

ENERGETIKAI SZAKREFERENS – ÉVES RIPIORT

2024.

A KÖVETKEZŐ JOGSZABÁLYOKNAK VALÓ MEGFELELÉSSEL

2015. évi LVII. törvény

122/2015 (V.26.) kormányrendelet

2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet

VÁLLALAT:

MVM NET Zrt.

RIPIORT ELKÉSZÜLT:

2025. április 15.

RIPIORT ÁTADÁSRA KERÜLT:

2025. április 15.

ENERGETIKAI SZAKREFERENS:

Menton Energy Group Kft.





MENTON ENERGY
GROUP



Tartalom

1. AZ ÉVES RIPORT CÉLJA	4
2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	4
2.1 A SZAKREFERENS SZERVEZET BEMUTATÁSA	4
2.2 A JELENTÉS KÉSZÍTŐI.....	5
2.3 A VÁLLALAT BEMUTATÁSA.....	5
2.4 JOGSZABÁLYI HÁTTÉR	7
3. ÖSSZEFOGLALÓ ENERGIAMÉRLEG	8
2.5 ÉVES ENERGIAMÉRLEG	8
2.6 ÉVES ENERGIAFELHASZNÁLÁS ALAKULÁSA ENERGIANEMENKÉNT.....	9
2.7 A 2024. ÉS 2023. ÉV ENERGIAFELHASZNÁLÁS ÖSSZEHASONLÍTÁSA.....	10
4. ENERGIAMEGOSZLÁSOK (22/C SZERINT).....	11
5. SZEMLÉLETFORMÁLÁS EREDMÉNYEI	13
6. ENERGIAHATÉKONYSÁGI FEJLESZTÉSEK	14

1. AZ ÉVES RIPORT CÉLJA

Az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet értelmében az energetikai szakreferens összefoglaló éves jelentést készít az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára készített havi jelentések alapján a tárgyévet követő év május 15-ig a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredményekről.

A 2024. évi szakreferensi tevékenységünk eredményeképp nyomon követtük a vállalat energiafelhasználását, annak alakulását és költségszerkezetét, valamint az energiahatékonysági beruházásait.

Szemléletformáló feladataink teljesítését követően az éves jelentésben mutatjuk be annak nyomon követésének eredményeit.

Az éves riport kiemelt célja, hogy a vállalat megfelelően tudja bemutatni az energiahatékonysági törvény által tőle megkövetelt feladatok elvégzését.

2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

2.1 A SZAKREFERENS SZERVEZET BEMUTATÁSA

A Menton Energy Group Kft. munkatársai több mint 10 éves, az energetikai szektorban eltöltött, szakmai tapasztalattal rendelkeznek. Tanácsadóink, energetikusaink, tervezőmérnökeink és kivitelező partnereink garantálják valamennyi projekt teljes körű lebonyolítását, az ajánlatadástól a kivitelezésig.

A Menton Energy Group Kft. a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által akkreditált szervezetként rendelkezik mindazon jogosultságokkal és szakmai tapasztalatokkal, mely az energetikai szakreferens tevékenység ellátásához szükséges.

2.2 A JELENTÉS KÉSZÍTŐI

A havi riport elkészítésében az alábbi munkatársak és szakértők vettek részt.

Kovácsné Sebestyén Éva	Energetikai szakreferens
	Okl. gépészmérnök
	ME-EN, MV-EN, G, TÉ, SZÉS6, FH, FL, EN-ME
	MMK névjegyzéki azonosító: 01-12512
	MEKH névjegyzéki azonosító: ESZ-45/2019 és EA-01-53/2016
Kovács Attila	Energetikai szakreferens
	Okl. gépészmérnök
	SZÉM6, ME-EN, MV-EN, TÉ, SZÉM5, EN-HŐ, FH, FL, EN-ME, EN-VI
	MMK névjegyzéki azonosító: 01-12640
	MEKH névjegyzéki azonosító: ESZ-41/2019 és EA-01-44/2016
Szabó Zoltán	Energetikai szakreferens
	Villamosmérnök
	MV-EN, V, EN-ME, EN-VI, ME-EN-VI, Vn
	MMK névjegyzéki azonosító: 13-16070 / 13-66982
	MEKH névjegyzéki azonosító: ESZ-157/2019

