

# ENERGETIKAI SZAKREFERENS – ÉVES RIPOORT

## 2019

A KÖVETKEZŐ JOGSZABÁLYOKNAK VALÓ MEGFELELÉSSEL

2015. évi LVII. törvény

122/2015 (V.26.) kormányrendelet

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

VÁLLALAT:	ATOMIX Kft.
RIPOORT ELKÉSZÜLT:	2020. május 14.
RIPOORT ÁTADÁSRA KERÜLT:	2020. május 14.
ENERGETIKAI SZAKREFERENS:	Menton Energy Group Kft.





**MENTON ENERGY  
GROUP**



## Tartalom

1. AZ ÉVES RIPIORT 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.....	6
3. ÖSSZEFOGLALÓ ENERGIAMÉRLEG.....	7
3.1. ÉVES ENERGIAMÉRLEG.....	7
3.2. ÉVES ENERGIAFELHASZNÁLÁS ALAKULÁSA ENERGIANEMENKÉNT .....	8
3.3. ENERGIAMEGOSZLÁSOK (22/C SZERINT).....	10
4. SZEMLÉLETFORMÁLÁS EREDMÉNYEI .....	12
5. A VÁLLALAT EREDMÉNYEI, CÉLJAI .....	13
6. ENERGAHATÉKONYSÁGI 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 2019. 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

Az éves riport elkészítésében az alábbi munkatársak és szakértők vettek részt.

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

## 2.3. A VÁLLALAT BEMUTATÁSA

Általános cégszűk	
<b>Cégnév</b>	ATOMIX Kft.
<b>Székhely</b>	7030 Paks, Hrsz 8803/17
<b>Cég fő tevékenysége</b>	Műszaki és egyéb szolgáltatások nyújtása

Az ATOMIX Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1994. január 5-én kezdte el a működését. A Kft-t az Atomerőmű Sportegyesület alapította, majd 2001. április 2-án a Paksi Atomerőmű Rt. megvásárolta a tulajdonjog 100 %-át. Jelenleg is az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. az ATOMIX Kft. 100%-os tulajdonosa.

## 2.4. JOGSZABÁLYI HÁTTÉR

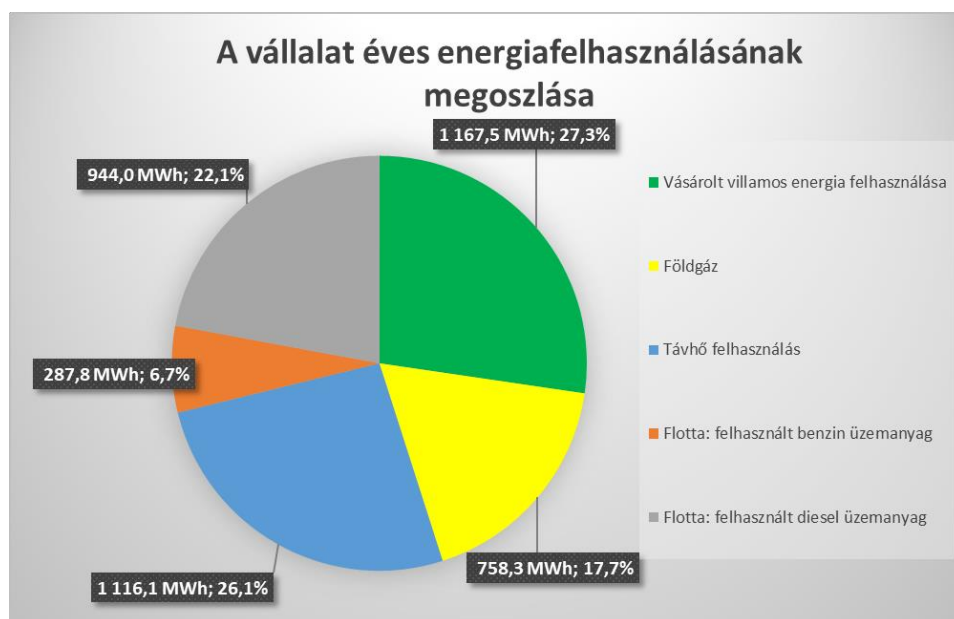
Az energetikai szakreferens feladata az energiahatékonyági szemléletmód, energiahatékony magatartásminták meghonosításának elősegítése az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet működésében és döntéshozatalában.

