

---

## 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)



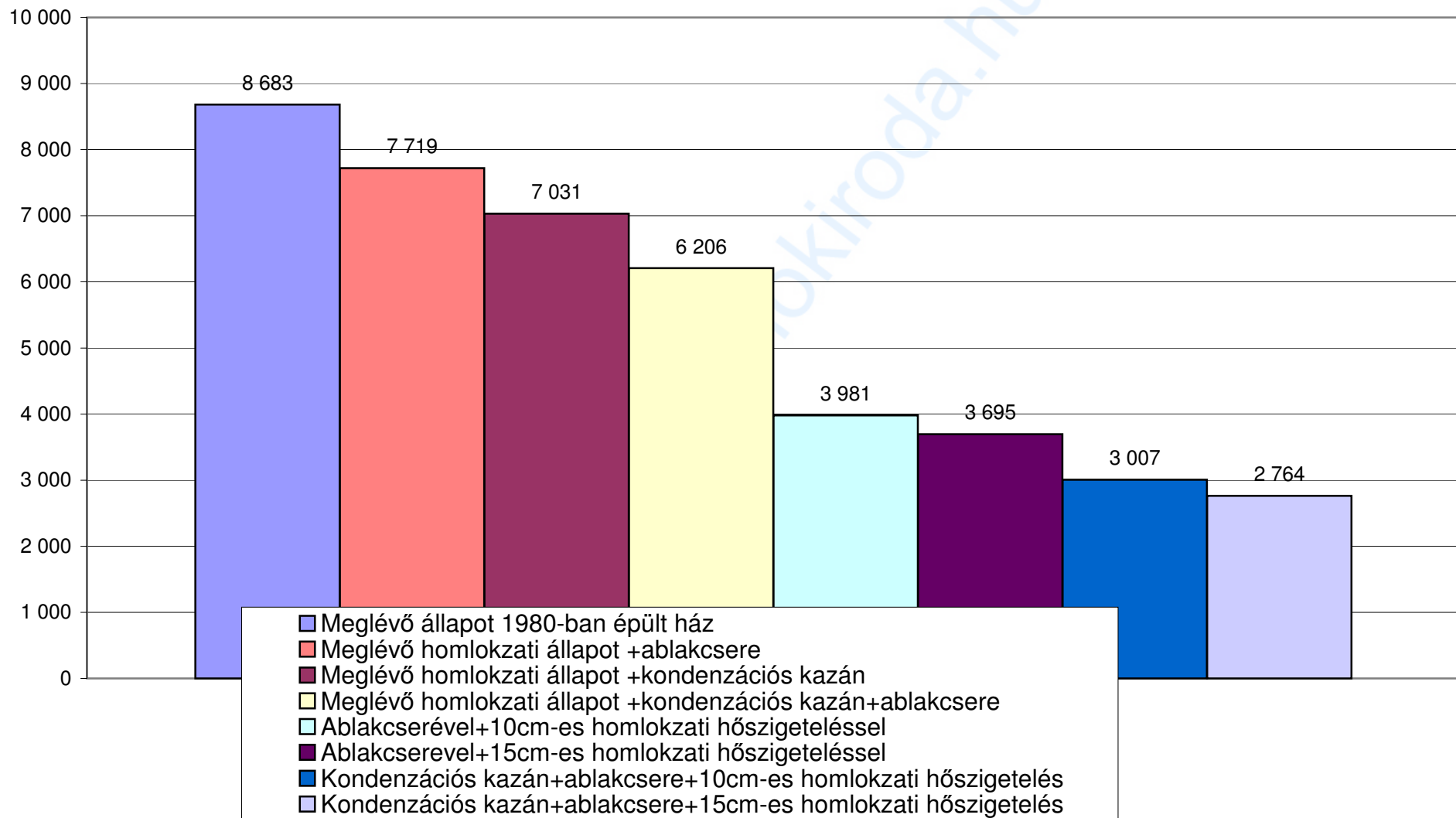
dátum: 2011. szeptember 17.

