

Hosszúvíz Községi Önkormányzat
Polgármesterétől
8716 Hosszúvíz, Fő u.45.
Tel.: 30/30-38-408

Előterjesztés

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselő-testületének
2017. november 29. napján tartandó nyílt, soros képviselő-testületi ülésére
Hosszúvíz Községi Önkormányzat 2017. évi költségvetéséről szóló
2/2017. (II.14.) önkormányzati rendelet módosításához

Tisztelt Képviselő-testület!

Hosszúvíz Község Önkormányzat Képviselő-testülete 2017. február 13. napján tartott ülésén fogadta el az önkormányzat 2017. évi költségvetését a 2/2017. (II.14.) önkormányzati rendeletével (a továbbiakban: Ör.), melyet már két alkalommal módosított.

Általános indokolás

Az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény 34. § (1)-(5) bekezdéseire és az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról szóló 368/2011. (XII.31.) Kormányrendelet 42. § rendelkezésére figyelemmel a költségvetés megalkotása óta felmerült változások miatt szükséges az előirányzatok módosítása.

Fentiekre tekintettel terjesztem elő az Ör. módosítását.

A 2017. évi előirányzatok módosítását az Országgyűlés által elfogadott településképi arculati kézikönyv összegének bevétele és kiadása; a szociális ágazati pótlék és a bérkompenzáció bevétele és kiadása; a Lakossági víz- és csatornaszolgáltatási pályázati támogatás bevétele és kiadása; a Szociális célú tűzifavásárlás támogatási összege; az év közben befolyt bevételek összege indokolja.

Bevételek

- | | |
|--|------------------|
| - Önkormányzatok működési célú támogatása
(bértámogatás, bérkomp, pályázatok) | + 1 470 092,- Ft |
| - Működési bevételek
(készletértékesítés, szolgáltatások bevétele) | + 899 000,- Ft |

Összesen: + 2 369 092,- Ft

Kiadások

- | | |
|---|------------------|
| - Személyi juttatások
(bértámogatás, kompenzáció,) | + 665 000,- Ft |
| - Munkaadót terhelő járulékok | + 146 300,- Ft |
| - Dologi kiadások (közmunaprogram, egyéb kiadások) | + 1 546 392,- Ft |
| - Egyéb működési célú kiadások | + 11 400,- Ft |

Összesen: + 2 369 092,- Ft

Előzetes hatásvizsgálat

A jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 17. §-a alapján a jogszabály előkészítője előzetes hatásvizsgálat elvégzésével felméri a szabályozás várható következményeit. Az előzetes hatásvizsgálat eredményéről önkormányzati rendelet esetén a helyi önkormányzat képviselőtestületét tájékoztatni kell.

A tervezett jogszabály jelentősnek ítélt hatásai:

- társadalmi hatása: nincs, a jogszabályi környezethez igazodást szolgálja.

- gazdasági, költségvetési hatása: a költségvetési rendelet megalkotását követő előirányzat változások átvezetését célozza.

- környezeti, egészségi következménye: nincsenek.

- adminisztratív terheket befolyásoló hatása: nem számottevő.

- a jogszabály megalkotásának szükségessége, elmaradásának várható következménye: a törvényi rendelkezések értelmében az előirányzatok változásával a költségvetési rendeletet módosítani kell.

- a jogszabály alkalmazásához szükséges személyi, szervezeti, tárgyi és pénzügyi feltételek: a rendelet a meglévő szervezeti, személyi, tárgyi és pénzügyi feltételekkel alkalmazható, további feltételek biztosítását nem igényli, a szükséges feltételek rendelkezésre állnak.

Részletes indokolás

az 1. §-hoz

A rendelet módosítására vonatkozó rendelkezést tartalmazza.

a 2. §-hoz

Módosító rendelkezést tartalmaz.

a 3. §-hoz

Az 1. melléklet módosítására vonatkozó rendelkezést tartalmazza.

a 4. §-hoz

A 2. melléklet módosítására vonatkozó rendelkezést tartalmazza.

az 5. §-hoz

Hatályba léptető és hatályon kívül helyező rendelkezést tartalmaz.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet az előterjesztés megtárgyalására és a rendelet tervezet elfogadására.

Mesztegyő, 2017. november 24.



Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselőtestületének
.../2017. (....) önkormányzati rendelete
Hosszúvíz Községi Önkormányzat 2017. évi költségvetéséről szóló
2/2017. (II.14.) önkormányzati rendelete módosításáról

Hosszúvíz Község Önkormányzatának Képviselőtestülete az Alaptörvény 32. cikk (2) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, továbbá az Alaptörvény 32. cikk (1) bekezdésének a) és f) pontjaiban meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

1. § A Hosszúvíz Községi Önkormányzat 2017. évi költségvetéséről szóló 2/2017. (II.14.) önkormányzati rendelet 3. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„3. § A képviselőtestület az önkormányzat és költségvetési szerve együttes 2017. évi költségvetését

35 894 432,- Ft bevétellel, és 35 894 432,- Ft kiadással állapítja meg.

Ezen belül:

- | | |
|---|------------------------|
| • <i>a működési célú bevételt</i> | <i>35 894 432,- Ft</i> |
| <i>- működési bevételek</i> | <i>1 851 000,- Ft</i> |
| <i>- közhatalmi bevételek</i> | <i>950 000,- Ft</i> |
| <i>- önkormányzatok költségvetési támogatása</i> | <i>15 368 456,- Ft</i> |
| <i>- egyéb működési célú támogatásértékű bevételek</i> | <i>11 158 720,- Ft</i> |
| <i>- működési célú átvett pénzeszközök</i> | <i>50 000,- Ft</i> |
| <i>- előző évi maradvány igénybevétele</i> | <i>6 516 256,- Ft</i> |
| • <i>a működési célú kiadásokat</i> | <i>30 844 432,- Ft</i> |
| <i>- a személyi juttatások kiadásait</i> | <i>14 459 133,- Ft</i> |
| <i>- a munkaadókat terh. jár. és a szoc. hoz. adó</i> | <i>3 197 835,- Ft</i> |
| <i>- dologi kiadás</i> | <i>11 875 554,- Ft</i> |
| <i>- ellátottak pénzbeli juttatásai</i> | <i>250 000,- Ft</i> |
| <i>- egyéb működési célú kiadások</i> | <i>382 400,- Ft</i> |
| <i>- általános tartalék</i> | <i>200 000,- Ft</i> |
| <i>- államháztartáson belüli megelőlegezések visszafiz.</i> | <i>479 510,- Ft</i> |
| • <i>a felhalmozási célú bevételt</i> | <i>0,- Ft</i> |
| <i>- támogatás értékű felhalmozási bevétel</i> | <i>0,- Ft</i> |
| • <i>a felhalmozási célú kiadást</i> | <i>5 050 000,- Ft</i> |
| <i>- beruházási kiadások</i> | <i>5 050 000,- Ft</i> |

állapítja meg.”

2. § A Hosszúvíz Községi Önkormányzat 2017. évi költségvetéséről szóló 2/2017. (II.14.) önkormányzati rendelet 8. § (5) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(5) A képviselőtestület a jóváhagyott költségvetés bevételeinek és kiadásainak módosítását és a kiadási előirányzatok közötti átcsoportosítás jogát a polgármesterre ruházza át.”

3. § A Hosszúvíz Községi Önkormányzat 2017. évi költségvetéséről szóló 2/2017. (II.14.) önkormányzati rendelet 1. melléklete helyébe e rendelet 1. melléklete lép.

4. § A Hosszúvíz Községi Önkormányzat 2017. évi költségvetéséről szóló 2/2017. (II.14.) önkormányzati rendelet 2. melléklete helyébe e rendelet 2. melléklete lép.

5. § (1) Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba, és az azt követő napon hatályát veszti.

(2) A rendelet kihirdetéséről és egységes szerkezetbe foglalásáról a helyben szokásos módon a jegyző gondoskodik.

Hosszúvíz, 2017.

Máté-Botos Ivett
polgármester

Hajdu Szabina
jegyző

Záradék:

A rendelet 2017. napján kihirdetésre került.

Hosszúvíz, 2017.

Hajdu Szabina
jegyző

1. melléklet
a/2017. (.....) önkormányzati rendelethez
Költségvetési kiadások K1-K8.

#	Megnevezés	Eredeti előirányzat	Módosított előirányzat	Eltérés
01	Törvény szerinti illetmények, munkabérek (K1101)	8 127 000	8 600 000	473 000
07	Béren kívüli juttatások (K1107)	100 000	100 000	0
08	Ruházati költségterítés (K1108)	20 833	20 833	0
13	Foglalkoztatottak egyéb személyi juttatásai(>=14) (K1113)	197 300	197 300	0
14	ebből:biztosítási díjak (K1113)	0	0	0
15	Foglalkoztatottak személyi juttatásai (=01+...+13) (K11)	8 445 133	8 918 133	473 000
16	Választott tisztségviselők juttatásai (K121)	5 343 000	5 535 000	192 000
17	Munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban nem saját foglalkoztatottnak fizetett juttatások (K122)	6 000	6 000	0
18	Egyéb külső személyi juttatások (K123)	0	0	0
19	Külső személyi juttatások (=16+17+18) (K12)	5 349 000	5 541 000	192 000
20	Személyi juttatások (=15+19) (K1)	13 794 133	14 459 133	665 000
21	Munkaadókat terhelő járulékok és szociális hozzájárulási adó (=22+...+28) (K2)	3 051 535	3 197 835	146 300
22	ebből: szociális hozzájárulási adó (K2)	2 959 406	3 105 706	146 300
23	ebből: rehabilitációs hozzájárulás (K2)	0	0	0
24	ebből: korekedvezmény-biztosítási járulék (K2)	0	0	0
25	ebből: egészségügyi hozzájárulás (K2)	44 687	44 687	0
28	ebből: munkáltatót terhelő személyi jövedelemadó (K2)	47 442	47 442	0
29	Szakmai anyagok beszerzése (K311)	0	0	0
30	Üzemeltetési anyagok beszerzése (K312)	4 961 678	5 581 916	620 238
31	Árubeszerzés (K313)	0	0	0
32	Készletbeszerzés (=29+30+31) (K31)	4 961 678	5 581 916	620 238
33	Informatikai szolgáltatások igénybevétele (K321)	27 000	27 000	0
34	Egyéb kommunikációs szolgáltatások (K322)	26 000	26 000	0
35	Kommunikációs szolgáltatások (=33+34) (K32)	53 000	53 000	0
36	Közütemi díjak (K331)	890 000	890 000	0
37	Vásárolt élelmezés (K332)	269 000	269 000	0
38	Bérleti és lízing díjak (>=39) (K333)	198 000	198 000	0
40	Karbantartási, kisjavítási szolgáltatások (K334)	110 000	110 000	0
41	Közvetített szolgáltatások (>=42) (K335)	0	0	0
42	ebből: államháztartáson belül (K335)	0	0	0
43	Szakmai tevékenységet segítő szolgáltatások (K336)	977 000	977 000	0
44	Egyéb szolgáltatások (K337)	803 000	1 400 000	597 000
45	Szolgáltatási kiadások (=36+37+38+40+41+43+44) (K33)	3 247 000	3 844 000	597 000
46	Kiküldetések kiadásai (K341)	0	0	0
47	Reklám- és propagandakiadások (K342)	50 000	45 000	-5 000
48	Kiküldetések, reklám- és propagandakiadások (=46+47) (K34)	50 000	45 000	-5 000
49	Működési célú előzetesen felszámított általános forgalmi adó (K351)	2 017 484	2 346 138	328 654
50	Fizetendő általános forgalmi adó (K352)	0	0	0
51	Kamatkiadások (>=52+53) (K353)	0	500	500
52	ebből: államháztartáson belül (K353)	0	0	0
53	ebből: fedezeti ügyletek kamatkiadásai (K353)	0	0	0
54	Egyéb pénzügyi műveletek kiadásai (>=55+...+57) (K354)	0	0	0

58	Egyéb dologi kiadások (K355)	0	5 000	5 000
59	Különbféle befizetések és egyéb dologi kiadások (=49+50+51+54+58) (K35)	2 017 484	2 351 638	334 154
60	Dologi kiadások (=32+35+45+48+59) (K3)	10 329 162	11 875 554	1 546 392
105	Egyéb nem intézményi ellátások (>=106+...+130) (K48)	250 000	250 000	0
127	ebből: önkormányzat által saját hatáskörben (nem szociális és gyermekvédelmi előírások alapján) adott pénzügyi ellátás (K48)	200 000	200 000	0
128	ebből: önkormányzat által saját hatáskörben (nem szociális és gyermekvédelmi előírások alapján) adott természetbeni ellátás (K48)	50 000	50 000	0
129	ebből: települési támogatás [Szocvt. 45.§] (K48)	0	0	0
131	Ellátottak pénzbeli juttatásai (=61+62+74+75+85+95+102+105) (K4)	250 000	250 000	0
132	Nemzetközi kötelezettségek (>=133) (K501)	0	0	0
136	Egyéb elvonások, befizetések (K5023)	0	5 000	5 000
137	Elvonások és befizetések (K502)	0	5 000	5 000
161	Egyéb működési célú támogatások államháztartáson belülre (=162+...+171) (K506)	271 000	271 000	0
168	ebből: helyi önkormányzatok és költségvetési szerveik (K506)	156 000	156 000	0
169	ebből: társulások és költségvetési szerveik (K506)	115 000	115 000	0
174	Működési célú visszatérítendő támogatások, kölcsönök nyújtása államháztartáson kívülre (=175+...+185) (K508)	50 000	50 000	0
188	Működési célú támogatások az Európai Uniónak (K511)	0	0	0
189	Egyéb működési célú támogatások államháztartáson kívülre (=190+...+199) (K512)	50 000	56 400	6 400
190	ebből: egyházi jogi személyek (K512)	0	0	0
191	ebből: nonprofit gazdasági társaságok (K512)	50 000	50 000	0
194	ebből: pénzügyi vállalkozások (K512)	0	6 400	6 400
200	Tartalékok (K513)	200 000	200 000	0
201	Egyéb működési célú kiadások (=132+137+138+139+150+161+172+174+186+187+188+189+200)(K5)	571 000	582 400	11 400
202	Immateriális javak beszerzése, létesítése (K61)	0	0	0
203	Ingatlanok beszerzése, létesítése (>=204) (K62)	2 190 000	2 190 000	0
205	Informatikai eszközök beszerzése, létesítése (K63)	0	0	0
206	Egyéb tárgyi eszközök beszerzése, létesítése (K64)	1 975 591	2 050 000	74 409
209	Beruházási célú előzetesen felszámított általános forgalmi adó (K67)	884 409	810 000	-74 409
210	Beruházások (=202+203+205+...+209) (K6)	5 050 000	5 050 000	0
211	Ingatlanok felújítása (K71)	0	0	0
212	Informatikai eszközök felújítása (K72)	0	0	0
213	Egyéb tárgyi eszközök felújítása (K73)	0	0	0
214	Felújítási célú előzetesen felszámított általános forgalmi adó (K74)	0	0	0
215	Felújítások (=211+...+214) (K7)	0	0	0
277	Egyéb felhalmozási célú kiadások (=216+217+228+239+250+252+264+265+266) (K8)	0	0	0
278	Költségvetési kiadások (=20+21+60+131+201+210+215+277) (K1-K8)	33 045 830	35 414 922	2 369 092

2. melléklet
a/2017. (.....) önkormányzati rendelethez
Költségvetési bevételek B1-B7.

forintban

#	Megnevezés	Eredeti előirányzat	Módosított előirányzat	Eltérés
01	Helyi önkormányzatok működésének általános támogatása (B111)	7 505 396	8 519 493	1 014 097
02	Települési önkormányzatok egyes köznevelési feladatainak támogatása (B112)	0	0	0
03	Települési önkormányzatok szociális, gyermekjóléti és gyermekéktézeti feladatainak támogatása (B113)	3 282 360	3 460 041	177 681
04	Települési önkormányzatok kulturális feladatainak támogatása (B114)	1 200 000	1 200 000	0
05	Működési célú költségvetési támogatások és kiegészítő támogatások (B115)	1 910 608	2 188 922	278 314
06	Elszámolásból származó bevételek (B116)	0	0	0
07	Önkormányzatok működési támogatásai (=01+...+06) (B11)	13 898 364	15 368 456	1 470 092
08	Elvonások és befizetések bevételei (B12)	0	0	0
09	Működési célú garancia- és kezességvállalásból származó megtérülések államháztartáson belülről (B13)	0	0	0
10	Működési célú visszatérítendő támogatások, kölcsönök visszatérülése államháztartáson belülről (=11+...+20) (B14)	0	0	0
21	Működési célú visszatérítendő támogatások, kölcsönök igénybevétele államháztartáson belülről (=22+...+31) (B15)	0	0	0
32	Egyéb működési célú támogatások bevételei államháztartáson belülről (=33+...+42) (B16)	11 158 720	11 158 720	0
38	ebből: elkülönített állami pénzalapok (B16)	11 158 720	11 158 720	0
43	Működési célú támogatások államháztartáson belülről (=07+...+10+21+32) (B1)	25 057 084	26 527 176	1 470 092
44	Felhalmozási célú önkormányzati támogatások (B21)	0	0	0
45	Felhalmozási célú garancia- és kezességvállalásból származó megtérülések államháztartáson belülről (B22)	0	0	0
46	Felhalmozási célú visszatérítendő támogatások, kölcsönök visszatérülése államháztartáson belülről (=47+...+56) (B23)	0	0	0
57	Felhalmozási célú visszatérítendő támogatások, kölcsönök igénybevétele államháztartáson belülről (=58+...+67) (B24)	0	0	0
68	Egyéb felhalmozási célú támogatások bevételei államháztartáson belülről (=69+...+78) (B25)	0	0	0
79	Felhalmozási célú támogatások államháztartáson belülről (=44+45+46+57+68) (B2)	0	0	0
80	Magánszemélyek jövedelemadói (=81+82+83) (B311)	0	0	0
84	Társaságok jövedelemadói (=85+...+92) (B312)	0	0	0
93	Jövedelemadók (=80+84) (B31)	0	0	0
94	Szociális hozzájárulási adó és járulékok (=95+...+103) (B32)	0	0	0
104	Bérhez és foglalkoztatáshoz kapcsolódó adók (=105+...+108) (B33)	0	0	0
109	Vagyoni típusú adók (=110+...+116) (B34)	873 000	873 000	0
110	ebből: építményadó (B34)	0	0	0

