



**Panda**  
energiamedzsent

# ENERGETIKAI SZAKREFERENS JELENTÉS

**DIALÍZIS ESZKÖZKEZELŐ KFT.**

**2024**

A jelen szakreferensi jelentés a generálás időpontjában (2025.04.28. 10:58)  
a Panda energiamedzsent szoftverben megtalálható adatok alapján készült.

## **Szolgáltató**

Pannon Építőműhely Kft.  
Céggjegyzékszám: 01 -09 - 283258  
1117 Budapest, Szerémi út 7/A.  
+36 (1) 203 27 10  
pandaenergia.hu

## **Megrendelő**

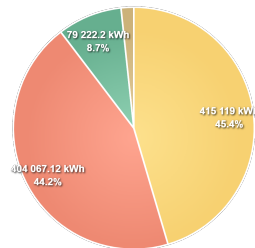
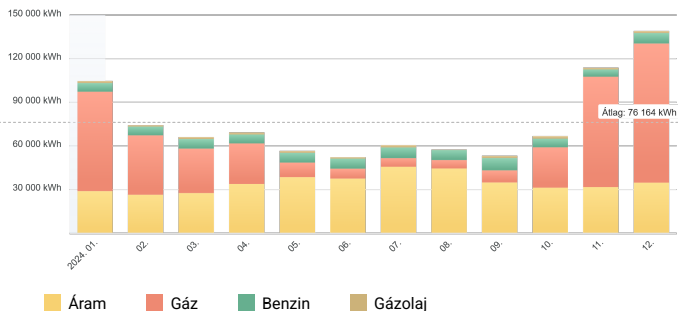
Dialízis Eszközkezelő Kft.  
Adószám: 26125433-2-41  
1023 Budapest, Árpád fejedelem útja 26-28.  
Céggjegyzékszám: 01-09-303244

Főtevékenység: 6820 Saját tulajdonú, bérelt ingatlan bérbeadása, üzemeltetése

### Havi teljes energiafelhasználás



### Teljes energiafelhasználás megoszlása



Az utolsó hónapban (2024.12.) 22%-al nőtt a felhasználás (25 228 kWh változás) a megelőző hónaphoz képest (2024.11.).

Az utolsó hónapban (2024.12.) 31%-al nőtt a felhasználás (32 587 kWh változás) az előző év azonos hónapjához képest (2023.12.).

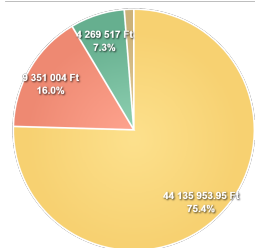
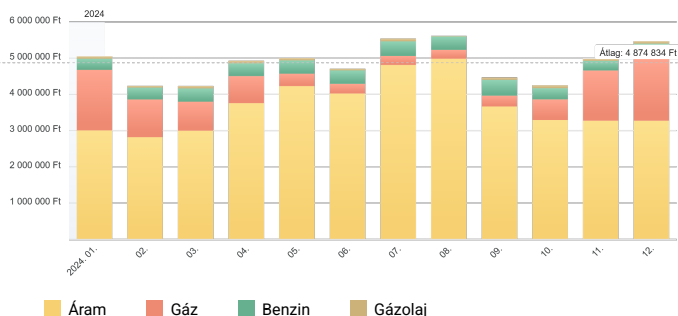
Az aktuális időszakra vonatkozó teljes felhasználás: 913 971 kWh.

Az előző időszakhoz képest (2023.01. - 2023.12.) 3%-al nőtt a felhasználás (30 784 kWh változás).

### Havi teljes energiaköltség



### Teljes energiaköltség megoszlása



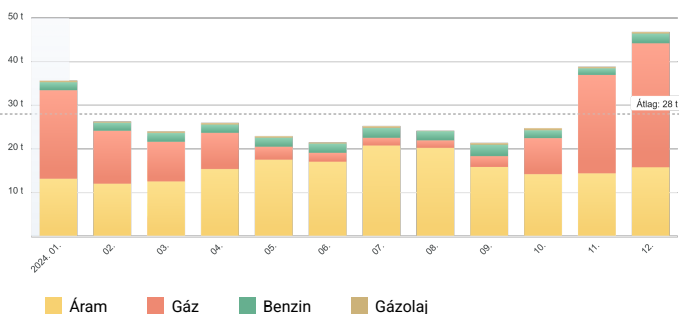
Az utolsó hónapban (2024.12.) 10%-al nőtt a nettó költség (484 835 Ft változás) a megelőző hónaphoz képest (2024.11.).

Az utolsó hónapban (2024.12.) 19%-al nőtt a nettó költség (882 870 Ft változás) az előző év azonos hónapjához képest (2023.12.).

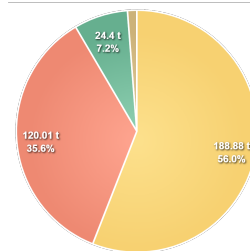
Az előző időszakhoz képest (2023.01. - 2023.12.) -9%-al csökkent a nettó költség (-5 940 280 Ft változás).

Az aktuális időszakra vonatkozó teljes nettó költség: 58 498 011 Ft.

### Havi teljes szén-dioxid-kibocsátás



### Teljes szén-dioxid-kibocsátás megoszlása



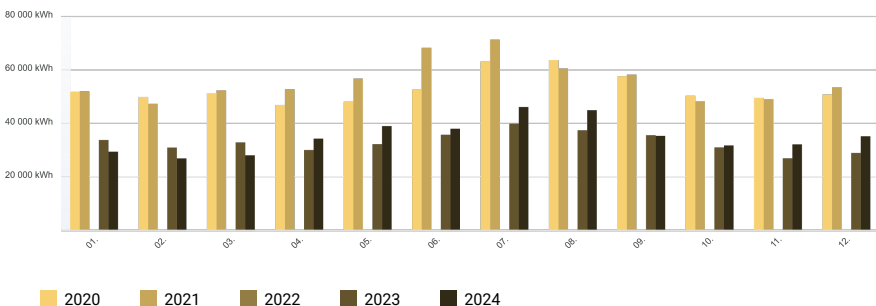
Az utolsó hónapban (2024.12.) 21%-al nőtt a kibocsátás (8 t változás) a megelőző hónaphoz képest (2024.11.).

