Energetikai szakreferensi jelentés

2023. december

Emerson Automation FCP Kft. részére

Az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény, illetve a 122/2015. (V. 26.) Kormányrendelet meghatározott energiafogyasztású vállalkozások számára 2016. december 21-től kötelezővé teszi energetikai szakreferens igénybevételét.

A rendelet értelmében a szakreferens *"az igénybevételre köteles gazdálkodó szervezet számára havi jelentést készít tevékenységéről, az igénybevételre köteles gazdálkodó szervezet tárgyhavi energiafogyasztásának mértékéről és annak értékeléséről a korábbi fogyasztási adatok, beruházások, fejlesztések, valamin egyéb körülmények függvényében."* (Magyar Közlöny 2016.évi 191.szám 79110)

Az Emerson Automation FCP Kft-nek az alábbi területeken javasolt beavatkozásokat elvégezni:

I. Beavatkozási kategória: beruházást nem igénylő (egyszerű) intézkedések:

- Az ISO 50001 rendszeren belül a rövid és hosszútávú célok kidolgozása, melyeket a vezetőség is támogatni tud (legfőképpen anyagi támogatás értendő), mellyel az ETM-k megfelelő pályára állnak.
- Az Energetikai Teljesítmény Mutatók módosítása a következők szerint:
    - abszolút CO2 kibocsátás gyártási terület arányosítása, mivel így a fejlesztések során ez az érték folyamatosan emelkedik
    - üzemcsarnok mennyezet világítását is a gyártási terület arányában kell meghatározni, vagy ki kell építeni zónákat a megvilágításra
- Irodák hőmérséklet szabályozása. A szabvány által javasolt 21 °C-nál magasabb az irodákban a hőmérséklet. 1 °C-onként 6% fűtési energia takarítható meg.

II. Beavatkozási kategória: támogatás nélkül is elvárható módon megtérülő (költség optimális) beruházások:

- Világításkorszerűsítés. Ugyan a legtöbb helyen ez megvalósult, azonban a LED technológia is fejlődik, mely miatt kisebb fogyasztású, de nagyobb fényerejű fényforrásokat lehet beépíteni. Illetve lehet zónásítani a csarnok világítást oly módon, hogy a zónákat a bevilágító ablakokon keresztül beszűrődő fény alapján szabályozza egy automatika.

- Technológiai elszívás hőhasznosításának kiépítése.

- Napelemes rendszer telepítése. Manapság már 5-6 év alatt megtérül (ilyen energia árak mellett).

III. Beavatkozási kategória: jelenleg csak támogatásokkal reális (költségigényes) beruházások:

- Az Energiaház nyílászáróinak korszerűsítése, valamint az ott lévő szellőző levegő hőhasznosítása, keresztáramú hőcserélő beépítésével.

- Technológiai fejlesztéseknél, bővítéseknél is igénybe vehető a TAO kedvezmény. Amennyiben a drágább, de energia takarékosabb berendezést veszik meg, úgy a beruházás különbség kb. 40%-a leírható a TAO-ból. Az így nyert energiát az EKR rendszerben lehet értékesíteni úgy, hogy a TAO intenzitás arányát kivonva lehet a megtakarításból a GJ értéket értékesíteni (pl. 100 GJ éves megtakarítás eset.én egy 40%-os beruházás TAO kedvezménynél az EKR-ben 60 GJ-t lehet licitre tenni).

Vizsgált telephelyek:

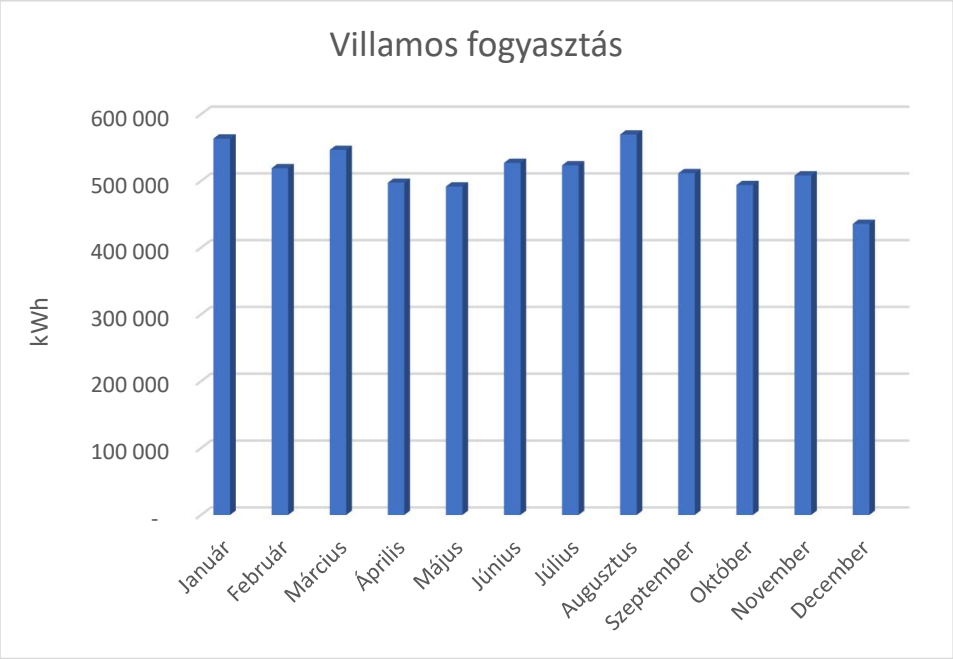
Az EMERSON Kft. egri telephelye a város szélén található. Érdemes megvizsgálni, a meglévő és szomszédos területeket naperőmű telepítése ügyében, mivel a legtöbb energia fogyasztást a villamosenergia adja (ld. összesítő diagramm).

