



Energiahatékonysággal a jövőnkért

Energetikai szakreferensi havi riport

SZÉPHŐ Zrt.

2025. március

Energetikai szakreferens szolgáltatásra vonatkozó törvényi előírások

Az energetikai szakreferens igénybevételéről, továbbá a havi energia mérlegre vonatkozó tartalmi előírásokról, illetve az ehhez kapcsolódó adatszolgáltatásokról az alábbi jogszabályok rendelkeznek:

- 2015. évi LVII. törvény 21/B. §
- 122/2015. (V.26.) Korm. rendelet 7/A. §
- 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet
- Ehat. 22/C. §

2025. márciusi riportot képező alapadatok

Cég neve SZÉPHŐ Zrt.
Székhely 8000 Székesfehérvár, Honvéd utca 1.

Sorszám	Alapadat megnevezése	Alapadat értéke	Alapadat mértékegysége
1	Energianemek száma	4	db
2	Telephelyek száma	18	db
3	POD-ok száma	26	db
4	Főmérők száma	26	db
5	Almérők száma	0	db

Tartalomjegyzék

I. Havi összenergia felhasználás vizsgálata	2
II. Tevékenységek szerinti összenergia felhasználás bemutatása	3
III. Telephelyek energianemenkénti elemzése	4
IV. Villamos lekötött teljesítmény vizsgálat és javaslatok	10
V. Üvegházhatású gáz kibocsátás elemzése	13
VI. Mellékletek	14

EnergyHub Kft.
Az Ön energetikai szakreferense
Telefon: +36 1 766 5638



Az Ön személyes kapcsolattartója: Csabai István
Telefon: +36 70 376 9987
Email: csabai.istvan@energyhub.hu



Együtt Zöldebb



I. Havi összenergia felhasználás vizsgálata

A rendelkezésünkre bocsátott adatok alapján cégük 2025. március havi összenergia felhasználásával, illetve havi energiaköltségével kapcsolatos energiamérlegét az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Energiamix vizsgálat 2025. március

Energianem	Felhasználás		Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	[kWh]	eloszlása	[Ft]	eloszlása	
Földgáz	37 361 837	98,3%	879 434 441	95,6%	23,54
Villamos energia	636 491	1,7%	39 904 713	4,3%	62,69
Benzin	5 480	0,0%	357 865	0,0%	65,31
Gázolaj	10 967	0,0%	543 241	0,1%	49,54
	38 014 775	100,0%	920 240 260	100,0%	

2025. márciusig az összenergia felhasználás arányát az alábbi diagramok szemléltetik, havi bontásban.

Összenergia-felhasználás



Nettó összköltség



II. Tevékenységek szerinti összenergia felhasználás bemutatása

A 2017. (II. 16.) MEKH rendeletben meghatározott részterületek 2025. március havi energiafelhasználásával, illetve energiaköltségeivel kapcsolatos energiamérlegek alább láthatóak.

Épület energiamérleg 2025. március

Energianem	Felhasználás			Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	mért	[kWh]	[%]	[Ft]	[%]	
Földgáz [MJ]	12 130 467	3 736 184	9,8	87 943 444	9,6	23,54
Villamos energia	190 947	190 947	0,5	11 971 414	1,3	62,69
		3 927 131	10,3	99 914 858	10,9	

Tevékenység energiamérleg 2025. március

Energianem	Felhasználás			Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	mért	[kWh]	[%]	[Ft]	[%]	
Földgáz [MJ]	109 174 199	33 625 653	88,5	791 490 997	86,0	23,54
Villamos energia	445 544	445 544	1,2	27 933 299	3,0	62,69
		34 071 197	89,7	819 424 296	89,0	

Szállítás energiamérleg 2025. március

Energianem	Felhasználás			Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	mért	[kWh]	[%]	[Ft]	[%]	
Benzin [l]	611	5 480	0,0	357 865	0,0	65,31
Gázolaj [l]	1 106	10 967	0,0	543 241	0,1	49,54
		16 447	0,0	901 106	0,1	

Összesítés 2025. március

Energianem	Felhasználás			Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	mért	[kWh]	[%]	[Ft]	[%]	
ÖSSZESEN		38 014 775	100	920 240 260	100	

Megjegyzés

A felhasznált földgáz energia mennyisége a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet 6. melléklete alapján került átváltásra.

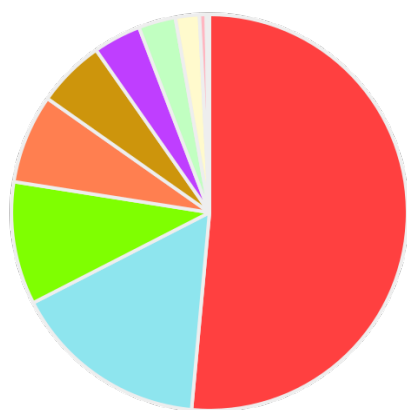
III. Telephelyek energianemenkénti elemzése

Cégük legnagyobb fogyasztású telephelyeinek 2025. március havi villamos energia felhasználását az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Villamos energia felhasználás 2025. március

Felhasználási hely	Felhasználás				Nettó költségek			Egységár [Ft/kWh]
	Mért [kWh]	Komfort [kWh]	Szállítás [kWh]	Tech. [kWh]	Ker. díj [Ft]	Rhd [Ft]	Összesen [Ft]	
8000 Székesfehérvár, Bakony utca 10 kV	326 341	97 902	0	228 439	12 337 799	4 890 698	17 228 497	52,79
8000 Székesfehérvár, Hőközpontok	101 604	30 481	0	71 123	4 795 481	2 558 227	7 353 708	72,38
8000 Székesfehérvár, Tóváros	63 569	19 071	0	44 498	2 292 978	1 274 859	3 567 837	56,13
8000 Székesfehérvár, Király sor	46 133	13 840	0	32 293	2 378 060	1 317 598	3 695 658	80,11
8000 Székesfehérvár, Honvéd u. 1.	35 150	10 545	0	24 605	1 689 240	1 157 964	2 847 204	81,00
8000 Székesfehérvár, Szedreskert	24 791	7 437	0	17 354	1 191 395	805 585	1 996 980	80,55
8000 Székesfehérvár, KÖFÉM	19 179	5 754	0	13 425	921 694	585 662	1 507 356	78,59
8000 Székesfehérvár, Mura u. 2.	12 411	3 723	0	8 688	679 504	456 700	1 136 204	91,55
8000 Székesfehérvár, Vásárhelyi utca 21.	3 503	1 051	0	2 452	168 361	89 093	257 454	73,50
8000 Székesfehérvár, Vásárhelyi utca 9.	1 642	493	0	1 149	78 921	38 812	117 733	71,70
	634 323	190 297	0	444 026	26 533 433	13 175 198	39 708 631	