Az utolsó hónapban (2024.12.) 30%-al nőtt a kibocsátás (11 t változás) az előző év azonos hónapjához képest (2023.12.).

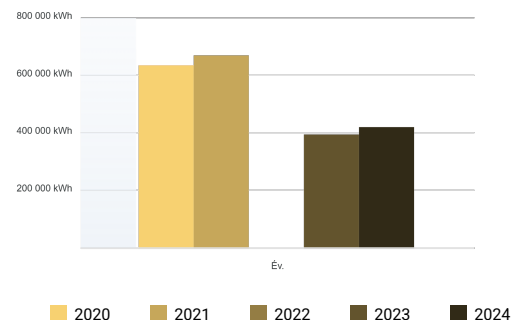
Az aktuális időszakra vonatkozó teljes kibocsátás: 337 t.

Az előző időszakhoz képest (2023.01. - 2023.12.) 4%-al nőtt a kibocsátás (13 t változás).

### Áram felhasználás az elmúlt évek függvényében



### Áram éves megoszlás

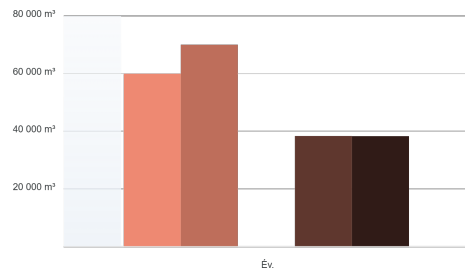
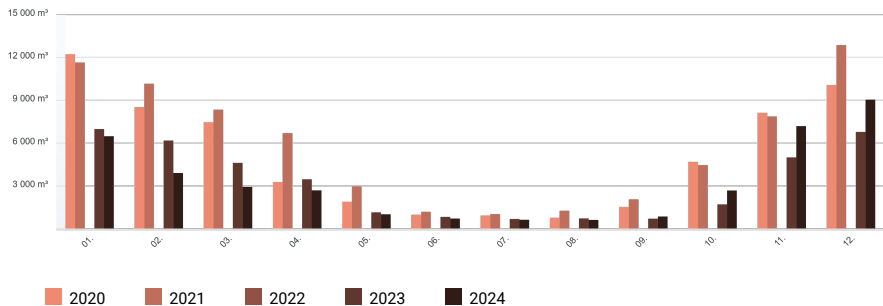


Időszak	2020 (kWh)	2021 (kWh)	2022 (kWh)	2023 (kWh)	2024 (kWh)	Σ
01.	0,05 M	0,05 M	0,00 M	0,03 M	0,03 M	0,16 M
02.	0,05 M	0,05 M	0,00 M	0,03 M	0,03 M	0,15 M
03.	0,05 M	0,05 M	0,00 M	0,03 M	0,03 M	0,16 M
04.	0,05 M	0,05 M	0,00 M	0,03 M	0,03 M	0,16 M
05.	0,05 M	0,06 M	0,00 M	0,03 M	0,04 M	0,17 M
06.	0,05 M	0,07 M	0,00 M	0,04 M	0,04 M	0,19 M
07.	0,06 M	0,07 M	0,00 M	0,04 M	0,05 M	0,22 M
08.	0,06 M	0,06 M	0,00 M	0,04 M	0,04 M	0,20 M
09.	0,06 M	0,06 M	0,00 M	0,04 M	0,03 M	0,18 M
10.	0,05 M	0,05 M	0,00 M	0,03 M	0,03 M	0,16 M
11.	0,05 M	0,05 M	0,00 M	0,03 M	0,03 M	0,16 M
12.	0,05 M	0,05 M	0,00 M	0,03 M	0,03 M	0,17 M
Σ	0,63 M	0,66 M	0,00 M	0,39 M	0,42 M	2,10 M

### Földgáz felhasználás az elmúlt évek függvényében



### Földgáz éves megoszlás

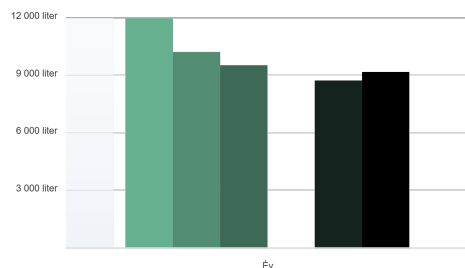
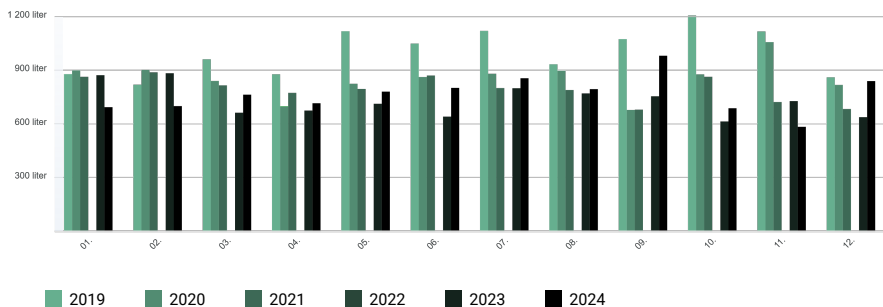