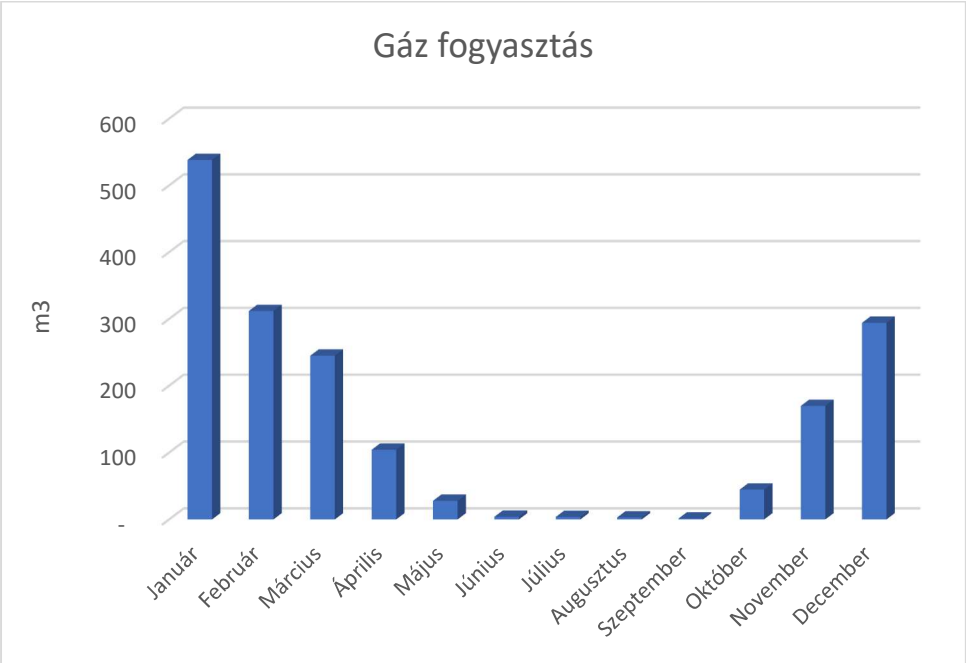
Vizsgált mérők:

Csatorna:	064232. sz. mérő
Víz:	010256.sz. mérő
	31555434.sz. mérő
Villamos energia:	HU000220B11-E748631282085-0000001 POD
Gáz:	39N112580252000C POD

Mellékletek:

Fogyasztások alakulása:

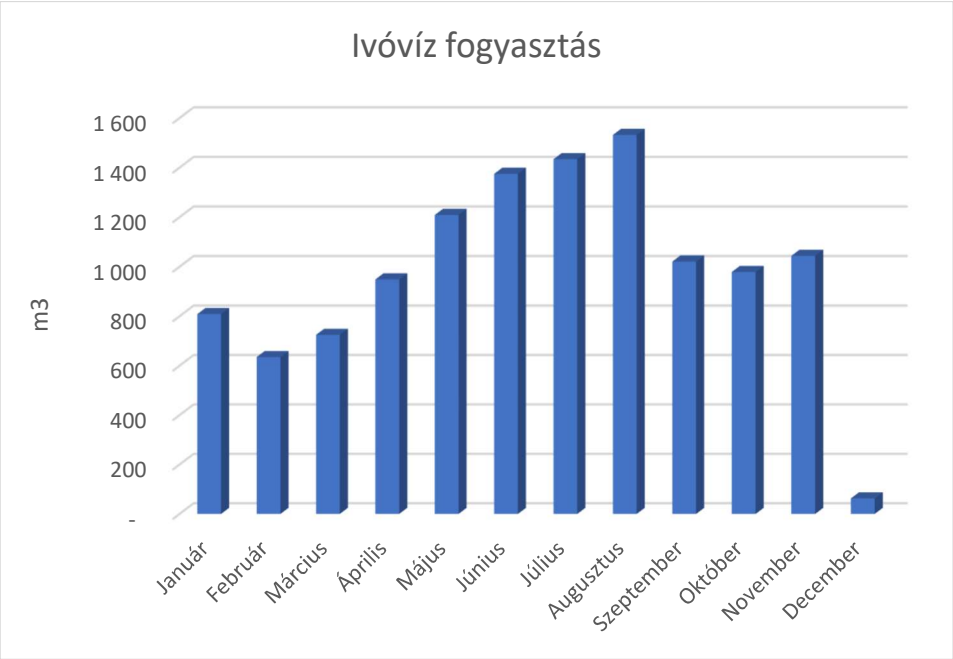


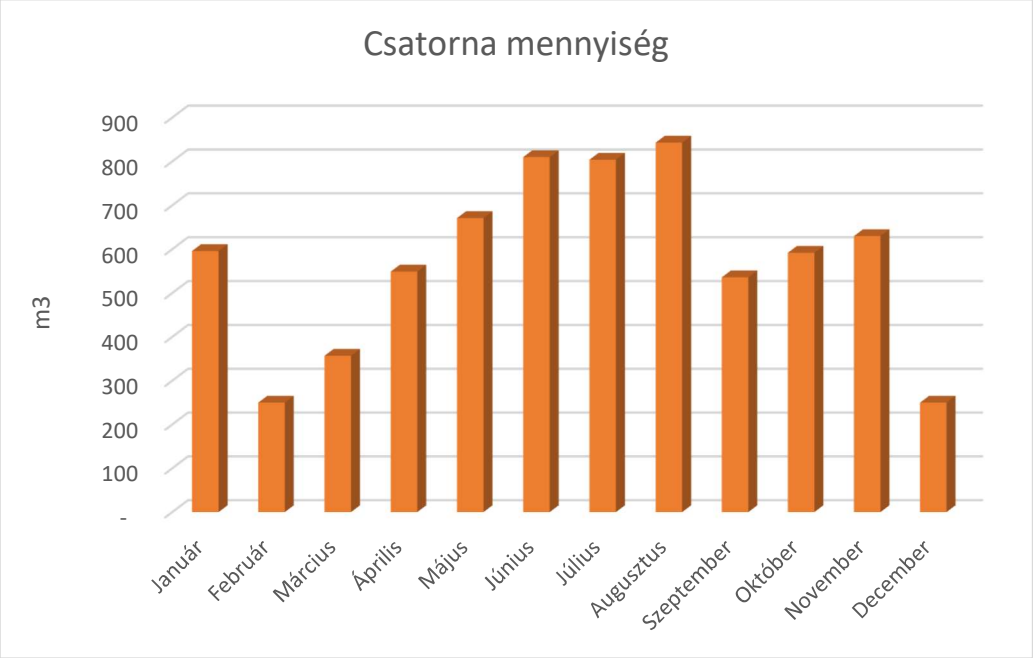


ENERGY HUNGARY

ENERGY HUNGARY Energetikai Zrt.
székhely: 8200 Veszprém, Arany János u. 47.
postacím: 1039 Budapest, Pünkösdfürdő u. 52-54

