

# Éves szakreferensi jelentés 2019.

a Pro Rekreative Közhasznú Nonprofit Kft. részére



Készítette az  
Ecorisk Management Consulting Kft.  
H-1108 Budapest, Újhegyi út 14. IV. em.



# Előszó helyett -

avagy miért van szükség a szakreferensekre (is)?

*„Nehéz az éghajlatváltozásról írni, mert alapvetően nem a legvidámabb témakör. Mentálisan is nehéz felfogni azt, amikor 50-100 éves távlatokban beszélnek valamiről, miközben sokan a jövő hetünket sem látjuk tisztán, és az állásinterjú klasszikus kérdéséhez képest nem látjuk magunkat 5 év múlva a karrierünkben sem. (...)*

*Az igazság az, hogy a fene se akar a klímaváltozással foglalkozni. Sokkal egyszerűbb volna folytatni ugyanúgy a végtelen növekedésre felépített gazdaságunkat és életünket, mint tettük azt eddig, és tesszük még mindig. (...)*

*Ma már tudjuk, hogy az emberiség képes befolyásolni egy olyan végtelenül összetett és hatalmas rendszert, mint a Föld éghajlata. Jelenlegi tudásunk szerint ennek oka az emberi üvegházhatású-gázkibocsátás. A globális éghajlatváltozás nem vélemény, politikai program, vagy világszintű összeesküvés-elmélet, hanem tudományos tény. (...)*

*A klímaváltozás már itt van, és nem unokáink életét fogja befolyásolni, hanem most, a miénket. Ha nem változtatunk, búcsút inthetünk a magyar krumplinak, málnának, vagy a tramininek; rendszeresek lesznek a tartós nyári hőhullámok, amelyek az idősek és gyermekek számára különösen megterhelőek. Lehet, hogy valakit nem hat meg a globális tengerszint emelkedés, de ha nincs víz a Dunában, és emiatt nem tudják kellő mértékben lehűteni a paksi atomreaktort, akkor bizony országos áramkimaradások lesznek, akár pár éven belül. (...)*

*Ma már tudjuk, tudományosan, adatokkal alátámasztott tény, hogy ahogyan most létezőnk, az semmilyen szinten nem fenntartható. Azt is tudjuk, hogy az ember, aki dízel autót vásárolt, vagy naponta húst eszik, nem azért teszi ezt, mert gonosz, vagy tudatlan: egyszerűen azért cselekszik így, mert lehet, hogy gyerekkora óta autóról vagy állandó húsevésről álmodott, ami akkor elérhetetlen volt, most már viszont egyre kevésbé az. (...)*

*Szokásainkon és a bevett gyakorlatokon a legnehezebb változtatni. A gazdasági növekedés hajszolása, a túlfogyasztás nem fog egyik napról a másikra eltűnni; azonban ha sok ember és vállalatvezető tesz meg sok apró lépést, akkor meg fognak változni a fogyasztási és termelési szokásaink, amit végül a jogalkotás is le fog követni. Nem egymillió tökéletes „klímabajnokra” van szükség, hanem egymilliárd csetlő-botló, próbálkozó emberre.”*

/Részletek Vígh Péter írásaiból, elérhető: <https://masfelfok.hu/>

# Bevezető

A modern gazdaságban az energia (villamos áram, földgáz, üzemanyag, távhő, stb.) szűkös erőforrás, melynek az egységköltsége folyamatosan változik. Az energiaköltségek jelentős hányadát képezik a vállalati működés önköltségének, így ha versenyképességünket meg kívánjuk őrizni, egyre fontosabb, hogy tudatos energiafogyasztókká váljunk.

Energetikai szakreferensként a törvényi kötelezettség teljesítésén túl hatékony támogatást kívánunk nyújtani minden olyan feladat megoldásában, melyet megosztanak velünk. Ezen belül is az alábbi pontokat tartjuk fontosnak.

Az együttműködés céljai:

- transzparens képet adni a vállalat energiafogyasztásáról,
- a megvalósult energetikai beruházások nyomon követése,
- az energiahatékonysággal kapcsolatos döntések támogatása,
- az energiatudatos szemlélet kialakítása/formálása

Jelen energetikai szakreferensi jelentés a **Pro Rekreatione Közhasznú Nonprofit Kft.** részére készült, a 2019.01.01 - 2019.12.31. közötti időszakra szól. A jelentés az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény és annak 122/2015. (V.26.) végrehajtási rendelete alapján készült. A törvényi kötelezettségnek eleget téve a szervezet energia felhasználásáról szóló havi jelentéseket átadtuk.

Ezúton köszönjük, hogy megtisztelték minket bizalmukkal. Bármilyen energetikai kérdésben továbbra is állunk rendelkezésükre.

Készült: Budapest, 2020.05.15.



.....  
Ecorisk Management Consulting Kft.  
Pusztai János  
ügyvezető

Ecorisk Management Consulting Kft.  
1108 Budapest, Újhegyi út 14. IV. em.  
Adószám: 24321902-43  
Bank: 10400206-22101100-01003001

<b>Energetikai szakreferensi jelentés</b>	2019. év
<b>Szervezet neve:</b>	Pro Rekreatio Kőzhasznő Nonprofit Kft.
<b>Vizsgált telephely(ek)</b>	2484 Gárdonyi Agárd, Tőpart u. 17. és evezőspálya

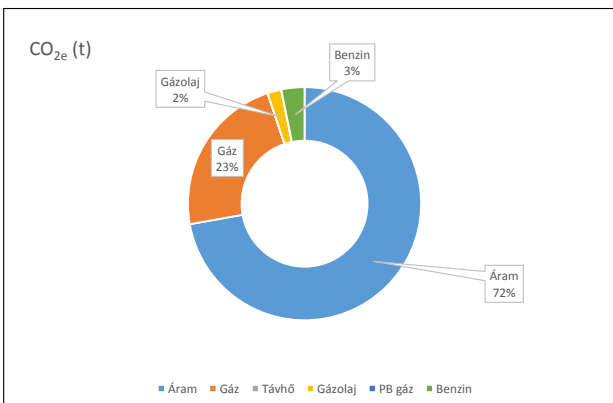
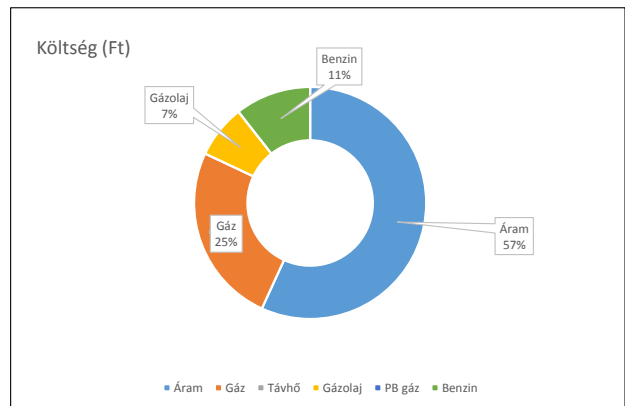
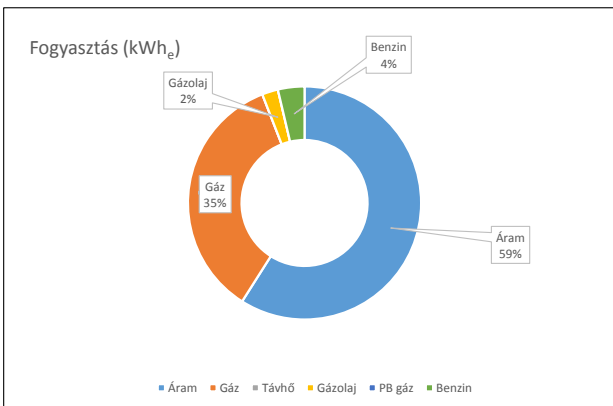
Éves összefoglaló adatok	
Összes fogyasztás (kWh <sub>e</sub> )	2 287 152
Összes energiaköltség (Ft)	30 935 874 Ft
Összes CO <sub>2</sub> kibocsátás (t)	701,0

Vizsgált időszak	2018. év		Energianemek					
		Összesen	Áram	Gáz	Távhő	Gázolaj	PB gáz	Benzin
		#ÉRTÉK!	kWh	m <sup>3</sup>	GJ	liter	kg	liter
Fogyasztás	kWh	-	N.A.	N.A.	-	N.A.	-	N.A.
Fogyasztás ekvivalens	kWh <sub>e</sub>	-	N.A.	N.A.	-	N.A.	-	N.A.
Költség	Ft	-	N.A.	N.A.	-	N.A.	-	N.A.
CO <sub>2</sub>	t	-	N.A.	N.A.	-	N.A.	-	N.A.