- a) figyelemmel kíséri a vállalkozás energiafelhasználásának változásait, valamint az energiahatékonyági 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 energiahatékonyági 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, energiahatékonyági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban,
- f) gondoskodik a végrehajtott energiahatékonyági 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 energiahatékonyági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredményekről, amelyet az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet május 31-ig honlapján közzétesz,
- i) ellátja az energiabeszerezéssel, energiabiztonsággal, energiahatékonyággal kapcsolatos, hatáskörébe utalt feladatokat.

## 3. ÖSSZEFOGLALÓ ENERGIAMÉRLEG

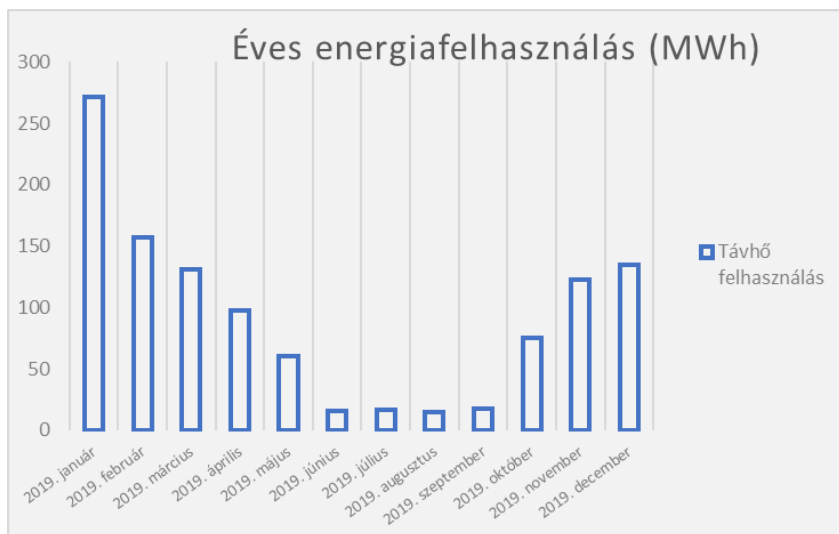
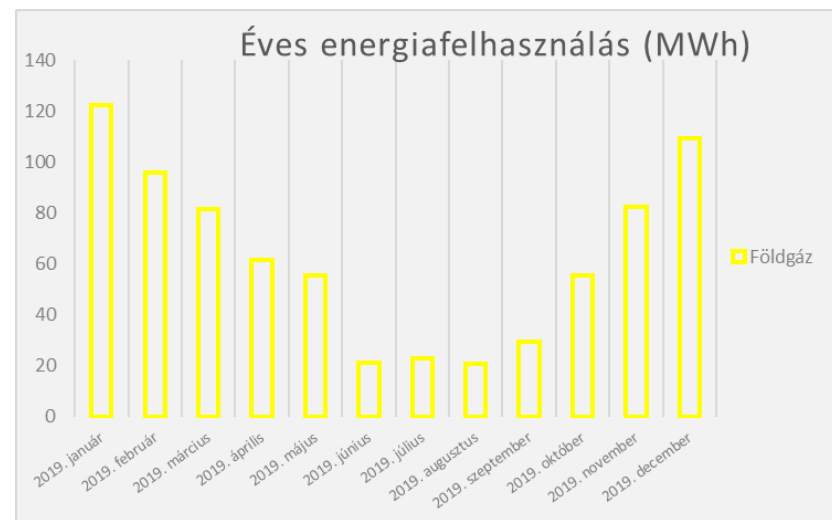
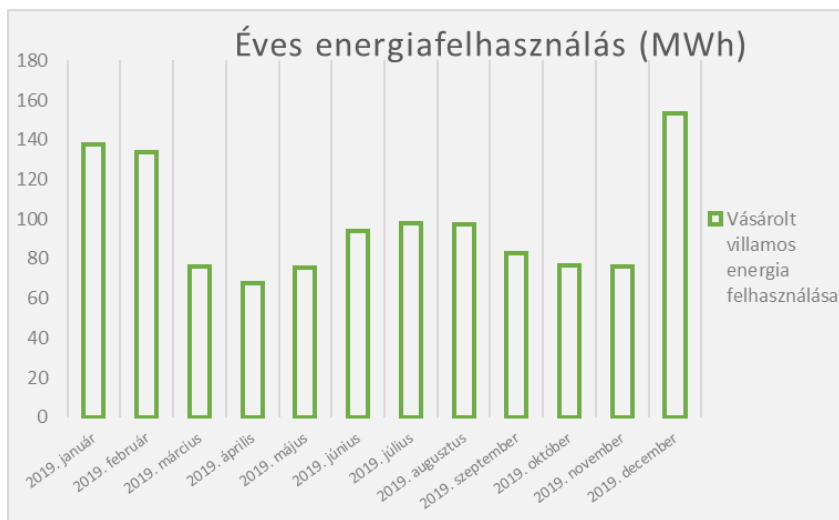
### 3.1. ÉVES ENERGIAMÉRLEG

