



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanulas](http://www.e-epites.hu/e-tanulas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## ÖSSZEFOGLALÓ LAP

### AZ ÉPÜLET ADATAI



|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Megrendelő neve                | Mezőfalva Nagyközség Önkormányzata   |
| Cím                            | 2422 Mezőfalva, Kinizsi Pál utca 20. |
| Helyrajzi szám                 | 502                                  |
| Tanúsítvány kiállításának oka  | adásvétel                            |
| Épület rendeltetése            | Lakóépület                           |
| Építési év                     | 1945                                 |
| Jelentős felújítás éve         |                                      |
| Műemléki vagy helyi védetség   | Nem áll védetség alatt               |
| Hasznos alapterület            | 118,32 m <sup>2</sup>                |
| Kondicionált térfogat          | 331,29 m <sup>3</sup>                |
| Épület szintjeinek száma       | 1                                    |
| Épület felület-térfogat aránya | 1,12 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>  |

### HATÉKONYSÁGI KATEGÓRIÁK

|      |               | Összesített energetikai jellemző      | CO <sub>2</sub> kibocsátás          |
|------|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| A+++ | % ≤ 0         |                                       |                                     |
| A++  | 0 <...≤ 50    |                                       |                                     |
| A+   | 50 <...≤ 90   |                                       |                                     |
| A    | 90 <...≤ 100  |                                       |                                     |
| B    | 100 <...≤ 130 |                                       |                                     |
| C    | 130 <...≤ 160 |                                       |                                     |
| D    | 160 <...≤ 200 |                                       |                                     |
| E    | 200 <...≤ 250 |                                       |                                     |
| F    | 250 <...≤ 310 |                                       |                                     |
| G    | 310 <...≤ 390 |                                       |                                     |
| H    | 390 <...≤ 500 | 453% (344,28 kWh/m <sup>2</sup> év) H | 437% (87,42 kg/m <sup>2</sup> év) H |
| I    | 500 <         |                                       |                                     |

|                                                       | Összesített energetikai jellemző | CO <sub>2</sub> kibocsátás | Fajlagos hővesztesség-tényező |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Jelenlegi érték                                       | 344,28 kWh/m <sup>2</sup> év     | 87,42 kg/m <sup>2</sup> év | 1,05 W/m <sup>3</sup> K       |
| Jelentős felújítás követelményszintje                 | 142,77 kWh/m <sup>2</sup> év     |                            | 0,46 W/m <sup>3</sup> K       |
| Közel nulla energiaigényű épületek követelményszintje | 76,00 kWh/m <sup>2</sup> év      | 20,00 kg/m <sup>2</sup> év | 0,33 W/m <sup>3</sup> K       |



|                                                                   |                             |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Teljesül a jelentős felújítás követelményszintje?                 | nem                         |
| Teljesül a közel nulla energiaigényű épületek követelményszintje? | nem                         |
| Nyári hővédelmi követelményeknek megfelel?                        | igen                        |
| Hasznosított megújuló energia mennyisége                          | 10,01 kWh/m <sup>2</sup> év |

### TANÚSÍTÓ ADATAI

### ÉRVÉNYESSÉG

|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Név                | Csavajda Dávid                 |
| Cím                | 2421 Nagyvenyim, Fő utca 36/1. |
| Telefon            | +36304881984                   |
| E-mail             | david.csavajda@gmail.com       |
| Jogosultsági szám  | TÉ 07-51948                    |
| Szoftver és verzió | WinWatt 9.48 (2025. 9. 19.)    |

|                                              |             |
|----------------------------------------------|-------------|
| Helyszíni szemle dátuma:                     | 2025.10.20. |
| Kiállítás dátuma:                            | 2025.10.20. |
| Érvényesség dátuma:                          | 2030.10.20. |
| Csavajda Dávid e.v.                          |             |
| 2421 Nagyvenyim, Fő utca 36/1.               |             |
| Adószám: 67123270-1-27                       |             |
| Nyilvántartási szám: 63455680                |             |
| Aláírás Szla.sz.: 12024009-01557319-00100004 |             |



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

|                        |                             |               |                     |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## JELENLÉGI ÁLLAPOT