2.3 A VÁLLALAT BEMUTATÁSA

Általános cégalapítás	
Cégnév	MVM NET Zrt.
Székhely	1138 Budapest, Tomori utca 32.
Cég fő tevékenysége	6190'08 - Egyéb távközlés
Kapcsolattartó neve	Schneider Tamás
Kapcsolattartó telefonszáma	+36 20 407 5150
Kapcsolattartó e-mail címe	schneider.tamas@mvmnet.hu

Az MVM NET Zrt. tevékenysége

Az MVM NET Zrt. kimagasló megbízhatóságú hálózatán kritikus rendelkezésre állást igénylő távközlési szolgáltatásokat biztosít az MVM Csoporton belüli, az állami, illetve nagykereskedelmi ügyfelei számára. Fejlesztéseinkkel a Gigabites Magyarország konszolidált alpinfrastruktúrájának kiépítésén dolgozik.

Az MVM NET Zrt. tevékenysége három fő pillérre épül:

1. Az MVM NET Zrt. felel a MAVIR, illetve az iparági távközlési igények kiszolgálásáért, hozzájárulva ezzel az ellátásbiztonság fenntartásához (2025. március 31-ig).
2. Az MVM NET Zrt. kiszolgálja a kormányzati hírközlési szolgáltatót (NISZ Zrt.), illetve biztosítja több kritikus kormányzati szolgáltatás hibamentes működését.
3. Az MVM NET Zrt. kihasználatlan kapacitásait a nagykereskedelmi piacon értékesíti. Partnerei között távközlési vállalatok és internetszolgáltatók mellett megtalálhatók a kábeltelevíziós társaságok is.

Az MVM NET Zrt. korszerű, nagy kapacitású és magas szintű titkosítással védett, zárt hálózatán stratégiai fontosságú távközlési szolgáltatásokat nyújt a kormányzat és az állami szervezetek számára. Távközlési hálózatának folyamatos működéséről a hét minden napján napi 24 órában szolgálatot teljesítő, jól képzett, tapasztalt szakembergárdája gondoskodik (Network Operation Center (NOC)). Az MVM NET Zrt. által üzemeltetett Nemzeti Távközlési Gerinchálózat (NTG) valós műszaki rendelkezésre állási ideje kimagasló, 99,99%-os. Az MVM NET Zrt. meghatározó szereplője a 2016-ban indult Kormányzati Hálózatfejlesztési Programnak, amelynek legfontosabb célja az állami tulajdonú távközlési hálózatok szerepének erősítése az állami igények kiszolgálásában.

Magyarországon az MVM NET Zrt. magas színvonalon végzi:

- a MAVIR technológiai célú, rendszerirányítási tevékenységének kiszolgálását, hozzájárulva ezzel az ellátásbiztonság fenntartásához (2025. március 31-ig),
- az NTG távközlési platform üzemeltetését,
- a piaci szereplőktől független, a piaci kitétségektől mentes kormányzati hálózat kialakítását,
- az állami tulajdonú hálózatok konszolidálását.

