

**2025.**

**ÉVES ENERGIAFELHASZNÁLÁSI JELENTÉS**

**Gyulai Kistérség Egységes Szociális és Gyermekjóléti Intézménye**

## Tartalomjegyzék

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1 Bevezetés .....                                               | 3  |
| 1.1 Előszó .....                                                | 3  |
| 1.2 Az intézmény bemutatása .....                               | 3  |
| 2 Energiafelhasználás 2024. májustól 2025. áprilisig.....       | 5  |
| 2.1 Alkalmazott energiafelhasználások azonosítása .....         | 5  |
| 2.2 Energiafelhasználás – Energiamérleg .....                   | 5  |
| 3 Energiahatékonysági javaslatok .....                          | 7  |
| 3.1 Szemléletformálás .....                                     | 7  |
| 3.2 Meglévő gépészeti rendszerek hatékonyságának növelése ..... | 8  |
| 3.3 Pályázatok.....                                             | 8  |
| 4 Intézkedésekkel elérhető energiamegtakarítás .....            | 9  |
| 4.1 Megtakarítás szemléletformálással .....                     | 9  |
| 4.2 Megtakarítás beruházással .....                             | 10 |
| 4.3 Megtakarítás pályázati forrásból .....                      | 15 |

## 1 Bevezetés

### 1.1 Előszó

Az Európai Unió energiapolitikai törekvéseinek megfelelően Magyarország is több, az energiahatékonyság növelését célzó intézkedést vezetett be. Ezek egyik fontos eleme az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény és a végrehajtására kiadott kormányrendelet (122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet) bevezetése. Az új jogszabályok alapján a bennük meghatározott energiafogyasztású vállalatok és intézmények kötelesek igénybe venni legalább egy energetikai szakreferens szolgáltatását.

Az energetikai szakreferens feladatai közé tartozik az energiahatékony üzemeltetési megoldások és energiahatékonyságot növelő fejlesztési lehetőségek javaslata, az energiahatékonysági szemléletmód meghonosítása az igénybevételére köteles vállalat működésében és döntéshozatalában, valamint jelentések elkészítése, amelyek pontos képet adnak az intézmény energiafelhasználásáról, a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztésekről és az energiamegtakarítási eredményekről.

### 1.2 Az intézmény bemutatása

A Gyulai Kistérség Egységes Szociális és Gyermekjóléti Intézménye gyulai, eleki, kétegyházi és lökösházi intézményegységeket foglal magába. Alábbiakban az intézmény alintézmény-típusai kerülnek bemutatásra.

Az a települési önkormányzat, amely polgármesteri hivatalt működtet, vagy a közös önkormányzati hivatal székhelye a településen van, a lakosságszámtól függetlenül köteles kizárólag egy szolgáltató keretében családsegítést és gyermekjóléti szolgáltatást biztosítani.

*(Joghely: a gyermekek védelméről és gyámügyi igazgatásról szóló 1997. évi XXXI. törvény 39-40/A. §-ai)*

Az a települési önkormányzat, amely polgármesteri hivatalt működtet, vagy a közös önkormányzati hivatal székhelye a településen van, a lakosságszámtól függetlenül köteles kizárólag egy szolgáltató-családsegítést biztosítani.

*(Joghely: 1993. évi III. törvény 64. §-a, 1997. évi XXXI. törvény 40. §-a, 149/1997. (IX. 10.) Korm. rendelet)*

Az a települési önkormányzat, amelyiknek területén háromezer főnél több állandó lakos él, idősek nappali ellátását, tízezer főnél több állandó lakos esetén pedig a nappali ellátás egyéb formáit köteles biztosítani.

*(Joghely: 1993. évi III. törvény 65/F.§-a, 1/2000. (I. 7.) SZCSM rendelet 74-84/A. §-ai, 9/1999. (XI.24.) számú SZCSM rendelet)*

Ha az életkoruk, egészségi állapotuk, valamint szociális helyzetük miatt a rászorult személyekről az alapszolgáltatások keretében nem lehet gondoskodni, a rászorultakat állapotuknak és helyzetüknek megfelelő szakosított ellátási formában kell gondozni. A szakosított ellátási formák közé tartozó ápolást, gondozást nyújtó

intézmények az önmaguk ellátására nem, vagy csak folyamatos segítséggel képes személyek teljes körű ellátásáról gondoskodnak feltéve, hogy ellátásuk más módon nem oldható meg.