111	ebből: épület után fizetett idegenforgalmi adó (B34)	0	0	0
112	ebből: magánszemélyek kommunális adója (B34)	673 000	673 000	0
113	ebből: telekadó (B34)	200 000	200 000	0
117	Értékesítési és forgalmi adók (=118+...+139) (B351)	0	0	0
140	Fogyasztási adók (=141+142+143) (B352)	0	0	0
145	Gépjárműadók (=146+...+149) (B354)	77 000	77 000	0
147	ebből: belföldi gépjárművek adójának a helyi önkormányzatot megillető része (B354)	77 000	77 000	0
150	Egyéb áruhasználati és szolgáltatási adók (=151+...+167) (B355)	0	0	0
168	Termékek és szolgáltatások adói (=117+140+144+145+150) (B35)	77 000	77 000	0
169	Egyéb közhatalmi bevételek (>=170+...+184) (B36)	0	0	0
185	Közhatalmi bevételek (=93+94+104+109+168+169) (B3)	950 000	950 000	0
186	Készletértékesítés ellenértéke (B401)	85 000	500 000	415 000
187	Szolgáltatások ellenértéke (>=188+189) (B402)	420 000	900 000	480 000
190	Közvetített szolgáltatások ellenértéke (>=191) (B403)	0	0	0
192	Tulajdonosi bevételek (>=193+...+198) (B404)	300 000	300 000	0
194	ebből: önkormányzati vagyon üzemeltetéséből, koncesszióból származó bevétel (B404)	300 000	300 000	0
199	Ellátási díjak (B405)	146 000	146 000	0
200	Kiszámlázott általános forgalmi adó (B406)	0	0	0
201	Általános forgalmi adó visszatérítése (B407)	0	0	0
202	Kamatbevételek (>=203+204+205) (B408)	1 000	5 000	4 000
203	ebből: államháztartáson belül (B408)	0	0	0
206	Egyéb pénzügyi műveletek bevételei (>=207+...+210) (B409)	0	0	0
212	Egyéb működési bevételek (>=213+214) (B411)	0	0	0
215	Működési bevételek (=186+187+190+192+199+...+202+206+211+212) (B4)	952 000	1 851 000	899 000
216	Immateriális javak értékesítése (>=217) (B51)	0	0	0
218	Ingatlanok értékesítése (>=219) (B52)	0	0	0
221	Részesedések értékesítése (>=222) (B54)	0	0	0
224	Felhalmozási bevételek (=216+218+220+221+223) (B5)	0	0	0
228	Működési célú visszatérítendő támogatások, kölcsönök visszatérülése államháztartáson kívülről (=229+...+237) (B64)	50 000	50 000	0
232	ebből: háztartások (B64)	50 000	50 000	0
233	ebből: pénzügyi vállalkozások (B64)	0	0	0
238	Egyéb működési célú átvett pénzeszközök (=239+...+249) (B65)	0	0	0
250	Működési célú átvett pénzeszközök (=225+...+228+238) (B6)	50 000	50 000	0
276	Felhalmozási célú átvett pénzeszközök (=251+...+254+264) (B7)	0	0	0
277	Költségvetési bevételek (=43+79+185+215+224+250+276) (B1-B7)	27 009 084	29 378 176	2 369 092

Hosszúvíz Községi Önkormányzat
Polgármesterétől
8716. Hosszúvíz, Fő u. 45.
Tel.: 30/30-38-408

Előterjesztés

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselőtestületének

2017. november 29. napján tartandó nyílt, soros képviselőtestületi ülésre
a közigazgatási hatósági eljárásban az elektronikus ügyintézésről szóló 14/2005. (X.27.)
önkormányzati rendelet hatályon kívül helyezéséhez

Tisztelt Képviselőtestület!

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselőtestülete a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 160. § (1) bekezdésében kapott felhatalmazása alapján 14/2005. (X.27.) számon önkormányzati rendeletet alkotott a közigazgatási hatósági eljárásban az elektronikus ügyintézésre vonatkozóan.

Általános indokolás

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselőtestületének a közigazgatási hatósági eljárásban az elektronikus ügyintézésről szóló 14/2005. (X.27.) önkormányzati rendelete a megalkotása óta nem került módosításra.

Az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 108. § (1) bekezdése szerint a törvényben meghatározott jogalanyok – köztük a helyi önkormányzatok – 2018. január 01. napjától kötelesek az ügyek elektronikus intézését az e törvényben foglaltak szerint biztosítani.

A közigazgatási hatósági eljárásban az elektronikus ügyintézésről szóló 14/2005. (X.27.) önkormányzati rendelet 2005. november 01. napján lépett hatályban, és csak szűk körben tette lehetővé az elektronikus ügyintézés az akkori jogszabályi és technikai környezetnek megfelelően.

Tekintettel arra, hogy a képviselőtestület jelenleg hatályban lévő, a közigazgatási hatósági eljárásban az elektronikus ügyintézésről szóló 14/2005. (X.27.) önkormányzati rendelete a fenti törvénnyel ellentétes rendelkezéseket tartalmaz, szükséges a rendelet 2018. január 1-jével történő hatályon kívül helyezése.

Mindezek alapján elkészítésre került a közigazgatási hatósági eljárásban az elektronikus ügyintézésről szóló 14/2005. (X.27.) önkormányzati rendeletet hatályon kívül helyező rendelet tervezete.

A fenti önkormányzati rendelet hatályon kívül helyezése a képviselőtestület jogszabályváltozásból eredő feladata, amely a jogforrási hierarchiából származó követelményeknek való megfelelést, illetve a jogszabályok összhangját biztosítja.

Előzetes hatásvizsgálat

A jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény (a továbbiakban: Jat.) 17. §-a alapján a jogszabály előkészítője előzetes hatásvizsgálat elvégzésével felméri a szabályozás várható következményeit, Az előzetes hatásvizsgálat eredményéről önkormányzati rendelet esetén a helyi önkormányzat képviselőtestületét tájékoztatni kell.

A tervezett jogszabály jelentősnek ítélt hatásai:

- társadalmi hatása: a végrehajtottá vált, vagy olyan rendeletek, melyek megalkotására adott felhatalmazás megszűnt, hatályon kívül helyezése szükséges annak érdekében, hogy a helyi jogalkotás áttekinthető legyen. Olyan önkormányzati rendelet hatályban tartása, melynek a megalkotására a helyi önkormányzat képviselőtestületének jogszabályi felhatalmazása megszűnt, nem lehetséges, a hatályon kívül helyezéséről rendelkezni kell.

- gazdasági, költségvetési hatása: nincs

- környezeti, egészségi következménye: nincs.

- adminisztratív terheket befolyásoló hatása: a rendelet az adminisztratív terheket nem befolyásolja.

- a jogszabály megalkotásának szükségessége, elmaradásának várható következménye: a rendelet megalkotásának szükségességét magasabb szintű jogszabály írja elő, megalkotásának elmaradása esetén törvénysértő önkormányzati rendelet maradna hatályban.

- a jogszabály alkalmazásához szükséges személyi, szervezeti, tárgyi és pénzügyi feltételek: a rendelet módosítás a meglévő szervezeti, személyi, tárgyi és pénzügyi feltételekkel alkalmazható, további feltételek biztosítását nem igényli, a szükséges feltételek rendelkezésre állnak.

Részletes indokolás

az 1. §-hoz

Hatályon kívül helyező rendelkezést tartalmaz.

a 2. §-hoz

Hatályba léptető és hatályon kívül helyező rendelkezést tartalmaz.

Kérem a Tisztelt Képviselőtestületeket az előterjesztés megtárgyalására és a rendelet tervezet elfogadására.

Mesztegyő, 2017. november 24.



**Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselőtestületének
.../2017. (.....) önkormányzati rendelete
a közigazgatási hatósági eljárásban az elektronikus ügyintézésről szóló
14/2005. (X.27.) önkormányzati rendelet hatályon kívül helyezéséről**

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselőtestülete az Alaptörvény 32. cikk (2) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, az Alaptörvény 32. cikk (1) bekezdés a) pontjában meghatározott feladatkörében eljárva, a jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 22. § (1)-(2) bekezdéseiben kapott felhatalmazás alapján a következőket rendeli el:

1. § A megváltozott jogszabályi környezetre való tekintettel a képviselőtestület a közigazgatási hatósági eljárásban az elektronikus ügyintézésről szóló 14/2005. (X.27.) önkormányzati rendeletét hatályon kívül helyezi.

2. § (1) Ez a rendelet 2018. január 01. napján lép hatályba, és 2018. január 02. napján hatályát veszti.

(2) A rendelet kihirdetéséről a helyben szokásos módon a jegyző gondoskodik.

Hosszúvíz, 2017.

Máté-Botos Ivett
polgármester

Hajdu Szabina
jegyző

Záradék:

A rendelet 2017. napján kihirdetésre került.

Hosszúvíz, 2017.

Hajdu Szabina
jegyző

Hosszúvíz Községi Önkormányzat
Polgármesterétől
8716. Hosszúvíz, Fő u. 45.
Tel.: 06-30/30-38-408

Előterjesztés

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselő-testületének
2017. november 29. napján tartandó nyílt, soros képviselő-testületi ülésére
az energiamegtakarítási intézkedési tervek elfogadásához

Tisztelt Képviselő-testület!

Az energiahatékonyságról szóló törvény új kötelezettségként írja elő a közintézmények számára, hogy ötévente energiamegtakarítási intézkedési tervet készítsenek.

Az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény kiegészült egy új 11/A §-al, amely a közintézmények tulajdonában és használatában álló épületekkel kapcsolatos energiahatékonysági feladatokat szabályozza. A közfeladat ellátását szolgáló épület üzemeltetéséért és fenntartásáért felelős szervezet vezetőjének ötévente energiamegtakarítási intézkedési tervet kell készítenie, emellett gondoskodnia kell az épületet használóinak energiahatékonysági szemléletformálásáról is.

11/A. § A közintézmények tulajdonában és használatában álló, közfeladat ellátását szolgáló épület üzemeltetéséért és fenntartásáért felelős szervezet vezetője:

- a) ötévente a Hivatal által elkészített és az energiahatékonysági tájékoztató honlapon közzétett minta szerinti energiamegtakarítási intézkedési tervet készít, amit a készítés évében március 31-ig köteles megküldeni a Nemzeti Energetikusi Hálózat területileg illetékes irodája felé;*
- b) végrehajtja az energiamegtakarítási intézkedési tervet, a teljesítésről évente jelentést készít, amit a tárgyévét követő év március 31-ig megküld a Nemzeti Energetikusi Hálózat területileg illetékes irodája felé;*
- c) a Nemzeti Energetikusi Hálózat által működtetett online felületen az e törvény végrehajtására kiadott kormányrendeletben foglaltak szerint bejelenti az épületre vonatkozó energiafogyasztási adatokat;*
- d) gondoskodik az energiahatékonysági tájékoztató honlapon közzétett módszertan alapján az épület használóinak energiahatékonysági szemléletformálásáról és a b) pont szerinti éves jelentésben erről beszámol;*
- e) együttműködik a Nemzeti Energetikusi Hálózattal az a)-d) pontban meghatározott feladatok ellátása során,*
- f) feltölti az épületre vonatkozó, a Nemzeti Épületenergetikai Rendszerben nyilvántartott energetikai adatokat az online felületen elérhető Nemzeti Épületenergetikai Rendszerbe és együttműködik a Nemzeti Épületenergetikai Rendszer kezelésével megbízott szervezettel, amely szervezet korlátlan hozzáférést biztosít a Nemzeti Épületenergetikai Rendszerhez az energiapolitikáért felelős miniszter számára, az energiapolitikáért felelős miniszter ezen törvényben és a végrehajtására kiadott rendeletekben meghatározott feladatai ellátása céljából.*

Az intézkedési terv célja a közintézmények energiafelhasználásának optimalizálása. A közintézményeknek fel kell mérniük épületeik jelenlegi energetikai állapotát, ami alapján meg

kell határozni a tervezett energiahatékonysági intézkedéseket, azok ütemezését, illetve az egyes intézkedések által elérhető energiamegtakarítást.

Az energiamegtakarítási intézkedési terveket ötévente a Nemzeti Energetikusi Hálózat területileg illetékes irodája számára kell megküldeni, először 2017. március 31-ig. A terv teljesítéséről minden év március 31-ig jelentést kell küldeni a Nemzeti Energetikusi Hálózat számára.

A feladat elvégzésének komplexitása és időigényessége megkívánja energetikai szakértő bevonását. Mindezekre tekintettel Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselő-testülete a feladat elvégzésével Aranya Attila építésztervezőt, energetikai tanúsítót bízta meg az alábbi ingatlanokra vonatkozó energiamegtakarítási intézkedési tervek elkészítésével:

- Panzió,
- Polgármesteri Hivatal.

A fenti épületek vonatkozásában elkészített energiamegtakarítási intézkedési tervek tervezetei az előterjesztés mellékletét képezik.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet az előterjesztés megtárgyalására és a határozati javaslat elfogadására.

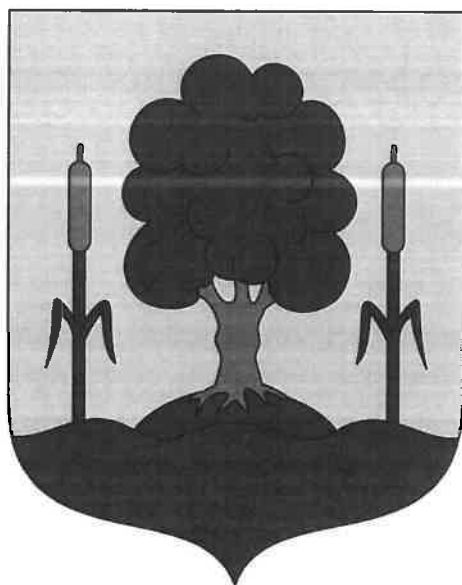
Határozati javaslat:

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselő-testülete az önkormányzat energiamegtakarítási intézkedési terveit megismerte, és azokat az írásbeli előterjesztés szerinti tartalommal jóváhagyja.

Felelős: Máté-Botos Ivett polgármester
Határidő: azonnal

Mesztegyő, 2017. november 22.





Energiamegtakarítási intézkedési terv

Hosszúvíz panzió épület

8716 Hosszúvíz, Fő u. 18., 25. hrsz.

2017. október

Készítette:

Arany Attila

építésztervező, okleveles üzemmérnök, energetikai tanúsító

É 14-0121, TÉ 14-0121

8700 Marcali, Ősz u. 84.

Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	3
1. Az épület/épületegyüttes alapadatai	7
2. Energiamegtakarítási intézkedési lehetőségek	9
2.1 Beruházást nem igénylő beavatkozások	9
2.2 Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	9
2.3 Beruházást igénylő intézkedések	10
3. Megvalósított intézkedések.....	11
4. Megvalósítandó intézkedések meghatározása.....	11
5. A végrehajtás nyomon követése	13
6. MELLÉKLETEK	13

Vezetői összefoglaló

Általános összegzés

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 legalább az épületekre vonatkozó energetikai tanúsítás elkészítése, valamint az intézményekre vonatkozó adatok rendszeres gyűjtésére és kontrollálására.

Projekt specifikus összegzés

A szükséges energiamegtakarítási beavatkozások három csoportba kerültek besorolásra.

Az első csoportba a beruházást nem igénylő beavatkozások kerültek, melyek az intézmény éves energiafogyasztásának 2-5 %-os megtakarítását eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

A második csoportba a minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának 5-10 %-os megtakarítását eredményezik.

A harmadik csoportban a beruházást igénylő beavatkozások kerültek, melyek kizárólag külső forrás bevonásával valósíthatók meg (3-5 éven belül), a külső források rendelkezésre állása esetén és az éves energiafogyasztás 20-50 %-os megtakarítását eredményezik.

A helyszíni felmérésből jól látható, hogy a fűtött épületburkot alkotó szerkezetek rendkívül korszerűtlenek, energetikai számítások nélkül is megállapítható, hogy energetikai szempontból sem a határoló szerkezet sem az épület fajlagos hőveszteség tényezője sem az összesített energetikai jellemzője nem felel meg a 7/2006 (V.24.) TNM rendelet hatályos mellékleteiben előírt határértékeknek.

A tervezett beavatkozások, energetikai korszerűsítések megtérülésének számításánál, az adott intézményre jellemző működést is figyelembe kell venni, hiszen az épület funkciója, s öt évre prognosztizált működési feltételei nem változnak.

Mindezen tényadatokból kiindulva, a „Beruházást nem igénylő beavatkozások” elvégzése minden esetben indokolt és szükségszerű, ezen felül a „Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások” elvégzése javasolt, ugyan minimális pénzügyi ráfordítással járnak és közepes a megtérülési idejük, de elvégzésükkel az épület komfortosabbá, és biztonságosabban üzemeltethetővé válik, s kismértékben ugyan, de csökken a széndioxid kibocsátása is.

A „Beruházást igénylő beavatkozások” megtérülését vizsgálva megállapítható, hogy (a működtetési szokásokat is figyelembe véve) azok nagyon hosszútávon megtérülő beruházások, azaz gazdaságilag nehezen indokolható a megvalósításuk. Környezetvédelmi szempontból azonban lehet indokolt a fejlesztések megvalósítása, hiszen az épület éves széndioxid kibocsátása akár 50 %-al csökkenthető. A beruházások megvalósítása kizárólag magas támogatás intenzitású pályázati forrás rendelkezésre állása esetén javasolt.