2.4 JOGSZABÁLYI HÁTTÉR

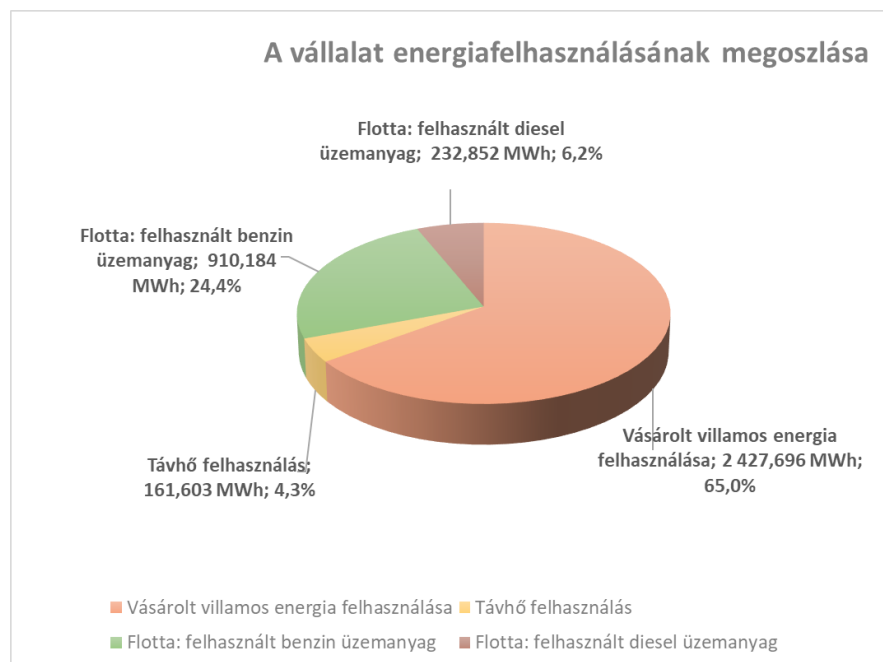
Az energetikai szakreferens feladata az energiahatékonysági szemléletmód, energiahatékony magatartásminták meghonosításának elősegítése az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet működésében és döntéshozatalában:

- a) figyelemmel kíséri a vállalkozás energiafelhasználásának változásait, valamint az energiahatékonysági intézkedések megvalósítását,
- b) közreműködik az Ehat. tv. 22/C. § szerinti jelentés elkészítésében, és az adatszolgáltatást a gazdálkodó szervezet nevében benyújtja a Hivatalhoz (ld.: 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet 3. § (2) bekezdés),
- c) részt vesz a vállalkozás alkalmazottai energiahatékonysági szemléletének kialakításában,
- d) szakmai megfigyelőként és tanácsadóként részt vesz a rendszeres energetikai auditálás lefolytatásában, valamint az EN ISO 50001 szabvány szerinti energiagazdálkodási rendszer kialakításában és működésének figyelemmel kísérésében,
- e) javaslatokat fogalmaz meg energiahatékony üzemeltetési megoldásokkal, energiahatékonysági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban,
- f) gondoskodik a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredmények kimutatásáról,
- g) az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára havi jelentést készít tevékenységéről, az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet tárgyhavi energiafogyasztásának mértékéről és annak értékeléséről a korábbi fogyasztási adatok, beruházások, fejlesztések, valamint egyéb körülmények tükrében,
- h) összefoglaló éves jelentést készít az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára készített havi jelentések alapján a tárgyévet követő év május 15-ig a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredményekről, amelyet az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet május 31-ig honlapján közzétesz,
- i) ellátja az energiabeszerezéssel, energiabiztonsággal, energiahatékonysággal kapcsolatos, hatáskörébe utalt feladatokat.