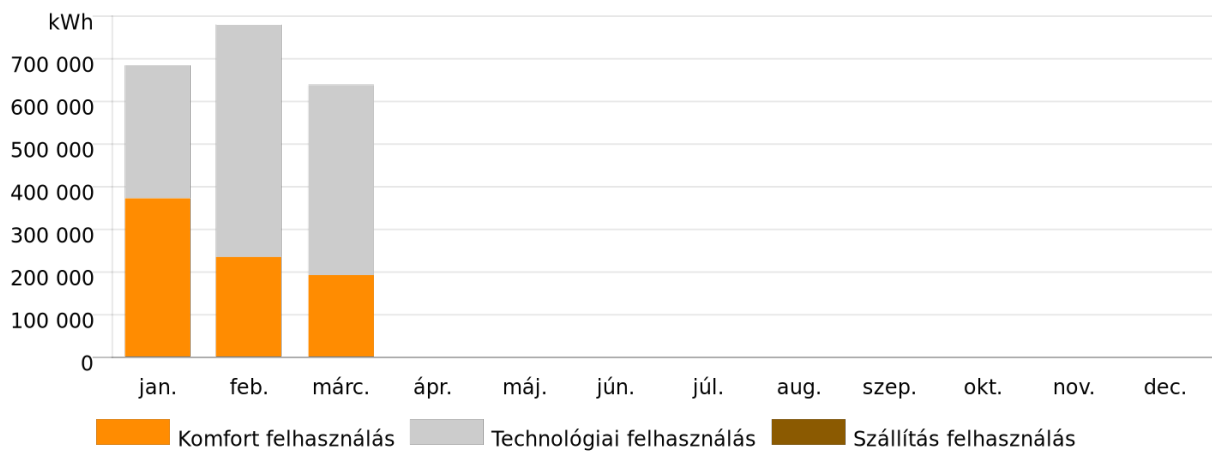
Mért felhasználás [kWh]



- 8000 Székesfehérvár, Bakony utca 10 kV
- 8000 Székesfehérvár, Hőközpontok
- 8000 Székesfehérvár, Tóváros
- 8000 Székesfehérvár, Király sor
- 8000 Székesfehérvár, Honvéd u. 1.
- 8000 Székesfehérvár, Szedreskert
- 8000 Székesfehérvár, KÖFÉM
- 8000 Székesfehérvár, Mura u. 2.
- 8000 Székesfehérvár, Vásárhelyi utca 21.
- 8000 Székesfehérvár, Vásárhelyi utca 9.

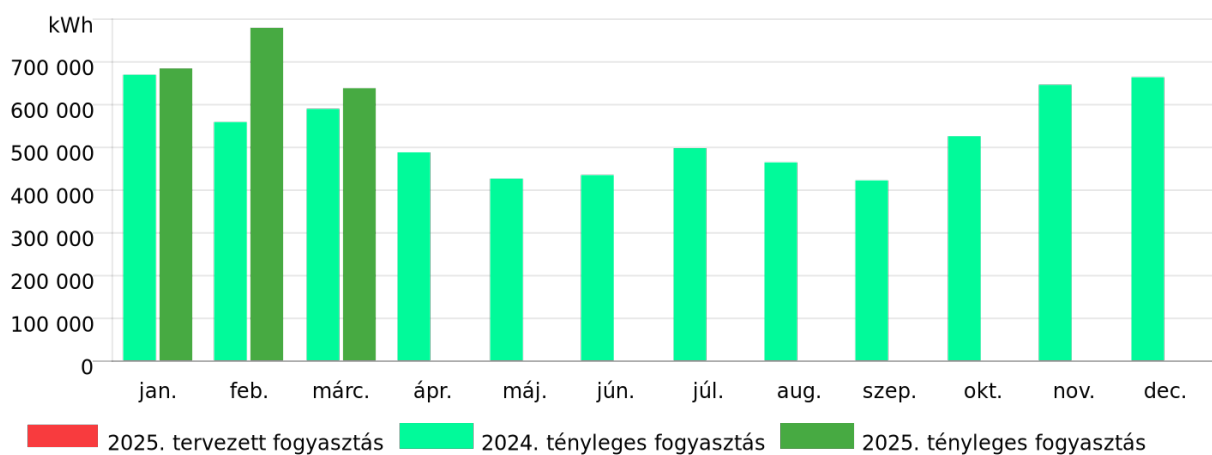
A 2025. évi villamos energia felhasználás komfort, technológia, illetve szállítás célú megoszlását az alábbi diagram szemlélteti, havi bontásban.

Villamos energia fogyasztás részterületek szerint



A 2025. évi villamos energia felhasználás terv-tény és tavalyi időszakokkal való összehasonlítását az alábbi diagram szemlélteti, havi bontásban.

Villamos energia fogyasztás összehasonlítása



Villamos energia fogyasztás alakulása

Hónap	2024. Tény [kWh]	2025. Tény [kWh]	Eltérés [%]
január	668 062	682 725	2,19%
február	557 350	777 909	39,57%
március	588 199	636 491	8,21%
április	486 472	0	-100,00%
május	424 964	0	-100,00%
június	433 336	0	-100,00%
július	496 333	0	-100,00%
augusztus	462 950	0	-100,00%
szeptember	420 789	0	-100,00%
október	524 164	0	-100,00%
november	644 545	0	-100,00%
december	662 206	0	-100,00%
	6 369 370	2 097 125	

Megjegyzés

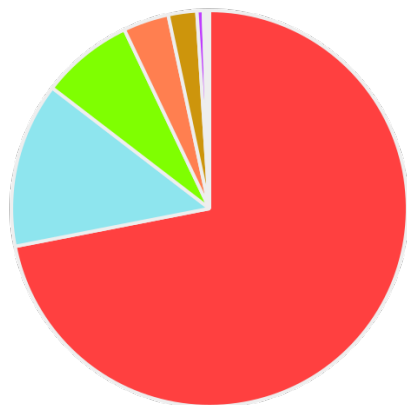
Amennyiben a 2025-as tervezett villamos energia fogyasztási adatokat havi bontásban rendelkezésünkre bocsátják, lehetőség nyílik a terv-tény eltérések pontosabb kimutatására.