Megvizsgáltuk a megújuló energiatermelő berendezések elhelyezésének lehetőségét is. Az épület használati melegvíz fogyasztása minimális, ennek megfelelően napkollektor elhelyezése nem gazdaságos, nem csupán az irreálisan magas megtérülési idő miatt, hanem a

kihasználatlanságból adódó műszaki problémák (rendszerben lévő víz és hőközvetítő közeg felforrása) miatt egyaránt. Az épület jelenlegi villamos energia fogyasztását megvizsgálva, napelemes rendszer telepítése a fogyasztási adatokhoz igazodó mértékben indokolt lehet, annak várható megtérülési ideje, - számolva a napelemes rendszer avulásával és várható 25 éves élettartamával is-, 13 -15 év.

A beavatkozások rendszerezése során az alábbiak kerültek megállapításra:

Erősségek:

Hosszúvíz Község Önkormányzatának elkötelezettsége a fenntarthatóság, valamint a gazdaságos működtetés mellett. A korábbi években szerzett tapasztalatok a beruházások, valamint egyéb pályázatok (MVH, Leader) terén.

Gyengeségek:

Az energetikai adatok nyomon követése, nem megoldott, a számlák a körjegyzőségen kerülnek könyvelésre, pénzügyi szempontú ellenőrzésük és rendszerezésük (könyvelésük) megoldott és rendezett, ezen felül azonban nincs kimutatás a tényleges fogyasztási adatokról, így azok csak az évi elszámoló számlák alkalmával kerülnek ellenőrzésre. Az energia-megtakarítási beavatkozásokat hatékonyan irányító tudó felelős szakember hiánya.

Lehetőségek:

Az energia-megtakarítást eredményező, valamint a megújuló energia felhasználását támogató pályázati források elérése. Egységes, naprakész adatbázis létrehozása az energia felhasználási adatokról, legalább havi szintű mérőállás rögzítéssel.

Fenyegetések/veszélyek:

Egységes épületfelügyeleti rendszer, vagy akár folyamatos mérőállás ellenőrzés és rögzítés hiányában az azonnali beavatkozási igénylő feladatok elmaradása. A jelentős energia megtakarítást eredményező beruházások elmaradása forráshiány miatt.

Erősség	Gyengeség
A korábbi beruházások során szerzett szakmai tapasztalatok. A fenntarthatóság iránti elkötelezettség.	Felelős szakember hiánya, energia felhasználási adatok rendszeres ellenőrzésének és rögzítésének hiánya.
Lehetőség	Fenyegetések/veszélyek
Energiamegtakarítási és megújuló energiák alkalmazását támogató pályázati források elnyerése. Egységes épületfelügyeleti rendszer kiépítése.	Egységes épületfelügyeleti rendszer hiánya. A beruházások megvalósításához szükséges források hiánya.

E tényezőkből kiindulva lehet azonosítani a kulcs beavatkozási pontokat, és a beavatkozások erőforrás/speciális ismeret, kompetencia igényét.

Az intézkedések csoportosításánál külön érdemes kiemelni azokat az intézkedéseket, amelyek az intézményt abból a szempontból erősítik, hogy képes legyen az energiahatékonysági potenciált felismerni és kiaknázni (például energetikai audit vagy energetikai tanúsítás elkészítése, pénzügyi előtakarékossági alap létrehozása, ESCO partner keresése, alkalmazott műszaki szakember elvárt kompetenciáinak emelése, stb.)

A vezetői összefoglaló egyértelműen tartalmazza azokat az intézkedéseket és felelősöket, amelyeket adott határidőn belül teljesíteni szükséges. Tartalmazza továbbá azokat a fejlesztési

Hosszúvíz, Fő u. 18. sz. alatti panzió épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

lehetőségeket, amelyeket az intézmény beazonosított, megvizsgált, elkötelezett a megvalósítás irányában, azonban erőforrás hiányában egyelőre nem képes megvalósítani.

Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

Beruházást nem igénylő rövidtávú beavatkozások	becsült éves megtakarítás	Határidő	Felelős személy
Szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés; ésszerű szellőztetés télen)	1%	2017.12.31	Polgármester
Üzemeltetési menetredek átalakítása (fűtési, hűtési, szellőztetési napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése a fűtési szezonban)	2%	2017.12.31	Polgármester
Szemléletformáló intézkedések • felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése • tájékoztató kiadványok • figyelemfelhívó feliratok elhelyezése energia megtakarításra vonatkozó dolgozói javaslatok támogatása, motiváció	2%	2017.12.31	Polgármester

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	Becsült éves megtakarítás	Tervezett időpont	Felelős személy
Épületenergetikai tanúsítás elkészítése	0%	2018.12.31	Polgármester
Energiatakarékos vízadagoló felszerelése (perlátor)	1%	2018.12.31	Polgármester
Terveyszerű megelőző karbantartás, konvektorok, bojlerok tisztítása, besabályozása	4%	2018.12.31	Polgármester
Nyílászárók ütközésénél rugalmas tömítés elhelyezése, légzárás javítása (zárszerkezetek javításával, beállításával), ajtóknál huzatfogó kefe felszerelése, ajtócsukó.	2%	2018.12.31	Polgármester
Energiatakarékos fényforrások beszerzése (kül- és beltérben);	5%	2019.12.31	Polgármester
Energiatakarékos berendezések (TV-k, hűtők, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az energiatakarékos használatra való törekvés)	5%	2019.12.31	Polgármester

Hosszúvíz, Fő u. 18. sz. alatti panzió épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

Beruházással járó intézkedések	Becsült éves megtakarítás	Határidő	Felelős személy
Homlokzati nyílászárók cseréje, árnyékolók felszerelésével ($U \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)	15%	2022.12.31	Polgármester
Homlokzati falak, lábazatok utólagos hőszigetelése (180 mm EPS, XPS táblákkal) $u=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$	15%	2022.12.31	Polgármester
Épület padlásfödém hőszigetelése (250 mm vtg. kőzetgyapot)	18%	2022.12.31	Polgármester
Épület fűtőkorszerűsítése alacsony hőmérsékletű fűtés, kondenzációs gázkazánnal, rétegvizes HMV tárolóval, cirkulációs vezetékkel, termosztatikus szelep vezérlésű radiátorokkal, központi programozható időjárásfüggő vezérléssel	20%	2022.12.31	Polgármester

Forrás esetében (pályázat, támogatás) megvalósítható beruházással járó intézkedések	becsült megtakarítás
Homlokzati nyílászárók cseréje, árnyékolók felszerelésével ($U \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)	15%
Homlokzati falak, lábazatok utólagos hőszigetelése (180 mm EPS, XPS táblákkal) $u=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$	15%
Épület padlásfödém hőszigetelése (250 mm vtg. kőzetgyapot)	18%
Épület fűtőkorszerűsítése alacsony hőmérsékletű fűtés, kondenzációs gázkazánnal, rétegvizes HMV tárolóval, cirkulációs vezetékkel, termosztatikus szelep vezérlésű radiátorokkal, központi programozható időjárásfüggő vezérléssel	20%

A nyomon követésért felelős személy:

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	körjegyzőségi referens
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	polgármester, körjegyzőségi referens

Az épület/épületegyüttes alapadatai

Hosszúvíz település belterületén, a Fő u. 18. sz., 25. hrsz-ú ingatlanon található az önkormányzat tulajdonában és üzemeltetésében lévő panzió. Az épület hagyományos technológiával épült, földszint + tetőtér beépítéses téglalap alaprajzú, két apartman egység áll. Az épület 1990-es évek elején épült, beton sávalappal, 30 cm vastag vázkerámia (B30, Uniform) téglafalazattal, E7 egy. vb. gerendás - béléstest födémrel, fogópáros fedélszerkezettel, hornyolt cserép fedéssel. Eredeti nyílászárói egyesített szárnyú fa ablakok és pallótokos fa ajtók, a mai napig megtalálhatók az épületen, külső oldali árnyékoló fa zsalugáterekkel ellátva. Tetőtéri ablakok elhasznált faszerkezetű tetősík ablakok kétrétegű üvegezéssel. Az épület funkciója szerint panzió, kihasználtsága a helyszíni elmondások alapján havi 6-8 nap (alacsony).

Az épület fűtése helyiségfűtés egyedi gázkonvektorokkal. A használati melegvíz ellátást vezérelt (éjszakai) áramról működő tárolós elektromos bojler biztosítja.

A helyiségek világítását mennyezeti és oldalfali hagyományos izzós és kompakt fénycsőes lámpák biztosítják.

Az épület/épületegyüttes alapadatai	
Az ingatlan címe	8716 Hosszúvíz, Fő u. 18.
Helyrajzi száma	25. hrsz.
Tulajdonos / Megrendelő neve	Hosszúvíz Község Önkormányzata 8716 Hosszúvíz, Fő u. 45.
Az ingatlan megnevezése	Panzió
Létesítmény funkciója	Szállás épület
Védettség (helyi védett, műemlék)	nem védett
Hasznos alapterülete	175,5 m ² (két szint együtt)
Építés ideje	1990
Épületszerkezet	hagyományos
Szintszám	2 (földszint+tetőter)

Az épület/épületegyüttes műszaki alapadatai	
Külső falazat (tégla, panel, stb.)	tégla
Tető (lapos, magas, beépített magastető)	magastető
Ablak (Tessauer, gerébtokos ablak, fém, stb.)	egyesített szárnyú faablakok
Ajtó (pallótokos, fém, stb.)	pallótokos faajtók
Felhasznált energia (földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)	földgáz
Fűtési rendszer (központi, konvektor, stb.)	egyesített helyiségfűtés konvektorral
Szellőző rendszer (hővisszanyerős, stb.)	nincs
Hőtermelő (gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)	konvektor
Hőleadó (radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)	konvektor

Hosszúvíz, Fő u. 18. sz. alatti panzió épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

HMV rendszer <i>(gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)</i>	tárolós elektromos vízmelegítő
Hűtési rendszer <i>(split, központi klíma)</i>	nincs
Világítás <i>(kompakt, neon, led, stb)</i>	izzólámpa, kompakt fénycső
Éves kihasználtság <i>(nap/év):</i>	84 nap
Épület energetikai besorolása <i>(amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány):</i>	--

2. Energiamegtakarítási intézkedési lehetőségek

A szükséges energiamegtakarítási beavatkozások három csoportba kerültek besorolásra.

Az első csoportba a beruházást nem igénylő beavatkozások kerültek, melyek a tárgyi intézmény éves energiafogyasztásának 2-5 %-os megtakarítását eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

A második csoportba a minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának 5-10 %-os megtakarítását eredményezik.

A harmadik csoportban a beruházást igénylő beavatkozások kerültek, melyek kizárólag külső forrás bevonásával valósíthatók meg (3-5 éven belül), a külső források rendelkezésre állása esetén és az éves energiafogyasztás 20-50 %-os megtakarítását eredményezik.

Esetünkben ezekkel a beavatkozásokkal lehetne jelentős energia megtakarítást elérni, azonban itt is vizsgálendő az egyes beruházási elemek bekerülési költsége, valamint az elért energia megtakarítás pénzügyi mértéke, azaz a fejlesztés megtérülési ideje. Jelentős energia megtakarítás érhető el a padlás utólagos hőszigetelésével, a homlokzati falak és lábazat utólagos hőszigetelésével, a fűtési és HMV rendszer korszerűsítésével, valamint a nyílászárók cseréjével és külső oldali árnyékolásának kialakításával.

2.1 Beruházást nem igénylő beavatkozások

Beruházást nem igénylő beavatkozások, melyek az intézmény éves energiafogyasztásának 2-4 %-os megtakarítását eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

Beruházást nem igénylő rövidtávú beavatkozások	becsült éves megtakarítás	Tervezett időpont	Felelős személy
Szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés; ésszerű szellőztetés télen)	1%	2017.12.31	Polgármester
Üzemeltetési menetredek átalakítása (fűtési, hűtési, szellőztetési napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése a fűtési szezonban)	2%	2017.12.31	Polgármester
Szemléletformáló intézkedések - felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése - tájékoztató kiadványok - figyelemfelhívó feliratok elhelyezése energia megtakarításra vonatkozó dolgozói javaslatok támogatása, motiváció	2%	2017.12.31	Polgármester

2.2 Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának 5-10 %-os megtakarítást eredményezik.

Hosszúvíz, Fő u. 18. sz. alatti panzió épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	Becsült éves megtakarítás	Tervezett időpont	Felelős személy
Épületenergetikai tanúsítás elkészítése	0%	2018.12.31	Polgármester
Energiatakarékos vízadagoló felszerelése (perlátor)	1%	2018.12.31	Polgármester
Tervszerű megelőző karbantartás, konvektorok, bojlerrek tisztítása, besabályozása	4%	2018.12.31	Polgármester
Nyílászárók ütközésénél rugalmas tömítés elhelyezése, légzárás javítása (zárszerkezetek javításával, beállításával), ajtóknál huzatfogó kefe felszerelése, ajtócsukó.	2%	2018.12.31	Polgármester
Energiatakarékos fényforrások beszerzése (kül- és beltérben);	5%	2019.12.31	Polgármester
Energiatakarékos berendezések (TV-k, hűtők, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az energiatkarékos használatra való törekvés	5%	2019.12.31	Polgármester

2.3 Beruházást igénylő intézkedések

Beruházást igénylő beavatkozások, melyek kizárólag külső forrás bevonásával 3-5 éven belül valósíthatók meg és az éves energiafogyasztás 20-50 %-os megtakarítását eredményezik.

Beruházással járó intézkedések	Becsült éves megtakarítás	Határidő	Felelős személy
Homlokzati nyílászárók cseréje, árnyékolók felszerelésével ($U \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)	15%	2022.12.31	Polgármester
Homlokzati falak, lábazatok utólagos hőszigetelése (180 mm EPS, XPS táblákkal) $u=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$	15%	2022.12.31	Polgármester
Épület padlásfödém hőszigetelése (250 mm vtg. kőzetgyapot)	18%	2022.12.31	Polgármester
Épület fűtőkorszerűsítése alacsony hőmérsékletű fűtés, kondenzációs gázkazánnal, rétegvízes HMV tárolóval, cirkulációs vezetékkel, termosztatikus szelep vezérlésű radiátorokkal, központi programozható időjárásfüggő vezérléssel	20%	2022.12.31	Polgármester

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 javaslathoz felelős, megvalósítási határidő és becsült megtakarítási potenciál került hozzárendelésre.

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 beavatkozások	Becsült éves megtakarítás	Tervezett időpont	Felelős személy
Szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés; ésszerű szellőztetés télen)	1%	2017	Polgármester
Üzemeltetési menetredek átalakítása (fűtési, hűtési, szellőztetési napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése a fűtési szezonban)	2%	2017	Polgármester
Szemléletformáló intézkedések • felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése • tájékoztató kiadványok • figyelemfelhívó feliratok elhelyezése • energia megtakarításra vonatkozó dolgozói javaslatok támogatása, motiváció	2%	2017	Polgármester

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	Becsült éves megtakarítás	Becsült költség eFt	Tervezett időpont	Felelős személy
Épületenergetikai tanúsítás elkészítése	0%	40	2018	Polgármester
Energiatakarékos vízadagoló felszerelése (perlátor)	1%	50	2018	Polgármester
Tervszerű megelőző karbantartás, konvektorok, bojlerok tisztítása, besabályozása	4%	45	2018	Polgármester
Nyílászárók ütközésénél rugalmas tömítés elhelyezése, légzárás javítása (zárszerkezetek javításával, beállításával), ajtóknál huzatfogó kefe felszerelése, ajtócsukó.	2%	150	2018	Polgármester

Energiatakarékos fényforrások beszerzése (külső és beltérben);	5%	165	2019	Polgármester
Energiatakarékos berendezések (TV-k, hűtők, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az energiatkarékos használatra való törekvés számítógép kikapcsolása után a hálózathoz való leválasztása);	5%	600	2019	Polgármester

Beruházást igénylő beavatkozások	Becsült éves megtakarítás	Becsült költség eFt	Tervezett időpont	Felelős személy	Pályázati támogatásból
Homlokzati nyílászárók cseréje, árnyékolók felszerelésével ($U \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)	15%	2380	2022	Polgármester	igen
Épület padlásfödém hőszigetelése (250 mm vtg. kőzetgyapot)	15%	1650	2022	Polgármester	igen
Homlokzati falak, lábazatok utólagos hőszigetelése (200 mm EPS, XPS táblákkal) $u=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$	18%	4700	2022	Polgármester	igen
Épület fűtőkorszerűsítése alacsony hőmérsékletű fűtés, kondenzációs gázkazánnal, rétegvizes HMV tárolóval, cirkulációs vezetékekkel, termosztatikus szelep vezérlésű radiátorokkal, központi programozható időjárásfüggő vezérléssel	20%	3900	2022	Polgármester	igen

A helyszíni felmérésből jól látható, hogy a fűtött épületburkot alkotó szerkezetek rendkívül korszerűtlenek, energetikai számítások nélkül is megállapítható, hogy energetikai szempontból sem a határoló szerkezet sem az épület fajlagos hővesztesség tényezője sem az összesített energetikai jellemzője nem felel meg a 7/2006 (V.24.) TNM rendelet hatályos mellékleteiben előírt határértékeknek.

A tervezett beavatkozások, energetikai korszerűsítések megtérülésének számításánál, az adott intézményre jellemző működést is figyelembe kell venni, hiszen az épület funkciója, s öt évre prognosztizált működési feltételei nem változnak.

Mindezen tényadatokból kiindulva, a „Berkházást nem igénylő beavatkozások” elvégzése minden esetben indokolt és szükségszerű, ezen felül a „Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások” elvégzése javasolt, ugyan minimális pénzügyi ráfordítással járnak és közepes a megtérülési idejük, de elvégzésükkel az épület komfortosabbá, és biztonságosabban üzemeltethetővé válik, s kismértékben ugyan, de csökken a széndioxid kibocsátása is.