Időszak	2020 (m³)	2021 (m³)	2022 (m³)	2023 (m³)	2024 (m³)	Σ
01.	12,15 e	11,56 e	0,00 e	6,90 e	6,40 e	37,00 e
02.	8,43 e	10,07 e	0,00 e	6,10 e	3,83 e	28,43 e
03.	7,39 e	8,26 e	0,00 e	4,54 e	2,86 e	23,04 e
04.	3,20 e	6,61 e	0,00 e	3,39 e	2,61 e	15,81 e
05.	1,81 e	2,90 e	0,00 e	1,07 e	0,94 e	6,72 e
06.	0,90 e	1,11 e	0,00 e	0,76 e	0,64 e	3,41 e
07.	0,84 e	0,96 e	0,00 e	0,61 e	0,56 e	2,96 e
08.	0,69 e	1,18 e	0,00 e	0,65 e	0,54 e	3,06 e
09.	1,45 e	1,98 e	0,00 e	0,63 e	0,78 e	4,84 e
10.	4,60 e	4,38 e	0,00 e	1,63 e	2,60 e	13,22 e
11.	8,04 e	7,78 e	0,00 e	4,92 e	7,11 e	27,84 e
12.	9,98 e	12,77 e	0,00 e	6,70 e	8,96 e	38,42 e
Σ	59,47 e	69,56 e	0,00 e	37,89 e	37,83 e	204,70 e

### Benzin felhasználás az elmúlt évek függvényében

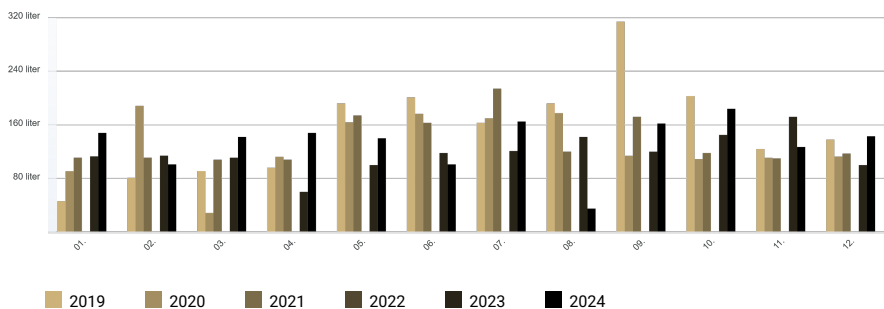


### Benzin éves megoszlás

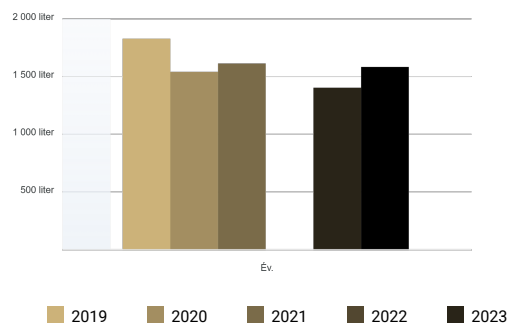


Időszak	2019 (liter)	2020 (liter)	2021 (liter)	2022 (liter)	2023 (liter)	2024 (liter)	Σ
01.	0,87 e	0,89 e	0,86 e	0,00 e	0,87 e	0,69 e	4,17 e
02.	0,81 e	0,90 e	0,88 e	0,00 e	0,88 e	0,69 e	4,16 e
03.	0,95 e	0,83 e	0,81 e	0,00 e	0,66 e	0,76 e	4,01 e
04.	0,87 e	0,69 e	0,77 e	0,00 e	0,67 e	0,71 e	3,70 e
05.	1,11 e	0,82 e	0,79 e	0,00 e	0,71 e	0,77 e	4,19 e
06.	1,04 e	0,85 e	0,86 e	0,00 e	0,63 e	0,79 e	4,19 e
07.	1,11 e	0,87 e	0,79 e	0,00 e	0,79 e	0,85 e	4,42 e
08.	0,93 e	0,89 e	0,78 e	0,00 e	0,76 e	0,79 e	4,15 e
09.	1,07 e	0,67 e	0,67 e	0,00 e	0,75 e	0,97 e	4,13 e
10.	1,20 e	0,87 e	0,86 e	0,00 e	0,61 e	0,68 e	4,21 e
11.	1,11 e	1,05 e	0,71 e	0,00 e	0,72 e	0,58 e	4,17 e
12.	0,85 e	0,81 e	0,68 e	0,00 e	0,63 e	0,83 e	3,80 e
Σ	11,93 e	10,15 e	9,46 e	0,00 e	8,66 e	9,11 e	49,30 e