3. ÖSSZEFOGLALÓ ENERGIAMÉRLEG

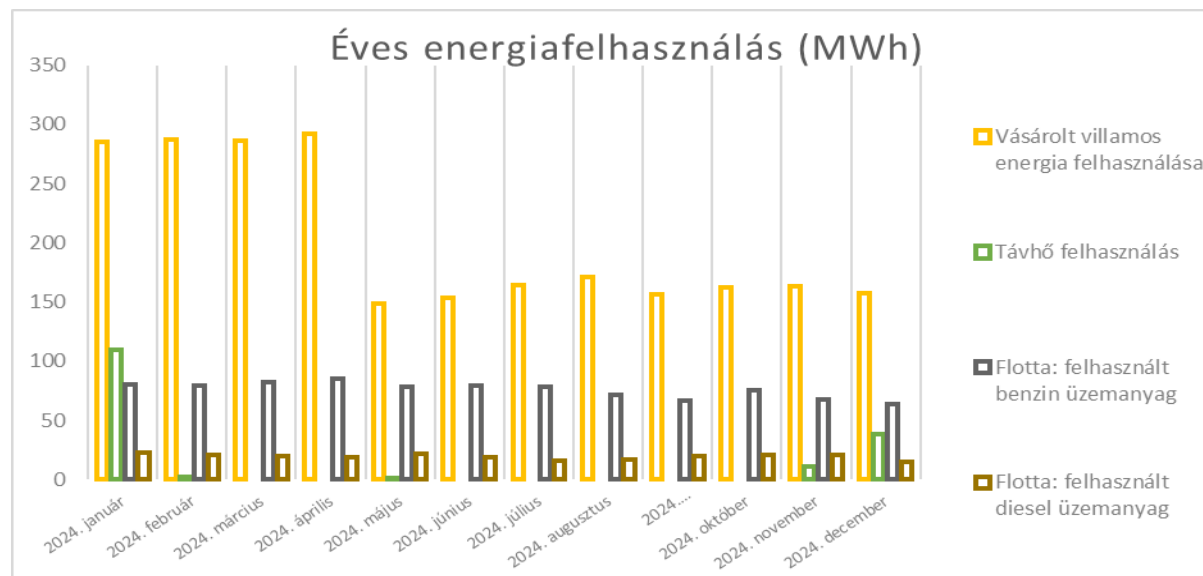
2.5 ÉVES ENERGIAMÉRLEG

Megnevezés	Vásárolt villamos energia felhasználása	Távhő felhasználás	Flotta: felhasznált benzin üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energia(hordozó) mennyisége	2 427,696 MWh	161,603 MWh	910,184 MWh	232,852 MWh
CO ₂ kibocsátás	886,11 t	44,12 t	227,07 t	62,09 t



A vállalat energiafelhasználásának legnagyobb része (65%) a vásárolt villamos energiából származik, ami meghatározó tényező az energiafogyasztásban. A flotta üzemanyag-felhasználása (benzin és dízel együtt) jelentős, összesen 30,6%-ot tesz ki, ami arra utal, hogy a közlekedés és logisztika fontos szerepet játszik a működésben. A távhő felhasználása viszonylag alacsony (4,3%), de hozzájárul az összes energiaigényhez. Az adatok alapján a vállalat energiahatékonysági intézkedései elsősorban a villamosenergia- és üzemanyag-felhasználás csökkentésére összpontosíthatnak.

2.6 ÉVES ENERGIAFELHASZNÁLÁS ALAKULÁSA ENERGIANEMENKÉNT



A diagram alapján a vállalat éves energiafelhasználásának főbb trendjei a következők:

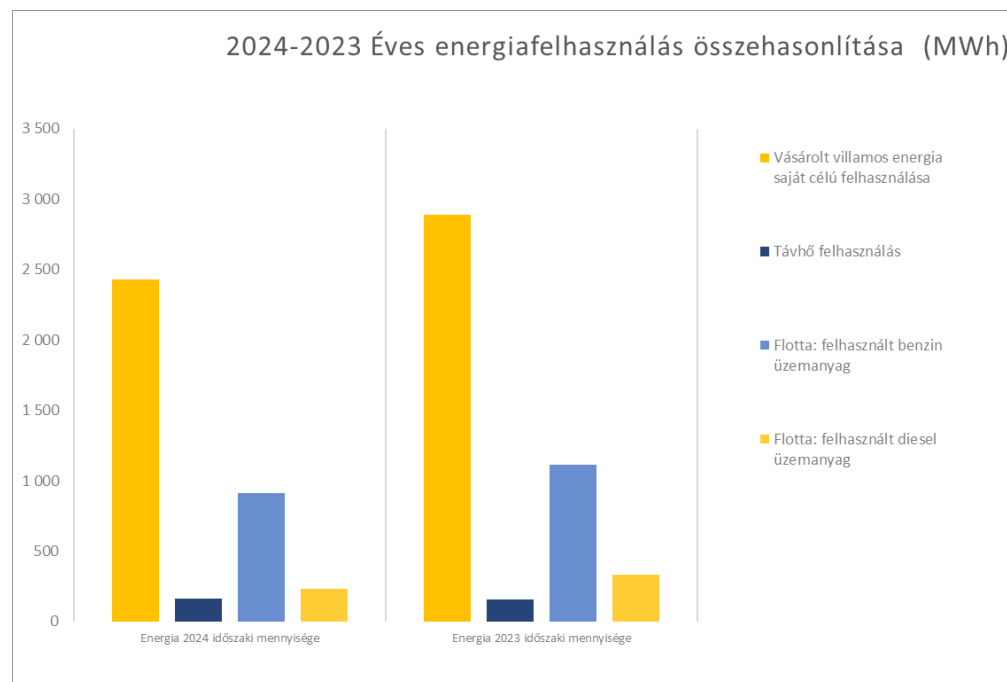
A vásárolt villamos energia a legjelentősebb energiaforrás, havi fogyasztása viszonylag állandó, magas szinten mozog (kb. 250-300 MWh között).