| HATÁROLÓ ÉS NYÍLÁSZÁRÓ SZERKEZETEK                                                  |                                                     |                               |                               |    |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----|--------|
| SZERKEZET TÍPUSA                                                                    | ENERGETIKAI MINŐSÉG<br>U-érték*: W/m <sup>2</sup> K |                               |                               |    |        |
|                                                                                     | rossz                                               | gyenge                        | közepes                       | jó | kiváló |
| HOMLOKZATI FAL                                                                      | 1,89<br>104,6 m <sup>2</sup>                        |                               |                               |    |        |
| LAPOSTETŐ                                                                           |                                                     |                               |                               |    |        |
| FÜTÖTT TETŐTERET HATÁROLÓ SZERKEZETEK                                               |                                                     |                               |                               |    |        |
| PADLÁS ÉS BÚVÓTÉR ALATTI FÖDÉM                                                      |                                                     | 0,697<br>118,3 m <sup>2</sup> |                               |    |        |
| ÁRKÁD ÉS ÁTHAJTÓ FELETTI FÖDÉM                                                      |                                                     |                               |                               |    |        |
| ALSÓ ZÁRÓFÖDÉM FÜTETLEN TEREK FELETT                                                |                                                     |                               |                               |    |        |
| ÜVEGEZÉS                                                                            |                                                     |                               |                               |    |        |
| KÜLÖNLLEGES ÜVEGEZÉS<br>(MAGAS AKUSZTIKAI VAGY BIZTONSÁGI<br>KÖVETELMÉNYŰ ÜVEGEZÉS) |                                                     |                               |                               |    |        |
| FA VAGY PVC KERETSZERKEZETŰ<br>HOMLOKZATI ÜVEGEZETT NYÍLÁSZÁRÓ                      | 3,66<br>23,7 m <sup>2</sup>                         |                               |                               |    |        |
| FÉM KERETSZERKEZETŰ<br>HOMLOKZATI ÜVEGEZETT NYÍLÁSZÁRÓ                              |                                                     |                               |                               |    |        |
| HOMLOKZATI ÜVEGFAL, FÜGGÖNYFAL                                                      |                                                     |                               |                               |    |        |
| ÜVEGTETŐ                                                                            |                                                     |                               |                               |    |        |
| TETŐFELÜLVILÁGÍTÓ, FÜSTELVEZETŐ KUPOLA                                              |                                                     |                               |                               |    |        |
| TETŐSÍK ABLAK                                                                       |                                                     |                               |                               |    |        |
| IPARI ÉS TŰZGÁTLÓ AJTÓ ÉS KAPU                                                      |                                                     |                               |                               |    |        |
| HOMLOKZATI VAGY FÜTÖTT ÉS<br>FÜTETLEN TEREK KÖZÖTTI AJTÓ                            |                                                     | 2,8<br>5,9 m <sup>2</sup>     |                               |    |        |
| HOMLOKZATI VAGY FÜTÖTT ÉS<br>FÜTETLEN TEREK KÖZÖTTI KAPU                            |                                                     |                               |                               |    |        |
| FÜTÖTT ÉS FÜTETLEN TEREK KÖZÖTTI FAL                                                |                                                     |                               |                               |    |        |
| SZOMSZÉDOS FÜTÖTT ÉPÜLETEK ÉS<br>ÉPÜLETRÉSZEK KÖZÖTTI SZERKEZET                     |                                                     |                               |                               |    |        |
| LÁBAZATI FAL                                                                        |                                                     |                               |                               |    |        |
| TALAJJAL ÉRINTKEZŐ FAL (ÚJ ÉPÜLETEKNÉL)                                             |                                                     |                               |                               |    |        |
| TALAJON FEKVŐ PADLÓ (ÚJ ÉPÜLETEKNÉL)                                                |                                                     |                               | 0,436<br>118,3 m <sup>2</sup> |    |        |
| HAGYOMÁNYOS ENERGIAGYŰJTŐ FALAK                                                     |                                                     |                               |                               |    |        |

\*felülettel súlyozott átlagos hőátbocsátási tényező



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanusitas](http://www.e-epites.hu/e-tanusitas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## JELENLEGI ÁLLAPOT

| ÉPÜLETECHNIKAI RENDSZEREK           |                     |        |         |    |        |
|-------------------------------------|---------------------|--------|---------|----|--------|
| RENDSZER TÍPUSA                     | ENERGETIKAI MINŐSÉG |        |         |    |        |
|                                     | rossz               | gyenge | közepes | jó | kiváló |
| FŰTÉSI RENDSZER                     |                     |        | X       |    |        |
| FŰTÉSI ÉS LÉGTECHNIKAI RENDSZER     |                     |        |         |    |        |
| HASZNÁLATI MELEGVÍZ ELLÁTÓ RENDSZER | X                   |        |         |    |        |
| HŰTÉSI RENDSZER                     |                     |        |         |    |        |
| BEÉPÍTETT VILÁGÍTÁS                 |                     |        |         |    |        |

Összetett épületechnikai rendszer esetén a feltüntetett besorolás az épületre (vagy önálló rendeltetési egységre) vonatkozó átlagos érték, melytől a rész rendszerek eltérhetnek.