Megnevezés	Vásárolt villamos energia felhasználása	Földgáz	Távhő felhasználás	Flotta: felhasznált benzin üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energia(hordozó) mennyisége	1 167,5 MWh	758,3 MWh	1 116,1 MWh	287,8 MWh	944,0 MWh
Energia(hordozó) bekerülési költsége, árbevétele (nettó)	39 184 961 Ft	8 184 300 Ft	15 856 132 Ft	11 938 446 Ft	37 749 521 Ft
Fajlagos egységár	33 564 Ft/MWh	10 793 Ft/MWh	14 207 Ft/MWh	41 483 Ft/MWh	39 987 Ft/MWh
CO <sub>2</sub> kibocsátás	426,13 t	153,14 t	304,68 t	71,80 t	251,73 t



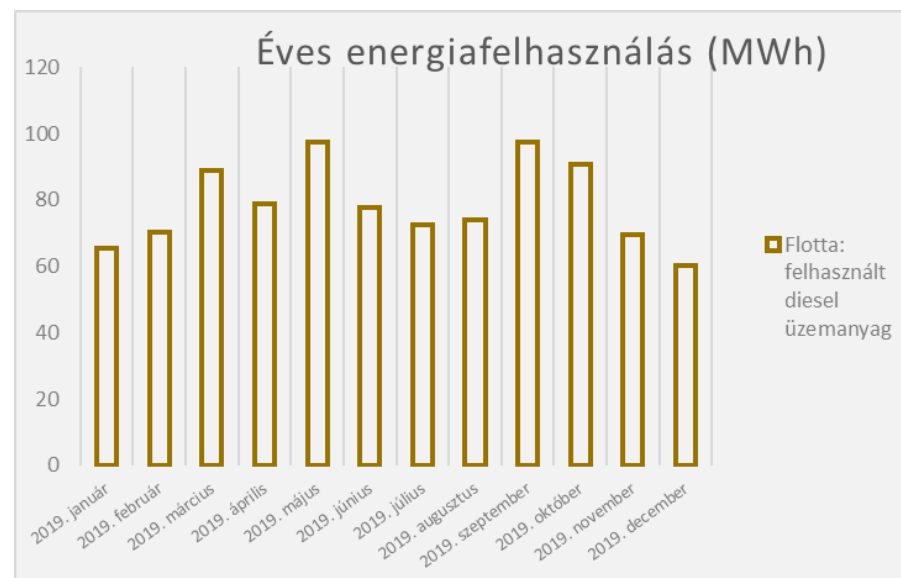
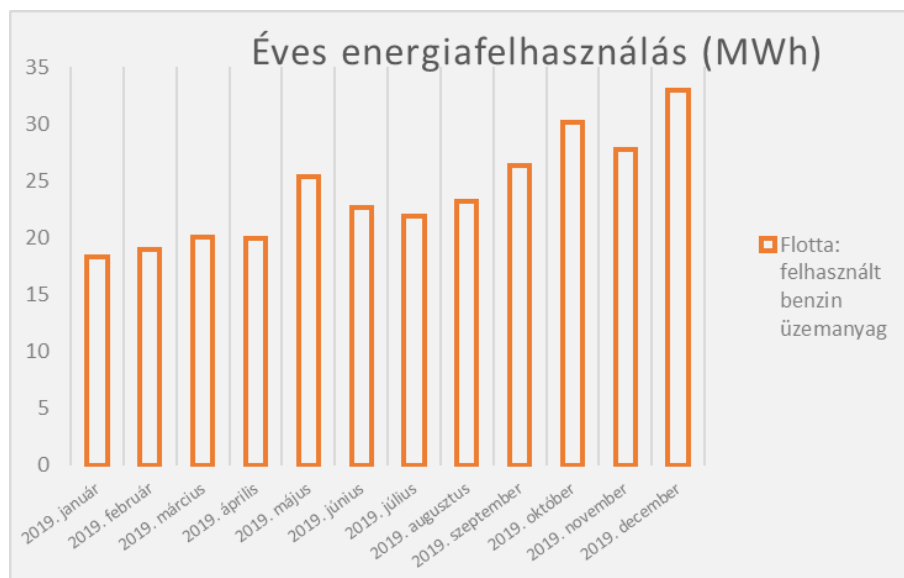
Az alkalmazott energianemek közül a villamosenergia felhasználás a legjelentősebb (27,3%), de a távhő felhasználás is majdnem eléri ezt a szintet (26,1%). A földgáz felhasználás ezekről elmaradva 17,7 %-ot tesz ki. Az üzemanyagok tekintetében a gázolaj felhasználás jóval nagyobb mértékű (22,1%), mint a benzin (6,7%).