A „Berkházást igénylő beavatkozások” megtérülését vizsgálva megállapítható, hogy (a működtetési szokásokat is figyelembe véve) azok nagyon hosszútávon megtérülő beruházások, azaz gazdaságilag nehezen indokolható a megvalósításuk. Környezetvédelmi szempontból azonban lehet indokolt a fejlesztések megvalósítása, hiszen az épület éves széndioxid kibocsátása akár 50 %-al csökkenthető. A beruházások megvalósítása kizárólag magas támogatás intenzitású pályázati forrás rendelkezésre állása esetén javasolt.

Megvizsgáltuk a megújuló energiatermelő berendezések elhelyezésének lehetőségét is. Az épület használati melegvíz fogyasztása minimális, ennek megfelelően napkollektor elhelyezése

nem gazdaságos, nem csupán az irreálisan magas megtérülési idő miatt, hanem a kihasználatlanságból adódó műszaki problémák (rendszerben lévő víz és hőközvetítő közeg felforrása) miatt egyaránt. Az épület jelenlegi villamos energia fogyasztását megvizsgálva, napelemes rendszer telepítése a fogyasztási adatokhoz igazodó mértékben indokolt lehet, annak várható megtérülési ideje, - számolva a napelemes rendszer avulásával és várható 25 éves élettartamával is-, 13 -15 év.

5. A végrehajtás nyomon követése

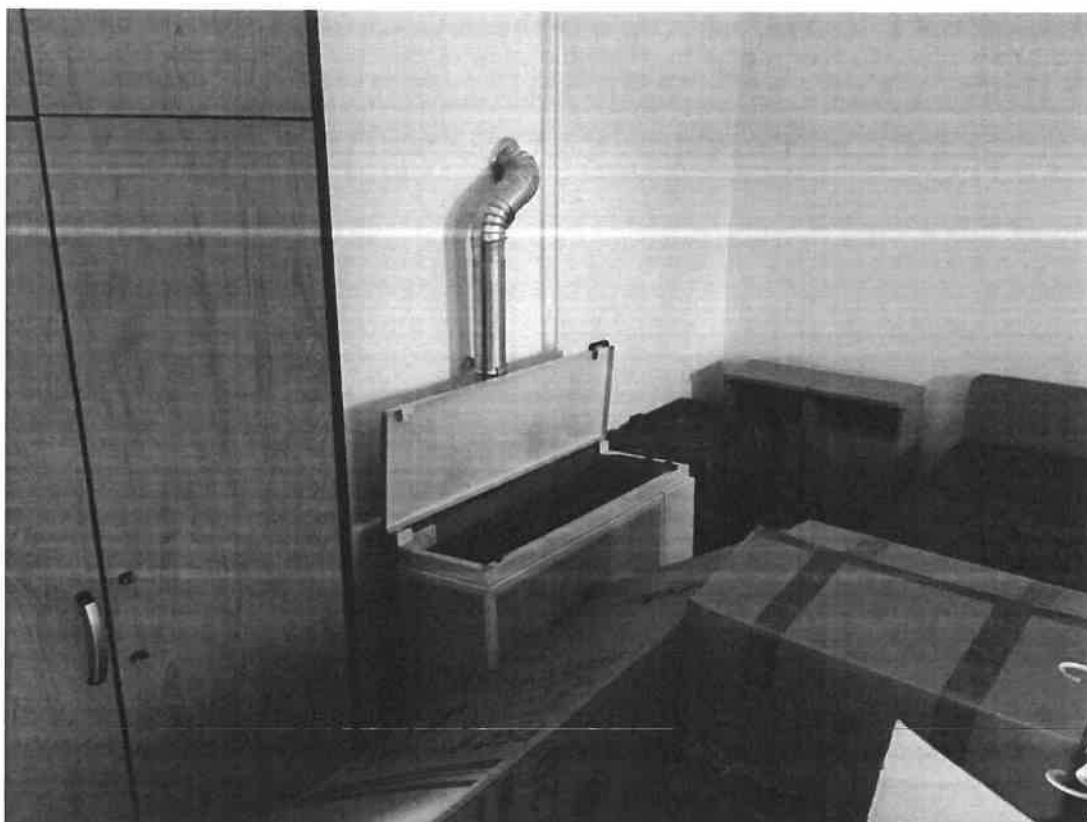
A tervben foglaltak végrehajtását minden év február 28-ig felül kell vizsgálni. Az energiafogyasztási adatokat (számlákat) havonta szükséges gyűjteni, s a részszámlák adatairól táblázatot kell vezetni, melyben a számla adatain felül a kiszámlázott becsült fogyasztási adatok is felvezetésre kerülnek. Mivel a tárgyi épület elektromos áram és földgáz fogyasztása is éves elszámolású, ezért az éves elszámoló számlák ellenőrzését (részszámlákon feltüntetett becsült fogyasztás és leolvasott fogyasztás összevetése) követően kell megvizsgálni a tervben foglaltak teljesülését. 2018-tól, az elszámoló számlák fogyasztási adatainak leolvasását követően, célszerű az épület fogyasztásmérőit havi rendszerességgel leolvasni, s a mért adatokat táblázatban rögzíteni, s összevetni a 2017-es év átlagolt havi fogyasztási adataival, majd a 2019-es évtől kezdődően már a rögzített havi tényadatok összehasonlítása is megtörténhet. Az így kinyert adatok havi ellenőrzésével pontosan nyomon követhető az épület energia fogyasztása, s szükség esetén, akár azonnali intézkedések is foganatosíthatók.

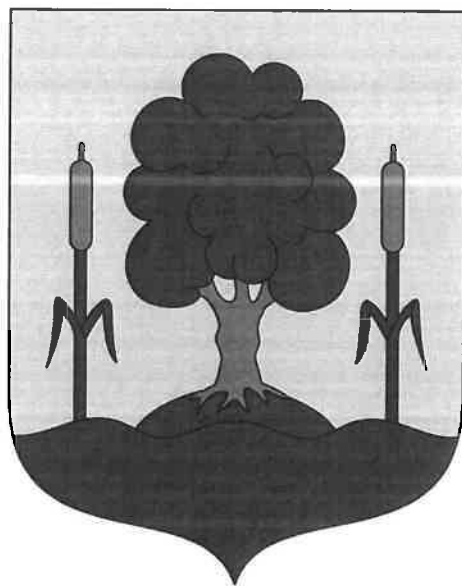
6. MELLÉKLETEK

6.1. Fotódokumentáció









Energiamegtakarítási intézkedési terv

Hosszúvíz önkormányzati hivatal épület

8716 Hosszúvíz, Fő u. 45., 66. hrsz.

2017. október

Készítette:

Arany Attila

építésztervező, okleveles üzemmérnök, energetikai tanúsító

É 14-0121, TÉ 14-0121

8700 Marcali, Ősz u. 84.

Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	3
1. Az épület/épületegyüttes alapadatai	7
2. Energiamegtakarítási intézkedési lehetőségek	8
2.1 Beruházást nem igénylő beavatkozások	8
2.2 Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	9
2.3 Beruházást igénylő intézkedések	9
3. Megvalósított intézkedések.....	10
4. Megvalósítandó intézkedések meghatározása.....	10
5. A végrehajtás nyomon követése	13
6. MELLÉKLETEK	13

Vezetői összefoglaló

Általános összegzés

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 legalább az épületekre vonatkozó energetikai tanúsítás elkészítése, valamint az intézményekre vonatkozó adatok rendszeres gyűjtésére és kontrollálására.

Projekt specifikus összegzés

A szükséges energiamegtakarítási beavatkozások három csoportba kerültek besorolásra.

Az első csoportba a beruházást nem igénylő beavatkozások kerültek, melyek az intézmény éves energiafogyasztásának **2-5 %-os** megtakarítását eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

A második csoportba a minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának **5-10 %-os megtakarítását** eredményezik.

A harmadik csoportban a beruházást igénylő beavatkozások kerültek, melyek kizárólag külső forrás bevonásával valósíthatók meg (3-5 éven belül), a külső források rendelkezésre állása esetén és az éves energiafogyasztás **20-50 %-os megtakarítását** eredményezik.

Az energiamegtakarítási intézkedési terv elkészítését megelőzően már korábban tulajdonos – üzemeltető elkészítette az épület energetikai tanúsítását, valamint a tényleges üzemeltetési költségek pontos kimutatása érdekében kigyűjtöttük egy teljes évre vonatkozó energia számlákat.

Az adatokból egyértelműen kiolvasható, hogy az épület tényleges energia felhasználása elmarad a tanúsításban kimutatott, épületfunkció szerint számított értéktől.

A helyszíni felmérésből és a tanúsításból jól látható, hogy a fűtött épületburkot alkotó szerkezetek rendkívül korszerűtlenek, energetikai szempontból egyik határoló szerkezet sem felel meg a rendelet 5. melléklet 1. táblázatában található határértékeknek, s az épület fajlagos hőveszteség tényezője és összesített energetikai jellemzője sem felel meg a rendelet 5. melléklet II., III. részében előírt határértékeknek.

A tervezett beavatkozások, energetikai korszerűsítések megtérülésének számításánál, az adott intézményre jellemző működést is figyelembe kell venni, hiszen az épület funkciója, s öt évre prognosztizált működési feltételei nem változnak.

Mindezen tényadatokból kiindulva, a „Beruházást nem igénylő beavatkozások” elvégzése minden esetben indokolt és szükségszerű, ezen felül a „Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások” elvégzése javasolt, ugyan minimális pénzügyi ráfordítással járnak és közepes a megtérülési idejük, de elvégzésükkel az épület komfortosabbá, és biztonságosabban üzemeltethetővé válik, s kismértékben ugyan, de csökken a széndioxid kibocsátása is.

A „Beruházást igénylő beavatkozások” megtérülését vizsgálva megállapítható, hogy (a működtetési szokásokat is figyelembe véve) azok nagyon hosszútávon megtérülő beruházások, azaz gazdaságilag nehezen indokolható a megvalósításuk. Környezetvédelmi szempontból

azonban mindenképpen indokolt a fejlesztések megvalósítási, hiszen az épület éves széndioxid kibocsátása akár 80 %-al csökkenthető. A beruházások megvalósítása kizárólag magas támogatás intenzitású pályázati forrás rendelkezésre állása esetén javasolt.

Megvizsgáltuk a megújuló energiatermelő berendezések elhelyezésének lehetőségét is. Az épület használati melegvíz fogyasztása minimális, ennek megfelelően napkollektor elhelyezése nem gazdaságos, nem csupán az irreálisan magas megtérülési idő miatt, hanem a kihasználatlanságból adódó műszaki problémák (rendszerben lévő víz és hőközvetítő közeg felforrása) miatt egyaránt. Az épület jelenlegi villamos energia fogyasztását megvizsgálva, napelemes rendszer telepítése a fogyasztási adatokhoz igazodó mértékben indokolt lehet, annak várható megtérülési ideje, - számolva a napelemes rendszer avulásával és várható 25 éves élettartamával is-, 12 -13 év.

A beavatkozások rendszerezése során az alábbiak kerültek megállapításra:

Erősségek:

Hosszúvíz Község Önkormányzatának elkötelezettsége a fenntarthatóság, valamint a gazdaságos működtetés mellett. A korábbi években szerzett tapasztalatok a beruházások, valamint egyéb pályázatok (MVH, Leader) terén.

Gyengeségek:

Az energetikai adatok nyomon követése, nem megoldott, a számlák a körjegyzőségen kerülnek könyvelésre, pénzügyi szempontú ellenőrzésük és rendszerezésük (könyvelésük) megoldott és rendezett, ezen felül azonban nincs kimutatás a tényleges fogyasztási adatokról, így azok csak az évi elszámoló számlák alkalmával kerülnek ellenőrzésre. Az energia-megtakarítási beavatkozásokat hatékonyan irányító tudó felelős szakember hiánya.

Lehetőségek:

Az energia-megtakarítást eredményező, valamint a megújuló energia felhasználását támogató pályázati források elérése. Egységes, naprakész adatbázis létrehozása az energia felhasználási adatokról, legalább havi szintű mérőállás rögzítéssel.

Fenyegetések/veszélyek:

Egységes épületfelügyeleti rendszer, vagy akár folyamatos mérőállás ellenőrzés és rögzítés hiányában az azonnali beavatkozási igénylő feladatok elmaradása. A jelentős energia megtakarítást eredményező beruházások elmaradása forráshiány miatt.

Erősség	Gyengeség
A korábbi beruházások során szerzett szakmai tapasztalatok. A fenntarthatóság iránti elkötelezettség.	Felelős szakember hiánya, energia felhasználási adatok rendszeres ellenőrzésének és rögzítésének hiánya.
Lehetőség	Fenyegetések/veszélyek
Energiamegtakarítási és megújuló energiák alkalmazását támogató pályázati források elnyerése. Egységes épületfelügyeleti rendszer kiépítése.	Egységes épületfelügyeleti rendszer hiánya. A beruházások megvalósításához szükséges források hiánya.

E tényezőkből kiindulva lehet azonosítani a kulcs beavatkozási pontokat, és a beavatkozások erőforrás/speciális ismeret, kompetencia igényét.

Az intézkedések csoportosításánál külön érdemes kiemelni azokat az intézkedéseket, amelyek az intézményt abból a szempontból erősítik, hogy képes legyen az energiahatékonysági potenciált felismerni és kiaknázni (például energetikai audit vagy energetikai tanúsítás elkészítése, pénzügyi előtakarékossági alap létrehozása, ESCO partner keresése, alkalmazott műszaki szakember elvárt kompetenciáinak emelése, stb.)

A vezetői összefoglaló egyértelműen tartalmazza azokat az intézkedéseket és felelősöket, amelyeket adott határidőn belül teljesíteni szükséges. Tartalmazza továbbá azokat a fejlesztési lehetőségeket, amelyeket az intézmény beazonosított, megvizsgált, elkötelezett a megvalósítás irányában, azonban erőforrás hiányában egyelőre nem képes megvalósítani.

Ötéves intézkedési terv megvalósítani kívánt energia megtakarítási intézkedései:

Beruházást nem igénylő rövidtávú beavatkozások	becsült éves megtakarítás	Határidő	Felelős személy
Szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés; ésszerű szellőztetés télen)	1%	2017.12.31	Polgármester
Üzemeltetési menetredek átalakítása (fűtési, hűtési, szellőztetési napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése a fűtési szezonban)	2%	2017.12.31	Polgármester
szemléletformáló intézkedések • felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése • tájékoztató kiadványok • figyelemfelhívó feliratok elhelyezése energia megtakarításra vonatkozó dolgozói javaslatok támogatása, motiváció	2%	2017.12.31	Polgármester

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	Becsült éves megtakarítás	Tervezett időpont	Felelős személy
Energiatakarékos vízadagoló felszerelése (perlátor)	1%	2018.12.31	Polgármester
Tervszerű megelőző karbantartás, konvektorok, kályhák, bojlerok tisztítása, besabályozása	2%	2018.12.31	Polgármester
Nyílászárók ütközésénél rugalmas tömítés elhelyezése, légzárás javítása (zárszerkezetek javításával, beállításával), ajtóknál huzatfogó kefe felszerelése, ajtócsukó.	2%	2018.12.31	Polgármester
Energiatakarékos fényforrások beszerzése (kül- és beltérben);	5%	2019.12.31	Polgármester
Energiatakarékos berendezések (számítógépek, monitorok, hűtők, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az	5%	2019.12.31	Polgármester

Hosszúvíz, Fő u. 45. sz. alatti önkormányzati épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

energiatakarékos használatra való törekvés számítógép kikapcsolása után a hálózathoz való leválasztása);			
Mozgatható árnyékolók felszerelése az üvegfelületek külső oldalán, amelyek nyáron csökkentik a belső hőmérsékletet és a zavaró erős napsütést télen pedig nem csökkentik a megvilágítást és a napsütésből származó hő nyereséget.	3%	2019.12.31	Polgármester

Beruházással járó intézkedések	Becsült éves megtakarítás	Határidő	Felelős személy
Homlokzati nyílászárók cseréje, árnyékolók felszerelésével ($U \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)	12%	2021.12.31	Polgármester
Homlokzati falak, lábazatok utólagos hőszigetelése (180 mm EPS, XPS táblákkal) $u=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$	15%	2021.12.31	Polgármester
Épület padlásfödém hőszigetelése (250 mm vtg. kőzetgyapot)	18%	2021.12.31	Polgármester
Épület fűtőkorszerűsítése alacsony hőmérsékletű fűtés, kondenzációs gázkazánnal, rétegvizes HMV tárolóval, cirkulációs vezetékekkel, termosztatikus szelep vezérlésű radiátorokkal, központi programozható, táv vezérelhető termosztáttal	15%	2021.12.31	Polgármester

Forrás esetében (pályázat, támogatás) megvalósítható beruházással járó intézkedések	becsült megtakarítás
Homlokzati nyílászárók cseréje, árnyékolók felszerelésével ($U \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)	12%
Homlokzati falak, lábazatok utólagos hőszigetelése (180 mm EPS, XPS táblákkal) $u=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$	15%
Épület padlásfödém hőszigetelése (250 mm vtg. kőzetgyapot)	18%
Épület fűtőkorszerűsítése alacsony hőmérsékletű fűtés, kondenzációs gázkazánnal, rétegvizes HMV tárolóval, cirkulációs vezetékekkel, termosztatikus szelep vezérlésű radiátorokkal, központi programozható időjárásfüggő vezérléssel	15%

A nyomon követésért felelős személy:

Kapcsolattartó személy Nemzeti Energetikusi Hálózat felé:	körjegyzőségi referens
Az energiahatékonysági eredmények nyomon követéséért felelős személy(ek):	polgármester, körjegyzőségi referens

1. Az épület/épületegyüttes alapadatai

Hosszúvíz teleülés belterületén, a Fő u. 45. sz., 66. hrsz-ú ingatlanon található az önkormányzat épülete. Az épület hagyományos technológiával épült, egyszintes összetett alaprajzi kialakítású. Az épület 1950-ben épült, beton és téglával, 45 és 30 cm vastag nagyméretű tömör téglával falazattal, borított fagerendás födémmel, fogópáros fedélszerkezettel, új betoncserep fedéssel. Eredeti nyílászárói egyesített szárnyú fa ablakok és pallótokos fa ajtók, a mai napig megtalálhatók az épületen, azonban megtalálhatók az épületen már cserélt korszerű műanyag nyílászárók is, hőszigetelő üvegezéssel ellátva. Az épület funkciója szerint önkormányzati hivatali épület. Az épület magas kihasználtságú, folyamatos üzemű.