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustitas](http://www.e-epites.hu/e-tanustitas)

|                        |                             |               |                     |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## JELENLÉGI ENERGIAFELHASZNÁLÁS

### ENERGIAFELHASZNÁLÁS ENERGIAHORDOZÓK SZERINT

A táblázat az épület energiahordozónkénti energiafogyasztását tartalmazza, alapterület egységre vonatkoztatva (végső energia) szabványos használat mellett. A táblázat ismerteti a várható energiamegtakarítás értékét is, amennyiben a "Korszerűsítési javaslatok" lapokon feltüntetett "jó" szintű vagy "kiváló" szintű korszerűsítés megvalósításra kerül. (Nem tartalmazza a főzés, háztartási- és irodagépek, lift és a technológiák energiaigényét, lakóépületek esetén a világítás energiaigényét.)

| Energiahordozók                            |               | SZÁMÍTOTT ENERGIAFOGYASZTÁS |                       |          |                          |          |
|--------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------|----------|--------------------------|----------|
|                                            |               | jelenlegi állapot           | felújítás "jó" szint  |          | felújítás "kiváló" szint |          |
|                                            |               | kWh/m <sup>2</sup> év       | kWh/m <sup>2</sup> év | változás | kWh/m <sup>2</sup> év    | változás |
| Fosszilis                                  | szilárd       |                             |                       |          |                          |          |
|                                            | folyékony     |                             |                       |          |                          |          |
|                                            | gáz           | 270,27                      | 105,05                | -165,22  | 88,52                    | -181,75  |
| Biomassza                                  | szilárd       |                             |                       |          |                          |          |
|                                            | folyékony     |                             |                       |          |                          |          |
|                                            | gáz           |                             |                       |          |                          |          |
| Hálózati villamos energia                  |               | 33,35                       | 2,69                  | -30,66   | 2,69                     | -30,66   |
| Távhőellátás                               |               |                             |                       |          |                          |          |
| Hulladékhő                                 |               |                             |                       |          |                          |          |
| Nap                                        | villamos (PV) |                             |                       |          |                          |          |
|                                            | termikus      |                             |                       |          |                          |          |
| Szél                                       |               |                             |                       |          |                          |          |
| Környezeti hő (geo-, aero-, hidrotermikus) |               |                             |                       |          |                          |          |
| Megújuló primer energia                    |               |                             |                       |          |                          |          |
| └ passzív megújuló primer energia          |               | 56,08                       | 52,07                 | -4,01    | 50,84                    | -5,23    |
| └ aktív megújuló primer energia            |               | 10,01                       | 0,81                  | -9,20    | 0,81                     | -9,20    |
| └ ebből távolban termelt                   |               | 10,01                       | 0,81                  | -9,20    | 0,81                     | -9,20    |
| └ ebből közelben termelt                   |               |                             |                       |          |                          |          |
| └ ebből helyben termelt                    |               |                             |                       |          |                          |          |
| └ ebből exportált                          |               |                             |                       |          |                          |          |
| Nem megújuló primer energia                |               | 344,28                      | 110,18                | -234,10  | 93,81                    | -250,46  |
| Széndioxid kibocsátás kg/m <sup>2</sup> év |               | 87,42                       | 29,30                 | -58,12   | 24,88                    | -62,53   |
| Éves fűtési energiaigény                   |               | 241,03                      | 60,68                 | -180,35  | 44,79                    | -196,24  |

### ALTERNATÍV ENERGIÁK HASZNÁLATA

### MEGJEGYZÉS

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## JELENLEGI ENERGIAFELHASZNÁLÁS

### ENERGIAFELHASZNÁLÁS FELHASZNÁLÁSI CÉLONKÉNT

A táblázat az épület energiahordozónkénti és felhasználási célonkénti energiafogyasztását tartalmazza, alapterület egységre vonatkoztatva (végső energia) szabványos használat mellett, melyek fedezésére szolgálhat az exportált energia is. (Nem tartalmazza a főzés, háztartási- és irodagépek, lift és a technológiák, lakóépületek esetén a világítás energiaigényét.)

| Energiahordozók                              |               | Felhasználási célok                                                               |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|----------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |               |  |  |  |  |  |  |
|                                              |               | Fűtés                                                                             | Hűtés                                                                             | Melegvíz                                                                           | Szellőzés                                                                           | Világítás                                                                           | Exportált energia                                                                   |
|                                              |               | kWh/m <sup>2</sup> év                                                             | kWh/m <sup>2</sup> év                                                             | kWh/m <sup>2</sup> év                                                              | kWh/m <sup>2</sup> év                                                               | kWh/m <sup>2</sup> év                                                               | kWh/m <sup>2</sup> év                                                               |
| Fosszilis                                    | szilárd       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                              | folyékony     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                              | gáz           | 270,27                                                                            |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Biomassza                                    | szilárd       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                              | folyékony     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                              | gáz           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Hálózati villamos energia                    |               | 2,88                                                                              |                                                                                   | 30,47                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Távhőellátás                                 |               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Hulladékhő                                   |               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Nap                                          | villamos (PV) |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                              | termikus      |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Szél                                         |               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Környezeti hő (geo-, aero-, hidrotermikus)   |               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Megújuló primer energia                      |               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| └ passzív megújuló primer energia            |               | 56,08                                                                             |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| └ aktív megújuló primer energia              |               | 0,86                                                                              |                                                                                   | 9,14                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| └ ebből helyben termelt                      |               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| └ ebből közelben termelt                     |               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| └ ebből távolban termelt                     |               | 0,86                                                                              |                                                                                   | 9,14                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Nem megújuló primer energia                  |               | 274,18                                                                            |                                                                                   | 70,09                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Széndioxid kibocsátás (kg/m <sup>2</sup> év) |               | 73,55                                                                             |                                                                                   | 13,87                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |

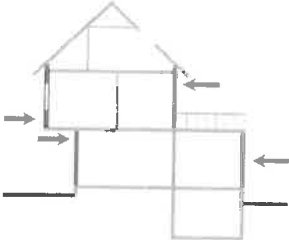


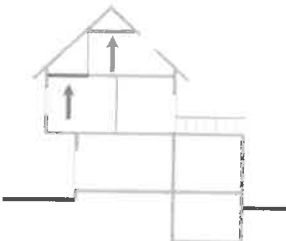
# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanulas](http://www.e-epites.hu/e-tanulas)

|                        |                             |                      |                     |
|------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|
| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:           | Érvényesség dátuma: |
| <b>H</b>               | <b>H</b>                    | <b>HET-1033-4286</b> | <b>2030.10.20.</b>  |

## KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK

| Homlokzati fal                                                                    |                                                                  |                            |                              |                         | külső fal   104,63 m <sup>2</sup> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--|
|  | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE<br>(U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                            |                              |                         | MEGJEGYZÉS                        |  |
|                                                                                   | rossz<br>0,9 <                                                   | gyenge<br>0,45 < ... ≤ 0,9 | közepes<br>0,24 < ... ≤ 0,45 | jó<br>0,16 < ... ≤ 0,24 | kiváló<br>≤ 0,16                  |  |
|                                                                                   | JELENLEGI ÁLLAPOT                                                |                            |                              |                         |                                   |  |
|                                                                                   | 1,35                                                             |                            |                              |                         |                                   |  |
|                                                                                   | JAVASOLT U-ÉRTÉK ÉS AZ UTÓLAGOS HŐSZIGETELÉS VASTAGSÁGA*         |                            |                              |                         |                                   |  |
|                                                                                   |                                                                  |                            |                              | 0,24<br>(13,7 cm)       | 0,16<br>(22,0 cm)                 |  |

|                                                                                     |                                                                  |                           |                             |                         |                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--|
| Padlás és búvótér alatti földem                                                     |                                                                  |                           |                             |                         | padlásföldém   118,31 m <sup>2</sup> |  |
|  | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE<br>(U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                           |                             |                         | MEGJEGYZÉS                           |  |
|                                                                                     | rossz<br>0,7 <                                                   | gyenge<br>0,3 < ... ≤ 0,7 | közepes<br>0,17 < ... ≤ 0,3 | jó<br>0,12 < ... ≤ 0,17 | kiváló<br>≤ 0,12                     |  |
|                                                                                     | JELENLEGI ÁLLAPOT                                                |                           |                             |                         |                                      |  |
|                                                                                     |                                                                  | 0,634                     |                             |                         |                                      |  |
|                                                                                     | JAVASOLT U-ÉRTÉK ÉS AZ UTÓLAGOS HŐSZIGETELÉS VASTAGSÁGA*         |                           |                             |                         |                                      |  |
|                                                                                     |                                                                  |                           |                             | 0,17<br>(17,2 cm)       | 0,12<br>(27,0 cm)                    |  |

|                                                                                     |                                                  |                         |                            |                       |                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--|
| Fa vagy PVC keretszerkezetű homlokzati üvegezett nyílászáró                         |                                                  |                         |                            |                       | ablak 120/150   1,80 m <sup>2</sup> |  |
|  | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                         |                            |                       | MEGJEGYZÉS                          |  |
|                                                                                     | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                  | közepes                    | jó                    | magas                               |  |
|                                                                                     |                                                  | X                       |                            |                       |                                     |  |
|                                                                                     | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                         |                            |                       |                                     |  |
|                                                                                     | rossz<br>3 <                                     | gyenge<br>1,6 < ... ≤ 3 | közepes<br>1,1 < ... ≤ 1,6 | jó<br>0,8 < ... ≤ 1,1 | kiváló<br>≤ 0,8                     |  |
|                                                                                     | 3,65                                             |                         |                            |                       |                                     |  |
|                                                                                     | NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                        |                         |                            |                       |                                     |  |
|                                                                                     |                                                  |                         |                            | 1,1                   | 0,8                                 |  |

\* A jelzett felületek belső oldalon mért értékek, a kivitelezési felületek jellemzően nagyobbak. A javasolt hőszigetelési vastagság csak irányadó, a számítási módszertan az összehasonlíthatóság miatt egyszerűsített, egységes hővezetési tényezővel (0,04 W/mK) számol. Tájékoztató jellegű, standardizált adat, nem helyettesíti a gondos tervezést, eltérő anyagválasztás, építéstechnológiai sajátosságok mentén eltérhet.