Cégünk legnagyobb fogyasztású telephelyeinek 2025. március havi földgáz energia felhasználását az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Földgáz energia felhasználás 2025. március

Felhasználási hely	Felhasználás			Nettó költségek			Egységár [Ft/MJ]
	Mért	Komfort	Tech.	Ker. díj	Fix díj	Összesen	
	[MJ]	[MJ]	[MJ]	[Ft]	[Ft]	[Ft]	
8000 Székesfehérvár, Bakony u. 6.	87 260 915	8 726 092	78 534 824	597 917 461	28 935 335	626 852 796	7,18
8000 Székesfehérvár, Tóváros	16 352 516	1 635 252	14 717 264	110 901 129	5 679 526	116 580 655	7,13
8000 Székesfehérvár, Szedreskert	9 111 737	911 174	8 200 563	61 796 746	4 464 987	66 261 733	7,27
8000 Székesfehérvár, Király sor kazánok	4 518 062	451 806	4 066 256	30 636 721	9 686 423	40 323 144	8,92
8000 Székesfehérvár, KÖFÉM	2 824 093	282 409	2 541 684	19 153 059	1 552 647	20 705 706	7,33
8000 Székesfehérvár, Vásárhelyi utca 21.	637 871	63 787	574 084	4 368 466	250 020	4 618 486	7,24
8000 Székesfehérvár, Vásárhelyi utca 9.	312 440	31 244	281 196	2 146 489	130 568	2 277 057	7,29
8000 Székesfehérvár, Mura u. 2.	286 073	28 607	257 466	1 723 589	74 999	1 798 588	6,29
8000 Székesfehérvár, Beregszászi u. 10.	958	96	862	5 776	10 500	16 276	16,99
8000 Székesfehérvár, Sörház tér 1.	0	0	0	0	0	0	0,00
	121 304 665	12 130 467	109 174 199	828 649 436	50 785 005	879 434 441	

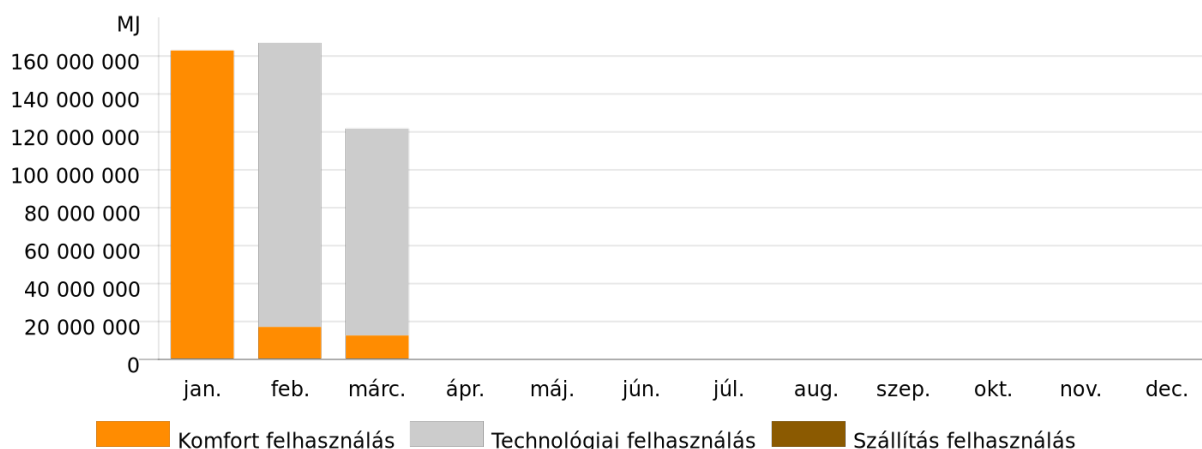
Mért felhasználás [MJ]



	8000 Székesfehérvár, Bakony u. 6.
	8000 Székesfehérvár, Tóváros
	8000 Székesfehérvár, Szedreskert
	8000 Székesfehérvár, Király sor kazánok
	8000 Székesfehérvár, KÖFÉM
	8000 Székesfehérvár, Vásárhelyi utca 21.
	8000 Székesfehérvár, Vásárhelyi utca 9.
	8000 Székesfehérvár, Mura u. 2.
	8000 Székesfehérvár, Beregszászi u. 10.
	8000 Székesfehérvár, Sörház tér 1.

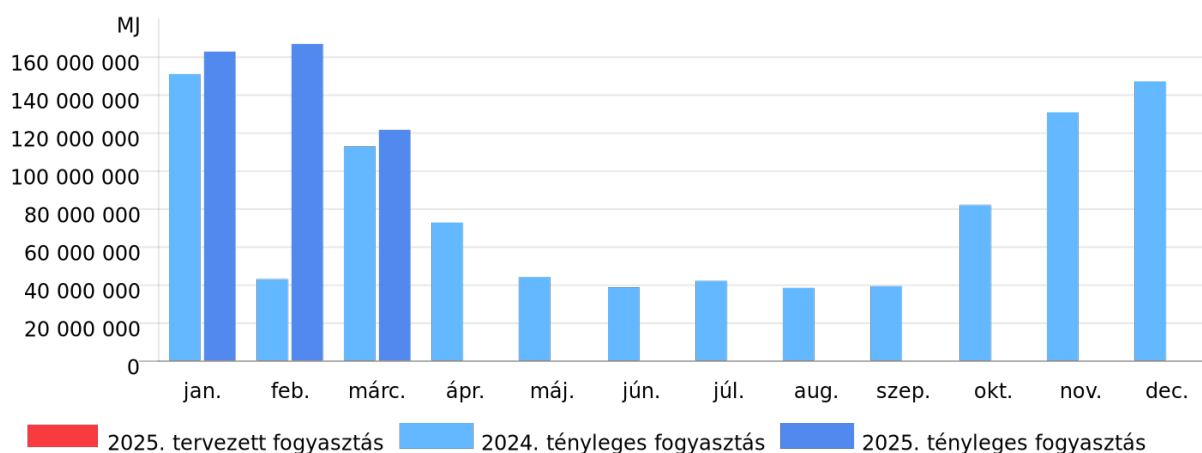
A 2025. évi földgáz energia felhasználás komfort, technológia, illetve szállítás célú megoszlását az alábbi diagram szemlélteti, havi bontásban.