### Gázolaj felhasználás az elmúlt évek függvényében

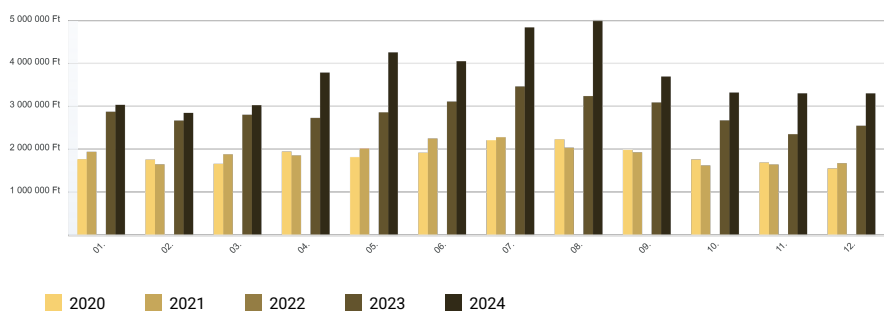


### Gázolaj éves megoszlás

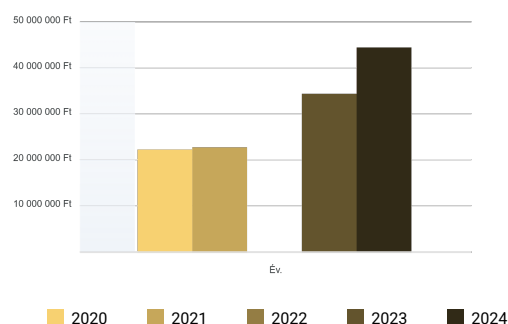


Időszak	2019 (liter)	2020 (liter)	2021 (liter)	2022 (liter)	2023 (liter)	2024 (liter)	Σ
01.	0,04 e	0,09 e	0,11 e	0,00 e	0,11 e	0,15 e	0,50 e
02.	0,08 e	0,19 e	0,11 e	0,00 e	0,11 e	0,10 e	0,59 e
03.	0,09 e	0,03 e	0,11 e	0,00 e	0,11 e	0,14 e	0,47 e
04.	0,09 e	0,11 e	0,11 e	0,00 e	0,06 e	0,15 e	0,51 e
05.	0,19 e	0,16 e	0,17 e	0,00 e	0,10 e	0,14 e	0,76 e
06.	0,20 e	0,17 e	0,16 e	0,00 e	0,12 e	0,10 e	0,75 e
07.	0,16 e	0,17 e	0,21 e	0,00 e	0,12 e	0,16 e	0,82 e
08.	0,19 e	0,18 e	0,12 e	0,00 e	0,14 e	0,03 e	0,66 e
09.	0,31 e	0,11 e	0,17 e	0,00 e	0,12 e	0,16 e	0,87 e
10.	0,20 e	0,11 e	0,12 e	0,00 e	0,14 e	0,18 e	0,75 e
11.	0,12 e	0,11 e	0,11 e	0,00 e	0,17 e	0,13 e	0,63 e
12.	0,14 e	0,11 e	0,12 e	0,00 e	0,10 e	0,14 e	0,60 e
Σ	1,82 e	1,53 e	1,60 e	0,00 e	1,39 e	1,57 e	7,91 e

### Áram költség az elmúlt évek függvényében



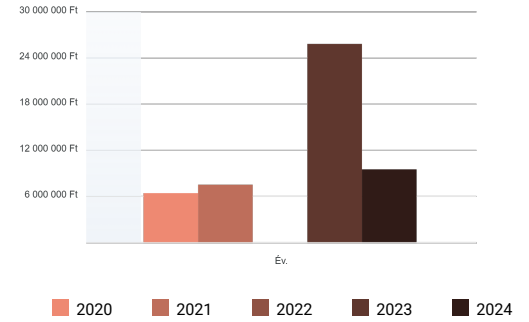
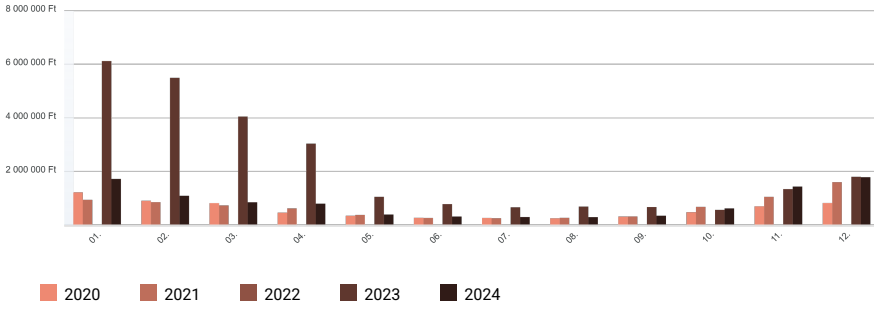
### Áram éves költség megoszlás



Időszak	2020 (Ft)	2021 (Ft)	2022 (Ft)	2023 (Ft)	2024 (Ft)	Σ
01.	1,74 M	1,91 M	0,00 M	2,85 M	3,01 M	9,50 M
02.	1,73 M	1,62 M	0,00 M	2,64 M	2,82 M	8,80 M
03.	1,63 M	1,85 M	0,00 M	2,78 M	3,00 M	9,25 M
04.	1,92 M	1,83 M	0,00 M	2,70 M	3,76 M	10,20 M
05.	1,79 M	1,99 M	0,00 M	2,83 M	4,23 M	10,84 M
06.	1,89 M	2,22 M	0,00 M	3,08 M	4,02 M	11,22 M
07.	2,18 M	2,25 M	0,00 M	3,44 M	4,81 M	12,68 M
08.	2,20 M	2,01 M	0,00 M	3,21 M	4,98 M	12,40 M
09.	1,96 M	1,90 M	0,00 M	3,06 M	3,67 M	10,58 M
10.	1,73 M	1,59 M	0,00 M	2,64 M	3,29 M	9,26 M
11.	1,66 M	1,61 M	0,00 M	2,32 M	3,27 M	8,87 M
12.	1,52 M	1,64 M	0,00 M	2,52 M	3,27 M	8,96 M
Σ	21,94 M	22,42 M	0,00 M	34,06 M	44,14 M	122,50 M

### Gáz költség az elmúlt évek függvényében

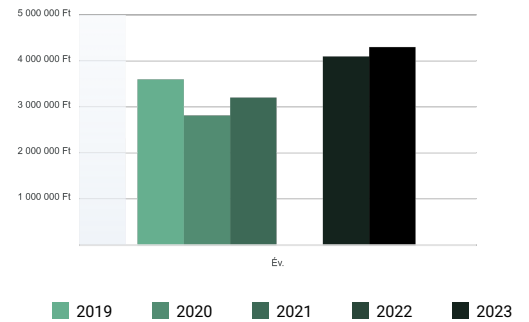
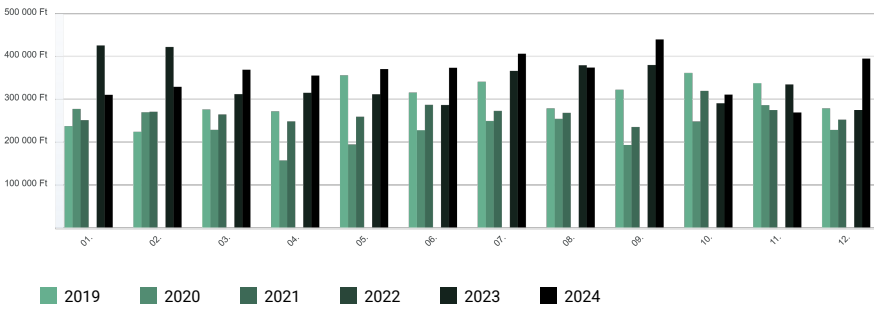
### Gáz éves költség megoszlás