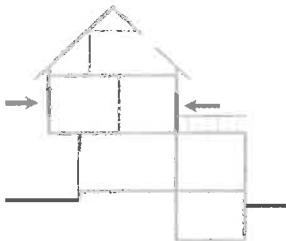
# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK

| Fa vagy PVC keretszerkezetű homlokzati üvegezett nyílászáró |                                                  |                         |                            |                       | ablak 120/60   1,44 m <sup>2</sup> |                 |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------|
|                                                             | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                         |                            |                       | MEGJEGYZÉS                         |                 |
|                                                             | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                  | közepes                    | jó                    |                                    | magas           |
|                                                             |                                                  | X                       |                            |                       |                                    |                 |
|                                                             | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                         |                            |                       |                                    |                 |
|                                                             | rossz<br>3 <                                     | gyenge<br>1,6 < ... ≤ 3 | közepes<br>1,1 < ... ≤ 1,6 | jó<br>0,8 < ... ≤ 1,1 |                                    | kiváló<br>≤ 0,8 |
|                                                             | 3,7                                              |                         |                            |                       |                                    |                 |
|                                                             | NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                        |                         |                            |                       |                                    |                 |
|                                                             |                                                  |                         | 1,1                        | 0,8                   |                                    |                 |

| Fa vagy PVC keretszerkezetű homlokzati üvegezett nyílászáró                         |                                                  |                         |                            |                       | ablak 180/150   8,10 m <sup>2</sup> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--|--|
|  | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                         |                            |                       | MEGJEGYZÉS                          |  |  |
|                                                                                     | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                  | közepes                    | jó                    | magas                               |  |  |
|                                                                                     |                                                  | X                       |                            |                       |                                     |  |  |
|                                                                                     | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                         |                            |                       |                                     |  |  |
|                                                                                     | rossz<br>3 <                                     | gyenge<br>1,6 < ... ≤ 3 | közepes<br>1,1 < ... ≤ 1,6 | jó<br>0,8 < ... ≤ 1,1 | kiváló<br>≤ 0,8                     |  |  |
|                                                                                     | 3,7                                              |                         |                            |                       |                                     |  |  |
|                                                                                     | NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                        |                         |                            |                       |                                     |  |  |
|                                                                                     |                                                  |                         | 1,1                        | 0,8                   |                                     |  |  |

| Fa vagy PVC keretszerkezetű homlokzati üvegezett nyílászáró |                                                  |                         |                            |                       | ablak 60/60   0,72 m <sup>2</sup> |  |  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--|--|
|                                                             | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                         |                            |                       | MEGJEGYZÉS                        |  |  |
|                                                             | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                  | közepes                    | jó                    | magas                             |  |  |
|                                                             |                                                  | X                       |                            |                       |                                   |  |  |
|                                                             | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                         |                            |                       |                                   |  |  |
|                                                             | rossz<br>3 <                                     | gyenge<br>1,6 < ... ≤ 3 | közepes<br>1,1 < ... ≤ 1,6 | jó<br>0,8 < ... ≤ 1,1 | kiváló<br>≤ 0,8                   |  |  |
|                                                             | 3,6                                              |                         |                            |                       |                                   |  |  |
|                                                             | NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                        |                         |                            |                       |                                   |  |  |
|                                                             |                                                  |                         | 1,1                        | 0,8                   |                                   |  |  |

\* A jelzett felületek belső oldalon mért értékek, a kivitelezési felületek jellemzően nagyobbak. A javasolt hőszigetelési vastagság csak irányadó, a számítási módszertan az összehasonlíthatóság miatt egyszerűsített, egységes hővezetési tényezővel (0,04 W/mK) számol. Tájékoztató jellegű, standardizált adat, nem helyettesíti a gondos tervezést, eltérő anyagválasztás, építéstechnológiai sajátosságok mentén eltérhet.



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustitas](http://www.e-epites.hu/e-tanustitas)

|                        |                             |               |                     |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK

| Fa vagy PVC keretszerkezetű homlokzati üvegezett nyílászáró |                                                  |                         |                            |                       | ablak 90/150   1,35 m <sup>2</sup> |  |  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|--|--|
|                                                             | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                         |                            |                       | MEGJEGYZÉS                         |  |  |
|                                                             | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                  | közepes                    | jó                    | magas                              |  |  |
|                                                             |                                                  | X                       |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                         |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             | rossz<br>3 <                                     | gyenge<br>1,6 < ... ≤ 3 | közepes<br>1,1 < ... ≤ 1,6 | jó<br>0,8 < ... ≤ 1,1 | kiváló<br>≤ 0,8                    |  |  |
|                                                             | 3,6                                              |                         |                            |                       |                                    |  |  |
| NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                                   |                                                  |                         |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             |                                                  |                         | 1,1                        | 0,8                   |                                    |  |  |

| Fa vagy PVC keretszerkezetű homlokzati üvegezett nyílászáró |                                                  |                         |                            |                       | ablak 90/180   6,48 m <sup>2</sup> |  |  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|--|--|
|                                                             | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                         |                            |                       | MEGJEGYZÉS                         |  |  |
|                                                             | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                  | közepes                    | jó                    | magas                              |  |  |
|                                                             |                                                  | X                       |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                         |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             | rossz<br>3 <                                     | gyenge<br>1,6 < ... ≤ 3 | közepes<br>1,1 < ... ≤ 1,6 | jó<br>0,8 < ... ≤ 1,1 | kiváló<br>≤ 0,8                    |  |  |
|                                                             | 3,65                                             |                         |                            |                       |                                    |  |  |
| NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                                   |                                                  |                         |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             |                                                  |                         | 1,1                        | 0,8                   |                                    |  |  |