*(Joghely: 1993. évi III. törv. 67-71/B.§-a, 114-119/B.§-ai, 1/2000.(I.7) SZCSM rend. 63-67 §-ai, 9/1999.(XI.24) SZCSM rendelet, 36/2007.(XII.22) SZMM rendelet)*

A gyermekek napközbeni ellátásaként az életkornak megfelelő nappali felügyeletet, gondozást, nevelést, foglalkoztatást és étkeztetést kell megszervezni azon gyermekek számára, akiknek szülei, törvényes képviselői napközbeni ellátásukról az alábbi okokból nem tudnak gondoskodni: munkavégzésük (ideértve a gyermekgondozási díj, a gyermekgondozást segítő ellátás és a gyermeknevelési támogatás folyósítása melletti munkavégzést is); munkaerő-piaci részvételt elősegítő programban, képzésben való részvételük; nappali rendszerű iskolai oktatásban, a nappali oktatás munkarendje szerint szervezett felnőttoktatásban, felsőoktatási intézményben nappali képzésben való részvételük; betegségük.

*(Joghely: a gyermekek védelméről és gyámügyi igazgatásról szóló 1997. évi XXXI. törvény 41-44/D. §-ai)*

A gyermekjóléti alapellátások célja, hogy hozzájáruljanak a gyermek testi, értelmi, érzelmi és erkölcsi fejlődésének, jólétének, a családban történő nevelésének elősegítéséhez, a veszélyeztetettség megelőzéséhez és a kialakult veszélyeztetettség megszüntetéséhez, valamint a gyermek családjából történő kiemelésének a megelőzéséhez.

A családsegítés a szociális vagy mentálhigiénés problémák, illetve egyéb krízishelyzet miatt segítségre szoruló személyek, családok számára az ilyen helyzethez vezető okok megelőzése, a krízishelyzet megszüntetése, valamint az életvezetési képesség megőrzése céljából nyújtott szolgáltatás. A családsegítést térítésmentesen kell biztosítani.

A nappali ellátást biztosító intézmény az ellátást igénybe vevők részére szociális, egészségi, mentális állapotuknak megfelelő napi életritmust biztosító szolgáltatást nyújt; a helyi igényeknek megfelelő közösségi programokat szervez, valamint helyet biztosít a közösségi szervezésű programoknak, csoportoknak; biztosítja, hogy a szolgáltatás nyitott formában, az ellátotti kör és a lakosság által egyaránt elérhető módon működjön. A nappali ellátást nyújtó intézmények szolgáltatásai elsősorban az alábbiak: igény szerint meleg étel biztosítása, kivéve idősek nappali ellátása esetén; szabadidős programok szervezése; szükség szerint az egészségügyi alapellátás megszervezése; a szakellátásokhoz való hozzájutás segítése; hivatalos ügyek intézésének segítése; munkavégzés lehetőségének szervezése; életvitelre vonatkozó tanácsadás, életvezetés segítése; speciális önszerveződő csoportok támogatása, működésének, szervezésének segítése.

A nappali ellátás elsősorban a saját otthonukban élő tizennyolcadik életévüket betöltött, egészségi állapotuk vagy idős koruk miatt szociális és mentális támogatásra szoruló, önmaguk ellátására részben képes személyek, részére biztosít lehetőséget a fentiekben ismertetett szolgáltatások igénybevételére. Ebben az intézményi formában az a személy gondozható, aki az alábbi együttes feltételeknek megfelel: napi 4 órát meghaladó gondozási szükséglettel vagy a gondozási szükségletet megalapozó egyéb körülménnyel rendelkezik; rendszeres fekvőbeteg-gyógyintézeti kezelést nem igényel; a rá irányadó öregségi nyugdíjkorhatárt betöltötte. Az intézmény vezetőjének feladata, hogy

megállapítsa az önellátásra való képesség mértékét, figyelembe véve az intézmény orvosának, a felülvizsgálatot végző bizottságnak, esetleg az ellátottat kezelő szakorvosnak a véleményét.

A gyermekek napközbeni ellátása a gyerekjóléti alapellátások egyik formája. Az alapellátás keretében nyújtott személyes gondoskodást – lehetőség szerint – a jogosult lakóhelyéhez, tartózkodási helyéhez legközelebb eső ellátást nyújtó személynél vagy intézményben kell biztosítani. A gyermekek napközbeni ellátásának formái a gyermekek életkorának megfelelően: a bölcsődei ellátás; a napközbeni gyermekfelügyelet; az alternatív napközbeni ellátás.

