

épület energiahatékonysági terv

építtető neve:

címe:

munka megnevezése:

tervfajta:

építési helyszín, helyrajzi száma:

Somogyhárság Község Önkormányzata

7925 Somogyhárság, Rákóczi u. 2.

hivatali épület energetikai korszerűsítés

pályázati terv

7925 Somogyhárság, Rákóczi u. 2. (hrsz.: 126)

Előzmények:

Megbízás tárgya: a tervezési programnak megfelelő pályázati tervdokumentáció elkészítése a tárgyi épület tervezett energetikai célú korszerűsítésére.

Az épület hagyományos épületszerkezetekkel és technológiával épült.

Az építés ideje pontosan nem ismert.

Az épületet 2009-ben átalakították, akadálymentesítették, néhány homlokzati nyílászárót korszerűre kicseréltek.

Határoló épületszerkezetek, meglévő állapot:

Az egyes határoló épületszerkezetek rétegtervi hőátbocsátási tényezőit lásd a HET-00420554 számú energetikai tanúsítványban.

Energiahatékonyságot növelő javaslatok:

Homlokzatok külső, a padlásfödém felső hőszigetelése szükséges.

Az összes korszerűtlen homlokzati nyílászáró cserélendő.

A központi fűtés jelenlegi fatüzelésű kazánja helyett, korszerű faelgázosító kazán kerül beépítésre, a radiátorokra termosztatikus szelepeket (2K arányossági sáv) kell felszerelni és fordulatszám szabályozású keringtető szivattyút, valamint időjárás függő előszabályozás beépítése is szükséges a rendszerbe.

A fűtéshez felhasználandó fát legalább két évig száraz helyen kell tárolni.

A világítási rendszer is korszerűsítendő, LED-es fényforrásokkal, jelenlét érzékelőkkel.

A nyugati tájolású tetőfelületre napelemek elhelyezését tervezzük, javasolt a 4,5 kW-os rendszer telepítése.

Lásd még az energetikai tanúsítványhoz adott korszerűsítési javaslat alátámasztó számításában.

Összefoglalás:

A fent részletezett korszerűsítési javaslatok megvalósulása esetén az alábbi energetikai számítással alátámasztott energia megtakarítások várhatók a tárgyi épületnél:

	Jelenlegi állapot	Tervezett állapot	Megtakarítás [%]
fűtési rendszer fajlagos energiai igény [kWh/m ² a]:	294,96	60,78	79,39
melegvíz-termelő rendszer fajlagos energiai igény [kWh/m ² a]:	24, 52	24,52	0,00
világítási rendszer fajlagos energiai igény [kWh/m ² a]:	27,50	19,25	30,00
számított fajlagos hővesztesség-tényező q [W/m ³ K]:	0,479	0,325	32,15
megengedett fajlagos hővesztesség-tényező q _{max} [W/m ³ K]:	1,473	0,358*	**
az épület összesített energetikai jellemzője számított értéke E _p [kWh/m ² a]:	346,98	35,51	89,77
az épület összesített energetikai jellemzője megengedett értéke E _{pmax} [kWh/m ² a]:	226,06	152,57	**
az épület összesített energetikai jellemzője referencia értéke E _{pref} [kWh/m ² a]:	90,00	90,00	**
Energetikai minőség szerinti besorolás [%]:	HH – 385,5 gyenge	CC – 39,5 Korszerű	**
primer energia fajlagos felhasználás [MWh/a]	59,06	6,04	89,77
CO ₂ kibocsátás: [t/a]	1,39	-0,55	100,00
nyári túlmelegedés:	elfogadható	elfogadható	**

*Költségoptimalizált fajlagos hővesztesség-tényező megengedett értéke

** nem értelmezhető

Pécs, 2016. május 09.

energetikai tanúsító:
 Timár György okl. építőmérnök TÉ-02-0236