| Fa vagy PVC keretszerkezetű homlokzati üvegezett nyílászáró |                                                  |                         |                            |                       | ablak 90/210   3,78 m <sup>2</sup> |  |  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|--|--|
|                                                             | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                         |                            |                       | MEGJEGYZÉS                         |  |  |
|                                                             | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                  | közepes                    | jó                    | magas                              |  |  |
|                                                             |                                                  | X                       |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                         |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             | rossz<br>3 <                                     | gyenge<br>1,6 < ... ≤ 3 | közepes<br>1,1 < ... ≤ 1,6 | jó<br>0,8 < ... ≤ 1,1 | kiváló<br>≤ 0,8                    |  |  |
|                                                             | 3,6                                              |                         |                            |                       |                                    |  |  |
| NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                                   |                                                  |                         |                            |                       |                                    |  |  |
|                                                             |                                                  |                         | 1,1                        | 0,8                   |                                    |  |  |

\* A jelzett felületek belső oldalon mért értékek, a kivitelezési felületek jellemzően nagyobbak. A javasolt hőszigetelési vastagság csak irányadó, a számítási módszertan az összehasonlíthatóság miatt egyszerűsített, egységes hővezetési tényezővel (0,04 W/mK) számol. Tájékoztató jellegű, standardizált adat, nem helyettesíti a gondos tervezést, eltérő anyagválasztás, építéstechnológiai sajátosságok mentén eltérhet.

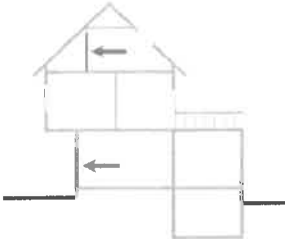


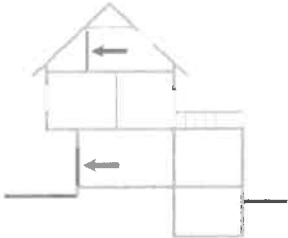
# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK

| Homlokzati vagy fűtött és fűtetlen terek közötti ajtó                             |                                                  |                           |                            |                     | bejárati ajtó 100/21   2,10 m <sup>2</sup> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------------------------|--|--|
|  | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                           |                            |                     | MEGJEGYZÉS                                 |  |  |
|                                                                                   | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                    | közepes                    | jó                  | magas                                      |  |  |
|                                                                                   |                                                  | X                         |                            |                     |                                            |  |  |
|                                                                                   | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                           |                            |                     |                                            |  |  |
|                                                                                   | rossz<br>3,5 <                                   | gyenge<br>1,8 < ... ≤ 3,5 | közepes<br>1,4 < ... ≤ 1,8 | jó<br>1 < ... ≤ 1,4 | kiváló<br>≤ 1                              |  |  |
|                                                                                   |                                                  | 2,8                       |                            |                     |                                            |  |  |
|                                                                                   | NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                        |                           |                            |                     |                                            |  |  |
|                                                                                   |                                                  |                           |                            | 1,4                 | 1                                          |  |  |

| Homlokzati vagy fűtött és fűtetlen terek közötti ajtó                               |                                                  |                            |                             |                      | bejárati ajtó 90/210   3,78 m <sup>2</sup> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------------|--|
|  | SZERKEZET ENERGETIKAI MINŐSÉGE                   |                            |                             |                      | MEGJEGYZÉS                                 |  |
|                                                                                     | LÉGTÖMÖRSÉG                                      | gyenge                     | közepes                     | jó                   | magas                                      |  |
|                                                                                     |                                                  | X                          |                             |                      |                                            |  |
|                                                                                     | JELENLEGI ÁLLAPOT (U-érték*, W/m <sup>2</sup> K) |                            |                             |                      |                                            |  |
|                                                                                     | rossz:<br>3,5 <                                  | gyenge:<br>1,8 < ... ≤ 3,5 | közepes:<br>1,4 < ... ≤ 1,8 | jó:<br>1 < ... ≤ 1,4 | kiváló:<br>< 1                             |  |
|                                                                                     |                                                  | 2,8                        |                             |                      |                                            |  |
|                                                                                     | NYÍLÁSZÁRÓ CSERE JAVASLAT                        |                            |                             |                      |                                            |  |
|                                                                                     |                                                  |                            |                             | 1,4                  | 1                                          |  |

\* A jelzett felületek belső oldalon mért értékek, a kivitelezési felületek jellemzően nagyobbak. A javasolt hőszigetelési vastagság csak irányadó, a számítási módszertan az összehasonlíthatóság miatt egyszerűsített, egységes hővezetési tényezővel (0,04 W/mK) számol. Tájékoztató jellegű, standardizált adat, nem helyettesíti a gondos tervezést, eltérő anyagválasztás, építéstechnológiai sajátosságok mentén eltérhet.