Földgáz energia fogyasztás részterületek szerint



A 2025. évi földgáz felhasználás terv-tény és tavalyi időszakokkal való összehasonlítását az alábbi diagram szemlélteti, havi bontásban.

Földgáz energia fogyasztás összehasonlítása



Földgáz energia fogyasztás alakulása

Hónap	2024. Tény [MJ]	2025. Tény [MJ]	Eltérés [%]
január	150 662 684	162 486 834	7,85%
február	42 744 921	166 495 995	289,51%
március	112 597 276	121 304 665	7,73%
április	72 513 393	0	-100,00%
május	43 829 288	0	-100,00%
június	38 438 538	0	-100,00%
július	41 789 402	0	-100,00%
augusztus	38 096 934	0	-100,00%
szeptember	38 992 701	0	-100,00%
október	81 722 927	0	-100,00%
november	130 516 334	0	-100,00%
december	146 777 981	0	-100,00%
	938 682 379	450 287 494	

Megjegyzés

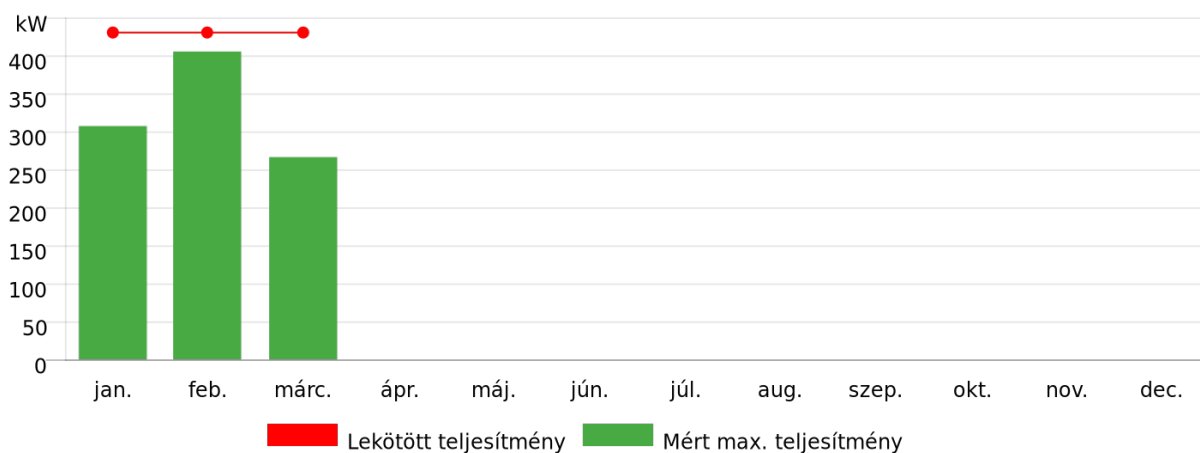
Amennyiben a 2025-as tervezett földgáz energia fogyasztási adatokat havi bontásban rendelkezésünkre bocsátják, lehetőség nyílik a terv-tény eltérések pontosabb kimutatására.

IV. Villamos lekötött teljesítmény vizsgálat és javaslatok

Villamos lekötött teljesítmény vizsgálat 2025. március

Felhasználási hely	Mérési pont azonosító	Lekötött teljesítmény [kW]	Mért max. teljesítmény [kW]
8000 Székesfehérvár, Király sor	HU000110A51-U-FEROMU-SZFVARSZUMMA	430,00	266,00
8000 Székesfehérvár, Honvéd u. 1.	HU000110F11-U-SZEPHO-ZRT-SZFVAR	120,00	0,00
8000 Székesfehérvár, Mura u. 2.	HU000110F11-U-ING-KEZ-VALL-SZFVAR	93,00	0,00
8000 Székesfehérvár, Bakony utca 10 kV	HU000110C11-U-EROMUF-BERUH-SZFVAR	670,00	742,00
8000 Székesfehérvár, Tóváros	HU000110F11-U-EROMU-FEJL-SZFVAR--	120,00	137,00
8000 Székesfehérvár, KÖFÉM	HU000110C11-U-SZEPHO-RT-SZFVAR	40,00	36,00
8000 Székesfehérvár, Szedreskert	HU000110F11-U-SZEPHO-RT-SZFVAR	86,00	89,00
8000 Székesfehérvár, Bakony utca 120 kV	HU001000-410USZFV-GM-ESUV----	50,00	48,00

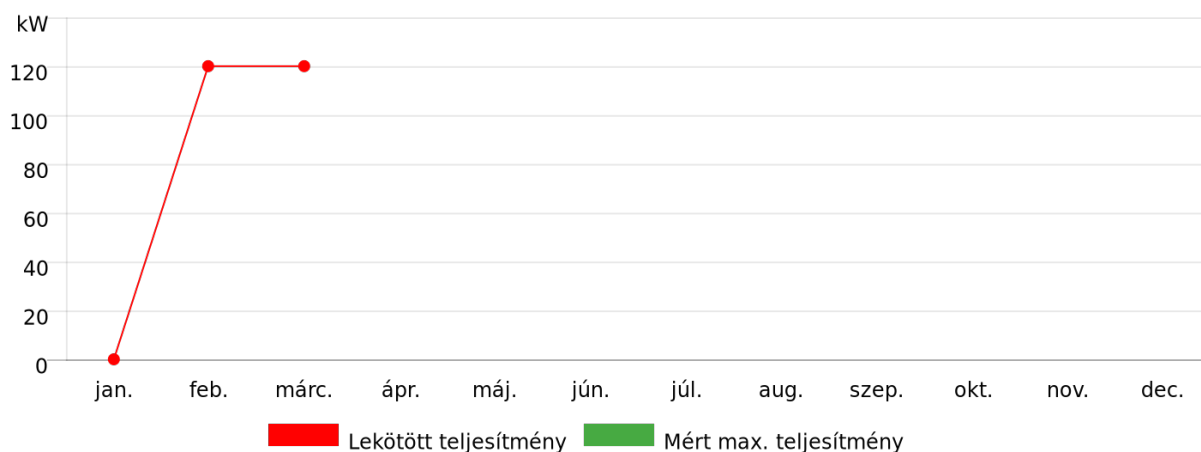
8000 Székesfehérvár, Király sor: HU000110A51-U-FEROMU-SZFVARSZUMMA