### 3.2. ÉVES ENERGIAFELHASZNÁLÁS ALAKULÁSA ENERGIANEMENKÉNT



A villamosenergia felhasználás nem mutat szezonalitást. A hőfelhasználás (távhő és földgáz) klasszikus fűtési célú szezonalitást mutat, annyival kiegészítve, hogy a nyári időszakban jelentkező mennyiségek a hálózati melegvíz készítésre fordítódnak.



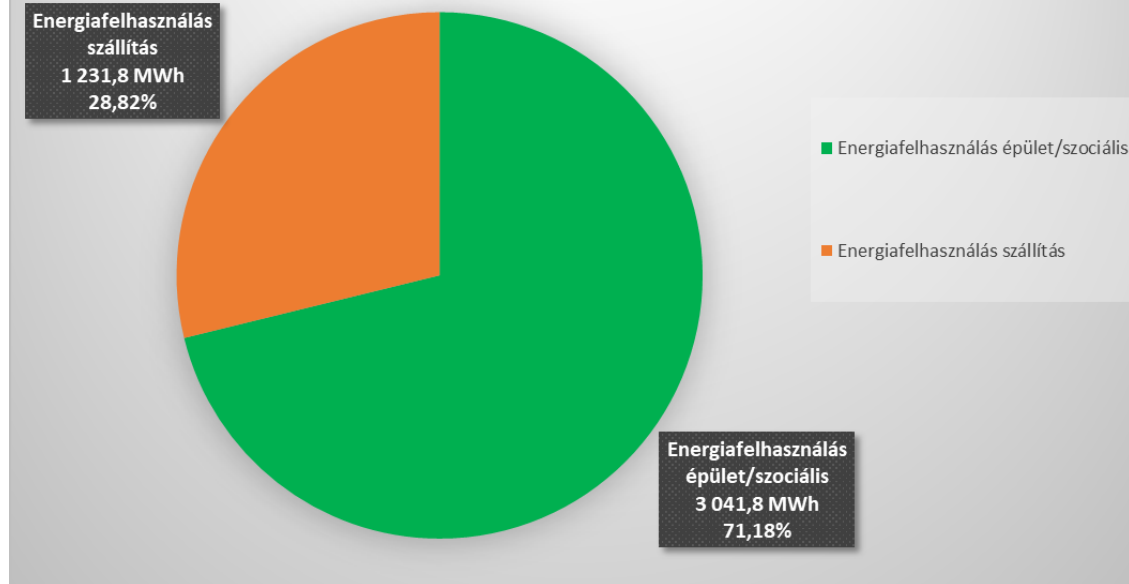


Az üzemanyagfelhasználás az aktuális igényeknek megfelelően változik.