## **2 Energiafelhasználás 2024. májustól 2025. áprilisig**

### **2.1 Alkalmazott energiafelhasználások azonosítása**

A címdalon szereplő intézmény eleki- gyulai- kétegyházi- és lőkösházi intézményegységekből áll. Az egyes intézményegységeken belül változó számú alintézmény működik. Minden alintézmény saját vezetéssel rendelkezik, az energiafelhasználásuk egymástól független, minden különböző energiaforrás – és azon belül az azonos forrást igénylő, de eltérő jellegű fogyasztók – önálló mérővel rendelkeznek. Energia továbbadására így egyik alintézmény esetében sem kerül sor. Az alkalmazott energiafelhasználások földgáz, elektromos energia, valamint néhány épület esetében megújuló források (napkollektorok és napelemek). Előbbi pontos, tényleges éves energiatermelése hőmennyiségmérő hiányában csak becsülhető. A becslés az egyes készülékek gyártói által megadott adatok alapján történik.

### **2.2 Energiafelhasználás – Energiamérleg**

Az összesített energiafelhasználás szerkezete a fentiek szerint 100%-ban az egyes épületek, illetve az épületrészekben jelentkező igények kiszolgálására fordítódik. A havi jelentésben közölt adatok tartalmazzák az intézmény energiafelhasználását energiafajtánkénti bontásban, valamint a teljes intézmény CO<sub>2</sub> kibocsátását. Az éves jelentés a havi adatok felhasználásával készül: szerepe, hogy a különböző energiamegtakarítási intézkedésekkel elért eredmények nyomon követhetővé és jól szemléltethetővé váljanak.

Az energiafelhasználás mértéke az alintézmények kijelölt kapcsolattartó személyein keresztül, a mérőállások legalább havonta egyszeri leolvasásával kalkulálható. Korábbi évek havi – valamint az ezekből kalkulált éves – felhasználásáról a fogyasztásmérők rendszeres leolvasásának hiányában nem állnak rendelkezésre pontos adatok (az intézmény jelenleg minden energiafajtáért átalánydíjat fizet). Az előbbieknél megfelelően az energiafelhasználás mértéke és energiamérlege a 2025. április havi adatok megküldését követően került számításra.

A teljes intézmény energiafelhasználása és CO<sub>2</sub> kibocsátása a 2025. április havi adatok megküldését követően:

**2024. május – 2025. április:**

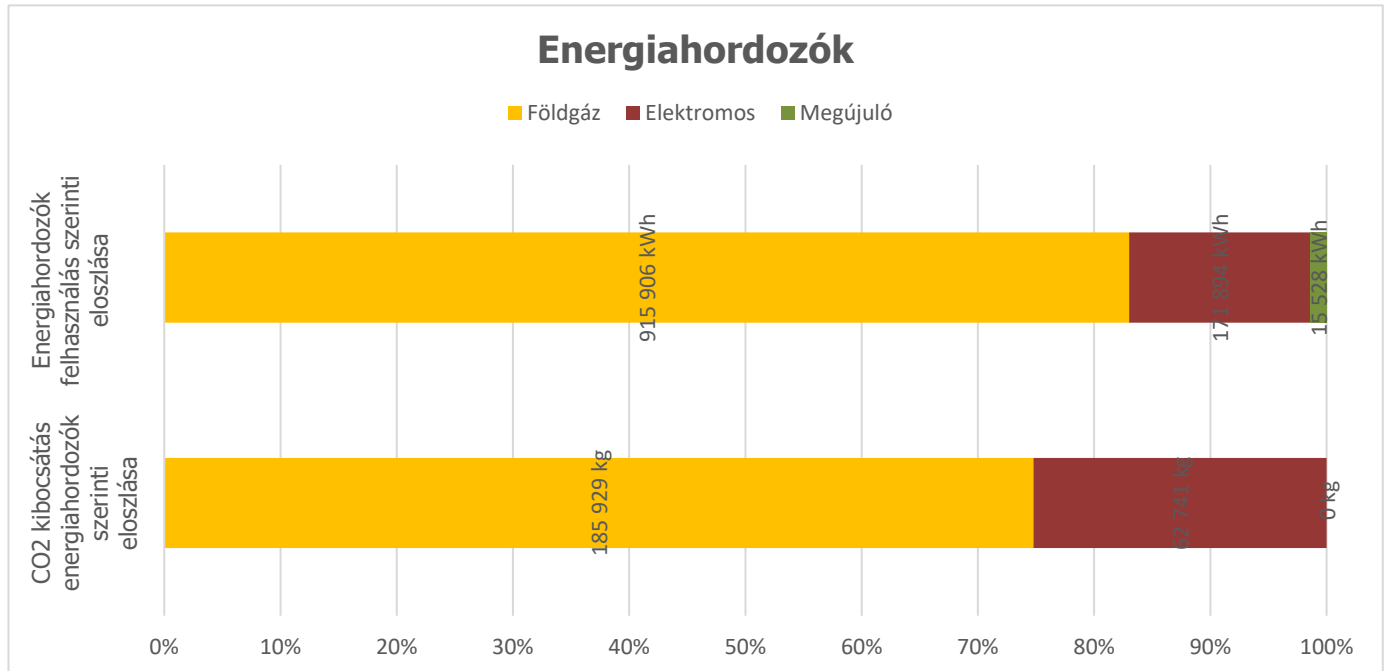
| <b>Intézmény</b>                                                | <b>Energiafajta</b>        | <b>Éves fogyasztás [MWh]</b> | <b>Éves CO<sub>2</sub> kibocsátás [t]</b> |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|
| Gyulai Kistérség Egységes Szociális és Gyermekjóléti Intézménye | földgáz                    | 915,91                       | 171,89                                    |
|                                                                 | elektromos (vásárolt)      | 171,89                       | 62,74                                     |
|                                                                 | elektromos (visszatáplált) | - 18,41                      | - 6,72                                    |
|                                                                 | elektromos (termelt)       | 26,18                        | - 3,73                                    |
|                                                                 | napkollektor               | 7,76                         | 0,00                                      |
|                                                                 | tűzifa                     | 0,00                         | 0,00                                      |
|                                                                 | összesen                   | 1 103,33                     | 241,95                                    |