Időszak	2020 (Ft)	2021 (Ft)	2022 (Ft)	2023 (Ft)	2024 (Ft)	Σ
01.	1,17 M	0,89 M	0,00 M	6,07 M	1,67 M	9,80 M
02.	0,86 M	0,80 M	0,00 M	5,44 M	1,04 M	8,15 M
03.	0,77 M	0,68 M	0,00 M	4,00 M	0,80 M	6,25 M
04.	0,41 M	0,57 M	0,00 M	2,99 M	0,75 M	4,72 M
05.	0,30 M	0,33 M	0,00 M	1,00 M	0,34 M	1,97 M
06.	0,22 M	0,21 M	0,00 M	0,73 M	0,27 M	1,43 M
07.	0,21 M	0,20 M	0,00 M	0,61 M	0,25 M	1,28 M
08.	0,20 M	0,22 M	0,00 M	0,64 M	0,24 M	1,30 M
09.	0,27 M	0,27 M	0,00 M	0,62 M	0,30 M	1,45 M
10.	0,43 M	0,63 M	0,00 M	0,52 M	0,57 M	2,14 M
11.	0,65 M	1,00 M	0,00 M	1,29 M	1,39 M	4,33 M
12.	0,77 M	1,55 M	0,00 M	1,75 M	1,74 M	5,81 M
Σ	6,25 M	7,36 M	0,00 M	25,67 M	9,35 M	48,63 M

### Benzin költség az elmúlt évek függvényében

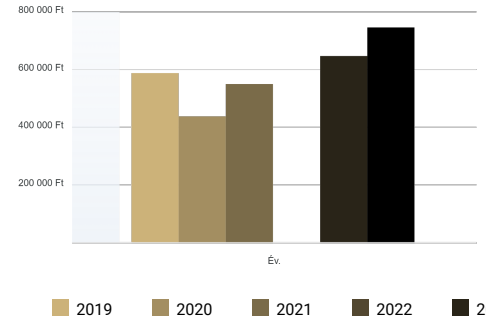
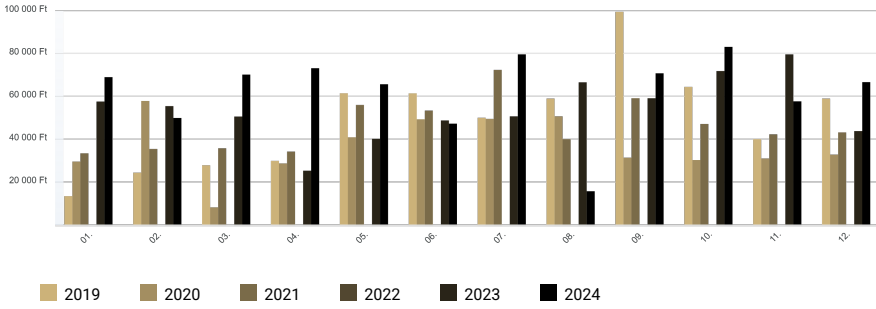
### Benzin éves költség megoszlás



Időszak	2019 (Ft)	2020 (Ft)	2021 (Ft)	2022 (Ft)	2023 (Ft)	2024 (Ft)	Σ
01.	0,23 M	0,27 M	0,25 M	0,00 M	0,42 M	0,31 M	1,49 M
02.	0,22 M	0,27 M	0,27 M	0,00 M	0,42 M	0,33 M	1,50 M
03.	0,27 M	0,23 M	0,26 M	0,00 M	0,31 M	0,37 M	1,44 M
04.	0,27 M	0,15 M	0,25 M	0,00 M	0,31 M	0,35 M	1,33 M
05.	0,35 M	0,19 M	0,26 M	0,00 M	0,31 M	0,37 M	1,48 M
06.	0,31 M	0,23 M	0,28 M	0,00 M	0,28 M	0,37 M	1,48 M
07.	0,34 M	0,25 M	0,27 M	0,00 M	0,36 M	0,40 M	1,62 M
08.	0,28 M	0,25 M	0,27 M	0,00 M	0,38 M	0,37 M	1,54 M
09.	0,32 M	0,19 M	0,23 M	0,00 M	0,38 M	0,44 M	1,56 M
10.	0,36 M	0,25 M	0,32 M	0,00 M	0,29 M	0,31 M	1,52 M
11.	0,33 M	0,28 M	0,27 M	0,00 M	0,33 M	0,27 M	1,49 M
12.	0,28 M	0,23 M	0,25 M	0,00 M	0,27 M	0,39 M	1,42 M
Σ	3,57 M	2,78 M	3,17 M	0,00 M	4,07 M	4,27 M	17,86 M

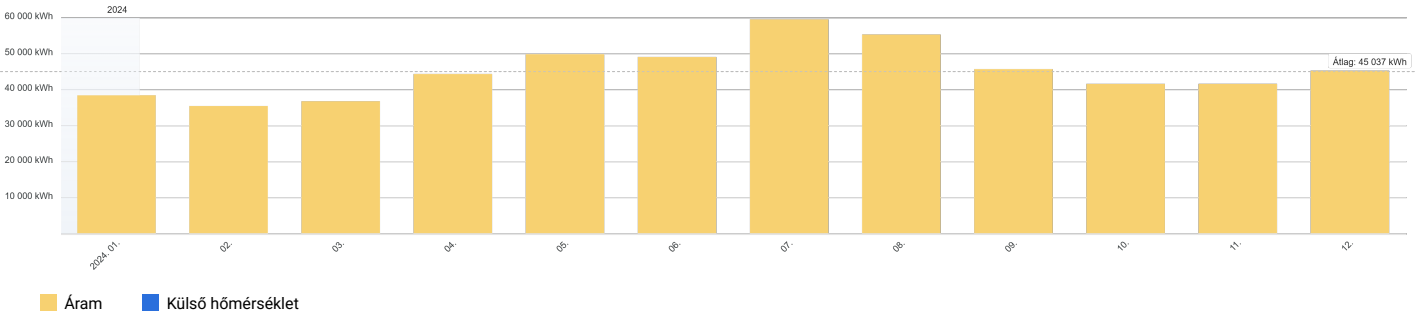
### Gázolaj költség az elmúlt évek függvényében