Az épület fűtése helyiségfűtés egyedi gázkonvektorokkal és vegyes tüzelésű kályhával. A használati melegvíz ellátást nem vezérelt (nappali)áramról működő tárolós elektromos bojler biztosítja.

A helyiségek világítását mennyezeti fénycsöves világítótestek, és hagyományos izzós fali és mennyezeti lámpák biztosítják.

Az épület/épületegyüttes alapadatai	
Az ingatlan címe	8716 Hosszúvíz, Fő u. 45.
Helyrajzi száma	66. hrsz.
Tulajdonos / Megrendelő neve	Hosszúvíz Község Önkormányzata 8716 Hosszúvíz, Fő u. 45.
Az ingatlan megnevezése	Önkormányzati hivatal
Létesítmény funkciója	Irodaépület
Védettség <i>(helyi védett, műemlék)</i>	nem védett
Hasznos alapterülete	93,66 m ²
Építés ideje	1950
Épületszerkezet	hagyományos
Szintszám	1 (földszint)

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>	egyesített szárnyú faablakok, korszerű hőszigetelő üvegezésű műanyag ablakok
Ajtó <i>(pallótokos, fém, stb.)</i>	pallótokos faajtók, korszerű hőszigetelt üvegezésű műanyag ajtó
Felhasznált energia <i>(földgáz, távhő, benzin, gázolaj, villamos energia, megújuló, stb.)</i>	földgáz, szén, fa
Fűtési rendszer <i>(központi, konvektor, stb.)</i>	egyesített helyiségfűtés konvektorral és

Hosszúvíz, Fő u. 45. sz. alatti önkormányzati épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

	vegyestüzelésű kályhával
Szellőzési rendszer (hőviszanyerős, stb.)	nincs
Hőtermelő (gázkazán, vegyes tüzelésű kazán, stb.)	konvektor és vegyes tüzelésű kályhák
Hőleadó (radiátor, padlófűtés, konvektor, stb.)	konvektor és vegyes tüzelésű kályhák
HMV rendszer (gázkazán, távhő, napkollektor, stb.)	tárolós elektromos vízmelegítő
Hűtési rendszer (split, központi klíma)	nincs
Világítás (kompakt, neon, led, stb)	hagyományos fénycső, izzólámpa
Éves kihasználtság (nap/év):	220 nap
Épület energetikai besorolása (amennyiben rendelkezésre áll energetikai tanúsítvány):	II

2. Energiamegtakarítási intézkedési lehetőségek

A szükséges energiamegtakarítási beavatkozások három csoportba kerültek besorolásra.

Az első csoportba a beruházást nem igénylő beavatkozások kerültek, melyek a tárgyi intézmény éves energiafogyasztásának **2-5 %-os megtakarítását** eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

A második csoportba a minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának **5-10 %-os megtakarítását** eredményezik.

A harmadik csoportban a beruházást igénylő beavatkozások kerültek, melyek kizárólag külső forrás bevonásával valósíthatók meg (3-5 éven belül), a külső források rendelkezésre állása esetén és az éves energiafogyasztás **20-50 %-os megtakarítását** eredményezik.

Esetünkben ezekkel a beavatkozásokkal lehetne jelentős energia megtakarítást elérni, azonban itt is vizsgálendő az egyes beruházási elemek bekerülési költsége, valamint az elért energia megtakarítás pénzügyi mértéke, azaz a fejlesztés megtérülési ideje. Jelentős energia megtakarítás érhető el a padlás utólagos hőszigetelésével, a homlokzati falak és lábazat utólagos hőszigetelésével, a fűtési és HMV rendszer korszerűsítésével, valamint a nyílászárók cseréjével és külső oldali árnyékolásának kialakításával.

2.1 Beruházást nem igénylő beavatkozások

Beruházást nem igénylő beavatkozások, melyek az intézmény éves energiafogyasztásának 2-4 %-os megtakarítását eredményezik. Jellemzően ezek a beavatkozások rövidtávon, egy éven belül megvalósíthatók.

<i>Beruházást nem igénylő rövidtávú beavatkozások</i>	<i>becsült éves megtakarítás</i>	<i>Tervezett időpont</i>	<i>Felelős személy</i>
Szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés; ésszerű szellőztetés télen)	1%	2017.12.31	Polgármester
Üzemeltetési menetredek átalakítása (fűtési, hűtési, szellőztetési napi, heti	2%	2017.12.31	Polgármester

Hosszúvíz, Fő u. 45. sz. alatti önkormányzati épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése a fűtési szezonban)			
Szemléletformáló intézkedések • felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése • tájékoztató kiadványok • figyelemfelhívó feliratok elhelyezése energia megtakarításra vonatkozó dolgozói javaslatok támogatása, motiváció	2%	2017.12.31	Polgármester

2.2 Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások kerültek, melyek általában 1-3 éven belül kerülhetnek megvalósításra, és az intézmény éves energiafogyasztásának 5-10 %-os megtakarítást eredményezik.

Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások	Becsült éves megtakarítás	Tervezett időpont	Felelős személy
Energiatakarékos vízadagoló felszerelése (perlátor)	1%	2018.12.31	Polgármester
Tervszerű megelőző karbantartás, konvektorok, kályhák, bojlerok tisztítása, beszüntetése	2%	2018.12.31	Polgármester
Nyílászárók ütközésénél rugalmas tömítés elhelyezése, légzárás javítása (zárszerkezetek javításával, beállításával), ajtóknál huzatfogó kefe felszerelése, ajtócsukó.	2%	2018.12.31	Polgármester
Energiatakarékos fényforrások beszerzése (kül- és beltérben);	5%	2019.12.31	Polgármester
Energiatakarékos berendezések (számítógépek, monitorok, hűtők, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az energiatkarékos használatra való törekvés számítógép kikapcsolása után a hálózathoz való leválasztása);	5%	2019.12.31	Polgármester
Mozgatható árnyékolók felszerelése az üvegfelületek külső oldalán, amelyek nyáron csökkentik a belső hőmérsékletet és a zavaró erős napsütést télen pedig nem csökkentik a megvilágítást és a napsütésből származó hőnyereséget.	3%	2019.12.31	Polgármester

2.3 Beruházást igénylő intézkedések

Beruházást igénylő beavatkozások, melyek kizárólag külső forrás bevonásával 3-5 éven belül valósíthatók meg és az éves energiafogyasztás 20-50 %-os megtakarítását eredményezik.

Hosszúvíz, Fő u. 45. sz. alatti önkormányzati épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

<i>Beruházással járó intézkedések</i>	<i>Becsült éves megtakarítás</i>	<i>Határidő</i>	<i>Felelős személy</i>
Homlokzati nyílászárók cseréje, árnyékolók felszerelésével ($U \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)	12%	2021.12.31	Polgármester
Homlokzati falak, lábazatok utólagos hőszigetelése (180 mm EPS, XPS táblákkal) $u=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$	15%	2021.12.31	Polgármester
Épület padlásfödém hőszigetelése (250 mm vtg. kőzetgyapot)	18%	2021.12.31	Polgármester
Épület fűtőkorszerűsítése alacsony hőmérsékletű fűtés, kondenzációs gázkazánnal, rétegvizes HMV tárolóval, cirkulációs vezetékekkel, termosztatikus szelep vezérlésű radiátorokkal, központi programozható időjárásfüggő vezérléssel	15%	2021.12.31	Polgármester

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 javaslathoz felelős, megvalósítási határidő és becsült megtakarítási potenciál került hozzárendelésre.

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.

<i>Beruházást nem igénylő beavatkozások</i>	<i>Becsült éves megtakarítás</i>	<i>Tervezett időpont</i>	<i>Felelős személy</i>
Szokások változtatása, felelősök kijelölése (pl. nyáron éjszakai átszellőztetés; ésszerű szellőztetés télen)	1%	2017	Polgármester
Üzemeltetési menetrendek átalakítása (fűtési, hűtési, szellőztetési napi, heti menetrend, az üzemszünetben a belső hőmérséklet csökkentése a fűtési szezonban)	2%	2017	Polgármester
Szemléletformáló intézkedések • felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése • tájékoztató kiadványok • figyelemfelhívó feliratok elhelyezése • energia megtakarításra vonatkozó dolgozói javaslatok támogatása, motiváció	2%	2017	Polgármester

Hosszúvíz, Fő u. 45. sz. alatti önkormányzati épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv

<i>Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások</i>	<i>Becsült éves megtakarítás</i>	<i>Becsült költség eFt</i>	<i>Tervezett időpont</i>	<i>Felelős személy</i>
Energiatakarékos vízadagoló felszerelése (perlátor)	1%	10	2018	Polgármester
Tervszerű megelőző karbantartás, konvektorok, kályhák, bojlerok tisztítása, besabályozása	2%	15	2018	Polgármester
Nyílászárók ütközésénél rugalmas tömítés elhelyezése, légzárás javítása (zárszerkezetek javításával, beállításával), ajtóknál huzatfogó kefe felszerelése, ajtócsukó.	2%	20	2018	Polgármester
Energiatakarékos fényforrások beszerzése (külső és beltérben);	5%	45	2019	Polgármester
Energiatakarékos berendezések (számítógépek, monitorok, hűtők, stb.) beszerzése, a meglévő berendezések használata során az energiatkarékos használatra való törekvés számítógép kikapcsolása után a hálózathoz való leválasztása);	5%	380	2019	Polgármester
Mozgatható árnyékolók felszerelése az üvegfelületek külső oldalán, amelyek nyáron csökkentik a belső hőmérsékletet és a zavaró erős napsütést télen pedig nem csökkentik a megvilágítást és a napsütésből származó hő nyereséget.	3%	250	2019	Polgármester

<i>Beruházást igénylő beavatkozások</i>	<i>Becsült éves megtakarítás</i>	<i>Becsült költség eFt</i>	<i>Tervezett időpont</i>	<i>Felelős személy</i>	<i>Pályázati támogatásból</i>
Homlokzati nyílászárók cseréje, árnyékolók felszerelésével ($U \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)	12%	1400	2021	Polgármester	igen
Épület padlásfödém hőszigetelése (250 mm vtg. kőzetgyapot)	15%	650	2021	Polgármester	igen
Homlokzati falak, lábazatok utólagos hőszigetelése (200 mm EPS, XPS táblákkal) $u=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$	18%	3400	2021	Polgármester	igen
Épület fűtése korszerűsítése alacsony hőmérsékletű fűtés, kondenzációs gázkazánnal, rétegvízes HMV tárolóval, cirkulációs vezetékekkel, termosztatikus szelep vezérlésű radiátorokkal, központi programozható időjárásfüggő vezérléssel	15%	2700	2021	Polgármester	igen

Az energiamegtakarítási intézkedési terv elkészítését megelőzően tulajdonos elkészíttette az épület energetikai tanúsítását, valamint a tényleges üzemeltetési költségek pontos kimutatása érdekében kigyűjtöttük egy teljes évre vonatkozó energia számlákat. Az energetikai tanúsítás

az épület funkciója szerinti energetikai teljesítményét mutatja meg, nem veszi (nem veheti) figyelembe a használói szokásokat (épület indokoltnál alacsonyabb kihasználtsága, takarékos – vagy épp pazarló működtetés...), melynek következtében a számlák alapján kimutatott energia felhasználási adatok jelentősen eltérhetnek a tanúsítványban szereplő adatoktól.

Az épület éves széndioxid kibocsátása: 18,373 tonna az energetikai tanúsítvány alapján.

A helyszíni felmérésből és a tanúsításból jól látható, hogy a fűtött épületburkot alkotó szerkezetek rendkívül korszerűtlenek, energetikai szempontból egyik határoló szerkezet sem felel meg a rendelet 5. melléklet 1. táblázatában található határértékeknek, s az épület fajlagos hőveszteség tényezője és összesített energetikai jellemzője sem felel meg a rendelet 5. melléklet II., III. részében előírt határértékeknek.

Az épületre vonatkozó összesített energetikai jellemző számított értéke (E_p): 879,75 kWh/m²a, míg ennek a jellemzőnek a megengedett maximális értéke (E_{pmax}): 178,55 kWh/m²K, mely a viszonyítási alap az épületenergetikai osztályba sorolásához.

Az épület számított fajlagos hőveszteségtényezője (q): 2,14 W/m³K, míg a rendelet értelmében ez a számított érték legfeljebb (q_{max}): 0,28 W/m³K lehet.

Fenti adatokból jól olvasható, hogy az épület fajlagosan rendkívül energiapazarló.

A tervezett beavatkozások, energetikai korszerűsítések megtérülésének számításánál, az előzőekben ismertetett speciális, az adott intézményre jellemző működést is figyelembe kell venni, hiszen az épület funkciója, s öt évre prognosztizált működési feltételei nem változnak.

Mindezen tényadatokból kiindulva, a „Beruházást nem igénylő beavatkozások” elvégzése minden esetben indokolt és szükségszerű, ezen felül a „Minimális ráfordítást igénylő beavatkozások” elvégzése javasolt, ugyan minimális pénzügyi ráfordítással járnak és közepes a megtérülési idejük, de elvégzésükkel az épület komfortosabbá, és biztonságosabban üzemeltethetővé válik, s csökken az épület széndioxid kibocsátása is.

A „Beruházást igénylő beavatkozások” megtérülését vizsgálva megállapítható, hogy (a működtetési szokásokat is figyelembe véve) azok nagyon hosszú távon megtérülő beruházások, azaz gazdaságilag nehezen indokolható a megvalósításuk. Környezetvédelmi szempontból azonban mindenképpen indokolt a fejlesztések megvalósítása, hiszen az épület éves széndioxid kibocsátása akár 80 %-al csökkenthető. A beruházások megvalósítása kizárólag magas támogatás intenzitású pályázati forrás rendelkezésre állása esetén javasolt.

Megvizsgáltuk a megújuló energiatermelő berendezések elhelyezésének lehetőségét is. Az épület használati melegvíz fogyasztása minimális, ennek megfelelően napkollektor elhelyezése nem gazdaságos, nem csupán az irreálisan magas megtérülési idő miatt, hanem a kihasználatlanságból adódó műszaki problémák (rendszerben lévő víz és hőközvetítő közeg felforrása) miatt egyaránt. Az épület jelenlegi villamos energia fogyasztását megvizsgálva, napelemes rendszer telepítése a fogyasztási adatokhoz igazodó mértékben indokolt lehet, annak várható megtérülési ideje, -számolva a napelemes rendszer avulásával és várható 25 éves élettartamával is-, 12 -13 év.

5. A végrehajtás nyomon követése

A tervben foglaltak végrehajtását minden év február 28-ig felül kell vizsgálni. Az energiafogyasztási adatokat (számlákat) havonta szükséges gyűjteni, s a részszámlák adatairól táblázatot kell vezetni, melyben a számla adatain felül a kiszámlázott becsült fogyasztási adatok is felvezetésre kerülnek. Mivel a tárgyi épület elektromos áram és földgáz fogyasztása is éves elszámolású, ezért az éves elszámoló számlák ellenőrzését (részszámlákon feltüntetett becsült fogyasztás és leolvasott fogyasztás összevetése) követően kell megvizsgálni a tervben foglalt teljesülését. 2018-tól, az elszámoló számlák fogyasztási adatainak leolvasását követően, célszerű az épület fogyasztásmérőit havi rendszerességgel leolvasni, s a mért adatokat táblázatban rögzíteni, s összevetni a 2017-es év átlagolt havi fogyasztási adataival, majd a 2019-es évtől kezdődően már a rögzített havi tényadatok összehasonlítása is megtörténhet. Az így kinyert adatok havi ellenőrzésével pontosan nyomon követhető az épület energia fogyasztása, s szükség esetén, akár azonnali intézkedések is foganatosíthatók.

6. MELLÉKLETEK

- 6.1. Épületenergetikai tanúsítvány másolata
- 6.2. Fotódokumentáció

Épület (önálló rendeltetési egység)

Rendeltetés: Egyéb

Cím: 8716 Hosszúvíz

Fő utca 45

HRSZ: 66

Az épület védettsége: Nem védett

Megrendelő

Név: HOSSZÚVÍZ KÖZSÉG ÖNKORMÁN

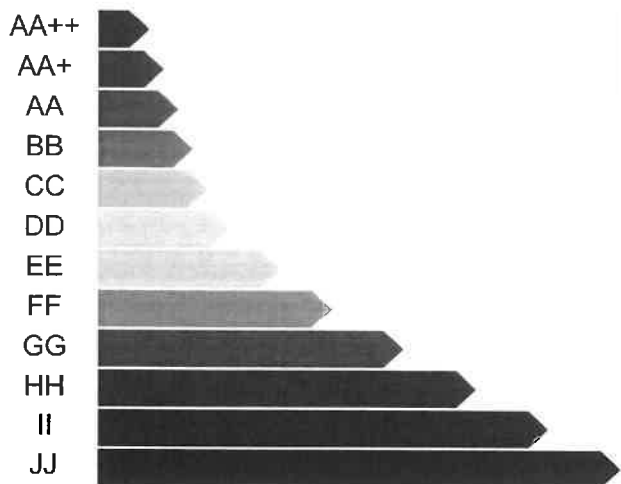
Cím: Magyarország (HU)

8716 Hosszúvíz

Fő utca 45.



