

---

## ENERGIAKÖLTSÉG ÖSSZEHASONLÍTÁS

tárgy: Családi ház

szakági tervező: Kovács Pál és Társa Épületgépész Mérnökiroda Kft.  
1037 Budapest, Folyóka u. 37.  
tel: (06 1) 388 9793  
fax: (06 1) 437 0479  
e-mail: [iroda@kovacsestarsa.hu](mailto:iroda@kovacsestarsa.hu)



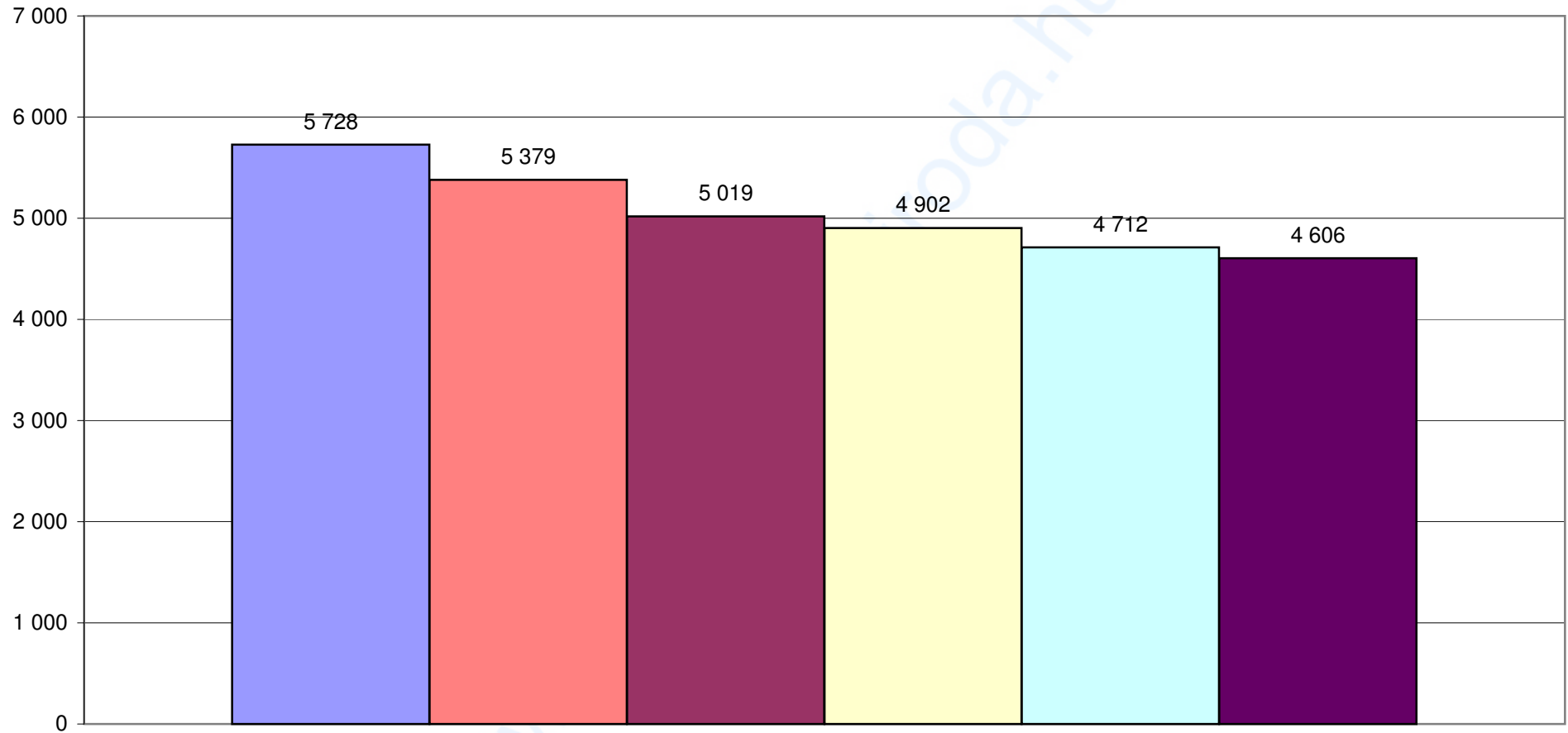
dátum: 2011. szeptember 14.