A vonatkozó időszakban az intézmény valamennyi épülete teljes kapacitással működött, ezért ismét lehetséges az éves energiafelhasználás összehasonlítása.

| <b>Energiafajta</b>   | <b>Változás a megelőző évhez képest [%]</b> |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| földgáz               | + 22,07                                     |
| elektromos (vásárolt) | + 9,64                                      |
| összesen              | + 18,15                                     |

Az átlaghőmérséklet a tárgyév fűtési időszakában 6,5 °C volt, megelőzően pedig 8,9 °C. Ebből a hőmérsékletkülönbségből körülbelül 16,1%-kal magasabb fűtési energiafelhasználás következett volna. A 22,0%-os növekedés a gázfelhasználásban ennek, illetve szabályzási pontatlanságnak köszönhető. Az elektromos energia felhasználást növelte az Eleki Intézményegység 2024. február 22-én beüzemelt hőszivattyús rendszere, ugyanakkor a tűzifa felhasználás ezen a telephelyen megszűnt.

A jobb szemléltetés érdekében az energiahajtóanyagok felhasználás és a CO<sub>2</sub> kibocsátás egy-egy diagramon is ábrázolásra került:



### 3 Energiahatékonysági javaslatok

#### 3.1 Szemléletformálás

Az intézmény épületei energetikai szempontból különböző állapotúak. Az elmúlt években pályázati források felhasználásával több ház részleges, vagy teljes felújításra került, míg mások korszerűsítés hiányában elavulttá váltak. Az épületek mérete szintén különböző, alapterületeik közti különbség esetenként nagyságrendnyi. Némely esetben az energetikai felújítást külső tényezők (vízszigetelés hiánya vagy hibája, alapozási problémák) akadályozzák. A cél minden esetben a legkisebb beruházással a lehető legnagyobb megtakarítást elérni.

Az egyes épületek energiafelhasználásában pusztán szemléletformálási akciókkal, illetve minimális beruházást igénylő beavatkozásokkal 5-15% megtakarítás érhető el. A beavatkozások a felhasználói szokások tudatos megváltoztatásával kezdődnek (pl. szellőztetések idejének és időtartamának optimalizálása, fogyasztók felesleges üzemeltetésének csökkentése). A Gyulai Kistérség Egységes Szociális és Gyermekjóléti Intézménye tagintézményei hasonló szervezeti felépítésűek, ezért a szemléletformálási akciók megegyeznek, a szokásos értekezletek (tűzvédelmi – és balesetvédelmi oktatás) alakalmával kerülhet rájuk sor. Segítséget jelent, hogy a dolgozók a problémák egy részével saját maguk is tisztában vannak. Hátrány ugyanakkor, hogy az egyes intézményegységek használói koruknál fogva (legyen szó idősek otthonáról, bölcsődéről) csak korlátozott mértékben vonhatók be a megvalósításba.