Energetikai minőség szerinti besorolás: II



Rossz

Energetikai adatok

Fűtött alapterület: 93,66 m²

Összesített energetikai jellemző:

-méretezett érték: 879,75 kWh/m²a-követelményérték: 178,55 kWh/m²a

-a követelményérték százalékában: 492,7%

Fajlagos hővesztésszám:

-méretezett érték: 2,14 W/m²K

-a követelményérték százalékában: 764,29%

Megújuló energia részarány (a méretezett összesített energetikai jellemző százalékában): 0.40%

Tanúsító szakember adatai

Név: GÁTS ANDRÁS ATTILA

Cím: 7400 Kaposvár

Rákóczi tér 4.

Telefon: +36307017821

Email: gats.andras@gmail.com

Jogosultsági szám: TÉ 14-0326 (MÉK)

Alátámasztó munkarész:

-kelte: 2017. június 25.

-készítő szoftver megnevezése:

ArchEn 5.2

-azonosítója a tanúsítónál:

022M/2017

Korszerűsítési javaslat

A külső falak és a lábazat/aljzat szigetelése, a födémén szálas szigetelő paplan elhelyezése. A nyílászárók cseréje $U = 1,15$ W/m²K értékre. A fűtést kondenzációs kazánnal és korszerű hőleadókkal/felületi hőleadókkal (radiátoros), javasolt megoldani.

A javaslattal elérhető besorolás: CC

Megjegyzés

A meglévő szerkezetek értékeinek meghatározásakor felhasznált szakirodalom: Völgyes István: Fűtéstechnikai adatok, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1978, Baumann Mihály: ÉPÜLETENERGETIKA BORNUS 2009 Kft. ISBN 978-963-7298-31-8

Tanúsítás módszere: Teljes épület, számítással

A tanúsítvány kiállításának oka:
pályázathoz

Aláírás

(Pecset helye)

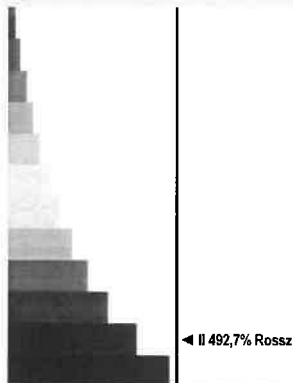
ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

ENERGETIKAI MINŐSÉGTANÚSÍTVÁNYHOZ

MEGREDELŐ ADATAI

Név (elnevezés): HOSSZÚVÍZ KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
Ország: Magyarország (HU)
Település: 8716 Hosszúvíz
Cím (székhely): Fő utca 45.
E-mail cím:

AZ ENERGETIKAI MINŐSÉG SZERINTI ELMÉLETI BESOROLÁS



ÉPÜLET (ÖNÁLLÓ RENDELTETÉSI EGYSÉG) ADATAI

Település: 8716 Hosszúvíz
Cím: Fő utca 45
Helyrajzi szám: 66
Építés éve: 1950.
Utolsó felújítás éve:
Tanúsítás tárgya: Egész épület
Rendeltetése: Egyéb
Műemléki védettség: Nem védett
Fűtött szintek sz.: 1
A tanúsítás oka: pályázathoz
Építési engedély sz.:
Megnevezés: Önkormányzati Épület
Építési technológia: hagyományos (tégla)
Funkció: egyéb
Szerkezet: Nehéz szerkezetű

JAVASLAT

A külső falak és a lábazat/aljzat szigetelése, a födémen szálás szigetelő paplan elhelyezése. A nyílászárók cseréje $U = 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ értékűre. A fűtést kondenzációs kazánnal és korszerű hőleadókkal/felületi hőleadókkal (radiátoros), javasolt megoldani.

MEGJEGYZÉS

A meglévő szerkezetek értékeinek meghatározásakor felhasznált szakirodalom: Völgyes István: Fűtésteknikai adatok, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1978, Baumann Mihály: ÉPÜLETENERGETIKA BORNUS 2009 Kft. ISBN 978-963-7298-31-8

Költségoptimalizált számítás meglévő épület(rész) tanúsítására.

A tanúsítvány tíz évig hatályos.

A számítás a többször módosított 7/2006. TNM sz. rendelet és a 176/2008. Korm. sz. rendelet alapján készült.

Kelt: 2017.06.25

P.H.

aláírás

TANÚSÍTÓ ADATAI

Név: Gáts András
Cím: 7400 Kaposvár, Rákóczi tér 4.
Jogosultság: TÉ 14-0326

KÖZREMŰKÖDŐ SZAKÉRTŐ ADATAI

Név:
Cím:
Jogosultság:

ENERGETIKAI JELLEMZŐK

Megújuló energia felhasználás: nincs
Az épület(rész) nettó alapterülete: $93,66 \text{ m}^2$
Nettó fűtött szintterület: $A_N = 93,66 \text{ m}^2$
Fűtött térfogat: $V = 304,60 \text{ m}^3$
Fűtött felület: $A = 342,17 \text{ m}^2$
Fajlagos hőveszteségtényező: $q = 2,14 \text{ [W/m}^2\text{K]}$
Megeng. fajlagos hőveszteségtényező: $q_{mKNE} = 0,28 \text{ [W/m}^2\text{K]}$
A követelményérték százalékában: $765,40 \text{ [%]}$
Összesített energetikai jellemző: $E_p = 879,75 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$
Megengedett összesített jellemző: $E_{pmaxKNE} = 178,55 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$

KAPCSOLÓDÓ TANÚSÍTVÁNY

Kapcsolódó tanúsítvány:

Hivatkozás oka:

BESOROLÁS

Minőségi osztály:

Összesített energetikai jellemző
a követelmény %-ában (KNE):

A javaslat megvalósítása esetén elérhető minősítés:

II
492,70 [%]
CC

SZÉN-DIOXID EMISSZIÓ

Összes éves CO_2 emisszió: $18\,372,83 \text{ [kg/a]}$
Fajlagos éves CO_2 emisszió: $196,17 \text{ [kg/m}^2\text{a]}$

PROJEKT ADATAI

Azonosító: 022M/2017
Megnevezés: Önkormányzati épület
Számítási módszer: egyszerűsített

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

A határoló réteges szerkezetek tulajdonságai

Homlokzati falak

HŐHÍD									
külső fal 45cm	λ [W/mK]	λ [W/mK]	κ [-]	λ_h [W/mK]	Ah [%]	d	$\lambda_{eredő}$ [W/mK]	d/λ [m ² K/W]	α [W/m ² K]
1 Mészvakolat	0,8100					1,00	0,8100	0,0123	8
2 Nagyméretű tömör téglafalazat (v = 44 cm)	0,7900					44,00	0,7900	0,5570	
3 Mészvakolat	0,8100					1,00	0,8100	0,0123	23
A 7/2006. TNM RENDELETNEK NEM FELEL MEG									
A hőszigetelés jellege:								Egyéb	
Felület a belméret alapján számítva:								A =	37,25 [m ²]
Hőhidak hossza:								I =	42,56 [fm]
Hővezetési ellenállás:								R =	0,58 [m ² K/W]
Rétegtervi hőátbocsátási tényező:								U =	1,33 [W/m ² K]
A hőátbocsátási tényező követelményértéke:								U _{köv} =	0,24 [W/m ² K]
Fajlagos hőhidhossz:								I / A =	1,14 [fm/m ²]
Hőhidasság:								erősen hőhidas	
Hőhidasság hatását kifejező korrekciós tényező:								χ =	0,40 [-]
Korrigált (eredő) hőátbocsátási tényező:								UR =	1,87 [W/m ² K]
								AUR =	69,52 [W/K]

HŐHÍD									
külső fal 33cm	λ [W/mK]	λ [W/mK]	κ [-]	λ_h [W/mK]	Ah [%]	d	$\lambda_{eredő}$ [W/mK]	d/λ [m ² K/W]	α [W/m ² K]
1 Mészvakolat	0,8100					1,00	0,8100	0,0123	8
2 Nagyméretű tömör téglafalazat (v = 44 cm)	0,7900					30,00	0,7900	0,3797	
3 Mészvakolat	0,8100					1,00	0,8100	0,0123	23
A 7/2006. TNM RENDELETNEK NEM FELEL MEG									
A hőszigetelés jellege:								Egyéb	
Felület a belméret alapján számítva:								A =	94,70 [m ²]
Hőhidak hossza:								I =	102,36 [fm]
Hővezetési ellenállás:								R =	0,40 [m ² K/W]
Rétegtervi hőátbocsátási tényező:								U =	1,75 [W/m ² K]
A hőátbocsátási tényező követelményértéke:								U _{köv} =	0,24 [W/m ² K]
Fajlagos hőhidhossz:								I / A =	1,08 [fm/m ²]
Hőhidasság:								erősen hőhidas	
Hőhidasság hatását kifejező korrekciós tényező:								χ =	0,40 [-]
Korrigált (eredő) hőátbocsátási tényező:								UR =	2,44 [W/m ² K]
								AUR =	231,41 [W/K]

Padlás és búvótér alatti födémek

HŐHÍD									
padlásfödém borított gerenda	λ [W/mK]	λ [W/mK]	κ [-]	λ_h [W/mK]	Ah [%]	d	$\lambda_{eredő}$ [W/mK]	d/λ [m ² K/W]	α [W/m ² K]
1 Cementvakolat	0,9300					2,50	0,9300	0,0269	10
2 Fenyő hajópadló burkolat	0,1200					1,20	0,1200	0,1000	
3 Levegő		30,0000		0,1300	0,1000	25,00	27,0130	0,0093	
4 Fenyő hajópadló burkolat	0,1200					1,20	0,1200	0,1000	
5 Agyag	1,2800					5,00	1,2800	0,0391	12
A 7/2006. TNM RENDELETNEK NEM FELEL MEG									
Felület a belméret alapján számítva:								A =	100,50 [m ²]
Hővezetési ellenállás:								R =	0,28 [m ² K/W]
Rétegtervi hőátbocsátási tényező:								U =	2,18 [W/m ² K]
A hőátbocsátási tényező követelményértéke:								U _{köv} =	0,17 [W/m ² K]
Hőhidasság hatását kifejező korrekciós tényező:								χ =	0,10 [-]
Arányszám:								k =	0,90 [-]
Korrigált (eredő) hőátbocsátási tényező:								UR =	2,16 [W/m ² K]
								AUR =	216,99 [W/K]

Talajon fekvő padlók

HŐHÍD									
Talajon fekvő padló	λ [W/mK]	λ [W/mK]	κ [-]	λ_h [W/mK]	Ah [%]	d	$\lambda_{eredő}$ [W/mK]	d/λ [m ² K/W]	α [W/m ² K]
									6

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

1 Fenyő parketta burkolat	0,1200		1,00	0,1200	0,0833
2 Bitumenes kenés		0,2200	1,00	0,2200	0,0455
3 Kavicsbeton	1,2800		10,00	1,2800	0,0781
4 Kavicsfeltöltés	0,3500		5,00	0,3500	0,1429

A 7/2006. TNM RENDELETNEK NEM FELEL MEG

Padlósínt és talajszint közötti magasságkülönbség:

z = 0,45 ... 1,00

Felület a belméret alapján számítva:

A = 93,66 [m²]

Kerület:

I = 50,54 [fm]

Hővezetési ellenállás:

R = 0,35 [m²K/W]

Rétegtervi hőátbocsátási tényező:

U = 1,94 [W/m²K]

A hőátbocsátási tényező követelményértéke:

U_{köv} = 0,30 [W/m²K]

Vonalmenti hőátbocsátási tényező:

ψ = 1,90 [W/mK]

Korrigált (eredő) hőátbocsátási tényező:

UR = 1,94 [W/m²K]

AUR = 181,36 [W/K]

Iψ = 96,03 [W/K]

Enyhébb követelmény?

NEM

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

A határoló nyílászárók tulajdonságai

A nyílászárók tömítetlenségéből származó légcserre

Légzárás:	gyenge
Érintett homlokzatok száma:	több
Szintek száma:	1-től 2-ig
Szélvédettség:	szélnek kitett
Tömítetlenségéből származó légcserre:	$n_T = 0,65 [1/h]$

Homlokzati üvegezett nyílászárók

1 Korszerű műanyag ablak NY 1,20*1,40 m 2 db

A nyílászáró fajtája:	fa vagy PVC $\geq 0,5 \text{ m}^2$
A hőátbocsátási tényező követelményértéke:	$U_{k\text{öv}} = 1,15 [W/m^2K]$
A nyílászáró hőátbocsátási tényezője:	$U = 1,80 [W/m^2K]$
Az üvegezés hőátbocsátási tényezőjének követelményértéke:	$U_{k\text{övi}} = 1,00 [W/m^2K]$
Az üvegezés hőátbocsátási tényezője:	$U_i = 1,60 [W/m^2K]$
Különleges üvegezés?	nem
Az üvegezés a 7/2006 TNM rendeletnek:	Nem felel meg
A nyílászáró a 7/2006 TNM rendeletnek:	Nem felel meg
A benapozásvizsgálat alapján a felület benapozott?	0,00
A nyílás névleges mérete:	$A = 3,36 [m^2]$
Az üvegezés aránya:	$k = 60,00 [\%]$
Tájolás:	90,00 [fok]
Az üvegezés összesített sugárzás-átbocsátó képessége:	$g = 0,78 [-]$
Az üvegezés összesített sugárzás-átbocsátó képessége nyáron:	$g_{nyár} = 0,78 [-]$
Az üvegezés felülete:	$A_0 = kA = 2,02 [m^2]$
Tájolás:	Ny
Sugárzási energiahozam:	$Q_{TOT} = 100,00 [W/m^2]$
Hasznosítási tényező:	$\varepsilon = 0,75 [-]$
Átlagintenzitás:	$I_b = 50,00 [W/m^2]$
Direkt sugárzási nyereség:	$Q_{sd} = \varepsilon A_0 I_b g = [W]$
Direkt sugárzási nyereség:	$Q_{sd} = \varepsilon A_0 Q_{TOT} g = 117,94 [kWh/a]$
Átlag intenzitás nyári túlmelegedésre:	$I_{nyár} = 150,00 [W/m^2]$
Nyári sugárzási hőterhelés:	$Q_{sdnyár} = A_0 I_{nyár} g_{nyár} = 235,87 [W]$
	$AU = 6,05 [W/K]$

2 Korszerű műanyag ablak D 1,25*1,40 m 2 db

A nyílászáró fajtája:	fa vagy PVC $< 0,5 \text{ m}^2$
A hőátbocsátási tényező követelményértéke:	$U_{k\text{öv}} = N/A [W/m^2K]$
A nyílászáró hőátbocsátási tényezője:	$U = 1,80 [W/m^2K]$
Az üvegezés hőátbocsátási tényezőjének követelményértéke:	$U_{k\text{övi}} = 1,00 [W/m^2K]$
Az üvegezés hőátbocsátási tényezője:	$U_i = 1,60 [W/m^2K]$
Különleges üvegezés?	nem
Az üvegezés a 7/2006 TNM rendeletnek:	Nem felel meg
A nyílászáró a 7/2006 TNM rendeletnek:	Megfelel
A benapozásvizsgálat alapján a felület benapozott?	0,00
A nyílás névleges mérete:	$A = 3,50 [m^2]$
Az üvegezés aránya:	$k = 60,00 [\%]$
Tájolás:	180,00 [fok]
Az üvegezés összesített sugárzás-átbocsátó képessége:	$g = 0,78 [-]$
Az üvegezés összesített sugárzás-átbocsátó képessége nyáron:	$g_{nyár} = 0,78 [-]$
Az üvegezés felülete:	$A_0 = kA = 2,10 [m^2]$
Tájolás:	D
Sugárzási energiahozam:	$Q_{TOT} = 100,00 [W/m^2]$
Hasznosítási tényező:	$\varepsilon = 0,75 [-]$
Átlagintenzitás:	$I_b = 96,00 [W/m^2]$
Direkt sugárzási nyereség:	$Q_{sd} = \varepsilon A_0 I_b g = [W]$
Direkt sugárzási nyereség:	$Q_{sd} = \varepsilon A_0 Q_{TOT} g = 122,85 [kWh/a]$
Átlag intenzitás nyári túlmelegedésre:	$I_{nyár} = 150,00 [W/m^2]$
Nyári sugárzási hőterhelés:	$Q_{sdnyár} = A_0 I_{nyár} g_{nyár} = 245,70 [W]$
	$AU = 6,30 [W/K]$

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

3 egy. szárnyú fa ablak sima üv. K 0,55*0,55 m 2 db

A nyílászáró fajtája:		fa vagy PVC >= 0,5 m2
A hőátbocsátási tényező követelményértéke:	$U_{k\ddot{o}v} =$	1,15 [W/m2K]
A nyílászáró hőátbocsátási tényezője:	$U =$	4,20 [W/m2K]
Az üvegezés hőátbocsátási tényezőjének követelményértéke:	$U_{k\ddot{o}v\ddot{u}} =$	1,00 [W/m²K]
Az üvegezés hőátbocsátási tényezője:	$U_g =$	7,10 [W/m²K]
Különleges üvegezés?		nem
Az üvegezés a 7/2006 TNM rendeletnek:		Nem felel meg
A nyílászáró a 7/2006 TNM rendeletnek:		Nem felel meg
A benapozásvizsgálat alapján a felület benapozott?		0,00
A nyílás névleges mérete:	$A =$	0,60 [m2]
Az üvegezés aránya:	$k =$	54,00 [%]
Tájolás:		270,00 [fok]
Az üvegezés összesített sugárzás-átbocsátó képessége:	$g =$	0,85 [-]
Az üvegezés összesített sugárzás-átbocsátó képessége nyáron:	$g_{ny\ddot{a}r} =$	0,85 [-]
Az üvegezés felülete:	$A_u = kA =$	0,32 [m2]
Tájolás:		K
Sugárzási energiahozam:	$Q_{TOT} =$	100,00 [W/m2]
Hasznosítási tényező:	$\varepsilon =$	0,75 [-]
Átlagintenzitás:	$I_b =$	50,00 [W/m2]
Direkt sugárzási nyereség:	$Q_{sd} = \varepsilon A_u I_b g =$	[W]
Direkt sugárzási nyereség:	$Q_{sd} = \varepsilon A_u Q_{TOT} g =$	20,66 [kWh/a]
Átlag intenzitás nyári túlmelegedésre:	$I_{ny\ddot{a}r} =$	150,00 [W/m2]
Nyári sugárzási hőterhelés:	$Q_{sdny\ddot{a}r} = A_u I_{ny\ddot{a}r} g_{ny\ddot{a}r} =$	41,31 [W]
	$AU =$	2,52 [W/K]