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásban azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK

### FŰTÉSI RENDSZER HATÉKONYSÁGA

#### JELENLEGI ENERGETIKAI MINŐSÉG

|  | rossz | gyenge | közepes | jó | kiváló | MEGJEGYZÉS |
|--|-------|--------|---------|----|--------|------------|
|  |       |        | X       |    |        |            |

#### JAVASOLT KORSZERŰSÍTÉSEK

##### HŐTERMELŐ CSERE

| Rendszerelem       | Leírás                                                          | "Jó" szint | "Kiváló" szint |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| Kondenzációs kazán | A fűtési rendszer korszerűsítése kondenzációs kombi gázkazánra. | X          |                |
| Kondenzációs kazán | A fűtési rendszer korszerűsítése kondenzációs kombi gázkazánra. |            | X              |



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK

### HASZNÁLATI MELEGVÍZ ELLÁTÓ RENDSZER HATÉKONYSÁGA

#### JELENLEGI ENERGETIKAI MINŐSÉG

|  |       |        |         |    |        |            |
|--|-------|--------|---------|----|--------|------------|
|  | rossz | gyenge | közepes | jó | kiváló | MEGJEGYZÉS |
|  | X     |        |         |    |        |            |

#### JAVASOLT KORSZERŰSÍTÉSEK

| HŐTERMELŐ CSERE    |                                                              |            |                |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| Rendszerelem       | Leírás                                                       | "Jó" szint | "Kiváló" szint |
| Kondenzációs kazán | A HMV rendszer korszerűsítése kondenzációs kombi gázkazánra. | X          |                |
| Kondenzációs kazán | A HMV rendszer korszerűsítése kondenzációs kombi gázkazánra. |            | X              |



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:           | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|
| <b>H</b>               | <b>H</b>                    | <b>HET-1033-4286</b> | <b>2030.10.20.</b>  |

## KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK

### KORSZERŰSÍTÉSI JAVASLATOK MEGVALÓSÍTÁSA ESETÉN ELÉRHETŐ KATEGÓRIÁK\*

|                                                                                                                                                                  | En <sub>ren</sub> - Összesített energetikai jellemző | CO <sub>2</sub> kibocsátás | Végző energia megtakarítás** [GJ] |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| A határoló szerkezeteknél és az épülettechnikai rendszereknél feltüntetett, "jó" színhez tartozó korszerűsítési javaslatok együttes megvalósításának hatása.     | <b>C</b>                                             | <b>C</b>                   | <b>83,437</b>                     |
| A határoló szerkezeteknél és az épülettechnikai rendszereknél feltüntetett, "kiváló" színhez tartozó korszerűsítési javaslatok együttes megvalósításának hatása. | <b>B</b>                                             | <b>B</b>                   | <b>90,477</b>                     |

\*\* A tetősík ablakok elhagyása esetén nem változnak a várható elérhető kategóriák.

\*\* az épületburokra vonatkoztatott végző energia megtakarítás forintosítható és a megvalósult fejlesztés nyomán az energiaszolgáltatótól pénzben visszaigényelhető.

### FELÚJÍTÁSI ÚTLEVÉL

A felújítási útlevél az épület energiateljesítmény igényének több lépésben történő csökkentéséhez ad egy fejlesztési útitervet. A tanúsító megfogalmazhatja a korszerűsítésektől várható további kedvező hatásokat, ajánlásokat tehet.

#### Korszerűsítési intézkedések sorrendisége

1. Homlokzati falak utólagos hőszigetelése
2. Padlás/födém hőszigetelése
3. Nyílászárók cseréje
4. Fűtés és HMV rendszer korszerűsítése

#### A korszerűsítések további kedvező hatásai

–

#### Kockázatok elkerülése

–



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustitas](http://www.e-epites.hu/e-tanustitas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:           | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|
| <b>H</b>               | <b>H</b>                    | <b>HET-1033-4286</b> | <b>2030.10.20.</b>  |

## FOTÓDOKUMENTÁCIÓ

**HOMLOKZAT**



Megjegyzés:

**HOMLOKZAT**



Megjegyzés:

**JELLEMZŐ HŐLEADÓ ÉS ANNAK SZABÁLYOZÁSA**



Megjegyzés:

**JELLEMZŐ NYÍLÁSZÁRÓ**



Megjegyzés:

**HŐTERMELŐ ÉS A HŐTÁROLÓ HELYZETE**



Megjegyzés:

**HŐTERMELŐ ÉS A HŐTÁROLÓ HELYZETE**



Megjegyzés:



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## NYILATKOZATOK

### ALKALMAZOTT MÓDSZEREK, SZABVÁNYOK ÉS RENDELETEK

176/2008. (VI. 30.) Kormányrendelet az épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról  
9/2023. (V. 25.) ÉKM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról  
2018/844 irányelv (2018. május 30.) az épületek energiahatékonyságáról szóló 2010/31/EU irányelv és az energiahatékonyságról szóló 2012/27/EU irányelv módosításáról