### Gázolaj éves költség megoszlás



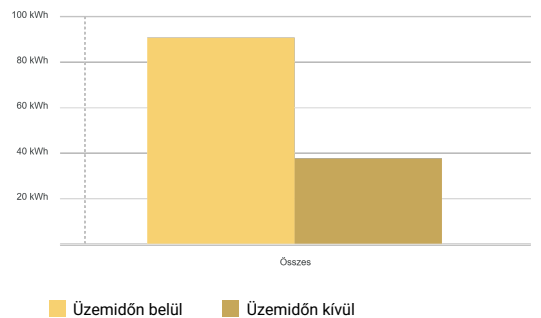
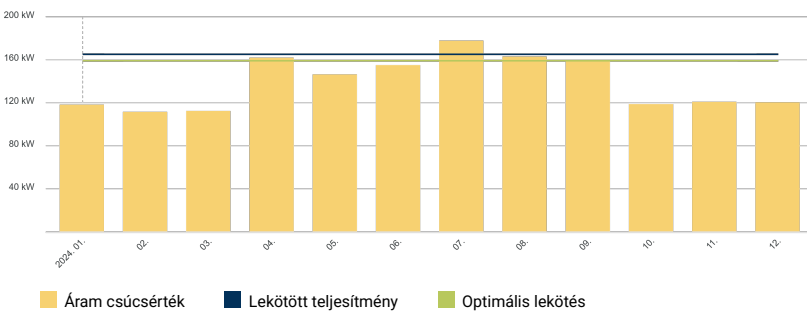
Időszak	2019 (Ft)	2020 (Ft)	2021 (Ft)	2022 (Ft)	2023 (Ft)	2024 (Ft)	Σ
01.	0,01 M	0,03 M	0,03 M	0,00 M	0,06 M	0,07 M	0,20 M
02.	0,02 M	0,06 M	0,03 M	0,00 M	0,05 M	0,05 M	0,22 M
03.	0,03 M	0,01 M	0,04 M	0,00 M	0,05 M	0,07 M	0,19 M
04.	0,03 M	0,03 M	0,03 M	0,00 M	0,02 M	0,07 M	0,19 M
05.	0,06 M	0,04 M	0,06 M	0,00 M	0,04 M	0,07 M	0,26 M
06.	0,06 M	0,05 M	0,05 M	0,00 M	0,05 M	0,05 M	0,26 M
07.	0,05 M	0,05 M	0,07 M	0,00 M	0,05 M	0,08 M	0,30 M
08.	0,06 M	0,05 M	0,04 M	0,00 M	0,07 M	0,02 M	0,23 M
09.	0,10 M	0,03 M	0,06 M	0,00 M	0,06 M	0,07 M	0,32 M
10.	0,06 M	0,03 M	0,05 M	0,00 M	0,07 M	0,08 M	0,29 M
11.	0,04 M	0,03 M	0,04 M	0,00 M	0,08 M	0,06 M	0,25 M
12.	0,06 M	0,03 M	0,04 M	0,00 M	0,04 M	0,07 M	0,24 M
Σ	0,58 M	0,43 M	0,55 M	0,00 M	0,64 M	0,74 M	2,95 M

### Áram Péterfy főóra Idősoros havi megoszlás | Péterfy főóra, Eszközkezelő Kft.



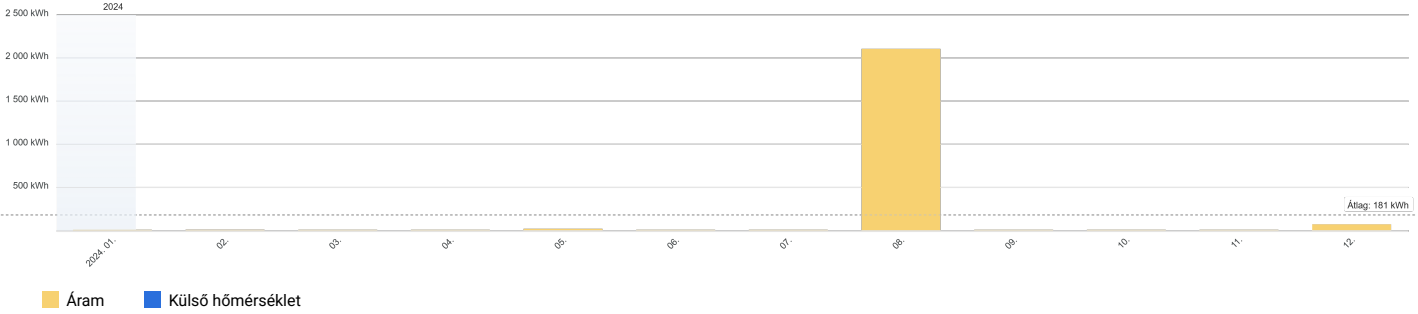
### Áram Péterfy főóra | Lekötött teljesítmény

### Áram Péterfy főóra Zárás hatása

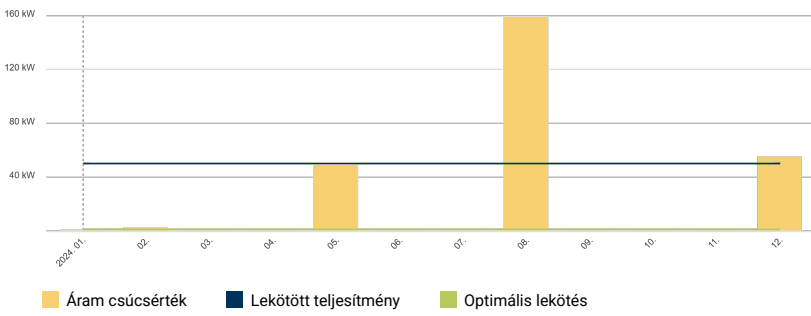


A jelenlegilekötött teljesítmény: 165 kW, ami az elmúlt 12 havi adat alapján megfelelő.  
Az ideálislekötött teljesítmény: 159 kW, ami éves szinten nettó 42 900 Ft megtakarítást jelent.