Vizsgált időszak	2019. év		Energianemek					
		Összesen	Áram	Gáz	Távhő	Gázolaj	PB gáz	Benzin
			kWh	m <sup>3</sup>	GJ	liter	kg	liter
Fogyasztás	kWh	680 479	539 743	73 981	-	5 830	-	8 503
Fogyasztás ekvivalens	kWh <sub>e</sub>	2 287 152	1 349 358	802 889	-	50 723	-	84 183
Költség	Ft	30 935 874	17 581 090	7 788 915	-	2 292 170	-	3 273 699
CO <sub>2</sub>	t	701,0	506,0	159,0	-	13,5	-	22,5
Előző évhez viszonyított eltérés	%	#ZÉRÓOSZTÓ!	#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!	-	#ÉRTÉK!	-	#ÉRTÉK!

Épület	mért/becsült %		50	100	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %		50	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %		-	-	-	100	-	100

Fogyasztás megoszlás (kWh <sub>e</sub> )								
Épület	mért/becsült %	1 477 568	674 679	802 889	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	674 679	674 679	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	134 905	-	-	-	50 723	-	84 183
Költség megoszlás (Ft)								
Épület	mért/becsült %	16 579 460	8 790 545	7 788 915	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	8 790 545	8 790 545	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	5 565 869	-	-	-	2 292 170	-	3 273 699
CO <sub>2</sub> megoszlás (t)								
Épület	mért/becsült %	411,9765	253,0045	158,9720	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	253,0045	253,0045	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	36,0197	-	-	-	13,5430	-	22,4767



Megjegyzés:  
HIÁNYZÓ ADATOK a villamos energia fogyasztásnál 09-12. hónapokra!

<b>Energetikai szakreferensi jelentés</b>	2019. év
<b>Szervezet neve:</b>	Pro Rekreatio Kőzhasznő Nonprofit Kft.
<b>Vizsgált telephely(ek)</b>	2484 Gárdonyi Agárd, Tőpart u. 17.

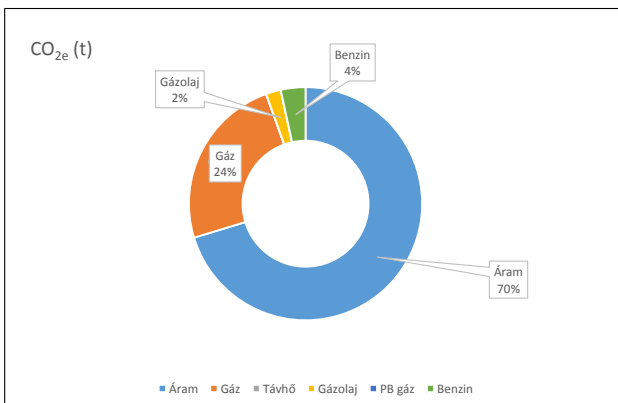
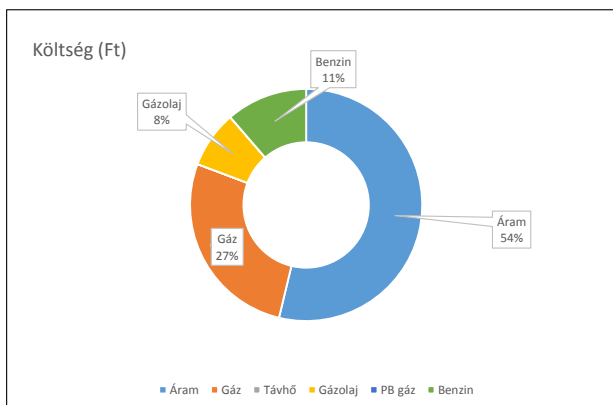
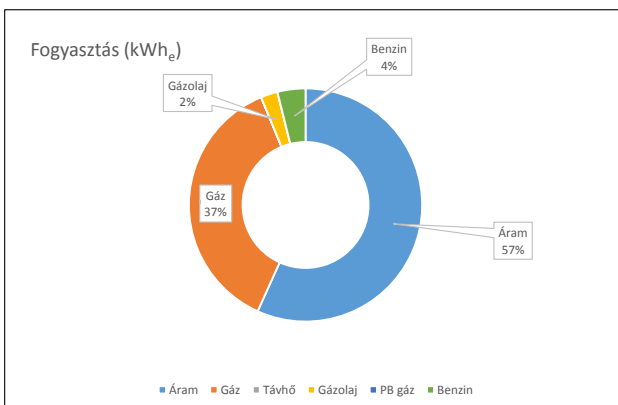
Éves összefoglaló adatok	
Összes fogyasztás (kWh <sub>e</sub> )	2 167 987
Összes energiaköltség (Ft)	28 884 652 Ft
Összes CO <sub>2</sub> kibocsátás (t)	656,3

Vizsgált időszak	2018. év		Energianemek					
		Összesen	Áram	Gáz	Távhő	Gázolaj	PB gáz	Benzin
		#ÉRTÉK!	kWh	m <sup>3</sup>	GJ	liter	kg	liter
Fogyasztás	kWh	#ÉRTÉK!	N.A.	N.A.	-	N.A.	-	N.A.
Fogyasztás ekvivalens	kWh <sub>e</sub>	-	N.A.	N.A.	-	N.A.	-	N.A.
Költség	Ft	-	N.A.	N.A.	-	N.A.	-	N.A.
CO <sub>2</sub>	t	-	N.A.	N.A.	-	N.A.	-	N.A.

Vizsgált időszak	2019. év		Energianemek					
		Összesen	Áram	Gáz	Távhő	Gázolaj	PB gáz	Benzin
			kWh	m <sup>3</sup>	GJ	liter	kg	liter
Fogyasztás	kWh	632 813	492 077	73 981	-	5 830	-	8 503
Fogyasztás ekvivalens	kWh <sub>e</sub>	2 167 987	1 230 193	802 889	-	50 723	-	84 183
Költség	Ft	28 884 652	15 529 868	7 788 915	-	2 292 170	-	3 273 699
CO <sub>2</sub>	t	656,3	461,3	159,0	-	13,5	-	22,5
Előző évhez viszonyított eltérés	%	#ZÉRÓOSZTÓ!	#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!		#ÉRTÉK!		#ÉRTÉK!