Megjegyzés

A potenciálisan megtakarítható költségek becsléséhez, kérjük küldjön el részünkre egy a fenti POD-hoz tartozó, tárgyévra szóló, tetszőleges havi rendszerhasználati számlát!

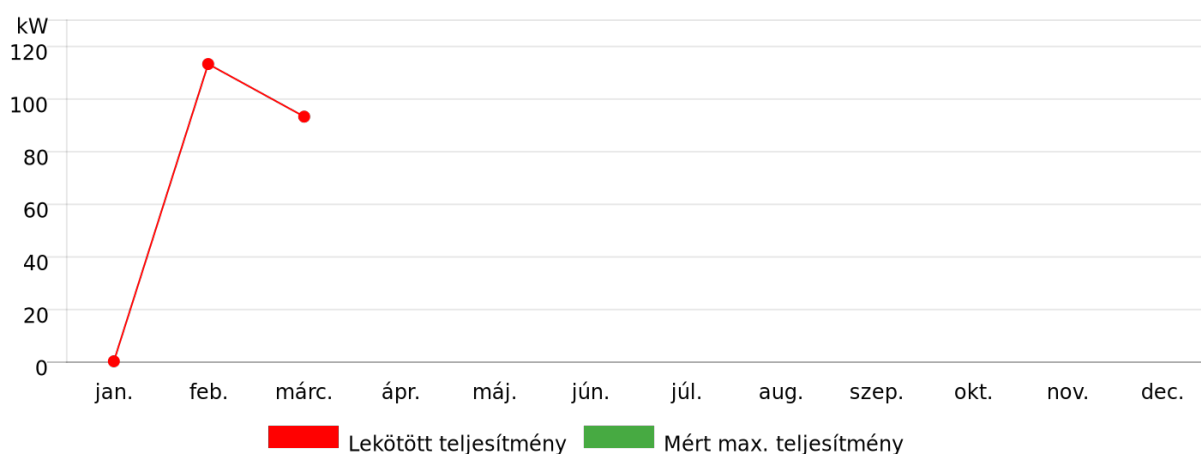
8000 Székesfehérvár, Honvéd u. 1.: HU000110F11-U-SZEPHO-ZRT-SZFVAR



Megjegyzés

A potenciálisan megtakarítható költségek becsléséhez, kérjük küldjön el részünkre egy a fenti POD-hoz tartozó, tárgyévre szóló, tetszőleges havi rendszerhasználati számlát!

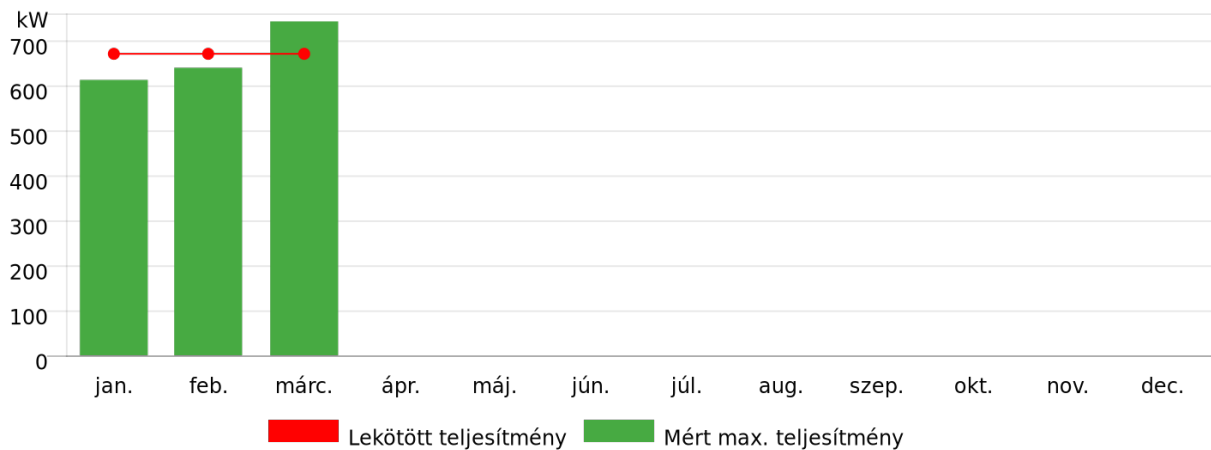
8000 Székesfehérvár, Mura u. 2.: HU000110F11-U-ING-KEZ-VALL-SZFVAR



Megjegyzés

A potenciálisan megtakarítható költségek becsléséhez, kérjük küldjön el részünkre egy a fenti POD-hoz tartozó, tárgyévre szóló, tetszőleges havi rendszerhasználati számlát!