telefon: +36 1 243 0059
e-mail: info@energy-hungary.hu
www.energy-hungary.hu

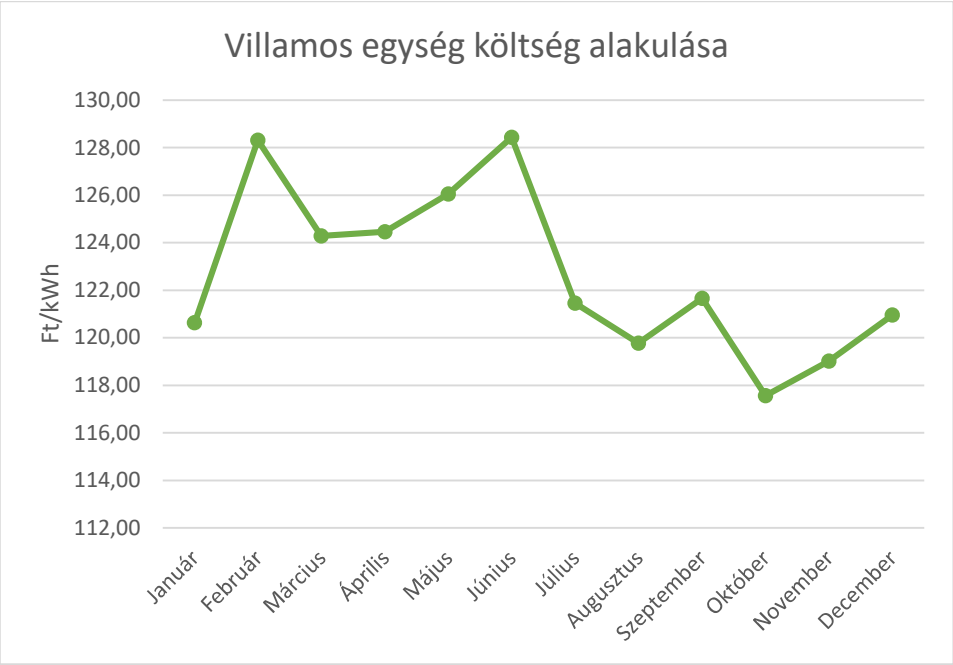


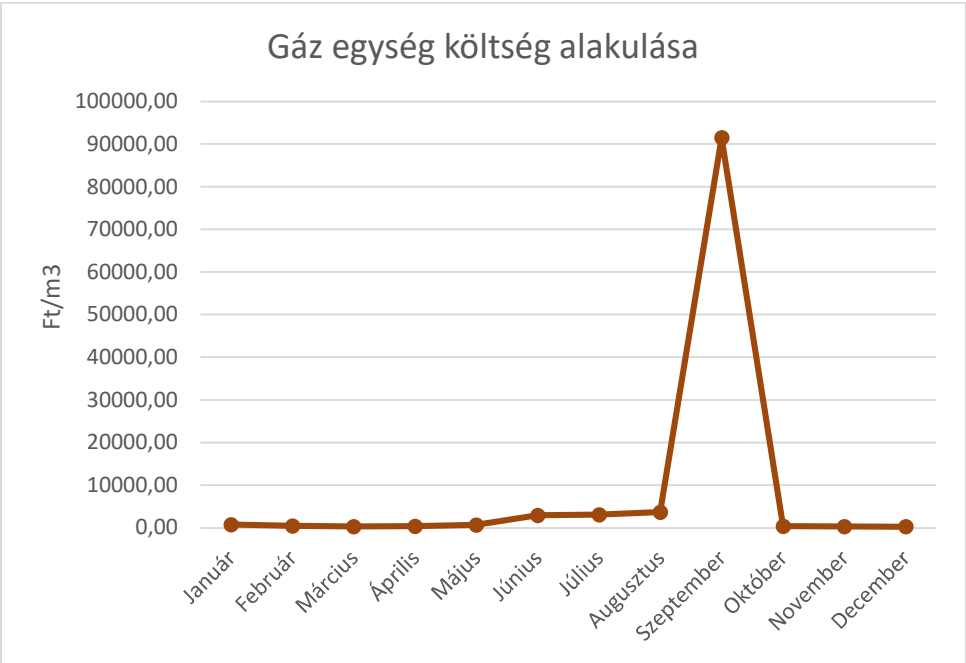


ENERGY HUNGARY Energetikai Zrt.
székhely: 8200 Veszprém, Arany János u. 47.
postacím: 1039 Budapest, Pünkösdfürdő u. 52-54

telefon: +36 1 243 0059
e-mail: info@energy-hungary.hu
www.energy-hungary.hu

Egységköltségek alakulása:

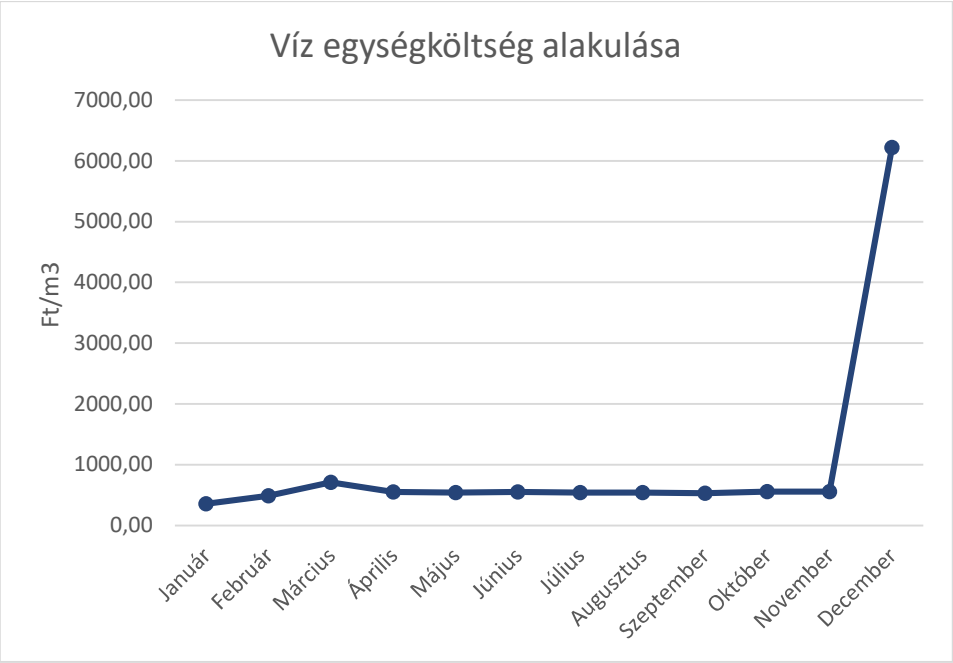


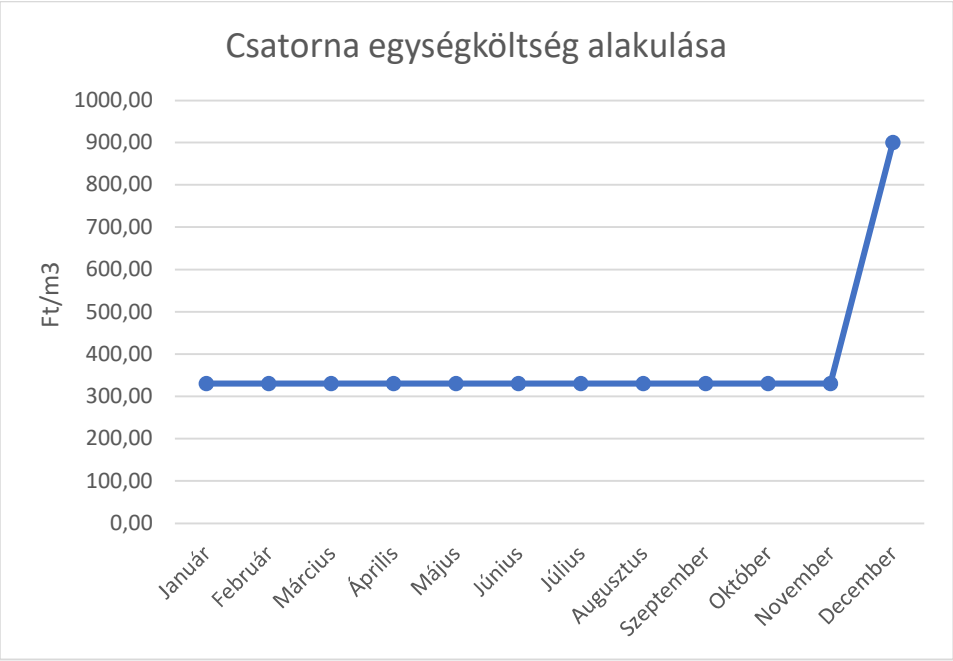


ENERGY HUNGARY

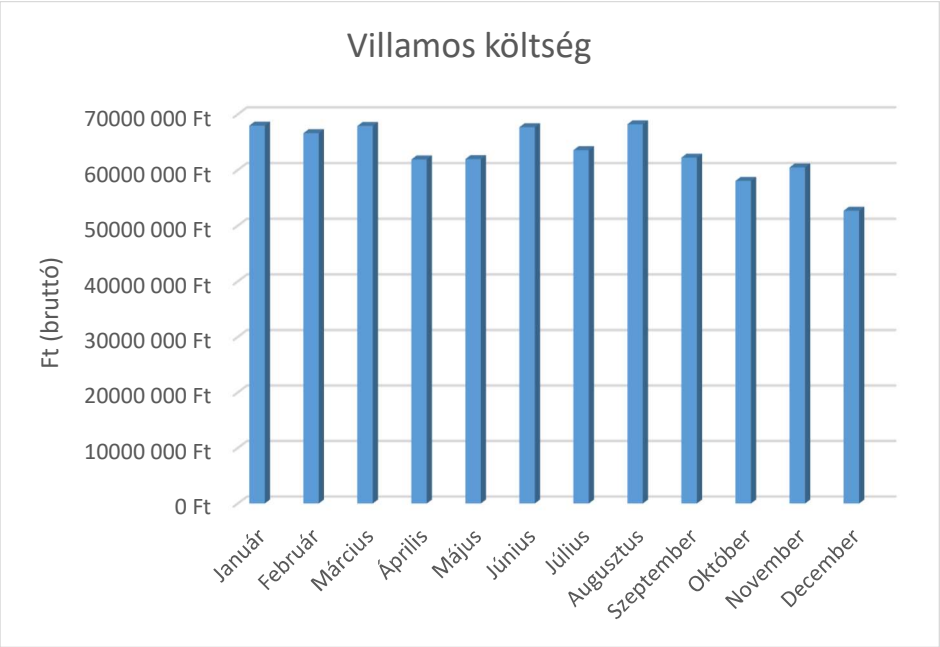
ENERGY HUNGARY Energetikai Zrt.
székhely: 8200 Veszprém, Arany János u. 47.
postacím: 1039 Budapest, Pünkösdfürdő u. 52-54

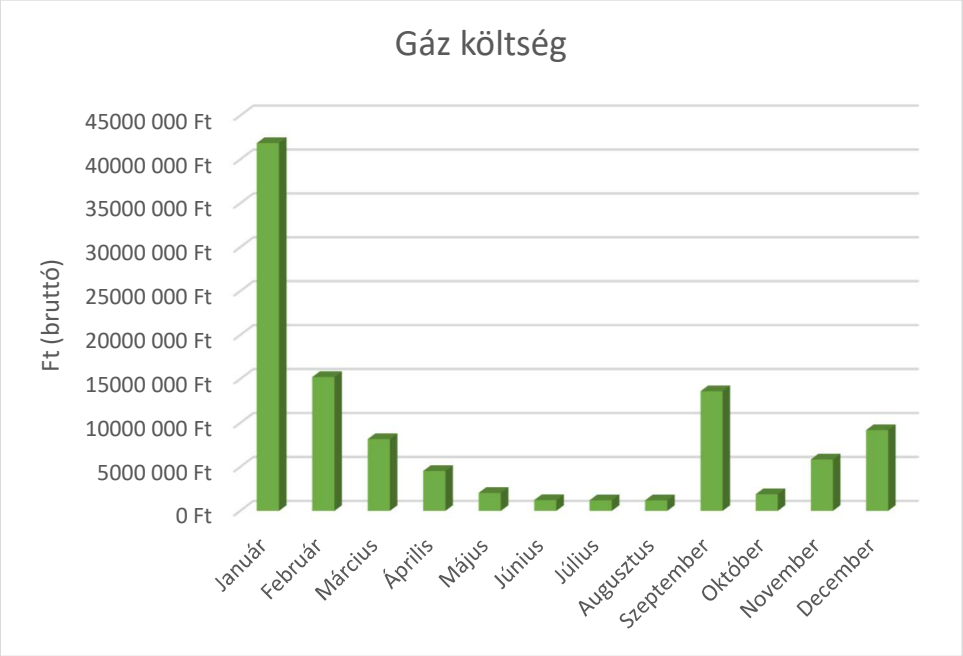
telefon: +36 1 243 0059
e-mail: info@energy-hungary.hu
www.energy-hungary.hu