Épület	mért/becsült %		50	100	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %		50	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %		-	-	-	100	-	100

Fogyasztás megoszlás (kWh <sub>e</sub> )								
Épület	mért/becsült %	1 417 985	615 096	802 889	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	615 096	615 096	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	134 905	-	-	-	50 723	-	84 183
Költség megoszlás (Ft)								
Épület	mért/becsült %	15 553 849	7 764 934	7 788 915	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	7 764 934	7 764 934	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	5 565 869	-	-	-	2 292 170	-	3 273 699
CO <sub>2</sub> megoszlás (t)								
Épület	mért/becsült %	389,6331	230,6611	158,9720	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	230,6611	230,6611	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	36,0197	-	-	-	13,5430	-	22,4767

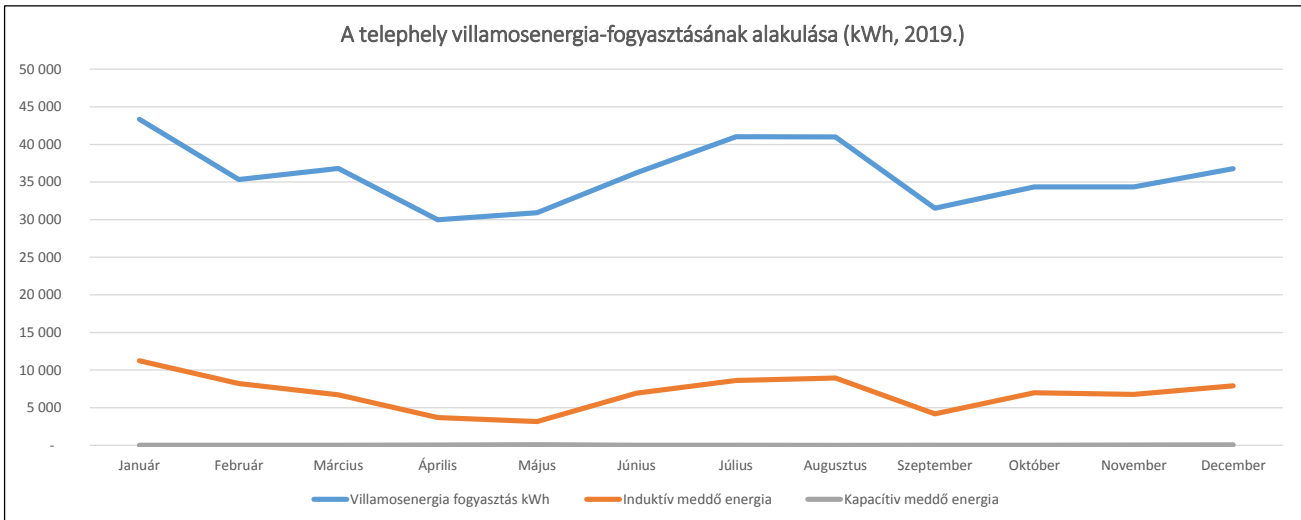


Megjegyzés:  
HIÁNYZÓ ADATOK a villamos energia fogyasztásnál 09-12. hónapokra!

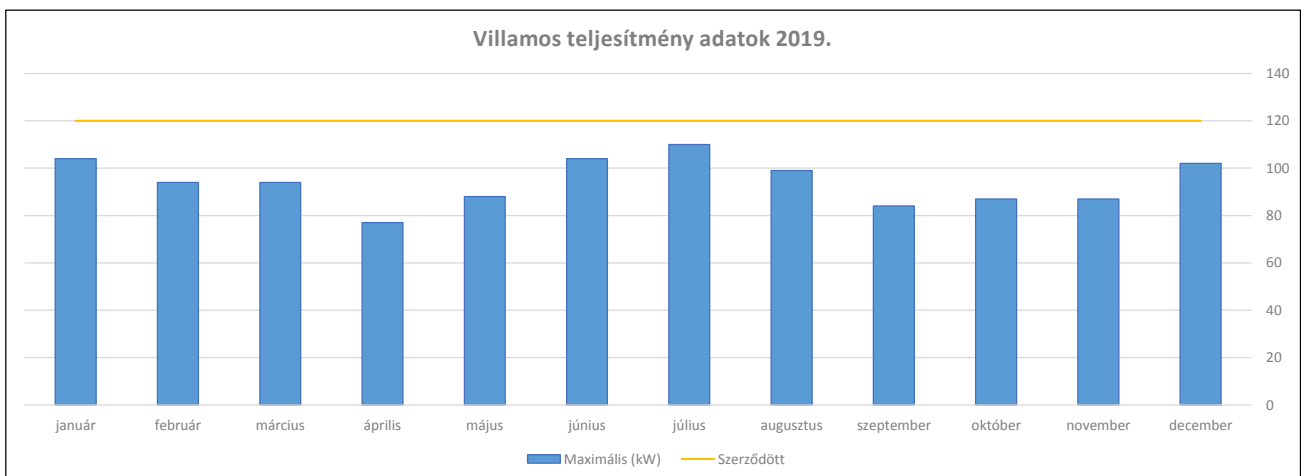
Villamos energia - 01

HU000110B11-U-PRO-REKRE-AGARD-TO

Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítménylekötési értékeit mutatják meg az elsődleges fogyasztási pontnál. Míg a fogyasztási diagram esetében a meddő energia mértéke, és a fogyasztási trend a kiemelten fontos vizsgálati tényező, addig a teljesítménylekötéseknél az optimalizálási lehetőségeket érdemes vizsgálni, hogy minél költséghatékonyabban lehessen működtetni a villamos energiaellátást.



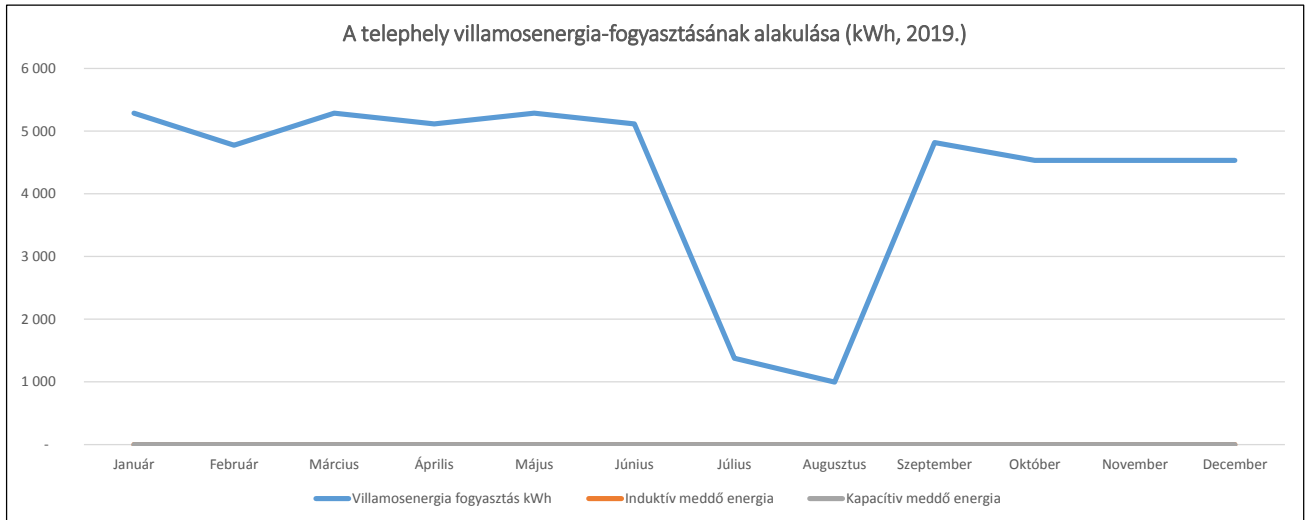
Teljesítmény (kW)							
	Szerződött	Maximális (kW)	Operatív (kW)	Túllépés	Büntetés (Ft)	Optimalizálási lehetőség	
január	120	104		0	-	16	11 456
február	120	94		0	-	26	18 616
március	120	94		0	-	26	18 616
április	120	77		0	-	43	30 788
május	120	88		0	-	32	22 912
június	120	104		0	-	16	11 456
július	120	110		0	-	10	7 160
augusztus	120	99		0	-	21	15 036
szeptember	120	84		0	-	36	25 776
október	120	87		0	-	33	23 628
november	120	87		0	-	33	23 628
december	120	102		0	-	18	12 888
Összes				0	-		221 960
Csökkentés	átlag			0,0			18 497