A szemléletformáló akciók során ismertetésre kerülnek a megvalósított intézkedések, és az ezeknek köszönhető megtakarítás mértéke. Az elért megtakarítások ismertetése mellett fontos érzékelteni, hogy a spórolás egyben

az épület/intézmény károsanyag – kibocsátásának csökkenésével is jár. A megvalósításban résztvevő személyeknek tisztában kell lenniük azzal, hogy az intézkedések nem valósíthatók meg a komfortszint csökkenése árán. Ismerniük kell továbbá – különös tekintettel az intézményvezetőre és az egyes tagintézmények vezetőire – az intézkedések energiafelhasználásra gyakorolt hatásának nagyságrendjét, hogy az esetleges fejlesztéseket a rendelkezésre álló források ismeretében rangsorolni tudják.

### **3.2 Meglévő gépészeti rendszerek hatékonyságának növelése**

Az év folyamán gépészeti rendszer felújítására nem került sor. Alacsony összegből is jelentős megtakarítás lenne elérhető a már meglévő gépészeti rendszerek hatékonyságának növelésével. A fűtési rendszer szabályzásának módosítása bír a legnagyobb megtakarítási potenciállal: több épületben a kazánokat semmilyen berendezés, vagy csupán egyetlen szobatermosztát vezérli, időjárás függvényében gyakorlatilag nincs szabályzás. A termosztátok alkalmazása megoldaná ezen épületek túl-, vagy épp alulfűtöttségét. A használati melegvíz-előállítás nem mindenütt követi a felhasználás változásait, ami a melegvíz előállító készülékek fogyasztását indokolatlanul növeli. Több telephelyen lehetőség lenne idővezérelt aljzatokkal, vagy jelenlét-érzékelőkkel csökkenteni az energiafelhasználást.

Egyes telephelyeken (pl. Galamb utcai 4. sz. Idősek Otthona) a fűtés előremenő vezetékai nem megfelelő átmérőjűek, vagy szigetetlenek. Mindkét hiányosság csökkenti a fűtési rendszerek hatékonyságát, a belső terekben a megfelelő komfortérzet csak túlfogyasztás árán érhető el.

### **3.3 Pályázatok**

Az év folyamán az intézmény pályázati forrásokat energetikai korszerűsítés céljából nem vett igénybe. Az elkövetkező évben kiemelt fontosságú lesz az épületek termikus burkának felújítása, ami a legtöbb telephely esetében pályázati források bevonását teszi szükségessé. A legpazarlóbb épületek közé tartoznak a leromlott állagúak, valamint azok a létesítmények, ahol a gépészeti rendszerek célszerűtlen kialakítása komoly veszteséget okoz. Az állagromlás alapozási- és szigetelési hibákra, továbbá beázásokra vezethető vissza: ilyen házak Gyulán a Cinka Panna utcai 7. sz. Idősek Klubja, a Leiningen utcai 1. sz. Idősek Klubja, a Kálvin utcai 5. sz. Idősek Klubja és a Széchenyi utcai Szép Alkony Idősek Otthona. A külső problémák megszüntetése nélkül energetikai felújítás megkezdése ezekben az esetekben nem lehetséges. Célszerűtlen kialakításra (szigetetlen fűtési vezeték, szabályzás nélküli hőleadók) vezethető vissza a Galamb utcai és az Eminescu utcai Idősek Otthonának túlfogyasztása. Ezen épületek fogyasztását már komolyabb beruházással, célszerűen pályázati források igénybevételevel lehet jelentős mértékben (30-50%) csökkenteni.

A gyulai Jókai utcai Családsegítő Központ és a kétegyházi védettség alatt álló épületek az elmúlt években felújításra kerültek, további megtakarítás csak megújuló források (további) hasznosításával érhető el.

Az Eleki Intézményegységben a fűtési hőenergia előállítására a helyi önkormányzat 2024. februárban levegő-víz hőszivattyút szereltetett fel. A 16 kW-os készülék kizárólag fűtési üzemben működik. A rendszer további elemeit képezi egy új, 80 literes puffertároló, illetve egy kiegészítő hőcserélő (Danfoss). H tarifát az intézményegység nem igényelt, mivel a hőszivattyú fogyasztását a meglévő napelemes rendszer termelése fedezni tudja. A beruházást Elek város

önkormányzata finanszírozta. A HMV igényt továbbra is villanybojler fedezi. Az átalakítással az intézményegység primer energiafelhasználása 17,8%-kal csökkent.