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

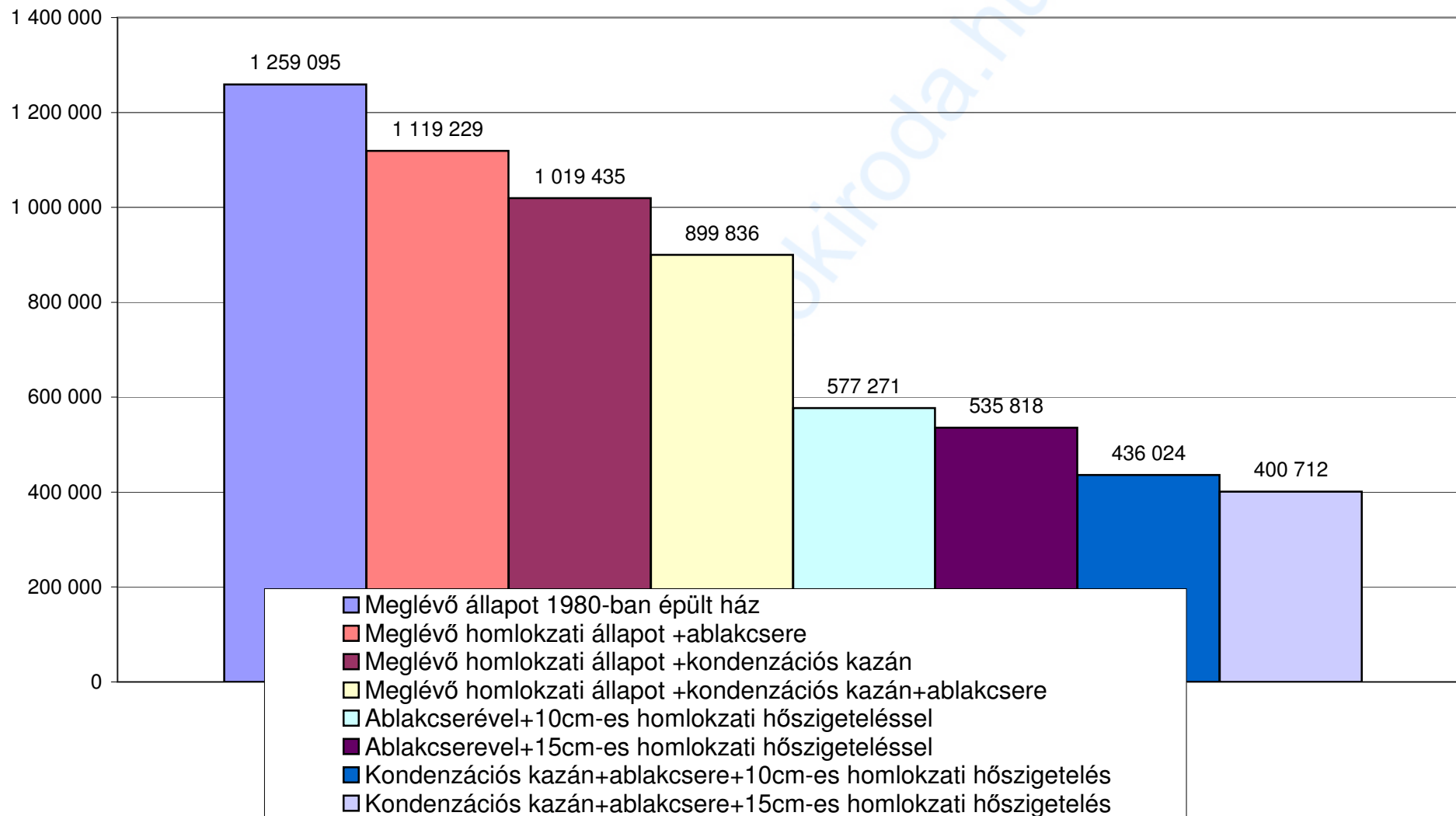
Állapot	Becsült éves energiafogyasztás (MWh/év)	épületenergetikai minősítési osztály	Földgáz fűtőértéke (MJ/m <sup>3</sup> )	Becsült éves gázfogyasztás (m <sup>3</sup> /év)	Gázdíj (Ft/m <sup>3</sup> )	Fizetendő gázdíj (Ft/év)	A meglévő állapothoz képesti megtakarítás százalékos aránya
Meglévő állapot 1980-ban épült ház	82,01	G	34	8 683	145	1 259 095	-
Meglévő homlokzati állapot +ablakcsere	72,9	G	34	7 719	145	1 119 229	11
Meglévő homlokzati állapot +kondenzációs kazán	66,4	F	34	7 031	145	1 019 435	19
Meglévő homlokzati állapot +kondenzációs kazán+ablakcsere	58,61	F	34	6 206	145	899 836	29
Ablakcserével+10cm-es homlokzati hőszigeteléssel	37,6	D	34	3 981	145	577 271	54
Ablakcserével+15cm-es homlokzati hőszigeteléssel	34,9	C	34	3 695	145	535 818	57
Kondenzációs kazán+ablakcsere+10cm-es homlokzati hőszigetelés	28,4	B	34	3 007	145	436 024	65
Kondenzációs kazán+ablakcsere+15cm-es homlokzati hőszigetelés	26,1	B	34	2 764	145	400 712	68

