellett a műszaki szempontokat is figyelembe vettük. Az egymásra épülő intézkedések nem megfelelő megvalósítási sorrendje többletköltségeket eredményezhet.

Beruházást nem igénylő rövidtávú beavatkozások	becsült éves megtakarítás (előző évihez képest % arányban)	Tervezett időpont	Felelős személy
<i>szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés, gépi szellőztetés hiányában ésszerű szellőztetés télen)</i>	3 %	2017.12.31.	polgármester jegyző
<i>üzemeltetési menetredek átalakítása (fűtési, napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése, a fűtési szezonban a fűtési rendszer vízhőmérsékletének csökkentése)</i>	3 %	2017.12.31.	polgármester jegyző
<i>a rendszerek üzemelési hatékonysága a rendszeres ellenőrzéssel és a karbantartással növelhető</i>	3 %	2017.12.31.	polgármester jegyző
<i>szemléletformáló intézkedések:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>dolgozók energiahatékonysági képzése</i> • <i>felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése</i> • <i>figyelemfelhívó feliratok elhelyezése</i> • <i>energia megtakarításra vonatkozó dolgozói javaslatok támogatása, motiváció</i> 	3 %	2017.12.31.	polgármester jegyző
<i>tervszerű megelőző karbantartás</i>	3 %	folyamatos 2017. évtől	polgármester karbantartó
<i>rendszeres ellenőrzés, karbantartás</i>	3 %	folyamatos 2017. évtől	polgármester karbantartó

Segesd Község Önkormányzata Polgármesteri Hivatal
Energiamegtakarítási intézkedési terv

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	Becsült éves megtakarítás előző évihez képest % arányban	Becsült költség	Tervezett időpont	Felelős személy
<i>energiatakarékos világítótestek és izzók beszerzése (kül- és beltérben)</i>	5 % - 5.040 Ft – 105 kWh	120.000 Ft	2018.12.31.	polgármester
<i>energetikai tanúsítványok elkészítése</i>	0 %	60.000 Ft	2018.12.31.	polgármester
<i>energetikai rendszer beszabályozása, folyamatos ellenőrzése</i>	5-10 %	100.000 Ft	2018.12.31.	polgármester
<i>energetikai berendezések (számítógépek, monitorok, hűtők, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az energiatakarékos használatra való törekvés (pl. számítógép kikapcsolása után a hálózathoz való leválasztása)</i>	7-10 %	250.000 Ft	2018.12.31.	polgármester
<i>jelenlét érzékelők felszerelése</i>	5-10 %	170.000 Ft	2018.12.31.	polgármester

Beruházással járó intézkedések	Becsült éves megtakarítás	Becsült költség	Tervezett időpont	Felelős személy
<i>elektromos hálózat teljes korszerűsítése (LED rendszer kiépítése)</i>	10 % - 10.080 Ft – 210 kWh	1 M Ft	2020.12.31.	polgármester
<i>épület nyári hővédelmének javítása (redőny, árnyékoló)</i>	-	1 M Ft	2020.12.31.	polgármester

Forrás esetében - pályázat, támogatás - megvalósítható beruházással járó intézkedések	Becsült éves megtakarítás	Becsült költség	Tervezett időpont	Felelős személy
<i>fűtési hálózat újratervezése, radiátorok cseréje</i>	10 % - 102.400 Ft – 640 m ³	3 M Ft	2022.12.31.	polgármester
<i>nyílászáró szerkezetek cseréje (műanyag 5 kamrás profil, 3 rétegű üvegezéssel)</i>	15 % - 153.600 Ft – 960 m ³	5 M Ft	2022.12.31.	polgármester
<i>teljes tetőcsere (térdfalak falazása, vasbeton födém elkészítése, új tető faszervezetének elkészítése, lécezés, cserepezés)</i>	20 %	30 M Ft	2022.12.31.	polgármester
<i>épületburok utólagos hőszigetelése (150 mm EPS táblákkal)</i>	30 %	5,5 M Ft	2022.12.31.	polgármester
<i>épület padlásfödém hőszigetelése (100 mm vastag kőzetgyapot)</i>	10 %	800.000 Ft	2022.12.31.	polgármester

Segesd Község Önkormányzata Polgármesteri Hivatal
Energiamegtakarítási intézkedési terv

<i>épület magastető hőszigetelése (200 mm vastag EPS kőzetgyapot)</i>	20 %	1 M Ft	2022.12.31.	polgármester
<i>megújuló energia hasznosító berendezés beépítése (HMV rendszer kiváltása napkollektorok kiépítésével)</i>	40 %	10 M Ft	2022.12.31.	polgármester
<i>épület hűtés- és légtechnikai rendszerének kiépítése</i>	-	2 M Ft	2022.12.31.	polgármester

5. A végrehajtás nyomon követése

A tervben foglaltak végrehajtását minden év február 28. napjáig felül kell vizsgálni. Az energiafogyasztási adatokat (számlákat) havonta ellenőrizni szükséges, az esetlegesen felmerülő meghibásodások mielőbbi megszüntetése érdekében.

Felelős: Petes Rita ügyintéző és Pánovics József karbantartó

Az energia-fogyasztás adatait az éves költségvetési terv készítésekor kell áttekinteni.

Felelős: Péntek László polgármester

6. MELLÉKLETEK

- 6.1. Épületenergetikai tanúsítványok másolatai
- 6.2. Egyéb veszteségfeltárások dokumentumai
- 6.3. Tervezett szemléletformálási akciók
- 6.4. Fotódokumentáció**
- 6.5. Az intézkedési terv elkészítésében közreműködő szakemberek felsorolása
- 6.6. Ingatlanvagyon-kataszter épület nyilvántartó lap**