[www.kptmernokiroda.hu](http://www.kptmernokiroda.hu)

Állapot	Becsült éves energiafogyasztás (MWh/év)	épületenergetikai minősítési osztály	Földgáz fűtőértéke (MJ/m <sup>3</sup> )	Becsült éves gázfogyasztás (m <sup>3</sup> /év)	Gázdíj (Ft/m <sup>3</sup> )	Fizetendő gázdíj (Ft/év)	A meglévő állapothoz képesti megtakarítás százalékos aránya
Meglévő állapot 2004-es építésű ház	54,1	C	34	5 728	145	830 594	-
Meglévő homlokzati állapot +kondenzációs kazán	50,8	B	34	5 379	145	779 929	6
10cm-es homlokzati hőszigeteléssel	47,4	B	34	5 019	145	727 729	12
15cm-es homlokzati hőszigeteléssel	46,3	B	34	4 902	145	710 841	14
Kondenzációs kazán+10cm-es homlokzati hőszigetelés	44,5	B	34	4 712	145	683 206	18
Kondenzációs kazán+15cm-es homlokzati hőszigetelés	43,5	B	34	4 606	145	667 853	20

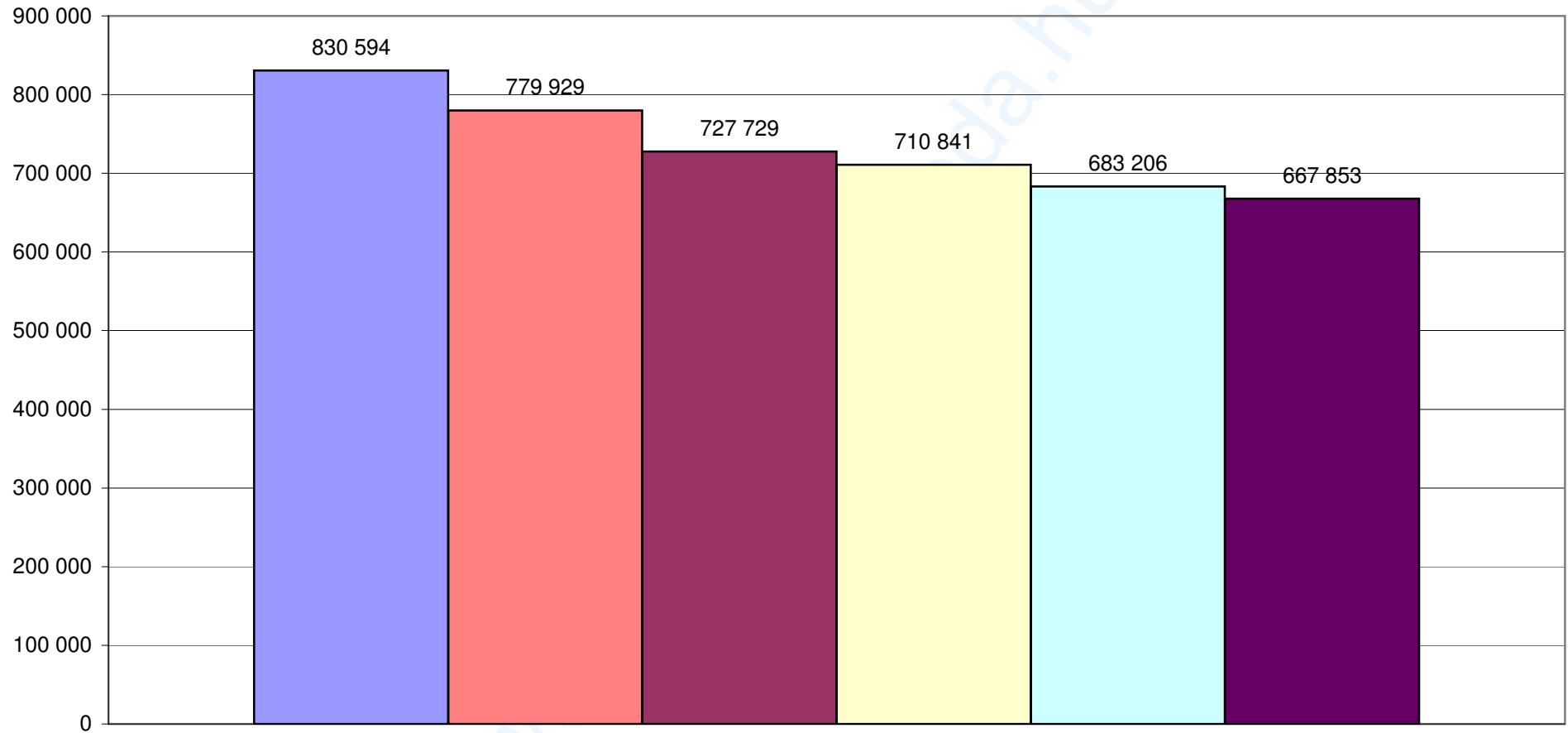
**Megjegyzés:** a fenti táblázat a 7/2006 (V.24.) TNM rendeletben rögzített számítási módszer szerint készült. Ez a számítási módszer nem veszi figyelembe a kivitelezés során bekövetkezett építési hiányosságokat, valós hőhidak mennyiségét, a nyílászárók tokszerkezetének hőtechnikai viselkedését, használat jellegét stb. Ugyanakkor az egymáshoz képesti arányok helytállóak.