### 3.3. ENERGIAMEGOSZLÁSOK (22/C SZERINT)

Megnevezés	Vásárolt villamos energia felhasználása	Földgáz	Távhő felhasználás	Flotta: felhasznált benzin üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energiafelhasználás épület/szociális	1 167,5 MWh	758,3 MWh	1 116,1 MWh	0,0 MWh	0,0 MWh
Energiafelhasználás szállítás	0,0 MWh	0,0 MWh	0,0 MWh	287,8 MWh	944,0 MWh
Költség épület/szociális	39 184 961 Ft	8 184 300 Ft	15 856 132 Ft	0 Ft	0 Ft
Költség szállítás	0 Ft	0 Ft	0 Ft	11 938 446 Ft	37 749 521 Ft
CO <sub>2</sub> kibocsátás épület/szociális	426,13 t	153,14 t	304,68 t	0,00 t	0,00 t
CO <sub>2</sub> kibocsátás szállítás	0,00 t	0,00 t	0,00 t	71,80 t	251,73 t

## A vállalat teljes éves energiafelhasználásának megoszlása a felhasználás módja szerint



A teljes energiafelhasználás 71,18%-át a szociális energiafelhasználás teszi ki. A szállítás aránya közel 29%. Technológiai energiafelhasználás nincs.

A villamosenergia és hőenergia teljes mértékben felhasználása szociális célú.

## 4. SZEMLÉLETFORMÁLÁS EREDMÉNYEI

Megnevezés	Tevékenység jellemzői
a szemléletformálási tevékenység jellege	Új belépők oktatása, ismétlődő oktatás
a szemléletformálási tevékenység leírása	ATOMIX-BSz-39 Az ATOMIX Kft. Energiairányítási (EIR) Belső Szabályzatának ismertetése, gyakorlati tanácsok az energiatudatosság megvalósításához
helyszíne	Az ATOMIX Kft. Hivatalos helyiségei
a tevékenység ismétlődésének gyakorisága	új munkavállaló belépésekor, ismétlődő oktatás évente
a program élettartama	egy év
aktív módon elért résztvevők száma	10 fő (1 oktatás alkalmával) energetikai csoport tagjai
passzív módon elért résztvevők száma	1205 fő (183 oktatás alkalmával) munkavállalók

Az energetikai szakreferensi szolgáltatáson belül negyedévente kerülnek megküldésre a szemléletformáló anyagok, melynek 3 célcsoportja van. Egyrészt fontosnak tartjuk a lakossági szemléletformálást, ezt kiegészítettük az irodai és az ipari területek javaslataival is.

## 5. A VÁLLALAT EREDMÉNYEI, CÉLJAI

Az ATOMIX Kft. vezetése 2015-ben határozta el, hogy a meglévő irányítási rendszerei mellé bevezeti az MSZ EN ISO 50001 szabvány szerinti Energiairányítási Rendszert (EIR). A rendszer bevezetése és tanúsíttatása még ebben az évben sikeresen megtörtént.

Az ATOMIX Kft. elkötelezte magát a felelősségteljes energiagazdálkodás és az energiahatékonyság javítását célzó beruházások iránt, amennyiben azok költséghatékonyak és az üzemeltetett létesítmények Tulajdonosa által is támogatható. A Cégvezetés figyelemmel kíséri az energiafogyasztást, a fogyasztást befolyásoló tényezőket, folyamatokat. Az energiateljesítmény-mutatók (ETM) folyamatos elemzésével sikerül folyamatosan feltárni és kiküszöbölni az energiapazarlással járó tevékenységeket, rossz gyakorlatokat. A felesleges energiafogyasztások feltárása nyomán történt meg a Gesztenyés utca 2. szám alatti ún. központi épület hűtöttvízes klímarendszerének kiváltása modern, inverteres split klímákkal.