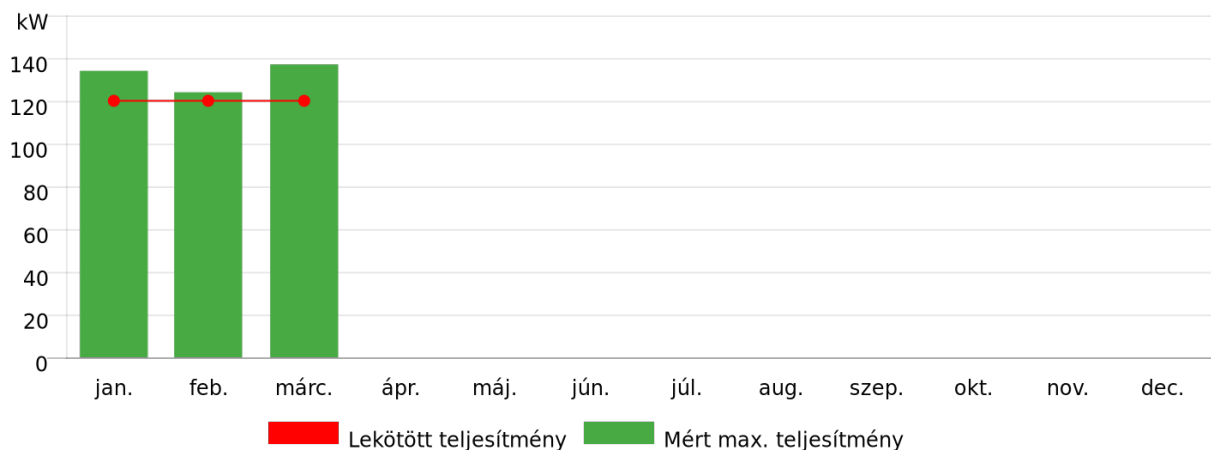
8000 Székesfehérvár, Bakony utca 10 kV: HU000110C11-U-EROMUF-BERUH-SZFVAR



Megjegyzés

A potenciálisan megtakarítható költségek becsléséhez, kérjük küldjön el részünkre egy a fenti POD-hoz tartozó, tárgyévre szóló, tetszőleges havi rendszerhasználati számlát!

8000 Székesfehérvár, Tóváros: HU000110F11-U-EROMU-FEJL-SZFVAR--



Megjegyzés

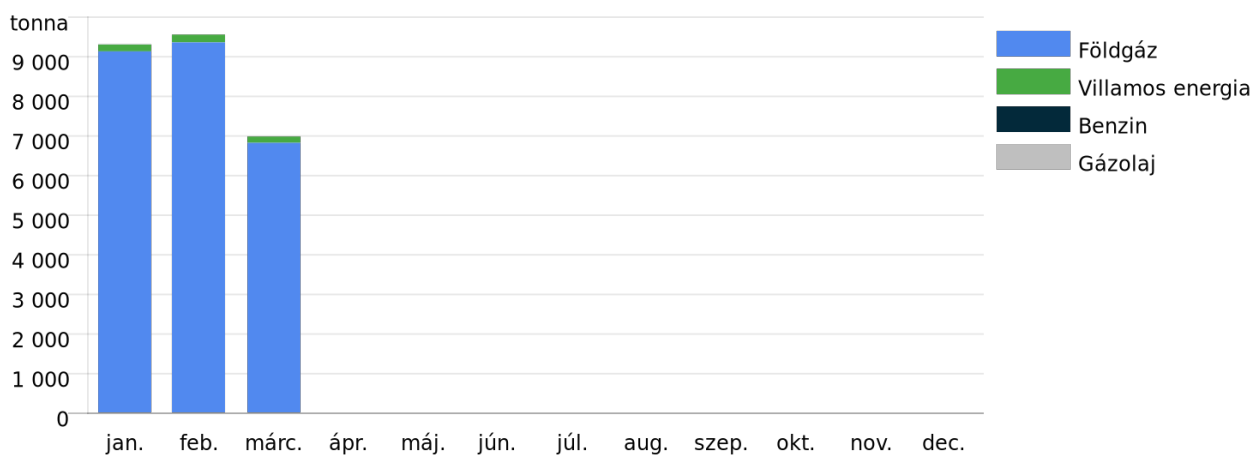
A potenciálisan megtakarítható költségek becsléséhez, kérjük küldjön el részünkre egy a fenti POD-hoz tartozó, tárgyévre szóló, tetszőleges havi rendszerhasználati számlát!

V. Üvegházhatású gáz kibocsátás elemzése

Üvegházhatású gáz kibocsátás 2025. március

Energiatípus	Felhasználás [kWh]	Üvegházhatású gáz kibocsátás		Tölgyfa egyenérték* [élő fa]
		[tonna CO2 ekv.]	[%]	
Földgáz	37 361 837	6 805,19	97,6	6 805
Villamos energia	636 491	161,03	2,3	161
Benzin	5 480	1,37	0,0	1
Gázolaj	10 967	2,92	0,0	3
	38 014 775	6 970,51	100	6 970

ÜHG [tonna CO2 ekvivalens]



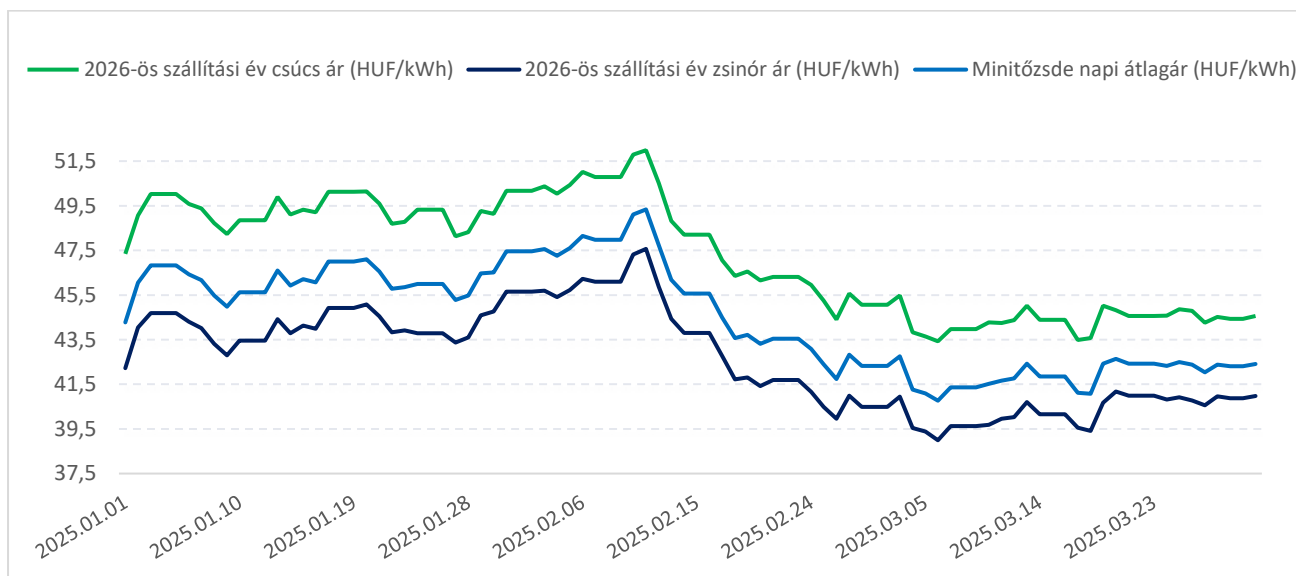
*Tölgyfa egyenérték (élő fa)

A tölgyfa-egyenérték megmutatja, hogy cégük havi üvegházhatású gáz kibocsátását hány egészséges tölgyfa képes semlegesíteni 50 év alatt.