A lőkösházi épület energiafelhasználása 14,0 %-kal nőtt, ami hőmérsékletarányosan megtakarítást jelent. Az intézményegység fűtési rendszere jól be szabályzott, ezzel a takarékosabb intézményegységek közé tartozik. A helyi önkormányzat a három éve beüzemelt gázkazán kiváltására hőszivattyús rendszerben gondolkodik, a beruházásra forrás hiányában a mai napig nem került sor.

## 4 Intézkedésekkel elérhető energiamegtakarítás

A javasolt intézkedések becsült hatása az energiafelhasználásra az alábbi módon került meghatározásra: minden egyes épület esetében elsőként az önerőből megvalósítható beruházásokkal elért megtakarítások kerülnek levonásra az épület éves fogyasztásából. Az így kapott csökkentett értékből vonódnak le a pályázati forrás igénybevételével elérhető megtakarítások. Több épület esetén javasolt a fűtési rendszer korszerűsítése, a meglévő kazánok/konvektorok helyett kondenzációs készülékek beszerelése. Ennek költsége esetenként az épület értékéhez viszonyítva igen magas, a könnyebb áttekinthetőség érdekében mégis minden esetben az önerőből megvalósítható beruházások közt került feltüntetésre.

A megtakarítás várható összege az intézmény 2024-es beszerzései alapján került becslésre. Az energiaárak változása miatt a megtakarítás a következő vizsgált időszakra (2025. májustól 2026. áprilisig) az itt becsült összegtől eltérhet. A kis összegű beruházást igénylő megtakarítási lehetőségek közül az elavult nyílászárók tömítése, vetemedettség megszüntetése rejti a legnagyobb potenciált. Nagyobb összegű beruházások közül a külső falak és födémek hőszigetelése kiemelten fontos, a legtöbb telephelyen szükséges: kétegyházi Fogyatékosok Nappali Intézménye, gyulai 1; 2; 3; 4; 5; 6 és 7. számú Idősek Klubja, Napfény Nappali Központ, Szép Alkony Idősek Otthona. Ezen épületek esetén a termikus burok felújítása további intézkedések nélkül is 50% körüli fűtési energiamegtakarítást eredményezhet.

### 4.1 Megtakarítás szemléletformálással

Az egész intézményre vetítve, a felhasználói szokások megváltoztatásával:

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 45 800                  | 9 300                                        | 1 829 000                        |
| elektromos (vásárolt) | 8 500                   | 3 100                                        | 1 012 000                        |

## 4.2 Megtakarítás beruházással

Gyula, 1. sz. Idősek Klubja

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (15% gáz); külső nyílászárók felújítása (5% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 5 232                   | 1 062                                        | 209                              |
| elektromos (vásárolt) | 244                     | 89                                           | 29                               |

Gyula, 3. sz. Idősek Klubja

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (10% gáz); külső nyílászárók felújítása (5% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 3 235                   | 657                                          | 129                              |
| elektromos (vásárolt) | 150                     | 55                                           | 18                               |

Gyula, 4. sz. Idősek Klubja és Napsugár Idősek Otthona

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (10% gáz); külső nyílászárók felújítása (5% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 29 115                  | 5 910                                        | 1 163                            |
| elektromos (vásárolt) | 2 429                   | 887                                          | 289                              |

Gyula, 5. sz. Idősek Klubja

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (4% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (10% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 1 662                   | 337                                          | 66                               |
| elektromos (vásárolt) | 277                     | 101                                          | 33                               |

Gyula, 6. sz. Idősek Klubja és Tipegő Topogók Bölcsőde

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (10% gáz); külső ajtók felújítása (3% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 10 581                  | 2 148                                        | 422                              |
| elektromos (vásárolt) | 695                     | 254                                          | 83                               |

Gyula, 7. sz. Idősek Klubja

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); programvezérelt aljzatok felszerelése (5% áram); kondenzációs kazán beépítése (10% gáz); külső nyílászárók felújítása (15% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 2 223                   | 451                                          | 89                               |
| elektromos (vásárolt) | 534                     | 195                                          | 64                               |

Gyula, 8. sz. Idősek Klubja

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (10% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 2 126                   | 432                                          | 85                               |
| elektromos (vásárolt) | 273                     | 100                                          | 33                               |