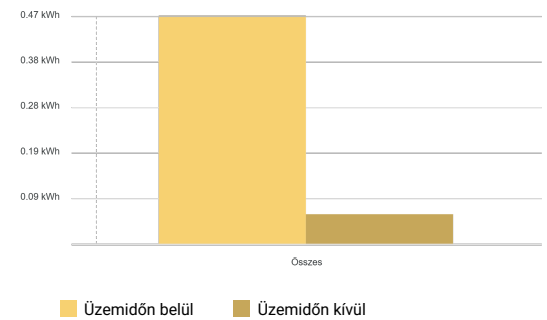
## Áram Péterfy tartalék Idősoros havi megoszlás | Péterfy tartalék, Eszközkezelő Kft.



## Áram Péterfy tartalék Lekötött teljesítmény



## Áram Péterfy tartalék Zárás hatása



A jelenlegilekötött teljesítmény: 50 kW, ami az elmúlt 12 havi adat alapján túl magas.  
Az ideálislekötött teljesítmény: 1 kW, ami éves szinten nettó 165 000 Ft megtakarítást jelent.

## Szempléletformálás

Az adott év szemléletformáló anyagai átadásra kerültek. Az aktív és passzív módon elérték száma a 22/c. jelentésben kerül meghatározásra.

## Energiahatékonyságot növelő intézkedések

### Megvalósult intézkedések és beruházások

A tárgyévi megvalósult energiahatékonysági beruházásról nincs információnk.

### Tervezett intézkedések és beruházások

Tervezett energiahatékonysági beruházásról nincs információnk.

### Üzemviteli események

Energiafelhasználásra jelentős hatást gyakorló üzemviteli esemény nem történt.



## Beruházást nem igénylő általános energiamegtakarítási javaslatok

### Épületüzemeltetés

- indokolt hőmérséklet betartása - 1 °C hőmérséklet változás 6-8% energiafelhasználás változást jelent
  - téli javasolt hőmérséklet: üzemidőben: 20 °C, üzemidőn kívül: 16 °C
  - nyári javasolt hőmérséklet: üzemidőben: 26 °C, üzemidőn kívül: 30 °C
- szellőzés: csak üzemidőben indokolt, akkor is a jelenlévő személyek száma alapján (ne programozva), többször, röviden
- világítás: mozgás / jelenlét érzékelők alapján történő vezérlés
- árnyékolók megfelelő használata, akár 80%-kal csökkenthető a hőterhelés
- szabályzás felülvizsgálata
  - emberi tényező arányának és az emberi beavatkozás lehetőségének csökkentése
  - üzemidőnek megfelelően működik?
- csak a ténylegesen használt helységek komfortjának biztosítása hűtés, fűtés, világítás vezérlés

### Adminisztratív eszközök

- szervezeti szabályzat felülvizsgálata, pl.: szellőzés, munkavégzés után eszközök kikapcsolása, klíma és fűtés szabályzás
- dedikált felelős kijelölése hivatali és intézményi szinten (energiafelelős), aki által az energiafelhasználást befolyásoló felhasználók értesülnek az eredményekről és megtakarítási lehetőségekről
- felhasználók szemléletformálása:
  - épületet használók tájékoztatása az épület energiafelhasználásáról, annak költségéről
  - munkatársak ötleteinek összegyűjtése, akár verseny keretében
  - szemléletformáló anyagok rendszeres eljuttatása a munkatársak felé
  - az energiahatékonyság terén elért eredmények kommunikálása
- elvárható és tényleges energiafelhasználás összehasonlítása, esetleges eltérés esetén a különbség okának kivizsgálása
- fogyasztó kataszter létrehozása:
  - fogyasztó csoportok felmérése, kataszter elkészítése és rendszeres felülvizsgálata (gyártmány, típus, darabszám, teljesítmény, üzemóra)
  - üzemidőn kívül is feltétlen szükséges fogyasztók azonosítása, teljesítmény és üzemóra meghatározása
  - indokolatlan fogyasztók azonosítása és lekapcsolása
  - nagyfogyasztók és fogyasztócsoportok energiafelhasználásának időszakos mérése (akár manuális módon)
  - fogyasztók műszaki adatainak és a valós energiafelhasználásuk összevetése
- energiatudatos eszközbeszerzés
  - minimum energiahatékonysági követelményszint meghatározása az egyes területeken - elérhető legjobb technológia (BAT) előírása
  - megfelelő pontozási rendszer kialakítása a beszerzés során, ahol kellő hangsúlyt kap az energiahatékonyság és környezetvédelem
  - életciklus költségelemzésre (LCCA) alapuló döntés, a környezeti hatások figyelembevételével
- energetikai tanúsítvány rendelkezésre állásának ellenőrzése, a megfogalmazott építészeti és gépészeti korszerűsítési javaslatok végrehajtása

## Beruházást nem igénylő konkrét költség és energiamegtakarítási javaslatok

### Üzemidő felülvizsgálata

Az üzemidőn kívüli fogyasztás megfelelő csökkentése a szervezetek többségénél hatalmas megtakarítási potenciált tartalmaz.

Néhány intézkedés, melyekkel jelentősebb beruházási költség nélküli van lehetőség az üzemidőn kívüli fogyasztás csökkentésére:

- üzemidőn kívül indokoltan és indokolatlanul működő fogyasztók azonosítása
- felelős személy kijelölése, a nem szükséges fogyasztók lekapcsolására / szabályzására
- szabályzás programozottan, a nyitvatartás szerint működik vagy a külső hőmérséklet alapján indul?
- csúcsidőn kívüli áram lehetősége?
- jól van beállítva az üzemidő? (nyitvatartás és előtte - utána 30-60 perc)

### Lekötött teljesítmény ellenőrzése

A lekötött teljesítmény indokolatlan szintje miatt feleslegesen kifizetett tételeket tartalmazhat az alapidj.