Villamos energia - 02

HU000110-11-S0000000000000009497

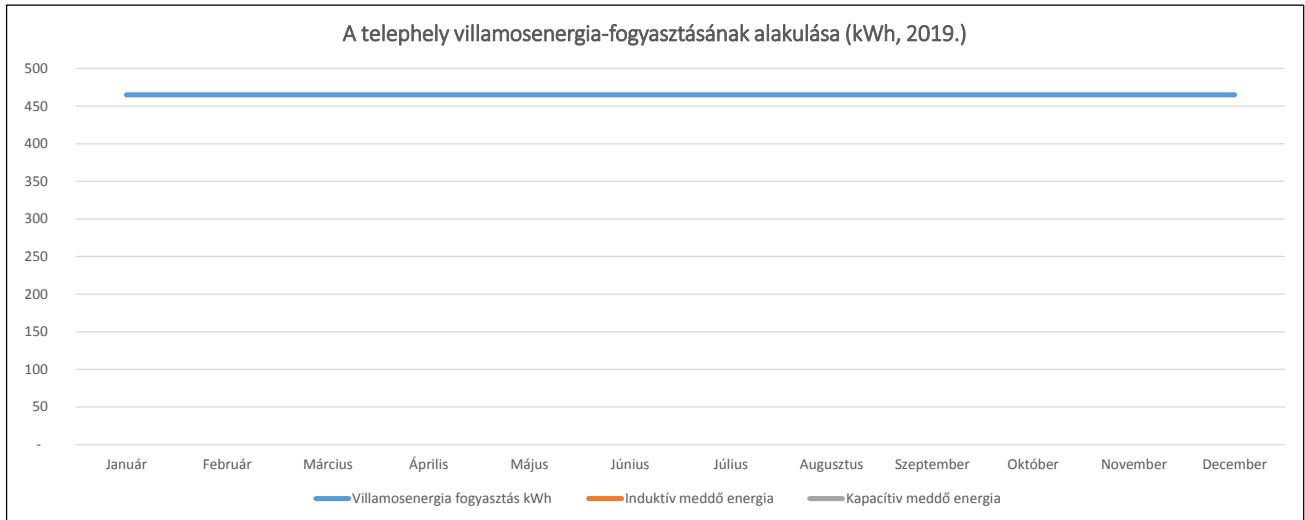
Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítménylekötési értékeit mutatják meg az elsődleges fogyasztási pontnál. Míg a fogyasztási diagram esetében a meddő energia mértéke, és a fogyasztási trend a kiemelten fontos vizsgálati tényező, addig a teljesítménylekötéseknél az optimalizálási lehetőségeket érdemes vizsgálni, hogy minél költséghatékonyabban lehessen működtetni a villamos energiaellátást.



Villamos energia - 03

HU000110-11-S0000000000000009754

Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítményleadási értékeit mutatják meg az elsődleges fogyasztási pontnál. Míg a fogyasztási diagram esetében a meddő energia mértéke, és a fogyasztási trend a kiemelten fontos vizsgálati tényező, addig a teljesítményleadéseknél az optimalizálási lehetőségeket érdemes vizsgálni, hogy minél költséghatékonyabban lehessen működtetni a villamos energiaellátást.

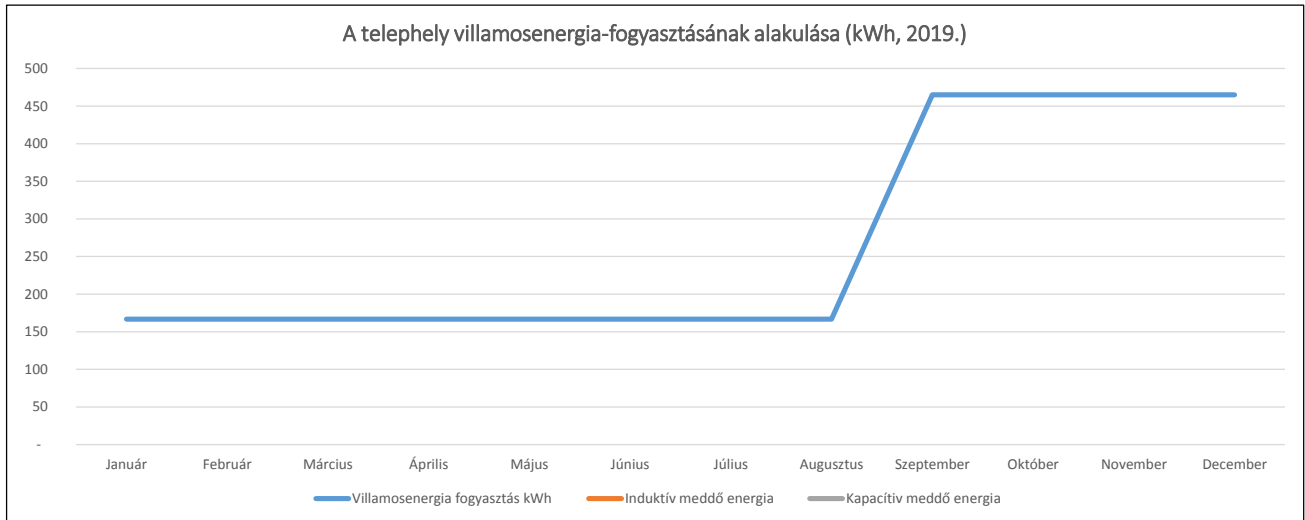




Villamos energia - 04

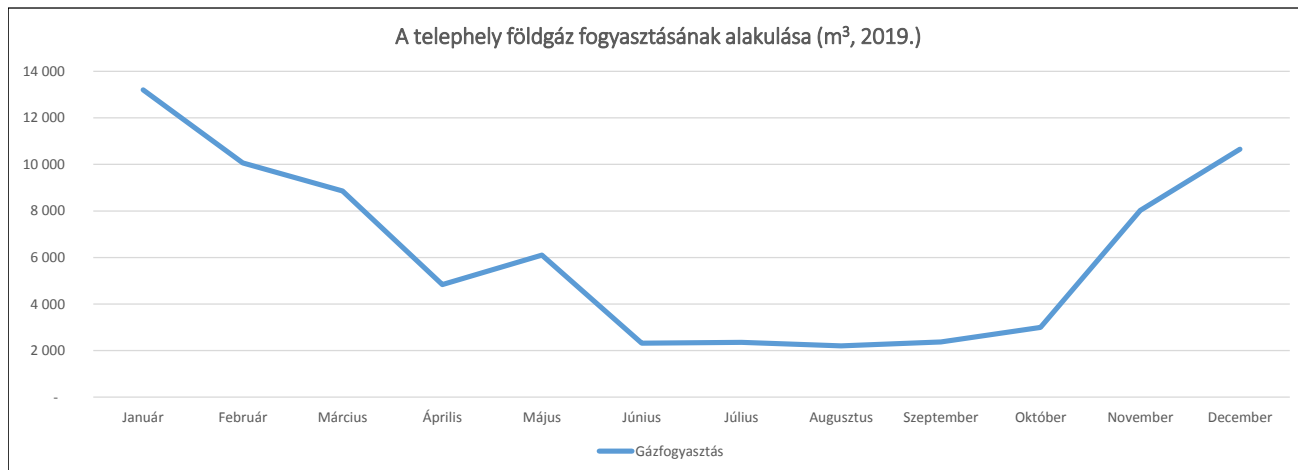
HU000110-11-S0000000000000009755

Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítménylekötési értékeit mutatják meg az elsődleges fogyasztási pontnál. Míg a fogyasztási diagram esetében a meddő energia mértéke, és a fogyasztási trend a kiemelten fontos vizsgálati tényező, addig a teljesítménylekötéseknél az optimalizálási lehetőségeket érdemes vizsgálni, hogy minél költséghatékonyabban lehessen működtetni a villamos energiaellátást.