### Becsült éves gázfogyasztás (m<sup>3</sup>/év)



- |  |  |
|--|--|
| ■ Meglévő állapot 2004-es építésű ház                | ■ Meglévő homlokzati állapot +kondenzációs kazán     |
| ■ 10cm-es homlokzati hőszigeteléssel                 | ■ 15cm-es homlokzati hőszigeteléssel                 |
| ■ Kondenzációs kazán+10cm-es homlokzati hőszigetelés | ■ Kondenzációs kazán+15cm-es homlokzati hőszigetelés |

### Fizetendő gázdíj mértéke (Ft/év), 145 Ft/m<sup>3</sup> gázdíjjal számolva



- |  |  |
|--|--|
| ■ Meglévő állapot 2004-es építésű ház                | ■ Meglévő homlokzati állapot +kondenzációs kazán     |
| ■ 10cm-es homlokzati hőszigeteléssel                 | ■ 15cm-es homlokzati hőszigeteléssel                 |
| ■ Kondenzációs kazán+10cm-es homlokzati hőszigetelés | ■ Kondenzációs kazán+15cm-es homlokzati hőszigetelés |

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: MEGLÉVŐ ÁLLAPOT  
Megrendelő:  
Tanúsító: Kovács Pál és Társa Kft.  
+36-1-388-9793 (munkaidőben)  
+36-20-565-8778 (munkaidőben)

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

160.1 kWh/m<sup>2</sup>a

Követelményérték (viszonyítási alap):

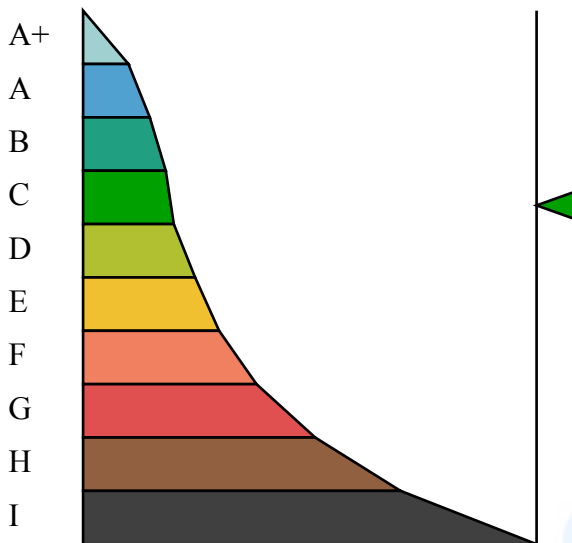
162.6 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

98.4 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**C** (követelménynek megfelelő)



**A nyári felmelegedés elfogadható mértékű.**

A javaslat(ok) együttes megvalósításával elérhető minősítés: A  
A korszerűsítési javaslatok leírása a számítási rész végén található.