### INFORMÁCIÓK ÉS TOVÁBBI SZAKTANÁCSADÁS

Az Építésügyi Dokumentációs és Információs Központ a tanúsítással kapcsolatos általános információkat és szolgáltatásokat biztosít, továbbá tájékoztató és műszaki segédleteket tesz elérhetővé [www.e-epites.hu](http://www.e-epites.hu) honlapon.  
Ingyenes energetikai tanácsadást a Magyar Mérnöki Kamarától kaphat: [www.mmk.hu/tanacsadas](http://www.mmk.hu/tanacsadas)

### TANÚSÍTÓI NYILATKOZATOK

A megrendelő biztosította a tanúsítás elvégzéséhez szükséges tervdokumentációt, számlákat, a szükség szerinti mérések, ellenőrzések elvégzésének helyszíni feltételeit és a szükséges mértékű közreműködést.  
A leggondosabb felmérés során is előfordulhat, hogy bizonyos paraméterek nem állapíthatók meg roncsolásos vizsgálat és feltárás nélkül, melyre a megbízó nem köteles engedélyt adni. Ilyen esetben a tanúsító jogosult a fellelhető információk alapján becsléssel élni. Az energiahatékonyság javítását célzó javaslatok csak előzetes ajánlások és nem helyettesítik a gondos tervezést, melynek során további szempontokat is figyelembe kell venni (pl. biztonsági, műemlékvédelmi, állagvédelmi, akusztikai, tűzvédelmi szempontok). Ha az épület műemléki vagy helyi védelem alatt áll, akkor korszerűsítést csak a műemléki értékleltár figyelembe vételével lehet végezni úgy, hogy a műemléki érték ne sérüljön.  
A tanúsítvány érvényessége 5 év, tanúsítvány tartalma ez alatt az idő alatt módosulhat (pl.: jogszabályváltozás, tanúsítói javítás miatt), ismételt eladás vagy értékesítés esetén, ellenőrizze a tanúsítvány érvényességét az online felületen. Amennyiben a tanúsítvány kiállítása óta az épület műszaki állapotában vagy rendeltetésében változás állt be, akkor a tanúsítvány megújítása szükséges.  
A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában hitelesítésre került.  
A tanúsító kijelenti, hogy a tanúsítványban szereplő összes adat és információ megfelel a Magyarországon hatályos, az épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról szóló 176/2008. (VI. 30.) Kormányrendelet előírásainak.



# HITELES ENERGETIKAI TANÚSÍTVÁNY

A tanúsítvány az e-tanúsítás elektronikus alkalmazásában azonosítóval vagy QR kóddal ellenőrizhető és megtekinthető. [www.e-epites.hu/e-tanustas](http://www.e-epites.hu/e-tanustas)

| Energetikai besorolás: | CO <sub>2</sub> kibocsátás: | Azonosító:    | Érvényesség dátuma: |
|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|
| H                      | H                           | HET-1033-4286 | 2030.10.20.         |

## NYILATKOZATOK

### FOGALOMMAGYARÁZAT

**Épület szintjeinek száma:** a kondicionált szintek száma (fűtetlen pince és fűtetlen padlás nélkül).

**Fajlagos hőveszteségtényező:** az épület határoló szerkezeteinek átlagos energetikai minőségét (szerkezetek és nyílászárók hőszigetelése, passzív napenergia hasznosító képessége) kifejező tényező.

**Kondicionált alapterület:** azon helyiségek összesített alapterülete, amelyek belső hőmérsékletét fűtési vagy légkondicionáló rendszer biztosítja.

**Összesített energetikai jellemző:** az épület vagy rendeltetési egység egy négyzetméterre jutó éves nem megújuló primer energia felhasználása. Magába foglalja az épületben elfogyasztott energián túl azt a mennyiséget is, mely ahhoz szükséges, hogy az energia az épülethez eljusson, azaz annak előállítás, szállítási, átalakítási energia igényét. Ha az épület megújuló energiát használ, az az összesített energetikai jellemző értékét csökkenti. Ezért értéke nem hasonlítható össze az épület mért fogyasztásával. Nem tartalmazza a főzés, a háztartási- és irodagépek, a liftek és technológiák, valamint lakóépületek esetén a világítás energiaigényeit, ezért értéke nem hasonlítható össze az épület mért fogyasztásával.

**Széndioxid kibocsátás:** az épület vagy rendeltetési egység energiafelhasználásához köthető egy négyzetméterre jutó éves széndioxid kibocsátás, az összesített energetikai jellemzőnél ismeretett kivételekkel. Magában foglalja az épület kibocsátásán túl azokat a kibocsátásokat is, melyek az energiahordozó kitermelési, szállítási, átalakítási folyamataihoz kötődnek.

**U-érték:** az épületszerkezet hőveszteségével arányos tényező, mely megmutatja, hogy egységnyi felületen mennyi hőenergia távozik egységnyi idő alatt, egységnyi hőmérséklet különbség esetén.