**Földgáz energia - 01**

**39N0300001680005**



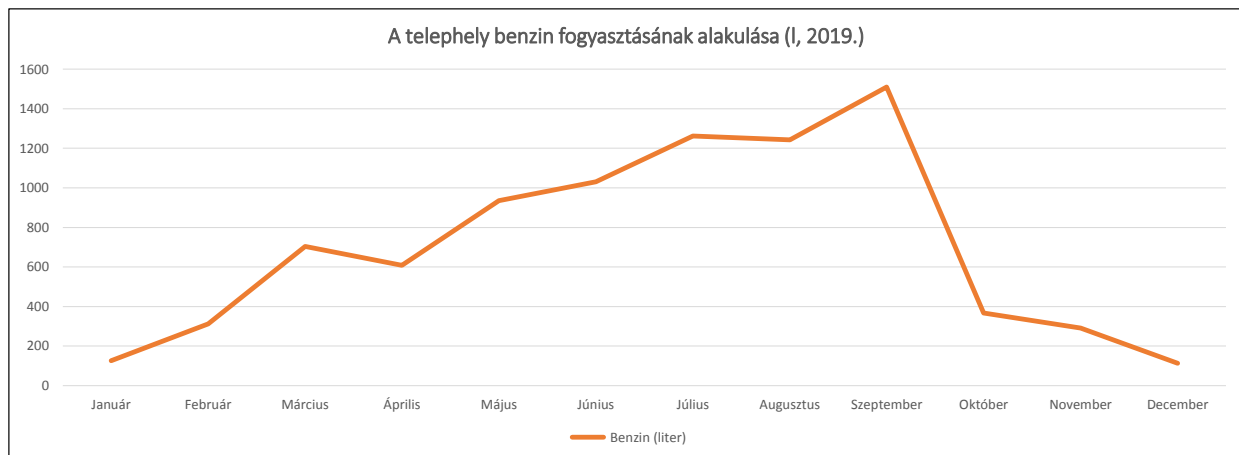
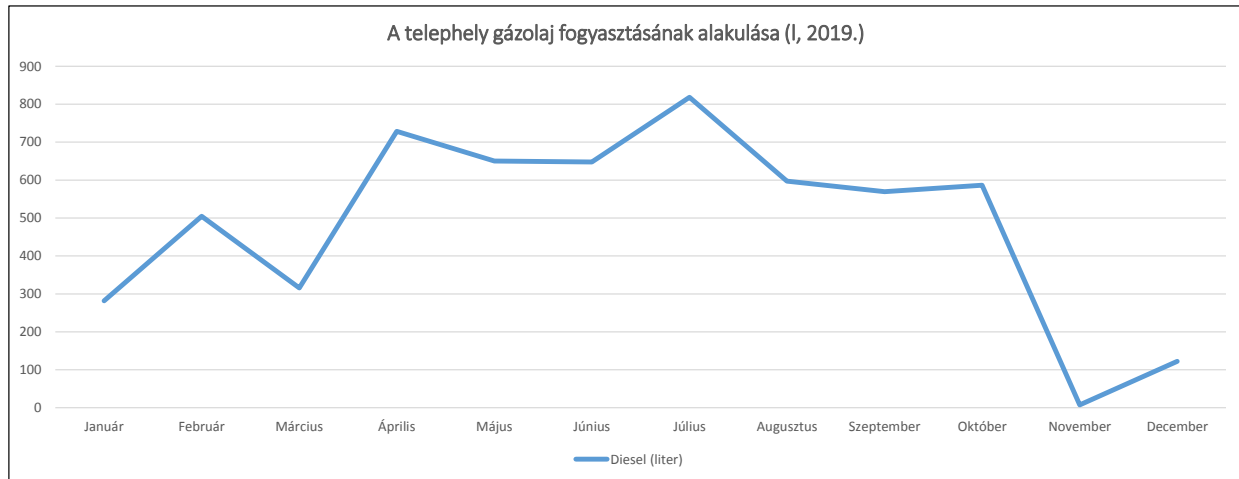
Mért jellemzők	Földgáz
	(m <sup>3</sup> )
január	13 203
február	10 067
március	8 863
április	4 834
május	6 100
június	2 318
július	2 354
augusztus	2 202
szeptember	2 371
október	2 993
november	8 025
december	10 651

Megjegyzés

**Üzemanyagok - 01**

-

Mért jellemzők	Gázolaj		Benzin		PB gáz		
	(l)	Ft	(l)	Ft	db	kg	Ft
január	282	105 990	127	44 544	NR	NR	NR
február	505	196 799	312	110 014	NR	NR	NR
március	316	120 732	704	268 421	NR	NR	NR
április	728	291 487	608	239 030	NR	NR	NR
május	651	262 704	936	376 067	NR	NR	NR
június	648	249 668	1 032	398 468	NR	NR	NR
július	818	319 776	1 262	499 294	NR	NR	NR
augusztus	597	231 883	1 242	490 293	NR	NR	NR
szeptember	570	226 997	1 509	571 867	NR	NR	NR
október	586	234 565	367	122 971	NR	NR	NR
november	7	3 000	291	110 694	NR	NR	NR
december	122	48 569	113	42 036	NR	NR	NR



<b>Energetikai szakreferenci jelentős</b>	2019. év
<b>Szervezet neve:</b>	Pro Rekreatio Kőzhasznő Nonprofit Kft.
<b>Vizsgált telephely(ek)</b>	Evezőspálya

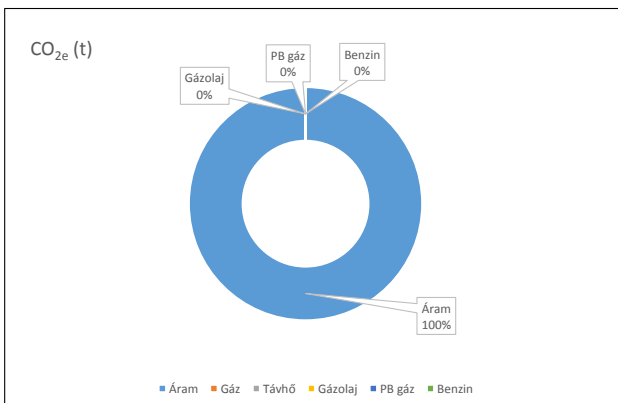
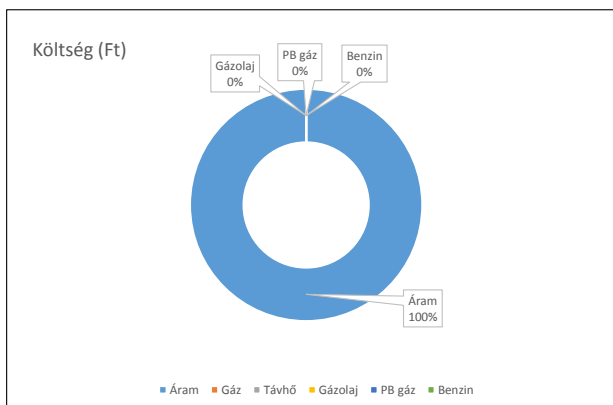
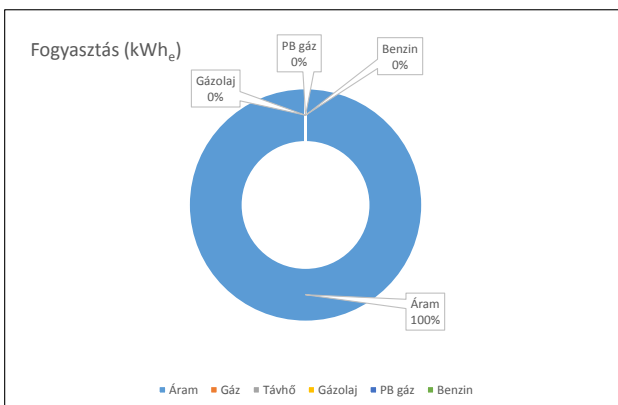
Éves összefoglaló értékek	
Összes fogyasztás (kWh <sub>e</sub> )	119 165
Összes energiaköltség (Ft)	2 051 222 Ft
Összes CO <sub>2</sub> kibocsátás (t)	44,7