Néhány intézkedés, melyekkel beruházási költség nélküli van lehetőség a teljesítménydíj csökkentésére:

- alacsony lekötés esetén, amikor a szolgáltató túllépést számláz
  - a jelenlegi csúcsfogyasztás indokolt?
  - ha csak egyszeri, kiugró fogyasztási tüskék vannak, akkor intézkedéssel lehet csökkenteni, kisimítani a fogyasztási képet, pl.: reggeli fűtési csúcs elsimítása korábbi kezdéssel
- magas a lekötés, amikor indokolatlanul kerül kifizetésre az alapidj egy része:
  - éves viszonylatban meghatározni az optimális értéket és arra a szintre csökkentést kérni
  - hálózatos szolgáltatónál érdeklődni, hogy mikor lehet módosítani és kérni a módosítást
  - operatív lekötési lehetőség áramnál

## Alacsony beruházási költségű energiamegtakarítási javaslatok

### Meddő energia felülvizsgálata

Meddő energia fellépése esetén pótdíjat számol fel a szolgáltató, ami megfelelő eszközökkel megszüntethető. [Megtakarítás a meddő energia gazdálkodás segítségével > >](#)

Amennyiben meddő energia felhasználást észlel, az alábbi intézkedések javasoltak:

- ellenőriztetni, hogy megfelelő teljesítményű kompenzátor került beépítésre?
- az eszköz megfelelően karbantartott? nem romlott el?

A meddő energiafelhasználásra fizetett díj elkerülhető a megfelelő berendezés telepítésével, kérje ajánlatunkat az eszköz telepítésével kapcsolatban: [ugyfelszolgalat@pannonmuhely.hu](mailto:ugyfelszolgalat@pannonmuhely.hu)

### Kazánházi diagnosztika

A Panda energiamedzsent elemzések által kimutatott anomáliák számos esetben a gépészeti rendszer beállításának hibáira, a nem megfelelő szabályzásra vezethetők vissza. A nem megfelelő működés pontos diagnosztizálásához nagy pontosságú mérőeszközök telepítése, az adatok gyűjtése és elemzése szükséges, amit a mobil adatgyűjtésen alapuló gépészeti diagnosztika szolgáltatásunk keretében tudunk biztosítani. A diagnosztika alkalmas kazánok, központi hűtők, hőelosztó rendszerek felülvizsgálatára, [leírás a gépészeti diagnosztikáról > >](#)

A gépészeti rendszer optimalizálása három munkafázisban valósul meg:

1. Mérőrendszer telepítése, adatgyűjtés: 3-10 napig történő adatgyűjtés másodperc alapú méréssel
2. Adatfeldolgozás, dokumentálás, elemzés, javaslatétel
3. Vezérlés optimalizálása, javítása ill., kialakítása

Tájékoztató ár budapesti helyszínen, egy hőközpontos épületre, nettó: 1. fázis: 96.000 Ft, 2. fázis: 224.000 Ft. Kérjük az alábbi űrlapon küldje el a felülvizsgálatra szoruló épületének adatait: [kazánházi diagnosztika kapcsolatfelvétel > >](#)

## Beruházási költséggel járó energiamegtakarítási javaslatok

### Mérés, adatgyűjtés

Energiagazdálkodás szempontjából javasoljuk a fogyasztások külön mérésének kialakítását (a meglévő fő- és almérők automata adatgyűjtő rendszerbe való integrálását, illetve további mérőórák telepítését), ami számos, hosszú távú előnnyel jár.

Az üzemeltetésben jelentkező megtakarítás az alábbi területek felügyeletén és optimalizálásának alapul.

- egyes fogyasztási helyek összehasonlíthatóságának megteremtése az elvárt fogyasztással
- limit beállítás
- használatfüggő szabályozás
- gépészeti szabályzás
- lekötött teljesítmény túllépésének elkerülése
- meddőenergia mérése
- csúcsidejű - csúcson kívüli üzemeltetés
- stand by üzem kimutatása, optimalizálása
- időjárás- és használatfüggő szabályozás
- eszközök üzemóra mérése
- karbantartás optimalizáció
- energiabeszerezés támogatása a 15 perces adatokkal.






### Világításkorszerűsítés

Az újonnan beépítendő eszközöknek korszerű LED fénycsöveket és LED izzókat ajánlunk. A LED technológia számos előnnyel rendelkezik: kicsi a hőterhelése, hosszabb az élettartama, nem vibrál, valamint bekapcsolás után azonnal 100%-os fényerősséggel világít. A LED fénycsövek a hagyományos T8-as fénycsövek költséghatékony cseréjét teszik lehetővé. A hagyományos fénycsövekhez képest 40-50%-os, reflektorokhoz képest még nagyobb energia-megtakarítás érhető el velük.

### Megújuló energiák

A károsanyag-kibocsátás és a villamos energiaköltségek csökkentése érdekében napelemek telepítésének vizsgálatát javasoljuk, amelyek segítségével a napenergiából villamos energia állítható elő. Inverterek segítségével a megtermelt áramot a jelenlegi fogyasztók felhasználhatják. A rendszer optimálisan déli tájolásra helyezhető. A rendszer minden épületre javasolható, ahol a tetőfelület kialakítása megfelelő és elegendően nagy a telepítéshez. Az egyéb megújuló energiaelőállítási lehetőségek közül a hőszivattyús hűtési, fűtési rendszerek alkalmazása lehet indokolt, melyet a TAO adójóváírás segítségével az állam is támogat.

### Jelmagyarázat

1.  Távleolvasott mérés
2.  Kézi leolvasású mérés
3.  Közüzeti számla
4.  Hálózati betáplálás, de a napelemes termelés hiányzik
5.  Hálózati betáplálás + napelemes termelés

### Kiegészítő megjegyzések

1. A megjelenített riport az aktuális szolgáltatói összeköttetések alapján elérhető, Pandában tárolt adatok alapján készült.