A távhő felhasználása csak néhány hónapban jelentős, főként télen (januárban és decemberben), ami arra utal, hogy szezonális fűtési célokat szolgál.

A flotta üzemanyag-felhasználása (benzin és dízel) stabil, de alacsonyabb mértékű a villamos energiához képest. A benzinhasználat magasabb, mint a dízelé.

Májusban és júniusban jelentősebb csökkenés figyelhető meg a villamosenergia-fogyasztásban, mivel az LTE 450 hálózat kikerült a Társaság üzemeltetéséből.

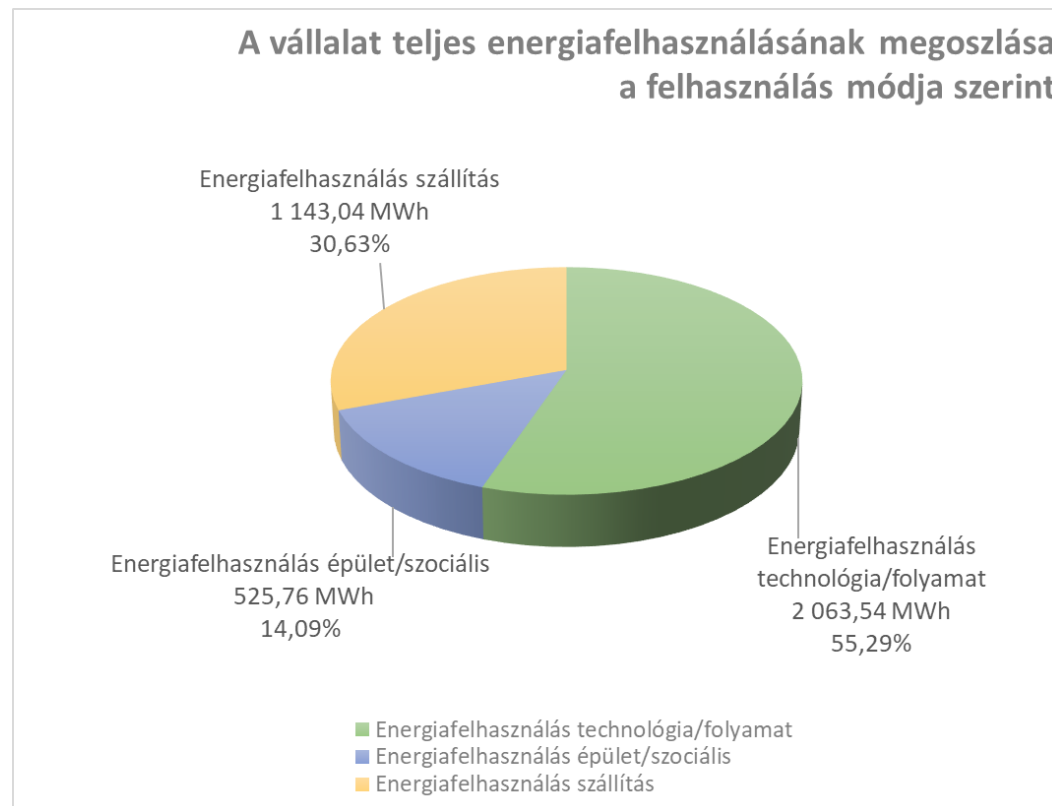
2.7 A 2024. ÉS 2023. ÉV ENERGIAFELHASZNÁLÁS ÖSSZEHAONLÍTÁSA