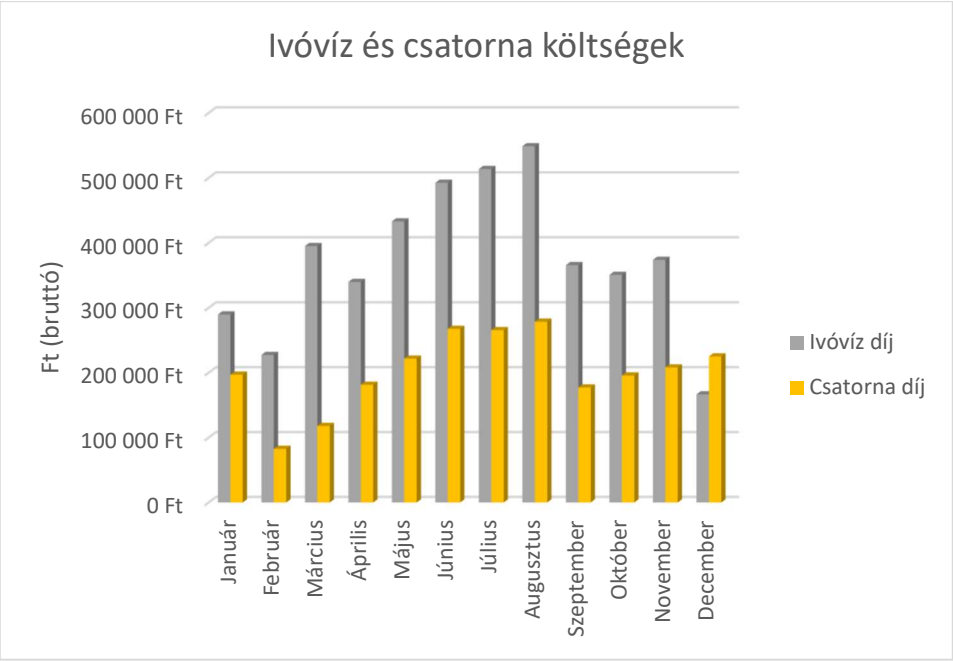

Víz egységköltség alakulása
Ft/m3
7000,00
6000,00
5000,00
4000,00
3000,00
2000,00
1000,00
0,00
Január
Február
Március
Április
Május
Június
Július
Augusztus
Szeptember
Október
November
December


Csatorna egységköltség alakulása
Ft/m3
1000,00
900,00
800,00
700,00
600,00
500,00
400,00
300,00
200,00
100,00
0,00
Január
Február
Március
Április
Május
Június
Július
Augusztus
Szeptember
Október
November
December

Költségek alakulása:



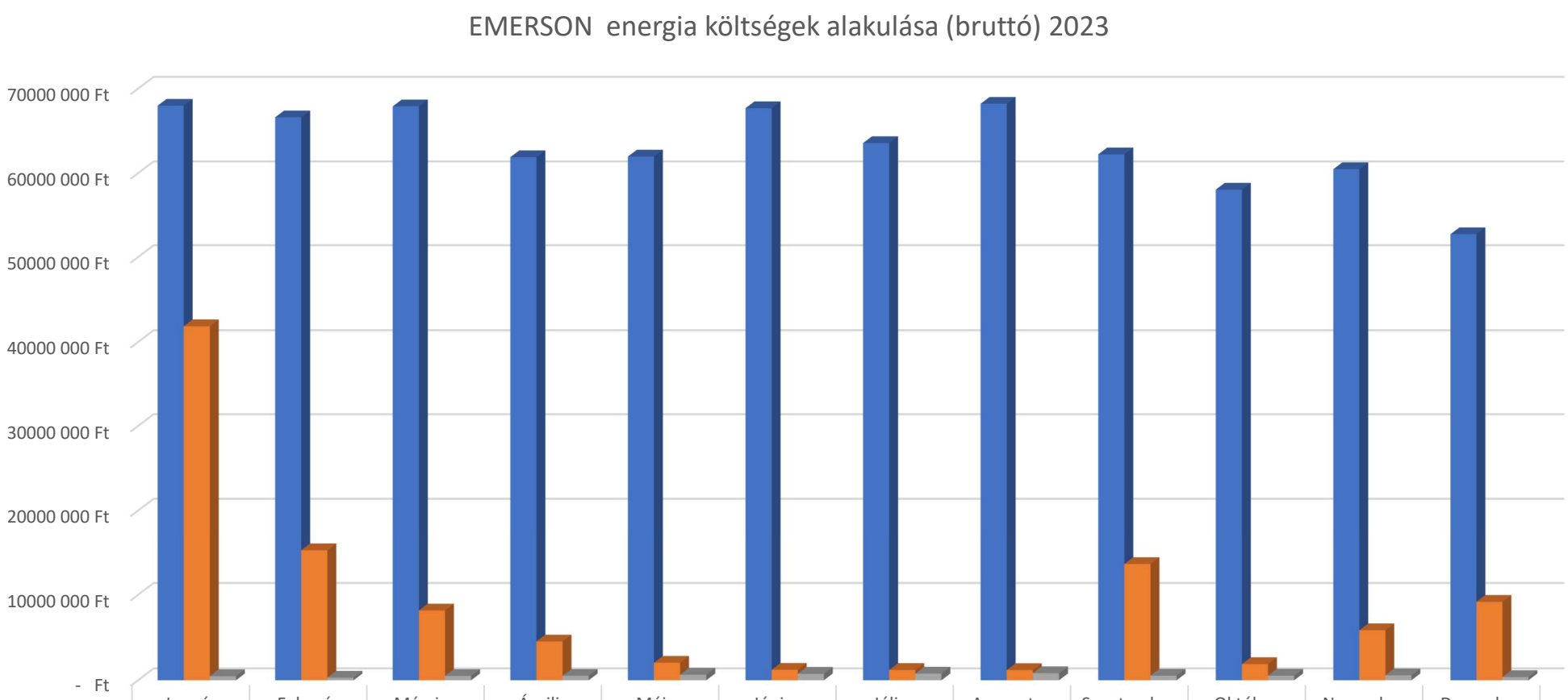




ENERGY HUNGARY Energetikai Zrt.
székhely: 8200 Veszprém, Arany János u. 47.
postacím: 1039 Budapest, Pünkösdfürdő u. 52-54

telefon: +36 1 243 0059
e-mail: info@energy-hungary.hu
www.energy-hungary.hu

Összköltségek alakulása:

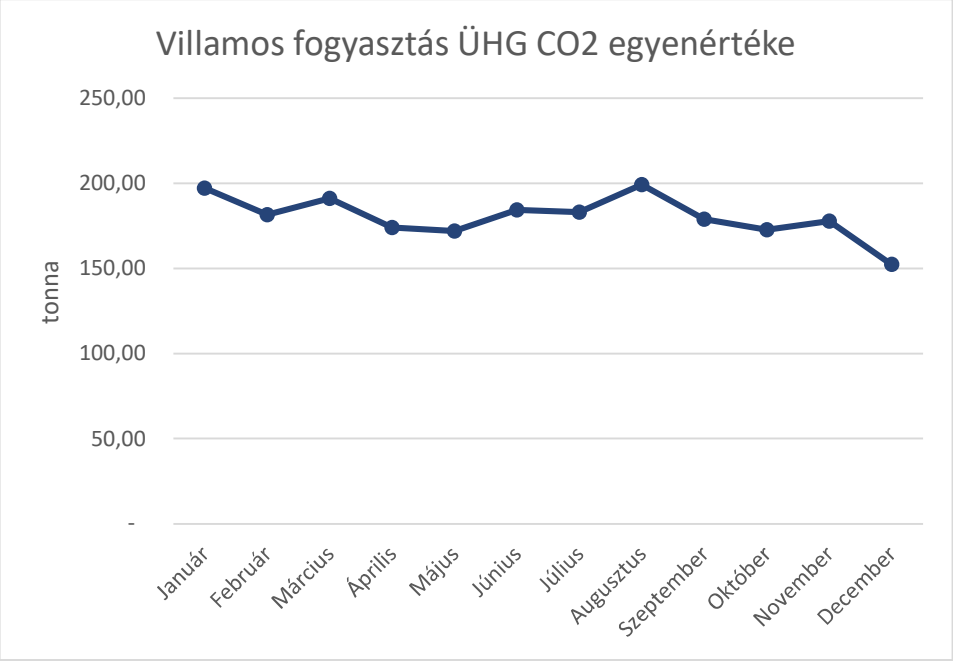


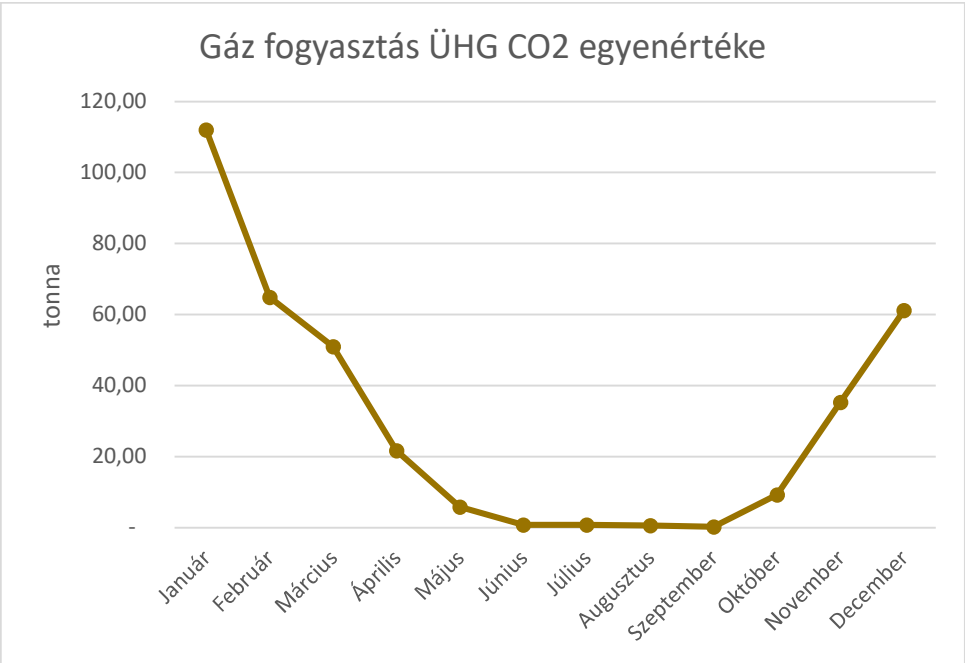
	Január	Február	Március	Április	Május	Június	Július	Augusztus	Szeptember	Október	November	December
Áram	67990 875 F	66616 780 F	67913 145 F	61899 143 F	61972 876 F	67694 543 F	63570 213 F	68224 774 F	62234 679 F	58061 057 F	60481 194 F	52696 241 F
Gáz	41865 415 F	15228 050 F	8170 102 Ft	4545 112 Ft	2053 027 Ft	1226 209 Ft	1211 807 Ft	1200 755 Ft	13611 375 F	1896 016 Ft	5855 895 Ft	9185 590 Ft
Ivóvíz	486 742 Ft	310 072 Ft	513 106 Ft	521 356 Ft	654 805 Ft	760 200 Ft	779 351 Ft	827 342 Ft	542 850 Ft	546 313 Ft	582 155 Ft	391 763 Ft

ENERGY HUNGARY Energetikai Zrt.
székhely: 8200 Veszprém, Arany János u. 47.
postacím: 1039 Budapest, Pünkösdfürdő u. 52-54

telefon: +36 1 243 0059
e-mail: info@energy-hungary.hu
www.energy-hungary.hu

Üvegház hatású gáz kibocsátás alakulása:





Összefoglaló:

A 2023-as év áremelkedésének hatását jól lehet látni, annak ellenére, hogy az év végére mérséklődtek a fő primer energia hordozók fajlagos egységárai. A gázon kívül hasonló fogyasztás volt tapasztalható villamos energiában és víznél is. A gázfogyasztás 20-25%-al emelkedett, ami a bővítés hatásának tudható be.

2023	Áram	Gáz	Ivóvíz	Összesen:
Hónap	Ft	Ft	Ft	Ft
Január	67 990 875 Ft	41 865 415 Ft	486 742 Ft	110 343 032 Ft
Február	66 616 780 Ft	15 228 050 Ft	310 072 Ft	82 154 902 Ft
Március	67 913 145 Ft	8 170 102 Ft	513 106 Ft	76 596 354 Ft
Április	61 899 143 Ft	4 545 112 Ft	521 356 Ft	66 965 611 Ft
Május	61 972 876 Ft	2 053 027 Ft	654 805 Ft	64 680 708 Ft
Június	67 694 543 Ft	1 226 209 Ft	760 200 Ft	69 680 952 Ft
Július	63 570 213 Ft	1 211 807 Ft	779 351 Ft	65 561 371 Ft
Augusztus	68 224 774 Ft	1 200 755 Ft	827 342 Ft	70 252 871 Ft
Szeptember	62 234 679 Ft	13 611 375 Ft	542 850 Ft	76 388 904 Ft
Október	58 061 057 Ft	1 896 016 Ft	546 313 Ft	60 503 386 Ft
November	60 481 194 Ft	5 855 895 Ft	582 155 Ft	66 919 244 Ft
December	52 696 241 Ft	9 185 590 Ft	391 763 Ft	62 273 594 Ft
ÉVES:	**759 355 521**	**106 049 353 Ft**	**6 916 055 Ft**	**872 320 929 Ft**

Ebből a szemszögből nézve a villamosenergia fogyasztás stagnálása egy sikeres energetikai beavatkozás eredménye.

Folytatni kell az energetikai beruházásokat, és az energiát érintő üzemeltetési hatékonyságnövelő intézkedéseket. Mellette érdemes az EKR rendszerrel is foglalkozni, hiszen a gázszolgáltatóval az EKR díj visszaigénylése viszonylag egyszerű, de érdemes felvenni a kapcsolatot az áramkereskedővel is. A februárban nyíló EKR piac költségcsökkentő megoldásokra ad lehetőséget. Amennyiben mindkét partner pozitívan áll a témához, úgy közel 4 millió Ft megtakarítható.