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál: 022/2011

Kelt: 2011.09.14.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: MEGLÉVŐ HOMLOKZATI ÁLLAPOT+KONDENZÁCIÓS KAZÁN

Megrendelő:

Tanúsító: Kovács Pál és Társa Kft.  
+36-1-388-9793 (munkaidőben)  
+36-20-565-8778 (munkaidőben)

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

150.7 kWh/m<sup>2</sup>a

Követelményérték (viszonyítási alap):

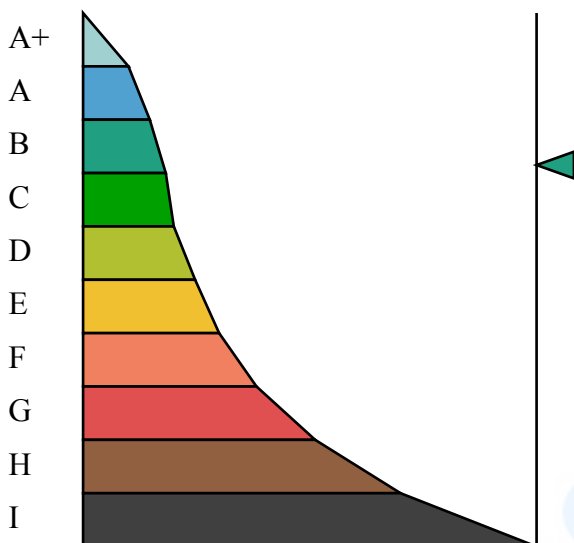
162.6 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

92.7 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**B** (követelménynél jobb)



**A nyári felmelegedés elfogadható mértékű.**

A javaslat(ok) együttes megvalósításával elérhető minőség: A  
A korszerűsítési javaslatok leírása a számítási rész végén található.

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál: 022/2011

Kelt: 2011.09.14.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: 10CM HŐSZIGETELÉS  
Megrendelő:  
Tanúsító: Kovács Pál és Társa Kft.  
+36-1-388-9793 (munkaidőben)  
+36-20-565-8778 (munkaidőben)

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

140.8 kWh/m<sup>2</sup>a

Követelményérték (viszonyítási alap):

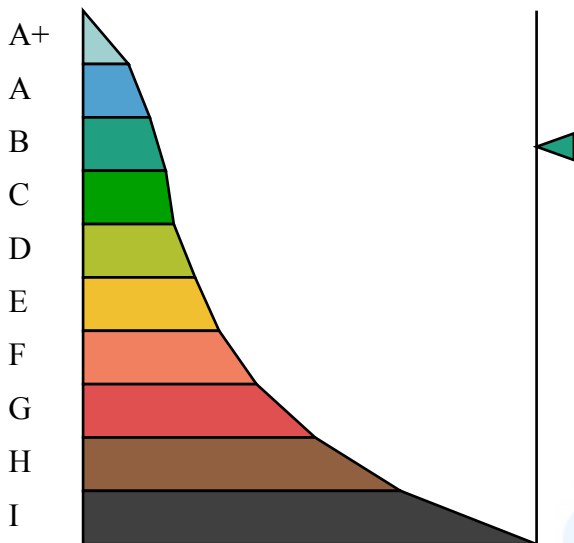
162.6 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

86.6 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**B** (követelménynél jobb)



**A nyári felmelegedés elfogadható mértékű.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál: 022/2011

Kelt: 2011.09.14.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: 15CM HŐSZIGETELÉS  
Megrendelő:  
Tanúsító: Kovács Pál és Társa Kft.  
+36-1-388-9793 (munkaidőben)  
+36-20-565-8778 (munkaidőben)

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

137.8 kWh/m<sup>2</sup>a

Követelményérték (viszonyítási alap):