Mellékletek

Energia beszerzési riport – Minitőzsde



Az elmúlt 90 napban a magyar villamosenergia piacon (HUDEX) a 2026 szállítási évre elérhető villamosenergia csúcs ár termékének átlagára **47,30 Ft/kWh** volt.

Az elmúlt 90 napban a magyar villamosenergia piacon (HUDEX) a 2026 szállítási évre elérhető villamosenergia zsinór ár termékének átlagára **42,69 Ft/kWh** volt.

Minitőzsde platformunkon az elmúlt 90 napban a következő tőzsdei árak alapján nyújtották be ajánlataikat a kereskedők: **44,53 Ft/kWh**.

Jelmagyarázat:

- Zsinór ár** -> Az egyes villamos energia szállítási évek forward termékeinek napi elszámoló árai magyarországi szállítások esetén. Az évszám a szállítási évet jelöli. A zsinór ár a villamosenergia nagykereskedelemben alkalmazott energia elszámolási egység, az jelenti, hogy a piaci szereplők a szállítási év minden órájában azonos mennyiségű villamos energiát adnak el és vesznek meg egymástól egy adott üzletkötés során. Azért fontos a zsinór árak ismerete, mivel ez az ár adja az alapját a kereskedők végfogyasztói villamosenergia árazásának.
- Csúcs ár** -> Az egyes villamos energia szállítási évek forward termékeinek napi elszámoló árai magyarországi szállítások esetén. Az évszám a szállítási évet jelöli. A csúcs ár a villamosenergia nagykereskedelemben alkalmazott energia elszámolási egység, az jelenti, hogy a piaci szereplők a szállítási év minden munkanapjának csúcs időszaki órájában (06-22) azonos mennyiségű villamos energiát adnak el és vesznek meg egymástól egy adott üzletkötés során. Azért fontos a csúcs árak ismerete, mivel hatással vannak a villamosenergia fogyasztók ellátási áraira
- Minitőzsde heti árak** -> Az Energymarket24 Kft. által üzemeltetett Minitőzsde platformon történt kereskedői ajánlatadások heti ára. A Minitőzsde heti ár nyújt lehetőséget szakreferensi ügyfeleink számára, hogy benchmarkolhassák energia beszerzésüket, így segítve a minél jobb feltételek elérését.

Kültéri fénnyvetők cseréje LED reflektorokra

Érintett műszaki rendszer	Kültéri világítás
Intézkedés kategóriája	3102 - Épületvillamosság - Világítás - Kültéri fényforrás, lámpatest cseréje
Részterület megjelölése	Épület
Energiapazarlási pontok:	
Tapasztalataink alapján elmondhatjuk, hogy vállalatok és gazdálkodó szervezetek telephelyein a külső megvilágításáról sok esetben még hagyományos kültéri fényforrások gondoskodnak, azonban napjainkban már elérhetőek a kisebb energiafelhasználást igénylő LED fényforrások is.	
A LED fényforrásokhoz képest magasabb energia felhasználásuk ellenére általában ugyanazon vagy alacsonyabb megvilágítási szintet tudnak csak biztosítani.	
Energiamegtakarítás lehetőségei:	
Nagy előnye a LED fényforrásoknak, hogy ellentétben a régi hagyományos izzókhoz és fénycsővekhez képest, azok nem rendelkeznek előtétvesztéssel, amelynek mértéke elérheti a fényforrás névleges teljesítményének a 20-25 % -át is.	
1,5 – 2 x hosszabb élettartamuk miatt karbantartási költségük – csere és szerelési díj – gyakorlatilag elhanyagolható.	
A fényforrások cseréjével éves szinten jelentős mennyiségű energia és költség takarítható meg, a nagy üzemórának köszönhetően pedig a beruházás hamar megtérül.	
Az alacsonykapcsolóval és mozgásérzékelővel ellátott új LED reflektorok üzemideje akár 50%-kal is lecsökkenhet.	
Megjegyzések	A piacon elérhetőek már napelemes LED reflektorok is, melyekkel tovább csökkenthető a villamosenergia felhasználás. Az EKR-ben való elszámolás feltétele az előzetes méretezés és utólagos, jegyzőkönyvvel dokumentált fénymérés elvégzése.
Elérhető eredmények	LED technológiát alkalmazó fénnyvetők segítségével csökken a felhasznált villamosenergia mennyisége és költsége, valamint a karbantartási költség.
Beruházás élettartama [év]	15

Egy jellemző rendszert vizsgálva az alábbi kalkuláció szemlélteti az elérhető energia- és költségmegtakarítási potenciált.

Kültéri fénnyvetők cseréje LED reflektorokra- Számítási eredmények

Megnevezés	Fejlesztés előtti állapot	Fejlesztés utáni állapot
Fénnyvetők száma [db]	50	50
Fénnyvetők teljesítménye [W/db]	150	54
Fényforrások összteljesítménye [kW]	7,50	2,70
Világítás üzemideje [h/év]	4 000	2 000
Előtétvesztés mértéke [%]	10%	0%
Új LED fényforrás fényárama [lm]	-	8 200
Felhasznált villamos energia [kWh/év]	33 333	5 400
Felhasznált villamos energia költsége [nettó Ft/év]	2 000 000	324 000
Villamosenergia-megtakarítás korai csere esetén [kWh/év]		27 933
Energiaköltség-megtakarítás [nettó Ft/év]		1 676 000
EKR-ben érvényesíthető megtakarítás [GJ/év]		16,13
Közelítő karbantartás és csereköltség [nettó Ft/év]	165 000	15 000
Karbantartási költség-megtakarítás [nettó Ft/év]		150 000
Költségmegtakarítás (karbantartás és energia) [nettó Ft/év]		1 826 000
Közelítő beruházási költség (nettó Ft)		2 100 000
Megtérülési idő (év)		1,15
A beruházással elérhető CO₂ megtakarítás [tCO₂e/év]		7,07

*A pontos számításokhoz szakcég bevonása és részletes helyszíni felmérés szükséges.