4 eg.szárnyú fa ablak sima üvegl D 1,15*1,50 m 1 db

A nyílászáró fajtája:		fa vagy PVC >= 0,5 m2
A hőátbocsátási tényező követelményértéke:	$U_{k\ddot{o}v} =$	1,15 [W/m2K]
A nyílászáró hőátbocsátási tényezője:	$U =$	3,20 [W/m2K]
Az üvegezés hőátbocsátási tényezőjének követelményértéke:	$U_{k\ddot{o}v\ddot{u}} =$	1,00 [W/m²K]
Az üvegezés hőátbocsátási tényezője:	$U_g =$	4,00 [W/m²K]
Különleges üvegezés?		nem
Az üvegezés a 7/2006 TNM rendeletnek:		Nem felel meg
A nyílászáró a 7/2006 TNM rendeletnek:		Nem felel meg
A benapozásvizsgálat alapján a felület benapozott?		0,00
A nyílás névleges mérete:	$A =$	1,73 [m2]
Az üvegezés aránya:	$k =$	60,00 [%]
Tájolás:		180,00 [fok]
Az üvegezés összesített sugárzás-átbocsátó képessége:	$g =$	0,85 [-]
Az üvegezés összesített sugárzás-átbocsátó képessége nyáron:	$g_{ny\ddot{a}r} =$	0,85 [-]
Az üvegezés felülete:	$A_u = kA =$	1,04 [m2]
Tájolás:		D
Sugárzási energiahozam:	$Q_{TOT} =$	100,00 [W/m2]
Hasznosítási tényező:	$\varepsilon =$	0,75 [-]
Átlagintenzitás:	$I_b =$	96,00 [W/m2]
Direkt sugárzási nyereség:	$Q_{sd} = \varepsilon A_u I_b g =$	[W]
Direkt sugárzási nyereség:	$Q_{sd} = \varepsilon A_u Q_{TOT} g =$	66,17 [kWh/a]
Átlag intenzitás nyári túlmelegedésre:	$I_{ny\ddot{a}r} =$	150,00 [W/m2]
Nyári sugárzási hőterhelés:	$Q_{sdny\ddot{a}r} = A_u I_{ny\ddot{a}r} g_{ny\ddot{a}r} =$	132,35 [W]
	$AU =$	5,54 [W/K]

Homlokzati vagy fűtött és fűtetlen terek közötti ajtók

1 Korszerű műanyag assz. ajtó NY 1,40*2,05 m 1 db

A hőátbocsátási tényező követelményértéke:	$U_{k\ddot{o}v} =$	1,45 [W/m2K]
A nyílászáró hőátbocsátási tényezője:	$U =$	1,60 [W/m2K]
A 7/2006 TNM rendeletnek:		Nem felel meg
A nyílás névleges mérete:	$A =$	2,87 [m2]
	$AU =$	4,59 [W/K]

2 Hagyományos fa ajtó NY 0,95*2,10 m 1 db

A hőátbocsátási tényező követelményértéke:	$U_{k\ddot{o}v} =$	1,45 [W/m2K]
A nyílászáró hőátbocsátási tényezője:	$U =$	4,60 [W/m2K]

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

A 7/2006 TNM rendeletnek:

A nyílás névleges mérete:

A =

AU =

Nem felel meg

2,00 [m²]

9,20 [W/K]

3 Hagymányos fa ajtó K 0,95*2,10 m 2 db

A hőátbocsátási tényező követelményértéke:

U_{khw} =

1,45 [W/m²K]

A nyílászáró hőátbocsátási tényezője:

U =

4,60 [W/m²K]

A 7/2006 TNM rendeletnek:

Nem felel meg

A nyílás névleges mérete:

A =

AU =

2,00 [m²]

9,20 [W/K]

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

A FAJLAGOS HŐVESZTESÉGTÉNYEZŐ

Az épület(rész) fűtött összfelülete:	A =	342,17 [m ²]
Az épület(rész) fűtött légtér fogat:	V =	304,60 [m ³]
Az épület fűtött összfelülete:	A =	342,17 [m ²]
Az épület fűtött légtér fogat:	V =	304,60 [m ³]
A fűtött összfelület és térfogat aránya:	A / V =	1,12 [1/m]
A szerkezetek A _{U,R} tagjainak összege:	Σ A _{U,R} =	561,32 [W/K]
A szerkezetek IΨ tagjainak összege:	Σ IΨ =	96,03 [W/K]
Direkt sugárzási hőnyereség:	Q _{sd} = ε Σ A _{ij} Q _{TO,T} =	327,61 [kWh/a]
Indirekt sugárzási hőnyereség:	Q _{sd} =	0,00 [kWh/a]
A fajlagos hőveszteségtényező:	$q = (\Sigma A_{U,R} + \Sigma I\Psi - (Q_{sd} + Q_{sd})/72)/V =$	2,14 [W/m ² ·K]
A megengedett fajlagos hőveszteségtényező:	q _m =	0,38 [W/m ² ·K]
A megengedett fajlagos hőveszteségtényező költségoptimalizált energiafogyasztásra:	q _{mKO} =	0,38 [W/m ² ·K]
A megengedett fajlagos hőveszteségtényező közel nulla energiafogyasztásra:	q _{mKNE} =	0,28 [W/m ² ·K]

Az épület a fajlagos hőveszteségtényező szempontjából a 7/2006. TNM rendeletnek

NEM FELEL MEG

A FŰTÉS ÉVES FAJLAGOS NETTÓ HŐENERGIA IGÉNYE

A fűtésszabályozás automatikával programozható?		NEM
Fűtött hasznos alapterület:	$A_N =$	93,66 [m ²]
Nyári sugárzási hőterhelés:	$Q_{sdnyár} = \sum A_{ij} I_{nyár} g_{nyár} =$	655,23 [W]
Átlagos légcsereszám:	$n =$	1,45 [1/h]
Légcsereszám fűtési időnyben, használati időben:	$n_{L,T} =$	2,65 [1/h]
Légcsereszám fűtési időnyben, üzemszünet alatt:	$n_{inf} =$	0,95 [1/h]
Szakaszos üzem korrekciós szorzó:	$\sigma =$	1,00 [-]
Fajlagos belső hőnyereség:	$q_b =$	7,00 [W/m ²]
Éves nettó fűtési energiaigény fűtési rendszerrel	$Q_F = HV(q + 0,35 \cdot n) \sigma - Z_F A_N q_b =$	55 967,50 [kWh/a]
A fűtés éves fajlagos nettó hőenergia igénye fűtési rendszerrel	$q_F = Q_F / A_N =$	597,56 [kWh/m ² ·a]

A NYÁRI TÚLMELEGEDÉS KOCKÁZATA

A légcsereszám nyáron, természetes szellőzéssel		
Éjszakai szellőztetés:	Lehetséges	
Nyitható nyílások:	Több homlokzaton	
Légcsereszám nyáron:		$n_{nyár} =$ 9,00 [-]
A belső és külső napi középhőmérséklet különbsége nyáron:	$\Delta t_{bnyár} = (Q_{sd} + A_N q_b) / (\Sigma A_{U_R} + \Sigma I\Psi + 0,35 n_{nyár} V) =$	0,81 [K]
A megengedhető maximális hőmérsékletkülönbség:		$\Delta t_{bnyár,max} =$ 3,00 [K]

Az épület a nyári túlmelegedés kockázata szempontjából a 7/2006. TNM rendelet szempontjából

MEGFELEL

A FŰTÉS ÉVES FAJLAGOS PRIMER ENERGIAIGÉNYE

1. fűtési rendszer			
A hőtermelő által lefedett energiaarány:	Q _k =	0,90 [-]	
Központi fűtés összes nettó fűtött szintterülete az 1. fűtési rendszerre	A _{NK1} =	93,66 [m ²]	
Gázkonvektor			
Rendszer és szabályozás:	hőmérsékletszabályozással hagyományos		
Teljesítménytényező:	C _k =	1,32 [-]	
A szabályozás fajlagos vesztesége:	q _{t,h} =	5,50 [kWh/m ² ·a]	
A fűtésre használt energiahordozó primer energiaátalakítási tényezője			
Energiahordozó:	földgáz		
Energiaátalakítási tényező:	e _t =	1,00 [-]	
A villamos energia primer energiaátalakítási tényezője			
Az átalakítási tényező:	e _v =	2,50 [-]	
Az 1. fűtési rendszer éves fajlagos primer energia igénye			
Primer energia igény:	$E_{F1} = (q_1 + q_{t,h} + q_{t,v} + q_{t,i,t}) \Sigma (C_k \alpha_k e_t) + (E_{Fsz} + E_{FT} + q_{k,v}) e_v =$		716,44 [kWh/m ² ·a]

2. fűtési rendszer

A hőtermelő által lefedett energiaarány:	Q _k =	0,10 [-]
Központi fűtés összes nettó fűtött szintterülete a 2. fűtési rendszerre	A _{NK2} =	93,66 [m ²]

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

Egyedi fűtés kályhával

Teljesítménytényező:

$$C_k = 1,90 \text{ [-]}$$

A szabályozás fajlagos vesztesége:

$$q_{r,h} = 15,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A fűtésre használt energiahordozó primer energiaátalakítási tényezője

Energiahordozó:

szén

Energiaátalakítási tényező:

$$\epsilon_f = 1,00 \text{ [-]}$$

A villamos energia primer energiaátalakítási tényezője

Az átalakítási tényező:

$$\epsilon_v = 2,50 \text{ [-]}$$

A 2. fűtési rendszer éves fajlagos primer energia igénye

Primer energia igény:

$$E_{F2} = (q_f + q_{r,h} \cdot q_{r,v} + q_{r,i}) \cdot \Sigma (C_k \cdot \alpha_k \cdot \epsilon_f) + (E_{FS2} + E_{FT} + q_{k,v}) \cdot \epsilon_v = 116,39 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A HMV KÉSZÍTÉS FAJLAGOS ENERGIA IGÉNYE

HMV nettó hőenergia igénye:

$$q_{HMV} = 9,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

1. HMV rendszer

A hőtermelő által lefedett energiaarány:

$$\alpha_k = 1,00 \text{ [-]}$$

Központi HMV összes nettó fűtött szinterülete az 1. HMV rendszerre

$$A_{NHMV1} = 93,66 \text{ [m}^2\text{]}$$

Villanybojler

Helyzete:

nappali áram fűtött téren belül

Cirkulációs és elosztó vezetékek:

elosztóvezetékek a fűtött téren belül

Elosztó- és cirkulációs vezeték fajlagos energia igénye:

$$q_{HMV,v} = 0,90 \text{ [-]}$$

A melegvíz tárolás fajlagos vesztesége:

$$q_{HMV,i} = 1,17 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

Teljesítménytényező:

$$C_k = 1,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

Cirkulációs vezeték fajlagos segédenergia igénye:

$$E_C = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A HMV készítésre használt energiahordozó primer energiaátalakítási tényezője

Energiahordozó:

elektromos áram

Energiaátalakítási tényező:

$$\epsilon_{HMV} = 2,50 \text{ [-]}$$

A villamos energia primer energiaátalakítási tényezője

Az átalakítási tényező:

$$\epsilon_v = 2,50 \text{ [-]}$$

Az 1. HMV rendszer éves fajlagos primer energia igénye

Primer energia igény:

$$E_{HMV} = q_{HMV} \cdot (1 + q_{HMV,v}/100 + q_{HMV,i}/100) \cdot \Sigma (C_{k,HMV} \cdot \alpha_k \cdot \epsilon_{HMV}) + (E_C + E_K) \cdot \epsilon_v = 27,68 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A SZELLŐZÉSI RENDSZER ÉVES FAJLAGOS PRIMER ENERGIAIGÉNYE

Szellőző rendszer nincs kiépítve.

A GÉPI HŰTÉS ÉVES FAJLAGOS PRIMER ENERGIAIGÉNYE

Gépi hűtés nincs kiépítve.

A gépi hűtés éves fajlagos primer energiaigénye:

$$E_{h0} = E_{h01} + E_{h02} + E_{h03} = \text{[kWh/m}^2\text{a]}$$

A BEÉPÍTETT VILÁGÍTÁS ÉVES FAJLAGOS PRIMER ENERGIAIGÉNYE

A világítás energiaigénye:

$$q_{vil} = 11,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

Világítási energiaigény korrekciós szorzó:

$$v = 0,70 \text{ [-]}$$

A világításra használt energiahordozó:

elektromos áram

A primer energiaátalakítási tényező:

$$\epsilon_{vil} = 2,50 \text{ [-]}$$

A beépített világítás éves fajlagos primer energiaigénye:

$$E_{vil} = E_{vil,n} \cdot \epsilon_{vil} \cdot v = 19,25 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

AZ ÉPÜLET ENERGETIKAI RENDSZEREIBŐL SZÁRMAZÓ NYERESÉGÁRAMOK

A gépészeti rendszerekből nem keletkezik nyereségáram, vagy azok az adott gépészeti rendszerben az energia lefedési aránnyal vannak elszámolva.

AZ ÖSSZESÍTETT ENERGETIKAI JELLEMZŐ MEGHATÁROZÁSA

A fűtés fajlagos primer energiaigénye:

$$E_F = E_{F1} + E_{F2} + E_{F3} = 832,82 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A melegvizellátás fajlagos primer energiaigénye:

$$E_{HMV} = E_{HMV1} + E_{HMV2} + E_{HMV3} = 27,68 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A szellőzési rendszerek fajlagos primer energiaigénye:

$$E_{LT} = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A gépi hűtés fajlagos primer energiafogyasztása:

$$E_{h0} = E_{h01} + E_{h02} + E_{h03} = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

A beépített világítás fajlagos primer energiafogyasztása:	$E_{vil} =$	19,25 [kWh/m ² a]
Az épület energetikai rendszereiből származó nyereségáramok:	$E_{ny} =$	0,00 [kWh/m ² a]
Az összesített energetikai jellemző:	$E_p = E_f + E_{HMV} + E_{LT} + E_{hű} + E_{vil} + E_{ny} =$	879,75 [kWh/m²a]
Az összesített energetikai jellemző megengedett értéke:	$E_{p,max} =$	212,55 [kWh/m²a]
Az összesített energetikai jellemző megengedett értéke közel nulla energiaigényre:	$E_{p,max,QNE} =$	178,55 [kWh/m²a]

CO₂ EMISSZIÓ

A fűtés éves fajlagos CO ₂ emissziója	$F_{f,CO_2} =$	189,31 [kg/m ² a]
A melegvízellátás éves fajlagos CO ₂ emissziója	$F_{HMV,CO_2} =$	4,04 [kg/m ² a]
A szellőzési rendszerek éves fajlagos CO ₂ emissziója	$F_{LT,CO_2} =$	0,00 [kg/m ² a]
A gépi hűtés éves fajlagos CO ₂ emissziója	$F_{hű,CO_2} =$	0,00 [kg/m ² a]
A beépített világítás éves fajlagos CO ₂ emissziója	$F_{vil,CO_2} =$	2,81 [kg/m ² a]
A nyereségáramok összes éves fajlagos CO ₂ emisszió megtakarítása	$F_{ny,CO_2} =$	0,00 [kg/m ² a]
Az összes éves fajlagos CO₂ emisszió	$F_{CO_2} =$	196,17 [kg/m²a]
Az összes éves CO₂ emisszió az épületre ill. rendeltetési egységre	$F_{CO_2,d} =$	18 372,83 [kg/a]

A MEGÚJULÓ ENERGIA MENNYISÉGÉNEK SZÁMÍTÁSA

Szoláris hőnyereség

Szoláris hőnyereség:

$$E_{passzív} = (Q_{s,d} + Q_{s,id}) / A_N = 3,50 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A fűtési rendszerben hasznosított megújuló energia

1. fűtési rendszer:

$$E_{f,sus1} = (q_l + q_{l,h} + q_{l,v} + q_{l,i}) \sum (C_{k,sus1} \alpha_k e_{f,sus1}) + (E_{FSz} + E_{FT} + q_{k,v}) e_{v,sus1} = 0,00 \text{ [-]}$$

2. fűtési rendszer:

$$E_{f,sus2} = (q_l + q_{l,h} + q_{l,v} + q_{l,i}) \sum (C_{k,sus2} \alpha_k e_{f,sus2}) + (E_{FSz} + E_{FT} + q_{k,v}) e_{v,sus2} = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

3. fűtési rendszer:

$$E_{f,sus3} = (q_l + q_{l,h} + q_{l,v} + q_{l,i}) \sum (C_{k,sus3} \alpha_k e_{f,sus3}) + (E_{FSz} + E_{FT} + q_{k,v}) e_{v,sus3} = \text{[-]}$$

Összesen:

$$E_{f,sus} = E_{f,sus1} + E_{f,sus2} + E_{f,sus3} = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A HMV rendszerben hasznosított megújuló energia

1. HMV rendszer:

$$E_{HMV,sus1} = q_{HMV} (1 + q_{HMV,v} / 100 + q_{HMV,i} / 100) \sum (C_{k,HMV,sus1} \alpha_k e_{HMV,sus1}) + (E_c + E_{k,q}) e_{v,sus1} = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

2. HMV rendszer:

$$E_{HMV,sus2} = q_{HMV} (1 + q_{HMV,v} / 100 + q_{HMV,i} / 100) \sum (C_{k,HMV,sus2} \alpha_k e_{HMV,sus2}) + (E_c + E_{k,q}) e_{v,sus2} = \text{[-]}$$

3. HMV rendszer:

$$E_{HMV,sus3} = q_{HMV} (1 + q_{HMV,v} / 100 + q_{HMV,i} / 100) \sum (C_{k,HMV,sus3} \alpha_k e_{HMV,sus3}) + (E_c + E_{k,q}) e_{v,sus3} = \text{[-]}$$

Összesen:

$$E_{HMV,sus} = E_{HMV,sus1} + E_{HMV,sus2} + E_{HMV,sus3} = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A légtechnikai rendszerben hasznosított megújuló energia

A légtechnikai rendszerben hasznosított megújuló energia:

$$E_{LT,sus} = \{ (Q_{LT,n} (1 + f_{LT,sz}) + Q_{LT,v}) C_{k,sus} e_{LT,sus} + (E_{VENT} + E_{LT,s}) e_{v,sus} \} / A_N = \text{[kWh/m}^2\text{a]}$$

A hűtési rendszerben hasznosított megújuló energia

1. hűtési rendszer:

$$E_{hű,sus1} = Q_{hű} \alpha_h C_{h,sus1} e_{hű,sus1} / A_N = \text{[-]}$$

2. hűtési rendszer:

$$E_{hű,sus2} = Q_{hű} \alpha_h C_{h,sus2} e_{hű,sus2} / A_N = \text{[-]}$$

3. hűtési rendszer:

$$E_{hű,sus3} = Q_{hű} \alpha_h C_{h,sus3} e_{hű,sus3} / A_N = \text{[-]}$$

Összesen:

$$E_{hű,sus} = E_{hű,sus1} + E_{hű,sus2} + E_{hű,sus3} = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A belső világítás által hasznosított megújuló energia

A belső világítás által hasznosított megújuló energia:

$$E_{vil,sus} = E_{vil,n} e_{vil,sus} v = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

A nyereségáramok által hasznosított megújuló energia

A nyereségáramok által hasznosított megújuló energia

$$E_{ny,sus} = e_{vil,sus} Q_{ny} / A_N = 0,00 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

Megújuló energia összesen:

$$E_{sus} = 3,50 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

Megújuló energia minimális értéke:

$$E_{sus,min} = 219,94 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$$

Megújuló energia részarány:

$$MER = 0,40 \text{ [%]}$$

A megújuló energia mértéke a 7/2006. TNM rendelet alapján nem releváns.