Megnevezés	Vásárolt villamos energia saját célú felhasználása	Távhő felhasználás	Flotta: felhasznált benzin üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energia 2024 időszaki mennyisége	2 427,70 MWh	161,60 MWh	910,18 MWh	232,85 MWh
Energia 2023 időszaki mennyisége	2 887,83 MWh	158,86 MWh	1 111,18 MWh	330,46 MWh
Felhasználás eltérése az előző időszakhoz képest	-15,9%	1,7%	-18,1%	-29,5%

4. ENERGIAMEGOSZLÁSOK (22/C SZERINT)

Megnevezés	Vásárolt villamos energia felhasználása	Távhő felhasználás	Flotta: felhasznált benzin üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energiafelhasználás technológia/folyamat	2 063,542 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh
Energiafelhasználás épület/szociális	364,154 MWh	161,603 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh
Energiafelhasználás szállítás	0,000 MWh	0,000 MWh	910,184 MWh	232,852 MWh
CO ₂ kibocsátás technológia/folyamat	753,19 t	0,00 t	0,00 t	0,00 t
CO ₂ kibocsátás épület/szociális	132,92 t	44,12 t	0,00 t	0,00 t
CO ₂ kibocsátás szállítás	0,00 t	0,00 t	227,07 t	62,09 t



A diagram alapján a vállalat teljes energiafelhasználásának megoszlása a következőképpen alakul:

- **Technológiai/folyamati energiafelhasználás** a legnagyobb részarányt képviseli, **55,29%** (2 063,54 MWh), ami arra utal, hogy az ipari vagy termelési tevékenységek a legnagyobb energiaigényűek.
- **Szállítás** jelentős mértékben hozzájárul az energiafogyasztáshoz, **30,63%** (1 143,04 MWh), ami arra utal, hogy a vállalatnak kiterjedt logisztikai vagy járműflottával kapcsolatos energiafelhasználása van.
- **Épület/szociális célú energiafelhasználás** a legkisebb részt képviseli, **14,09%** (525,76 MWh), ami a vállalat épületeinek fűtési, világítási és egyéb szociális célú energiaigényére utal.

5. SZEMLELETFORMÁLÁS EREDMÉNYEI

Megnevezés	Tevékenység jellemzői
a szemléletformálási tevékenység jellege	Oktatások, tájékoztatók
a szemléletformálási tevékenység leírása	Bevezető oktatások, speciális mélyebb tartalmú oktatások, e-learning oktatások, információs levelek
helyszíne	MVM NET Zrt., Székház (1138 Budapest, Tomori utca 32.)
a tevékenység ismétlődésének gyakorisága	teljes körű oktatás: éves gyakoriságú; energiahatékonysági információk: évente többször, az adott szakterületeken felmerülő témáktól függően - pl. műszaki tervezés, beszerzés stb.) új belépők részére energetikai szemléletformálás ismeretanyag
a program élettartama	határozatlan idejű
aktív módon elért résztvevők száma	A Társaság teljes állománya (~200 fő) részére elektronikus formában kiküldött és tesztet kérő oktatásban 200 fő vett aktívan részt (200 db eredményesen kitöltött teszt) Év közben belépő új kollégák szemléletformálása (22 fő)

6. ENERGIAHATÉKONYSÁGI FEJLESZTÉSEK

1. Klímaberendezések cseréje - folytatás.

A nem korszerű, 10 évesnél régebbi klímaberendezések cseréje új inverteres hűtő-fűtő klímákra. Az új hűtő-fűtő klímák beszerelésével csökkenthető a hűtésre fordított energia, valamint lehetőség nyílik az elektromos fűtőpanellel megvalósított fűtés elhagyására, így fűtési energia megtakarításra, mivel a hőszivattyús elven megvalósított fűtés hatásfoka kb. háromszor jobb, mint az elektromos fűtőpaneleké. Ehhez hőmérsékletvezérlés beépítése szükséges a klímaberendezések hűtési és fűtési üzemmódok közötti váltása érdekében (a belső hőmérséklet 25 Celsius fok fölé emelkedése esetén hűtés, 10 Celsius fok alatt fűtés üzemmódba váltás).

2024. évre tervezett berendezés csere év végéig befejeződött, 11 db klímaberendezés cseréje valósult meg. 5% klimatizálási energiamegtakarítás várható a kalkulált adatok alapján.