Vizsgált időszak	2018. év		Energianemek					
		Összesen	Áram	Gáz	Távhő	Gázolaj	PB gáz	Benzin
		#ÉRTÉK!	kWh	m3	GJ	liter	kg	liter
Fogyasztás	kWh	-	N.A.	-	-	-	-	-
Fogyasztás ekvivalens	kWh <sub>e</sub>	-	N.A.	-	-	-	-	-
Költség	Ft	-	N.A.	-	-	-	-	-
CO <sub>2</sub>	t	-	N.A.	-	-	-	-	-

Vizsgált időszak	2019. év		Energianemek					
		Összesen	Áram	Gáz	Távhő	Gázolaj	PB gáz	Benzin
			kWh	m3	GJ	liter	kg	liter
Fogyasztás	kWh	47 666	47 666	-	-	-	-	-
Fogyasztás ekvivalens	kWh <sub>e</sub>	119 165	119 165	-	-	-	-	-
Költség	Ft	2 051 222	2 051 222	-	-	-	-	-
CO <sub>2</sub>	t	44,7	44,7	-	-	-	-	-
Előző évhez viszonyított eltérés	%	#ZÉRŐOSZTÓ!	#ÉRTÉK!					

Épület	mért/becsült %		-	-	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %		100	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %		-	-	-	-	-	-

Fogyasztás megoszlás (kWh <sub>e</sub> )								
Épület	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	119 165	119 165	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
Költség megoszlás (Ft)								
Épület	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	2 051 222	2 051 222	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
CO <sub>2</sub> megoszlás (t)								
Épület	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	44,6869	44,6869	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-

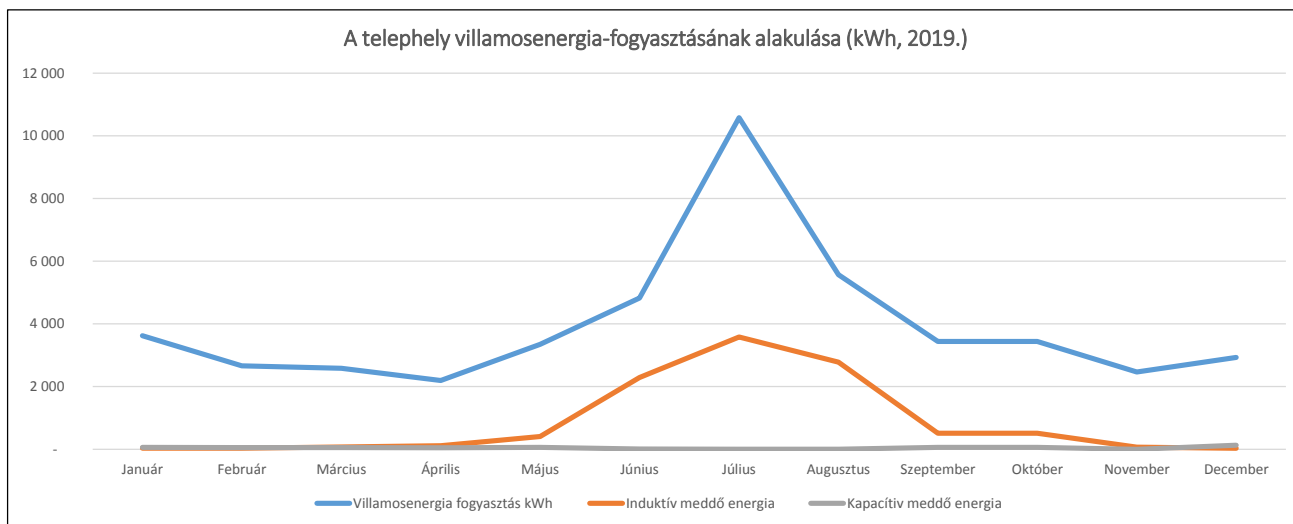


Megjegyzés:

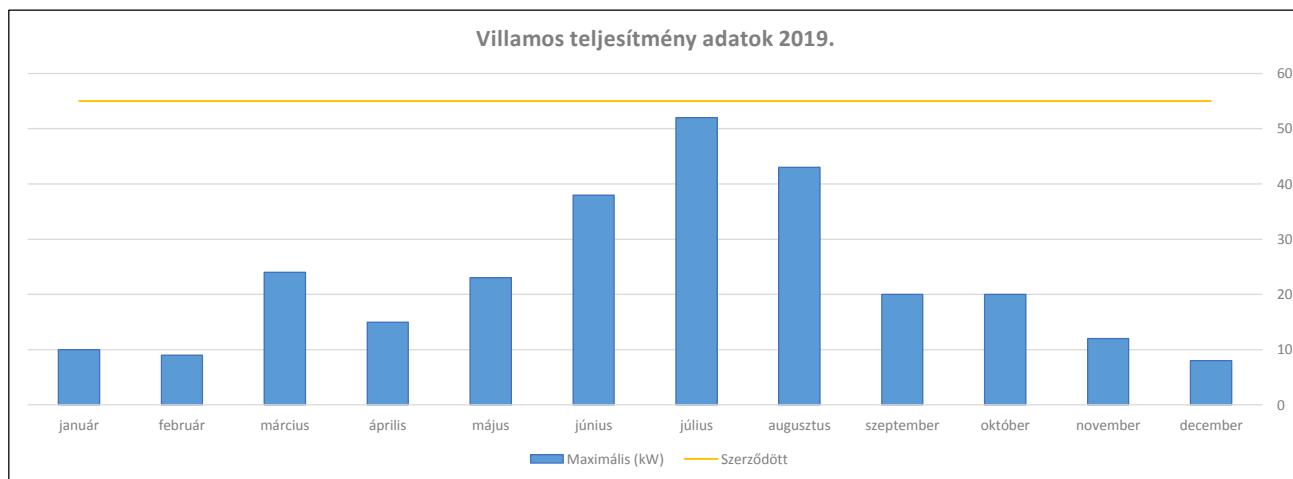
Villamos energia - 01

HU000110F11-U-VELENCETAVI-SPORTIS

Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítménylekötési értékeit mutatják meg az elsődleges fogyasztási pontnál. Míg a fogyasztási diagram esetében a meddő energia mértéke, és a fogyasztási trend a kiemelten fontos vizsgálati tényező, addig a teljesítménylekötéseknél az optimalizálási lehetőségeket érdemes vizsgálni, hogy minél költséghatékonyabban lehessen működtetni a villamos energiaellátást.



Teljesítmény (kW)							
	Szerződött	Maximális (kW)	Operatív (kW)	Túllépés	Büntetés (Ft)	Optimalizálási lehetőség	
január	55	10		0	-	45	32 220
február	55	9		0	-	46	32 936
március	55	24		0	-	31	22 196
április	55	15		0	-	40	28 640
május	55	23		0	-	32	22 912
június	55	38		0	-	17	12 172
július	55	52		0	-	3	2 148
augusztus	55	43		0	-	12	8 592
szeptember	55	20		0	-	35	25 060
október	55	20		0	-	35	25 060
november	55	12		0	-	43	30 788
december	55	8		0	-	47	33 652
<b>Összes</b>				<b>0</b>	-		<b>276 376</b>
<b>Csökkentés</b>	<b>átlag</b>			<b>0,0</b>			<b>23 031</b>



# Intézkedési javaslatok -

a törvényi kötelezettségek elemeve

## 1. Villamos almérő hálózat kialakítása

2020. január 16-án jelent meg a **villamosenergia almérők telepítésének szabályairól** szóló 1/2020. (I. 16.) MEKH-rendelet, amely tisztázza az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek számára kötelező almérő-rendszer működtetését előíró törvény alkalmazásának pontos szabályait. A rendeletet mellékeljük is a szakreferensi jelentéshez.