A 176/2008. Korm. rendeletnek a közel nulla energiaigényre vonatkozó megújuló energia részarány kritériuma nem releváns.

A REFERENCIAÉPÜLET ADATAI

Fajlagos hővesztésgétefficiencia:

$$q = q_m = 0,38 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

Fűtési időny hossza:

$$Z_F = 4\,400 \text{ [h/a]}$$

Hőfokhíd:

$$H = 72\,000 \text{ [hK/a]}$$

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

Átlagos belső hőnyereség:	$q_b =$	7,00 [W/m²]
Légcserezszám fűtési időnyben (átlagos):	$n =$	1,45 [1/h]
Légcserezszám fűtési időnyben (használati időben):	$n_{LT} =$	2,65 [1/h]
Légcserezszám fűtési időnyben (használati időn kívül):	$n_{inf} =$	0,95 [1/h]
Szakaszos üzem korrekciós szorzó:	$\sigma =$	0,90 [-]
HMV nettó hőenergia igénye:	$q_{HMV} =$	9,00 [kWh/m²a]
Világítás nettó energiaigénye:	$q_{vil} =$	11,00 [kWh/m²a]
Világítási energiaigény korrekciós szorzó:	$v =$	0,70 [-]
Éves nettó fűtési energiaigény fűtési rendszerrel	$Q_F = HV(q + 0,35 n)\sigma - Z_F A_N q_b =$	15 399,44 [kWh/a]
A fűtés éves fajlagos nettó hőenergia igénye fűtési rendszerrel	$q_F = Q_F/A_N =$	164,42 [kWh/m²a]

Fűtés

Fűtési hőtermelő:	Kondenzációs kazán	
Fűtési hőtermelő helye:	Fűtött téren belül	
Fűtési energiahordozó:	Földgáz	
Fűtési szabályozás:	Termosztatikus szelep 2 K sávval	
Fűtési hőtárolás:	Nincs	
Fűtési elosztóvezeték helyzete:	Fűtött téren belül	
Fűtési hőfoklépcső:		55/45 [°C]
Fűtési keringtető szivattyú:	fordulatszám-szabályozású	
Teljesítménytényező:		$C_k = 1,01 [-]$
Segédenergia-igény:		$q_{k,v} = 0,79 [kWh/m^2a]$
Az elosztóvezeték fajlagos vesztesége:		$q_{t,v} = 2,10 [kWh/m^2a]$
Fajlagos villamos segédenergia-igény:		$E_{FSz} = 1,98 [kWh/m^2a]$
A hőtárolás fajlagos vesztesége:		$q_{t,l} = 0,00 [kWh/m^2a]$
A tárolás segédenergia-igénye:		$E_{FT} = 0,00 [kWh/m^2a]$
A szabályozás fajlagos vesztesége:		$q_{t,h} = 3,30 [kWh/m^2a]$
A fűtési rendszer éves fajlagos primer energia-igénye:	$E_F = (q_f + q_{t,h} + q_{t,v} + q_{t,l}) \Sigma (C_k e_i) + (E_{FSz} + E_{FT} + q_{k,v}) e_v =$	178,44 [kWh/m²a]

HMV

HMV hőtermelő:	Kondenzációs kazán	
HMV energiahordozó:	Földgáz	
HMV elosztóvezetékek helyzete:	elosztóvezetékek a fűtött téren belül	
HMV tároló helye:	nappali áram fűtött téren belül	
HMV tároló típusa:	Indirekt fűtésű	
HMV elosztó- és cirkulációs vezeték fajlagos energiaigénye:	$q_{HMV,v} =$	0,90 [-]
HMV tárolás fajlagos vesztesége:	$q_{HMV,t} =$	2,16 [kWh/m²a]
HMV teljesítménytényező:	$C_{k, HMV} =$	1,17 [kWh/m²a]
HMV cirkulációs vezeték fajlagos segédenergia-igénye:	$E_C =$	0,00 [kWh/m²a]
HMV fajlagos segédenergia-igény:	$E_k =$	0,30 [kWh/m²a]
A HMV rendszer éves fajlagos primer energia-igénye:	$E_{HMV} = q_{HMV}(1 + q_{HMV,v}/100 + q_{HMV,t}/100) \Sigma (C_{k, HMV} e_{i, HMV}) + (E_C + E_k) e_v =$	14,86 [kWh/m²a]

Szellőzés

Nincs kiépített szellőzőrendszer.
Nincs kiépített gépi hűtés.

Világítás

Világítás:	A valósággal megegyező adottság (részleteket lásd előbb)	
A gépi hűtés éves fajlagos primer energia-igénye:	$E_{vil} = E_{vil,n} \cdot e_{vil} \cdot v =$	19,25 [kWh/m²a]

Összesítés

Az összesített energetikai jellemző:	$E_P = E_{P, max} =$	212,55 [kWh/m²a]
--------------------------------------	----------------------	------------------

Az épület az összesített energetikai jellemző szempontjából a többször módosított 7/2006. TNM rendeletnek

NEM FELEL MEG

BECSÜLT FOGYASZTÁS AZ EGYES GÉPÉSZETI RENDSZEREK SZERINT

1. fűtési rendszer

földgáz	67,101 [MWh/a]
elektromos áram	0,000 [MWh/a]

2. fűtési rendszer

szén	10,901 [MWh/a]
elektromos áram	0,000 [MWh/a]

1. HMV rendszer

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

Világítási rendszer	elektromos áram	1,037 [MWh/a]
	elektromos áram	0,000 [MWh/a]
	elektromos áram	0,721 [MWh/a]

BECSÜLT FOGYASZTÁS AZ EGYES ENERGIAHORDOZÓK ÉS -FAJTÁK SZERINT

elektromos áram	1,758 [MWh/a]
földgáz	67,101 [MWh/a]
szén	10,901 [MWh/a]

KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK

JAVASOLT KORSZERŰSÍTÉSI MEGOLDÁS RÖVID MŰSZAKI LEÍRÁSA

JAVASOLT KORSZERŰSÍTÉSI MEGOLDÁS BECSÜLT HATÁSA A BRUTTÓ ENERGIAFOGYASZTÁSRA

JAVASOLT KORSZERŰSÍTÉSI MEGOLDÁS BECSÜLT HATÁSA AZ ÉPÜLET BESOROLÁSÁRA

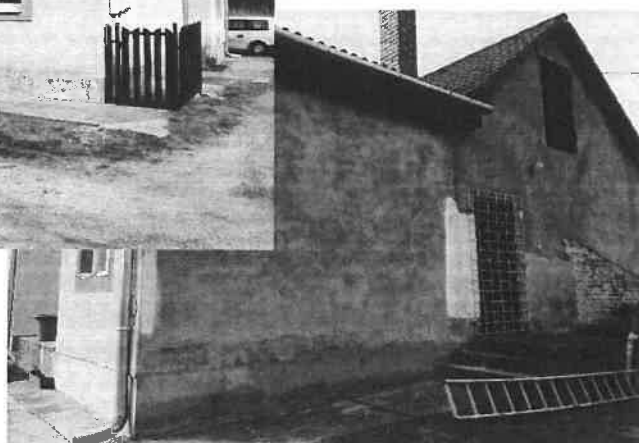
VALAMENNYI KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLAT EGYIDEJŰ ALKALMAZÁSÁNAK HATÁSA AZ ÉPÜLET BESOROLÁSÁRA

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

FOTÓDOKUMENTÁCIÓ



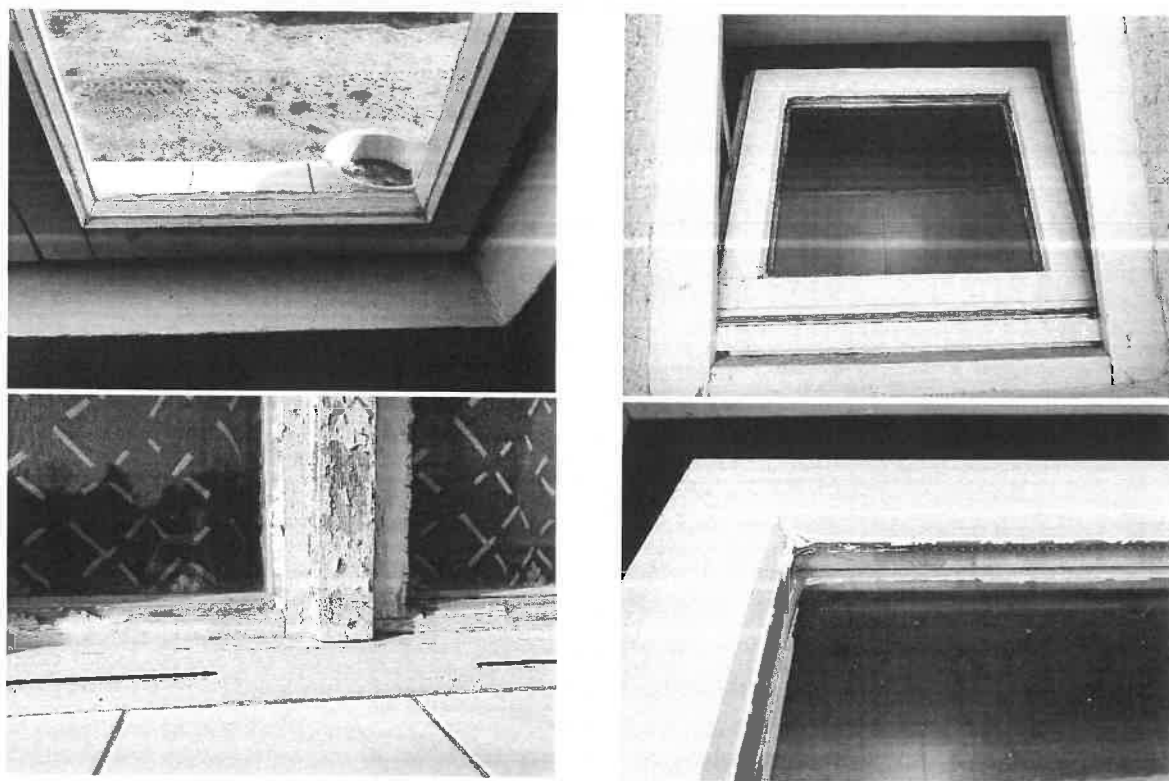
Északi és déli homlokzat



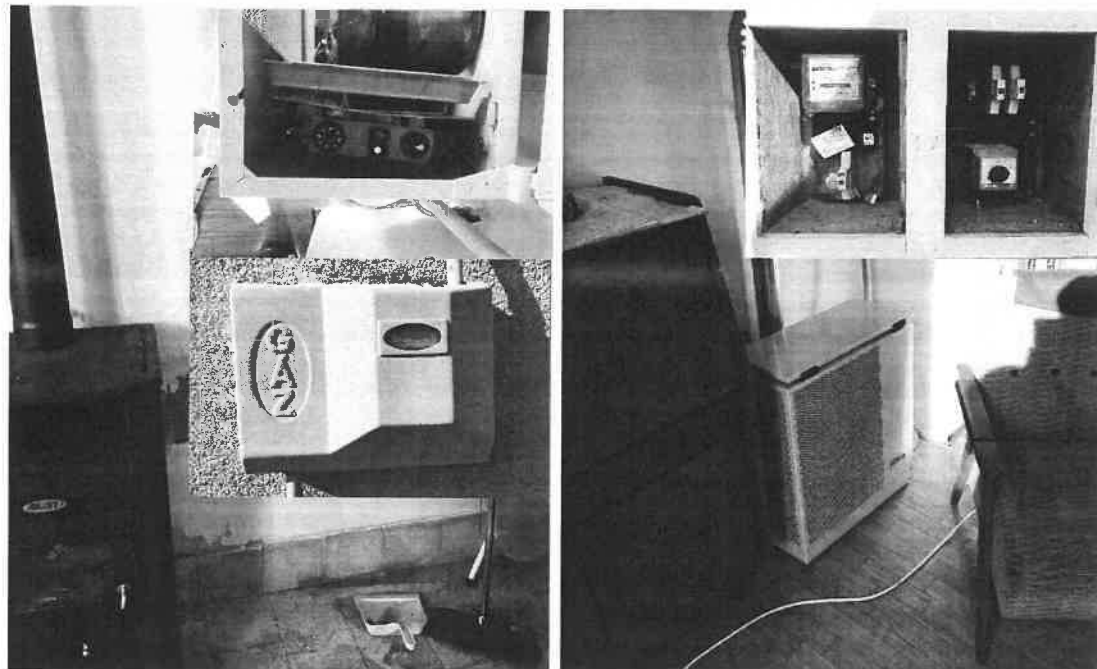
nyugati és keleti homlokzat

ÉPÜLETENERGETIKAI SZÁMÍTÁS

FOTÓDOKUMENTÁCIÓ



nyílászárók állapota



mérő és hőtermelők fűtés és HMV

Hosszúvíz, Fő u. 45. sz. alatti önkormányzati épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv



Hosszúvíz, Fő u. 45. sz. alatti önkormányzati épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv



Hosszúvíz, Fő u. 45. sz. alatti önkormányzati épület
Energiamegtakarítási intézkedési terv



Hosszúvíz Községi Önkormányzat
Polgármesterétől
8716. Hosszúvíz, Fő u. 45.
Tel.: 30/30-38-408

Előterjesztés

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselő-testületének
2017. november 29. napján tartandó nyílt, soros képviselő-testületi ülésére
beszámoló a Falugondnoki szolgálat működéséről

Tisztelt Képviselő-testület!

A falugondnoki szolgálat célja az aprófalvak és a külterületi lakott helyek intézményhiányból eredő települési hátrányainak enyhítése, az alapvető szükségletek kielégítését segítő szolgáltatásokhoz, közszolgáltatáshoz, egyes alapellátásokhoz való hozzájutás biztosítása. Ezen túlmenően biztosítottuk a helyi adottságokhoz és sajátosságokhoz igazodó egyéni és közösségi szintű igények kielégítését is.

A falugondnok 2008. december 1. napján kezdte meg munkáját.

Hosszúvíz településen 52 fő él. A településünkön közétkeztetést biztosító intézmény nincs. A napi egyszeri meleg ételt a Mesztegyői Óvodából szállítottuk általában 2-3 fő részére, elsősorban a jogosultak, illetve az egyéb igénylők részére. A szünidei gyermekétkeztetésre jogosult gyermek nincs a településen.

Az orvosi rendelések időpontjaihoz alkalmazkodva a szükséges gyógyszerek gyógyszerári kiváltásáról, beszerzéséről minden esetben gondoskodott. A lakossági igényeket kielégítve elsősorban idős, mozgásában korlátozott emberek orvoshoz való eljuttatását, igény szerint bevásárlást, egyéb felmerülő ügyintézés, gyermekes családok védőnőhöz, orvoshoz történő szállítását végezte a szolgálat. Szakrendelésre szállítás lehetőségét csak akkor biztosítottuk, ha egyéb módon nem tudtak eljutni a betegek vizsgálatra.

A falugondnok bekapcsolódott az önkormányzat feladatainak ellátásába is, valamint amikor ideje engedte a közfoglalkoztatási programokban is segített, a közfoglalkoztatási programok során beszerzendő eszközöket, üzemanyagot stb. minden esetben ő vásárolta meg.

A falu lakosságával, a hivatal dolgozóival, a polgármesterrel, a kollégákkal a kialakított kapcsolata a falugondnoknak megfelelő.

A szolgálat működéséhez kapott állami támogatás 2.500.000 Ft.

A falugondnok ellen írásbeli panasz az önkormányzathoz nem érkezett.

Kérem a képviselő-testületet, hogy a falugondnoki beszámolót megtárgyalni és elfogadni szíveskedjenek.

Határozati javaslat:

Hosszúvíz Községi Önkormányzat Képviselő-testülete a Falugondnoki Szolgálat 2017. évi működéséről szóló beszámolót az előterjesztés szerinti tartalommal elfogadja.

Felelős: Máté-Botos Ivett polgármester

Krénuszt Istvánné falugondnok

Határidő: azonnal

Mesztegyő, 2017. november 23.