**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)



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



## 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:

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

Követelményérték (viszonyítási alap):

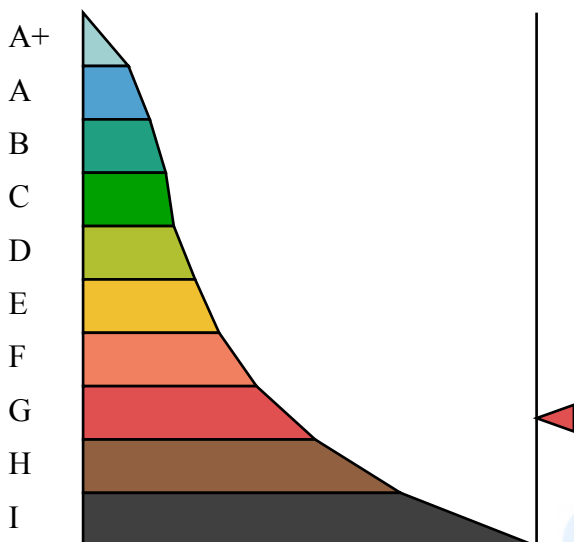
129.4 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

227.5 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**G** (átlagost megközelítő)



**A nyári felmelegedés olyan mértékű, hogy gépi hűtést igényel.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

Kelt: 2009.05.05.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

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

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

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

Követelményérték (viszonyítási alap):

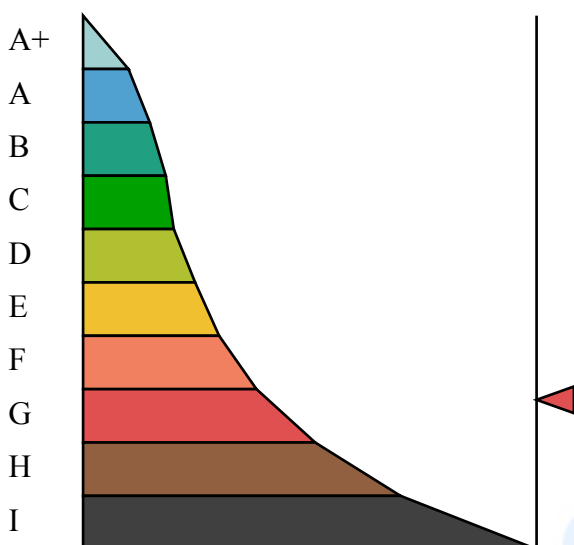
129.4 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

202.6 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**G** (átlagost megközelítő)