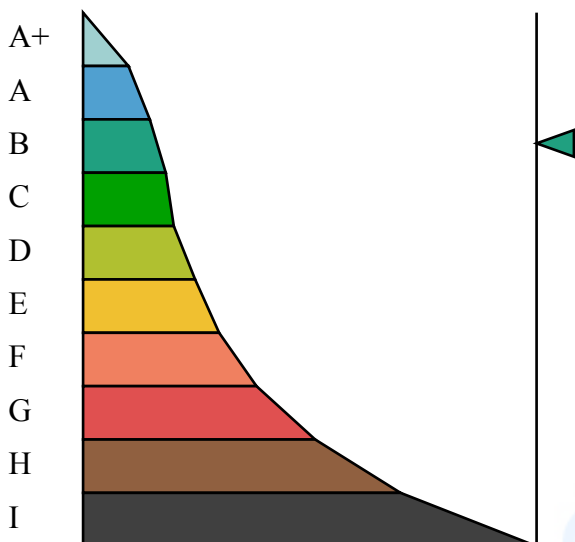
162.6 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

84.7 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**B** (követelménynél jobb)



**A nyári felmelegedés elfogadható mértékű.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál: 022/2011

Kelt: 2011.09.14.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: KAZÁNCSERE+10CM HŐSZIGETELÉS

Megrendelő:

Tanúsító: Kovács Pál és Társa Kft.  
+36-1-388-9793 (munkaidőben)  
+36-20-565-8778 (munkaidőben)

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

132.7 kWh/m<sup>2</sup>a

Követelményérték (viszonyítási alap):

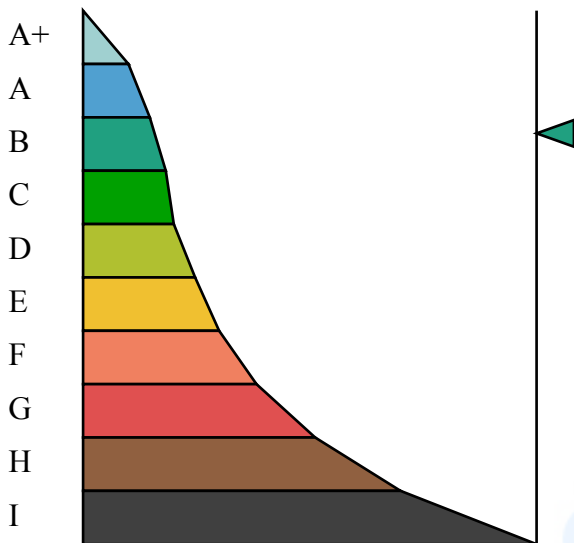
162.6 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

81.6 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**B** (követelménynél jobb)



**A nyári felmelegedés elfogadható mértékű.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál: 022/2011

Kelt: 2011.09.14.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: KAZÁNCSERE+15CM HŐSZIGETELÉS

Megrendelő:

Tanúsító: Kovács Pál és Társa Kft.  
+36-1-388-9793 (munkaidőben)  
+36-20-565-8778 (munkaidőben)

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

129.8 kWh/m<sup>2</sup>a

Követelményérték (viszonyítási alap):

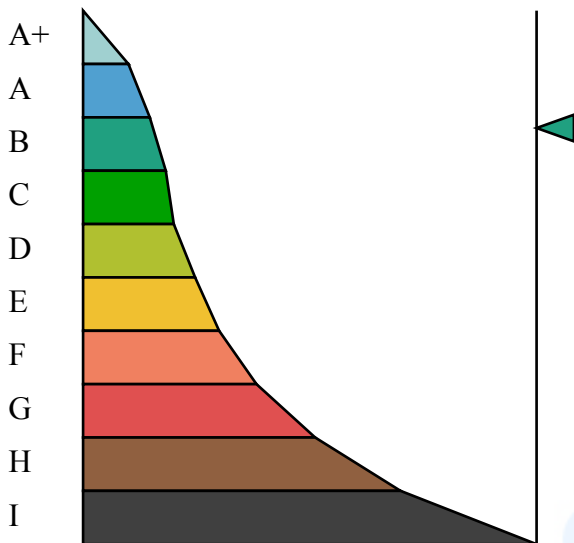
162.6 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

79.8 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**B** (követelménynél jobb)



**A nyári felmelegedés elfogadható mértékű.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál: 022/2011

Kelt: 2011.09.14.

Aláírás