Összefoglalva: **2021. január 1-étől almérővel kötelező mérni:**

- **a 100 kW feletti** névleges teljesítményű **önálló villamos berendezéseket** (évi 2000 üzemóra felett),
- **a 140 kW feletti** névleges **villamos teljesítményű hőtermelő és klímaberendezéseket** (évi 2000 üzemóra felett),
- **a 200 kW-nál nagyobb egyidejű teljesítményfelvételű gépsorokat, üzemegységeket, épületeket,**
- illetve **2020. január 24-től a TAO-kedvezményvel érintett villamos berendezéseket.**

**2022. január 1-étől almérővel kötelező mérni:**

- **az 50 kW feletti** névleges teljesítményű **önálló villamos berendezéseket** (évi 1 000 üzemóra felett),
- **a 70 kW feletti** névleges **villamos teljesítményű hőtermelő és klímaberendezéseket** (évi 1 000 üzemóra felett),
- **a 100 kW-nál nagyobb egyidejű teljesítményfelvételű gépsorokat, üzemegységeket, épületeket.**

Az energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett vállalatok almérők üzemeltetési kötelezettségét az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény már 2018. január 1-e óta előírja, azonban végrehajtási rendelet híján a kötelezettség nem volt kikényszeríthető. Ezen változtatott az 1/2020. (I. 16.) MEKH rendelet.

Az almérés számos előnyt nyújthat a szervezet számára, melyekkel meg kell ismertetni a vállalat vezetőit, műszaki kollégáit:

- az almérés pontos képet ad a vállalat energiafelhasználásáról;
- szoftveres felületen keresztül megkönnyíti a monitoringot és az ellenőrzéseket;
- érthetővé és tervezhetővé teszi a fogyasztás szerkezetét;

- támogatja a költségmegosztást, meghatározhatóvá válik a termékegységre jutó energiaköltség;
- pontos képet kaphatunk az energiaeloszlásról, azonosíthatóvá válnak a nagyfogyasztók, összehasonlíthatóvá válnak az azonos egységek energiaigényei;
- kiszűrhetővé válik az energiapazarlás.

**Készséggel állunk rendelkezésükre egy, az almérő hálózattal kapcsolatos konzultációra és a továbbiakban a mérési rendszer kialakítására is!**

## 2. Társasági adókedvezmény igénybevétele

A TAO. törvény 22/E.§ alapján a társasági adózó adókedvezményt vehet igénybe az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás üzembe helyezése és üzemeltetése esetén. A törvény végrehajtását szabályozó 176/2017. (VII. 4.) Korm. rendelet 2017. július 4-én jelent meg, ezzel tisztázták a kedvezmény igénybe vételének szabályait.

Az adókedvezmény mértéke: a közvetlen energiahatékonyság javító célokat szolgáló tárgyi eszköz vagy immateriális jószág **bekerülési értékéből**:

- Közép-Magyarország nem támogatható településein 30 százalék,
- Közép-Magyarország támogatható településein 35 százalék,
- a többi területen 45 százalék
- továbbá, kisvállalkozásoknak +20 százalékpont, középvállalkozásoknak +10 százalékpont

lehet, de maximum 15 millió eurónyi összeg,

**Az adókedvezményt a beruházás üzembe helyezését követő adóévben – vagy döntése szerint a beruházás üzembe helyezésének adóévében – és az azt követő öt adóévben (Tao. tv. 22/E. § (1)) lehet igénybe venni.**

Az adókedvezmény igénybeviteléhez szükséges igazolást az energiahatékonysági törvény alapján a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által vezetett névjegyzékben szereplő energetikai auditor vagy energetikai auditáló szervezet állítja ki az adózó kérelmére.

**Legfontosabb, gyakran felmerülő kérdésekre vonatkozó válaszok:**

- **Elektromos autóflottára átállás lehetséges;**
- Nincs elvárt minimális energiahatékonyság-növelés;
- Az adókedvezmény kombinálható más támogatási forrásokkal: egy adózó legfeljebb 15 millió eurónak megfelelő forintösszegű támogatást (adókedvezményt és más állami támogatást) vehet igénybe egy beruházásához;
- Jogosultságot nem befolyásolja, ha az alapállapot (kiindulási állapot) nem az adózó tulajdonában lévő eszközökről állapítható meg (bérelt eszközön is elvégezhető a beavatkozás);

- Zöldmezős beruházás nincs kizárva;
- Megfelel nemcsak az abszolút, hanem a fajlagos végsőenergia-fogyasztás csökkenését eredményező energiamegtakarítás is.

### 3. Épülethasználók szemléletformálása

Az épülethasználók (dolgozók) szemléletformálásának közvetlen célja, hogy segítséget nyújtson az épületüzemeltetésben, bemutassa a követendő felhasználói magatartásmintákat. Az eredményesség ezen a területen mutatókkal mérhető:

- Az érintett célcsoportok minél nagyobb arányban ismereteket szereznek az energiahatékonyság javítását célzó beavatkozásokról, illetve azok hatásának erősítéséről;
- A célcsoport motiválttá válik energiahatékonyságot növelő projektek előkészítésére és lebonyolítására;
- Munkakörüktől függően alap, vagy részletes ismereteket szereznek az intézményi energiahatékonyság, és általában az energia menedzsment témáiban;
- A létrejött energia menedzsment rendszerek és eredmények hosszú távon is fennmaradnak, illetve további beavatkozások és eredmények születnek, azaz erősebben megjelenik az energiatudatosság a szervezetnél.

A szemléletformálás lokálisan hat, ugyanakkor közvetve a hazai éghajlatvédelmi és környezetpolitikai célkitűzések teljesülését is segíti: a szektor üzemeltetési költségeinek csökkentését, és a szektor döntéshozói, szereplői energiatudatosságának javítását eredményezi.

### 4. Elektromos töltőállomások adóalap-kedvezménye

2017. július 1-jétől a társasági adó törvény értelmében adóalap-kedvezményt kaphatnak azok, akik az elektromos járművek használatához szükséges alapvető töltő-infrastruktúra kiépítését támogatják. Az adóalap-csökkentő tétel mértéke az elektromos töltőállomás bekerülési értékének összege – a „meg nem térülő” eredmény erejéig.

Ha a 3 éves időszak leteltével, már a tényadatok birtokában, kiderül, hogy a beruházás jobban megtérült, mint várták, a korábbi adóalap csökkentést pótlékmentes önellenőrizés keretében kell kiigazítani. Érdeemes tehát eredetileg egy nagyobb összegű csökkentést beállítani, majd 3 év után szankciók nélkül visszaadni, mert ellenkező esetben az egyébként még érvényesíthető összeget utólag már nem lehet igényelni.



## 5. ISO 50001 rendszer bevezetése

Az energetikai audit a helyszín, épület, rendszer vagy szervezet energiafelhasználásának és energiafogyasztásának rendszerszemléletű felülvizsgálata és elemzése, amely célja az energiahatékonyt növelő intézkedések feltárása. Az EN ISO 50001 ezzel szemben energia irányítási szabvány, amely a hatékony energiafelhasználás és a szabályozott energiagazdálkodás megteremtését jelenti.

Jogszáály nem ír elő kötelezettséget ISO 50001 rendszer működtetésére, de alternatívaként lehetővé teszi a nagyvállalatok számára 4 évente kötelező nagyvállalati audit elkészítése helyett.