Az ATOMIX Kft. lehetőségeihez mérten törekszik az energiahatékonyságot javító beruházások végrehajtására, az üzemeltetett létesítmények sajátos tulajdonviszonyai miatt ezek a lehetőségek korlátozottak. Az épületek energetikai korszerűsítése (hőszigetelés, fűtési és hűtési rendszerek, épületvilágítás) túlmutat az üzemeltető feladatain, így ez csak a tulajdonos finanszírozásában valósítható meg. Az üzemeltető feladatoként jelentkező fényforrás-csere alkalmával a legkorszerűbbnek tekinthető, hosszú élettartamú energiatakarékos LED fényforrásokat alkalmazunk.

A Szállítási Szakágazat rövid távú, elsősorban telephelyen belüli szállítási feladatainak ellátásához tisztán elektromos hajtású gépjárművet szerzett be, amely az üzemanyagköltség jelentős csökkentése mellett a környezetvédelem terén is jelentős előrelépés. A következő években tervezzük további elektromos gépjárművek beszerzését.

Az ATOMIX Kft. kiemelten fontosnak tartja munkavállalóinak képzését, e tevékenység részeként évente megtörténik a dolgozók energiatudatosság szempontú képzése. Az elsajátított ismereteket a munkavállalók nem csak a munkahelyükön, hanem otthonukban is alkalmazhatják.

## 6. ENERGIAHATÉKONYSÁGI FEJLESZTÉSEK

Sorszám	Telephely címe	Létesítmény megnevezése (amennyiben releváns)	Típusa	Beruházás mely energetikai területre hat?	Új rendszer üzembehelyezése (dátum)	Energiamegtakarítás mérhetősége	Energiamegtakarítás (MWh/év)	Energia költségmegtakarítás (nettó Ft/év)	Beruházás bekerülési költsége (nettó Ft)	Beruházás finanszírozási típusa	Beépített rendszer kalkulált élettartama (év)	Megtérülési idő (év)	Éves CO2 kibocsátás csökkenése (tonna/év)	Amennyiben nagyvállalat, a törvényileg kötelező energiaaudit tanulmányban szerepelt-e az adott beruházás?
1	7030 Paks Gesztenyés u. 2.	ASE Sportcsarnok	Klímaberendezés korszerűsítés	épület/szociális	2019.06	kalkulált	12,962	388 872	667 320	saját forrás	10	1,72	4,73	ISO 50001
2	7030 Paks Gesztenyés u. 2.	ASE Sportcsarnok	Világítás korszerűsítés	épület/szociális	2019.08	kalkulált	2,1	68 985	53 946	saját forrás	15	0,78	0,77	ISO 50001
3	7030 Paks	Humán Centrum Atomfit	Világítás korszerűsítés	épület/szociális	2019.10	kalkulált	1,1	38 304	77 075	saját forrás	15	2	0,4	ISO 50001
4	7030 Paks, Szent István tér 2.	Erzsébet Nagy Szálloda	Világítás korszerűsítés	épület/szociális	2019.12	kalkulált	0,15	52 326	6 125	saját forrás	15	0,12	0,05	ISO 50001
5	7030 Paks Gesztenyés u. 2.	Erzsébet Nagy Szálloda	Világítás korszerűsítés	épület/szociális	2019.12	kalkulált	2,44	85 541	34 944	saját forrás	15	0,41	0,89	ISO 50001

**Menton Energy Group Kft.**

1033 Budapest Reményi Ede utca 2.

Adószám: 13487540-2-41

Cégjegyzékszám: 01-09-201121

Mobil: +3630/983-5539

E-mail: [office@menton.hu](mailto:office@menton.hu)

Web: [www.menton.hu](http://www.menton.hu)



MENTON ENERGY  
GROUP