**A nyári felmelegedés olyan mértékű, hogy gépi hűtést igényel.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

Kelt: 2009.05.05.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

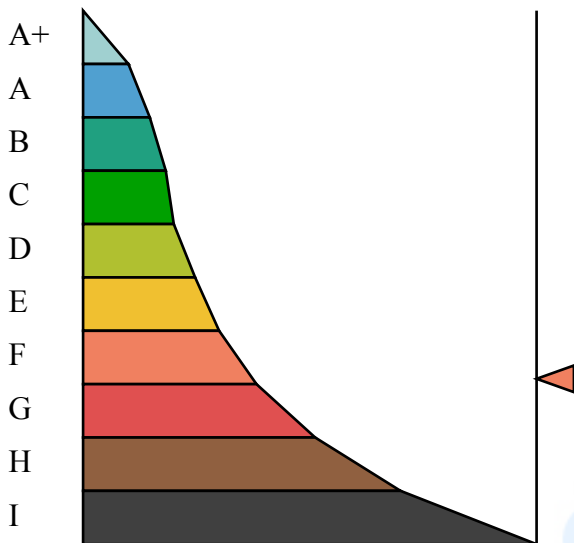
Épület: KAZÁNCSERÉVEL  
Megrendelő:  
Tanúsító: Kovács Pál és Társa Kft.  
+36-1-388-9793 (munkaidőben)  
+36-20-565-8778 (munkaidőben)

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása: 240.6 kWh/m<sup>2</sup>a

Követelményérték (viszonyítási alap): 129.4 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva: 186.0 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás: F (átlagos)**



**A nyári felmelegedés olyan mértékű, hogy gépi hűtést igényel.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

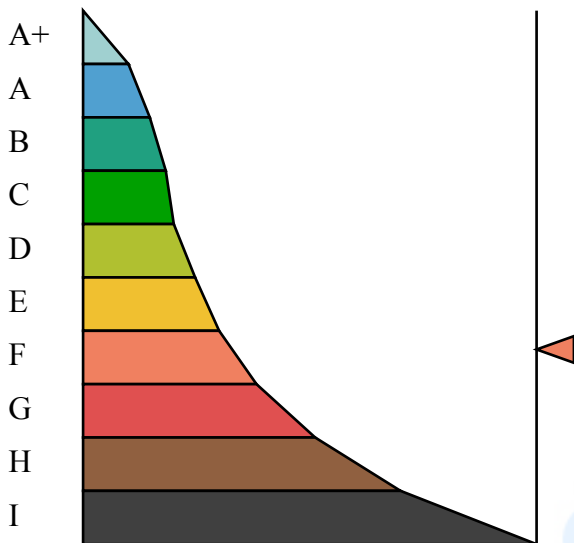
Kelt: 2009.05.05.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

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

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása: 212.9 kWh/m<sup>2</sup>a  
Követelményérték (viszonyítási alap): 129.4 kWh/m<sup>2</sup>a  
Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva: 164.6 %  
**Energetikai minőség szerinti besorolás: F (átlagos)**



**A nyári felmelegedés olyan mértékű, hogy gépi hűtést igényel.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

Kelt: 2009.05.05.

Aláírás

## Energetikai minőségértékelés összesítő

Épület: ABLAKCSERÉVEL+10CM HŐSZIGETELÉSSEL

Megrendelő:

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

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

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

Követelményérték (viszonyítási alap):

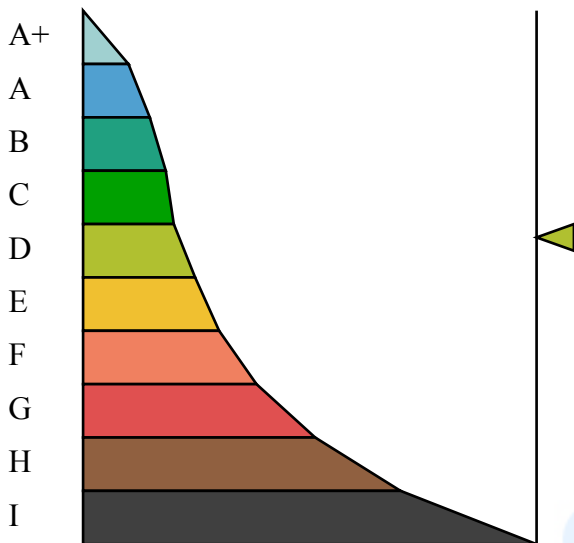
129.4 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

105.9 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**D** (követelményt megközelítő)



A nyári felmelegedés olyan mértékű, hogy gépi hűtést igényel.