Gyula, Családsegítő Központ

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); programvezérelt aljzatok felszerelése (5% áram); kondenzációs kazán beépítése (8% gáz); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 5 128                   | 1 041                                        | 205                              |
| elektromos (vásárolt) | 982                     | 358                                          | 117                              |

Gyula, Csemeterház Bölcsőde

*(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 6 098                   | 1 238                                        | 243                              |
| elektromos (vásárolt) | 1 792                   | 654                                          | 213                              |

Gyula, Napfény Nappali központ

*(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); programvezérelt aljzatok felszerelése (5% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (15% gáz); külső nyílászárók felújítása (5% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 8 474                   | 1 720                                        | 338                              |
| elektromos (vásárolt) | 87                      | 32                                           | 10                               |

Gyula, Nyugdíjasok Háza

*(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (10% gáz); külső nyílászárók felújítása (2% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 11 464                  | 2 327                                        | 458                              |
| elektromos (vásárolt) | 1 162                   | 424                                          | 138                              |

Gyula, Szép Alkony Idősek Otthona

*(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (10% gáz); külső nyílászárók felújítása (2% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 34 453                  | 6 994                                        | 1 376                            |
| elektromos (vásárolt) | 2 900                   | 1 059                                        | 345                              |

Gyula, Szivárvány Napközi Otthon

(-)

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                                |

Gyula, Wenckheim Stefánia Mária Nappali Központ

(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 1 344                   | 273                                          | 54                               |
| elektromos (vásárolt) | 603                     | 220                                          | 72                               |

Elek, Családsegítő Központ

(jelenlét-érzékelők felszerelése (2% áram); programvezérelt aljzatok felszerelése (5% áram); elektronikus radiátorszelepek (5% áram))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | –                       | –                                            | –                                |
| elektromos (vásárolt) | 2 284                   | 834                                          | 272                              |

Lőkösháza, Családsegítő Központ

(-)

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | –                       | –                                            | –                                |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                                |

Kétegyháza, Családsegítő Központ

*(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése; programvezérelt aljzatok felszerelése (6% áram); elektronikus radiátorszelepek (3% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 172                     | 35                                           | 7                                |
| elektromos (vásárolt) | 102                     | 37                                           | 12                               |

Kétegyháza, Idősek Otthona

*(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | –                       | –                                            | –                                |
| elektromos (vásárolt) | 280                     | 102                                          | 33                               |

Kétegyháza, Fogytékosok Nappali Intézménye

*(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); termosztatikus radiátorszelepek (5% gáz); kondenzációs kazán beépítése (10% gáz); külső nyílászárók felújítása (5% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 2 866                   | 582                                          | 114                              |
| elektromos (vásárolt) | 902                     | 329                                          | 107                              |

Kétegyháza, Bölcsőde

*(energiatakarékos világítótestek beszerelése (4% áram); jelenlét-érzékelők felszerelése (6% áram); programvezérelt aljzatok felszerelése (5% áram); elektronikus radiátorszelepek (3% gáz); külső nyílászárók felújítása (5% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 2 626                   | 533                                          | 105                              |
| elektromos (vásárolt) | 570                     | 208                                          | 68                               |

### 4.3 Megtakarítás pályázati forrásból

Gyula, 1. sz. Idősek Klubja

*(falak hőszigetelése (20% gáz); külső nyílászárók cseréje (10% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| földgáz               | 10 057                  | 2 042                                        | 402                         |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                           |

Gyula, 3. sz. Idősek Klubja

*(falak hőszigetelése (25% gáz); földem hőszigetelése (25% gáz); külső nyílászárók cseréje (10% gáz); hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| földgáz               | 13 427                  | 2 726                                        | 536                         |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                           |

Gyula, 4. sz. Idősek Klubja és Napsugár Idősek Otthona

*(falak hőszigetelése (20% gáz); tető hőszigetelés vastagítása (15% gáz); külső nyílászárók cseréje (10% gáz); hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| földgáz               | 84 154                  | 17 083                                       | 3 360                       |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                           |

Gyula, 5. sz. Idősek Klubja

*(falak hőszigetelése (25% gáz); földem hőszigetelése (25% gáz); külső nyílászárók cseréje (15% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| földgáz               | 6 777                   | 1 376                                        | 271                         |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                           |