**a számításnál hosszú távra figyelembe vett villamosenergia-díj [nettó Ft/kWh]

Az al mérés valódi értékei – több mint egy jogszabály

2020. január 16-án megjelent a [1/2020. MEKH](#) rendelet az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek által telepítendő al mérők telepítési pontjainak, valamint az al mérők alkalmazásával történő mérés minimális követelményeinek meghatározásáról. A jogszabály elmulasztása **2023. január 1-től több milliós ismétlődő bírságot is okozhat az Ön cégének!**

Komplex megoldás

Az iNTENS energia mérési rendszerben telepítésre kerülő, modulárisan bővíthető al mérési eszközcsoomag **garantálja a jogszabályi kötelezettségnek való megfelelést.** Ügyfeleink kényelme, biztonsága és a szolgáltatás magas szakmai minősége érdekében olyan szolgáltatás csomagot fejlesztettünk, melyben ügyfeleink egy szolgáltatótól vehetik igénybe az al mérési rendszer kiépítéséhez, üzemeltetéséhez és az adatok elemzéséhez szükséges szoftverfejlesztői és szerver üzemeltetői, energetikai szakreferensi, kommunikációs és mérés technikai, továbbá kivitelezői szaktudást.

Eddig elért al mérési eredményeink számokban

- több mint **300 telephelyet** mértünk fel és készítettünk al mérési tervet
- már **110 ügyfelünk**nél került kiépítésre **1 500+ db al mérő**
- üzemeltetés során **1 000 db havi al mérési riportot** készítettünk és elemeztünk

Mi történik az al mérés kiépítése után?

Az al mérés telepítése után automatikusan elindítjuk a **havi al mérési riport** szolgáltatásunkat, melynek során ügyfeleinkhez dedikált, mérnök szakértő kollégáink személyesen elemzik a havi al mérési adatokat. Ennek során egyeztetnek az ügyfeleinkkel, hogy még jobban megismerjék a mért berendezések és az üzem műszaki paramétereit, üzemidőket, szezonáltságot, hogy ezeket is figyelembe vehessük az elemzések során. A lényeg, hogy ügyfeleink nem maradnak magukra egy al mérési rendszerrel, hanem **folyamatosan megkapják a megszokott, magas színvonalú műszaki támogatást!** A mérési adatokat a mérnök kollégáink mellett hamarosan már ún. mély analízissel, mesterséges intelligenciával is elemezzük.

Ezért több ügyfelünkél mesterséges intelligencia pilot projekt kerül elindításra, amely egy neurális hálózat segítségével önszervező módon térképezi fel a mérőrendszer által szolgáltatott mérési adatok mintázatát, fényt derít az **esetleges hibákra, eltérésekre, kalkulál és elemel**, majd javaslatot tesz az optimalizációra, illetve képes **meghibásodásokat** és egyéb, **üzemi veszteséget** eredményező anomáliákat előre jelezni.

Amennyiben, még nem teljesítette az al mérési rendszer kiépítését, ne hallogassa döntését! A nyersanyagok emelkedése és hiánya, az energiaárak drágulása és a humán erőforrás bérköltségének növekedése miatt **az al mérési rendszerek ára is emelkedik.** Illetve, ha már rendelkezik al mérési rendszerrel és szeretne részt venni mesterséges intelligencia pilot projektünkben, akkor mielőbb vegye fel a kapcsolatot dedikált ügyfélkapcsolati menedzserével.

A rendeletben meghatározott mérési teljesítményhatárok:

Jogszabályi háttér információk	2020.01.24-től	2021.01.01-től	2023.01.01.-től
	kötelező	kötelező	kötelező
Villamos berendezések (pl. kompresszorok, motorok, szivattyúk, egyéb technológiai gépek)	-	100 kW felett	50 kW felett

Hőtermelő és klímaberendezések (pl. klíma, légkezelő, hőszivattyú)	-	140 kW felett	70 kW felett
Egy ponton keresztül megváplált berendezések (pl. épület, gyártósor)	-	-	100 kW felett
TAO törvény szerinti energiahatékonysági beruházások	Minden jövőbeni beruházás esetén szükséges, függetlenül a teljesítménytől		
Alméről kiépítési mentesség	-	2.000 üzemóra/év	1.000 üzemóra/év
		alatt	alatt

Villamos lekötött teljesítmény optimalizáláshoz kapcsolódó javaslatok

1 Villamos lekötött teljesítmény módosítással kapcsolatos információk

- a teljesítmény módosítás a hálózathasználati szerződés módosításával valósítható meg
- a csökkentés kizárólag a hálózathasználati szerződés fordulónapján lehetséges
- a lekötött teljesítmény módosítási igényt, legkésőbb az elosztói üzletszabályzatban rögzített időpontig meg kell küldeni a területileg illetékes Elosztói engedélyes számára.

2 Engedélyezett teljesítmény túllépés (operatív teljesítmény) igény

- a szerződésben lekötött teljesítmény felett évenként legfeljebb három alkalommal, alkalmanként legfeljebb egy naptári hónapra kérhető úgynevezett engedélyezett teljesítmény túllépés
- a többlet teljesítmény igényt legkésőbb 3 munkanappal az igényelt időszakot megelőzően kell megküldeni az elosztói engedélyes számára
- az engedélyezett teljesítmény túllépés díja az éves teljesítménydíj 1/10 része
- a lekötött teljesítmény nem engedélyezett túllépése esetén a rendszerhasználó a túllépés minden megkezdett kW-jára havonta a Magyar Energetikai és Közmű- szabályozási Hivatal által megállapított éves teljesítménydíj 1/4 részének megfelelő teljesítménydíjat köteles fizetni