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

Kelt: 2009.05.05.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: ABLAKCSERÉVEL+15CM HŐSZIGETELÉSSEL

Megrendelő:

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

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

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

Követelményérték (viszonyítási alap):

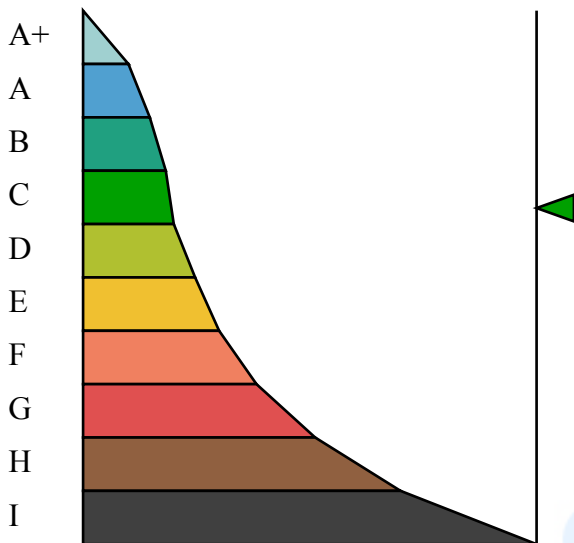
129.4 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

98.5 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**C** (követelménynek megfelelő)



**A nyári felmelegedés olyan mértékű, hogy gépi hűtést igényel.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

Kelt: 2009.05.05.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: KAZAN+ABLAKCSERÉVEL+10CM HŐSZIGETELÉSSEL

Megrendelő:

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

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

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

Követelményérték (viszonyítási alap):

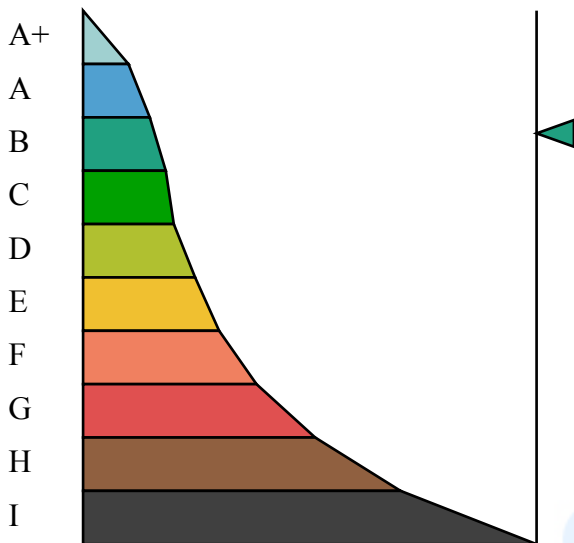
129.4 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

81.9 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**B** (követelménynél jobb)



**A nyári felmelegedés olyan mértékű, hogy gépi hűtést igényel.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

Kelt: 2009.05.05.

Aláírás

## Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: KAZAN+ABLAKCSERÉVEL+15CM HŐSZIGETELÉSSEL

Megrendelő:

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

Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása:

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

Követelményérték (viszonyítási alap):

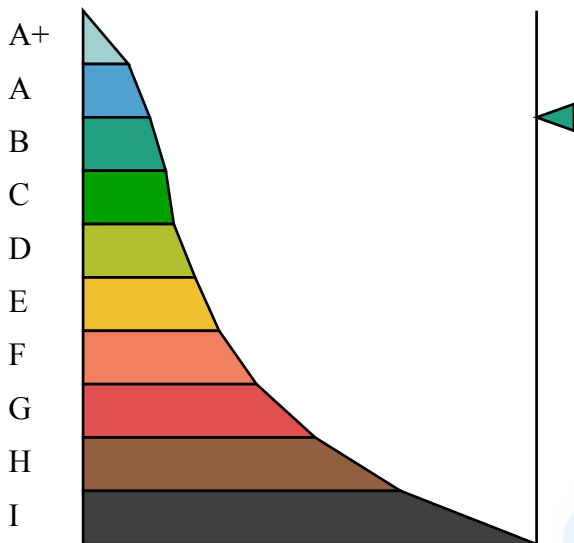
129.4 kWh/m<sup>2</sup>a

Az épület energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva:

75.5 %

**Energetikai minőség szerinti besorolás:**

**B** (követelménynél jobb)



**A nyári felmelegedés olyan mértékű, hogy gépi hűtést igényel.**

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

Kelt: 2009.05.05.

Aláírás