Az ISO 50001 rendszer célközönsége azon (nagy)vállalatok, akik

- az audit helyett alternatívaként választják;
- számára fontos az energiahatékony működés elérése;
- nagy energiafelhasználással rendelkeznek;
- már működtetnek más ISO rendszert, így összhangban az uniós törekvésekkel ezt is integrálni kívánják;
- fontos, hogy presztízsjelleggel megjeleníthessék partnereik előtt, illetve akiket partnereik különböző minőségbiztosítási szempontok szerint sorolnak be;
- partnerként, beszállítóként kötelező a működtetése, jellemzően külföldi partnereik miatt;
- hangsúlyt helyeznek a környezetvédelemre és az energiagazdálkodásra.

Az ISO 50001 rendszer bevezetésének és működtetésének előnyei az energetikai audittal szemben:

- folyamatosan működtetett és ellenőrzött rendszer, nyomon követi a vállalaton belüli változásokat, míg az audit mindössze egy pillanatképet mutat a vállalat energetikai állapotáról;
- célja nem egy állapotfelmérés, hanem energiahatékonyági fejlesztések feltárás, bevezetése, energiahatékony működés elérése;
- a rendszert folyamatosan kell működtetni, évente „auditálni”, hogy megfelelően működtetik, illetve betartják a szabványra vonatkozó előírásokat ellentétben az energetikai audit 4 évente történő elvégzésével;
- a rendszer innovációt ösztönöz, elősegíti az energiaköltségek csökkentését;
- a rendszer alkalmazása elősegíti a környezetvédelmi és energetikai jogszabályoknak való megfelelést.

2019-ben megjelent a magyar nyelvű, új 50001 szabvány, amely integrációs lehetőséget biztosít a 9001 és 14001 szabványokkal.

# Kapcsolattartás

Kérdés, észrevétel esetén forduljon bizalommal hozzánk alábbi elérhetőségeinken.

Kapcsolattartói adatok	
Szakreferensi jelentést készítette:	 ECORISK – a működés szakértője
Névjegyzéki jelölés:	EASZ-101/2019.
Elérhetőségek:	Honlap: <a href="http://www.ecorisk.hu/">http://www.ecorisk.hu/</a> E-mail: <a href="mailto:ecorisk@ecorisk.hu">ecorisk@ecorisk.hu</a> Cím: 1108 Budapest, Újhegyi út 14. IV. em.
Auditor neve:	Sepler Gábor
Jogosultsági szám:	EA-165/2019..
Elérhetőségei:	Telefon: +36 1 249 1286 E-mail: <a href="mailto:gabor.sepler@ecorisk.hu">gabor.sepler@ecorisk.hu</a>

Kelt: Budapest, 2020. május 15.



.....

Sepler Gábor

energetikai auditor, szakreferens

ECORISK Kft.



.....

Pusztai János

ügyvezető

ECORISK Kft.



### 1/2020. (I. 16.) MEKH rendelet

#### az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek által telepítendő almérők telepítési pontjainak, valamint az almérők alkalmazásával történő mérés minimális követelményeinek meghatározásáról

1. § E rendelet hatálya az energetikai szakreferens alkalmazására kötelezett gazdálkodó szervezetekre terjed ki.

2. § (1) E rendelet alkalmazásában almérő az olyan, legfeljebb 3%-os hibahatárértéken belüli és legalább negyedóránkénti mérésre, valamint a mérési adatok tárolására és továbbítására alkalmas fogyasztásmérő, amely

- a) az elszámolási mérő által mért villamosenergia-fogyasztás megosztására vagy
- b) egyes villamosenergia-fogyasztó készülékek villamosenergia-fogyasztásának elkülönült mérésére szolgál.

(2) E rendelet (1) bekezdésben nem szereplő fogalmait az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvényben és az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint kell értelmezni.

3. § (1) Az energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett gazdálkodó szervezet villamosenergia-felhasználásának figyelemmel kísérése érdekében köteles almérőt felszerelni az alábbi villamosenergia-felhasználási pontokon, ha a villamosenergia-felhasználás a beépített teljesítmény és az üzemidő alapján nem határozható meg:

- a) a 100 kW feletti névleges teljesítményű önálló villamos berendezések (különösen a kompresszorok, motorok, szivattyúk, egyéb hajtások és technológiai berendezések),
- b) a 140 kW feletti névleges elektromos teljesítményű hőtermelő és klímaberendezések.

(2) Az energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett gazdálkodó szervezet villamosenergia-felhasználásának figyelemmel kísérése érdekében köteles almérőt felszerelni, amennyiben az (1) bekezdésben meghatározott almérővel mért fogyasztású önálló villamos berendezések, hőtermelő és klímaberendezések figyelmen kívül hagyása mellett az egy betáplálási ponton keresztül megtáplált és technológiai sorba állított berendezések (különösen: gép, gépsor, gyártósor, üzemcsarnok, illetve épület) esetében a beépített legnagyobb egyidejű teljesítményigény meghaladja a 200 kW-ot.

(3) Az (1) bekezdésben előírt almérő-felszerelési kötelezettség alól kivételt képeznek azok a berendezések, amelyek üzemideje a tárgyévet megelőző három év átlagában a 2000 üzemóra/év értéket nem haladja meg.

(4) A villamosenergia-felhasználás a beépített teljesítmény és az üzemidő alapján nem határozható meg, különösen azon berendezések vagy berendezéscsoportok esetében, amelyek szabályozás vagy vezérlés alapján az üzemidejük egy részében

- a) a beépített teljesítménynél alacsonyabb teljesítményszinten is üzemszerűen tudnak működni, vagy
- b) működésüket képesek leállítani, amit üzemóra-számláló nem rögzít.

**4. §** Energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás, felújítás adókedvezményének igénybevétele esetén az energetikai szakreferens alkalmazására kötelezett gazdálkodó szervezet köteles almérőt felszerelni a beruházással vagy felújítással érintett villamosenergia-felhasználási ponton, ha a beruházással vagy felújítással elért villamosenergiamegtakarítás mértéke a beépített teljesítmény és az üzemidő alapján számítással nem határozható meg.

**5. §** Az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet tevékenységének és energiafogyasztási profiljának ismeretében

- a) az energetikai szakreferens vagy energetikai szakreferens szervezet,
  - b) az energetikai auditor vagy az energetikai auditáló szervezet,
  - c) az EN ISO 50001 szabványnak megfelelő, akkreditált tanúsító szervezet által tanúsított energiagazdálkodási rendszer auditora és tanúsítója
- javaslatot tehet almérő felszerelésére, amely javaslat végrehajtásáról az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet dönt.

**6. §** (1) Ez a rendelet – a (2) és (3) bekezdésben foglalt kivétellel – a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.

(2) A 3. § 2021. január 1-jén lép hatályba.

(3) A 7. § 2022. január 1-jén lép hatályba.

**7. §** A 3. §

- a) (1) bekezdés a) pontjában az „a 100 kW” szövegrész helyébe az „az 50 kW” szöveg,
- b) (1) bekezdés b) pontjában a „140 kW” szövegrész helyébe a „70 kW” szöveg,
- c) (2) bekezdésében a „200 kW-ot” szövegrész helyébe a „100 kW-ot” szöveg,
- d) (3) bekezdésében az „a 2000 üzemóra/év” szövegrész helyébe az „az 1000 üzemóra/év” szöveg lép.

**8. §** Hatályát veszti az energetikai auditorok és az energetikai auditáló szervezetek adatszolgáltatásáról, valamint a közreműködő szervezetek éves jelentéstételi kötelezettségéről szóló 1/2017. (II. 16.) MEKH rendelet 4. §-a.

*Dr. Dorkota Lajos s. k.,*  
elnök