Gyula, 6. sz. Idősek Klubja és Típegő Topogók Bölcsőde

(falak hőszigetelése (25% áram); fűdém hőszigetelése (25% gáz); külső ajtók cseréje (5% gáz); napelemek felszerelése (100% áram))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| földgáz               | 34 525                  | 7 008                                        | 1 379                       |
| elektromos (vásárolt) | 7 120                   | 2 599                                        | 847                         |

Gyula, 7. sz. Idősek Klubja

(falak hőszigetelése (25% gáz); külső nyílászárók cseréje (5% gáz); napelemek felszerelése (30% áram))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| földgáz               | 5 992                   | 1 216                                        | 239                         |
| elektromos (vásárolt) | 1 497                   | 547                                          | 178                         |

Gyula, 8. sz. Idősek Klubja

(hővisszanyerő szellőző telepítése (5% gáz); napelemek felszerelése (60% áram))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| földgáz               | 2 753                   | 559                                          | 110                         |
| elektromos (vásárolt) | 1 789                   | 653                                          | 213                         |

Gyula, Családsegítő Központ

(hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 7 974                   | 1 619                                        | 318                              |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                                |

Gyula, Csemeteház Bölcsőde

(hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz); napelemek telepítése (50% áram), radiátorok kiváltása padlófűtéssel (8% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 20 697                  | 4 201                                        | 826                              |
| elektromos (vásárolt) | 10 074                  | 3 677                                        | 1 199                            |

Gyula, Napfény Nappali központ

(falak hőszigetelése (25% gáz); földém hőszigetelése (25% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 20 687                  | 4 199                                        | 826                              |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                                |

Gyula, Nyugdíjasok Háza

(falak hőszigetelése (25% gáz); tető hőszigetelése (20% gáz); külső nyílászárók cseréje (5% gáz); hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 39 645                  | 8 048                                        | 1 583                            |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                                |

Gyula, Szép Alkony Idősek Otthona

(falak hőszigetelése (25% gáz); külső nyílászárók cseréje (5% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 85 653                  | 17 388                                       | 3 420                            |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                                |

Gyula, Szivárvány Napközi Otthon

(hővisszanyerő szellőző telepítése (8% áram))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| elektromos (vásárolt) | 1 086                   | 396                                          | 129                              |

Gyula, Wenckheim Stefánia Mária Nappali Központ

(napelemek telepítése (30% áram); hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 3 388                   | 688                                          | 135                              |
| elektromos (vásárolt) | 2 275                   | 830                                          | 271                              |

Elek, Családsegítő Központ

(központi hűtőberendezés telepítése (5% áram); hővisszanyerő szellőző telepítése (5% áram))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | –                       | –                                            | –                                |
| elektromos (vásárolt) | 3 388                   | 1 237                                        | 403                              |

Lőkösháza, Családsegítő Központ

(napelemek felszerelése (60% áram); fűdém hőszigetelése (25% gáz); hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz))

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 7 570                   | 1 537                                        | 302                              |
| elektromos (vásárolt) | 3 445                   | 1 258                                        | 410                              |

Kétegyháza, Családsegítő Központ

*(hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 618                     | 126                                          | 25                               |
| elektromos (vásárolt) | –                       | –                                            | –                                |

Kétegyháza, Idősek Otthona

*(napelemek felszerelése (60% áram); hőszivattyú beszerelése (60% gáz))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 13 571                  | 2 755                                        | 542                              |
| elektromos (vásárolt) | 1 835                   | 670                                          | 218                              |

Kétegyháza, Fogytékosok Nappali Intézménye

*(falak hőszigetelése (25% gáz); földem hőszigetelése (20% gáz); külső nyílászárók cseréje (5% gáz); napelemek telepítése (50% áram); hővisszanyerő szellőző telepítése (8% gáz))*

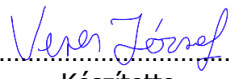
| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 7 726                   | 1 568                                        | 308                              |
| elektromos (vásárolt) | 5 406                   | 1 973                                        | 643                              |

Kétegyháza, Bölcsőde

*(földem hőszigetelése (25% gáz); napelemek telepítése (50% áram))*

| Energiafajta          | Éves megtakarítás [kWh] | Éves CO <sub>2</sub> kibocs. csökkenése [kg] | Becsült éves megtakarítás [e Ft] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| földgáz               | 10 335                  | 2 098                                        | 413                              |
| elektromos (vásárolt) | 2 284                   | 834                                          | 272                              |

Gyula, 2025. május 15.

  
.....  
Készítette  
Veres József  
Energetikai szakreferens