

# **Éves energetikai szakreferensi jelentés**

**a 2017-es naptári év vonatkozásában a  
Szarvasi Gyógy-Termál Nonprofit Kft.  
energiafogyasztási és energiahatékonysági  
tevékenységével kapcsolatosan**

ver.: 1.0

**Készítette: Nagy Péter**  
(reg. sz.: MMK 01-13110  
EA-152)

## Tartalomjegyzék

<b>Bevezetés.....</b>	<b>2</b>
<b>Törvényi hivatkozás.....</b>	<b>2</b>
<b>A Szarvasi Gyógy-Termál Nonprofit Kft. rövid bemutatása .....</b>	<b>2</b>
<b>Energiafogyasztási adatok.....</b>	<b>2</b>
Villamos energia.....	3
Földgáz .....	4
Teljes energia felhasználás .....	5
<b>CO2 egyenérték.....</b>	<b>6</b>
<b>Energiahatékonysági intézkedések .....</b>	<b>6</b>
Villamosenergiára .....	<b>Hiba! A könyvjelző nem létezik.</b>
Földgázra .....	<b>Hiba! A könyvjelző nem létezik.</b>
<b>Szemléletformálási javaslattétel.....</b>	<b>Hiba! A könyvjelző nem létezik.</b>
<b>Összefoglalás .....</b>	<b>Hiba! A könyvjelző nem létezik.</b>

## Bevezetés

A 2017-es fogyasztási adatok alapján a Szarvasi Gyógy-Termál Nonprofit Kft. energetikai szakreferensi kötelezettsége egyértelműen megállapítható.

Energianem	Éves fogyasztás
Villamos energia	429 018 kWh
Földgáz	3 537 404 MJ

## Törvényi hivatkozás

Az energetikai szakreferensre az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény (a továbbiakban Ehat. tv.), az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet (a továbbiakban Ehat. vhr.), illetve a nagyvállalatok és az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek energiafelhasználásának mértékére, valamint energia megtakarítására vonatkozó adatszolgáltatás rendjéről szóló 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet vonatkozik.

## A Szarvasi Gyógy-Termál Nonprofit Kft. rövid bemutatása

A Szarvasi Gyógy-Termál Nonprofit Kft. fő tevékenysége víztermelés, -kezelés, -ellátás. Alkalmazotti létszáma 20 fő feletti, éves forgalma évről évre stabilnak mondható.

## Energiafogyasztási adatok

A Szarvasi Gyógy-Termál Nonprofit Kft. 1 telephellyel rendelkezik, melyen 3 áram, valamint egy gáz mérési pont található.

NO	Á/G	Fogyasztási helyek	Mérési pont azonosító (POD)
1	áram	5540 Szarvas, Kossuth u. 23.	HU000130F11-U-GYOGYFURDO-SZARVAS
2	áram	5540 Szarvas, Kossuth u. 23.	HU000130F11-U-SZRV-GYTRM-KOSS-23-
3	áram	5540 Szarvas, Erzsébet liget 2.	HU000130F11-U-VAROSI-GYOGYF-SZARV

4	gáz	5540 Szarvas, Kossuth út 23.	39N050146982000Y
---	-----	------------------------------	------------------

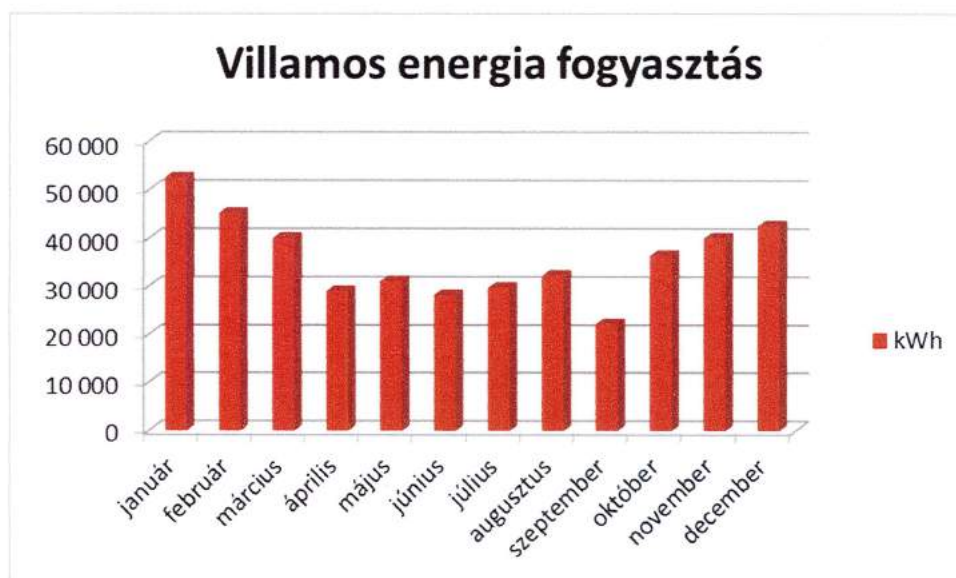
Felmérésünkben összesen 3 áram és 1 gáz POD alapján készült el az energetikai jelentés. Az energiafogyasztást alapvetően a vállalat tevékenysége határozza meg.

A részfogyasztás arányát az alábbi táblázat mutatja:

Részfogyasztás aránya		
	Épület	Tevékenység
<b>Villamos energia</b>	20%	80%
<b>Földgáz</b>	10%	90%

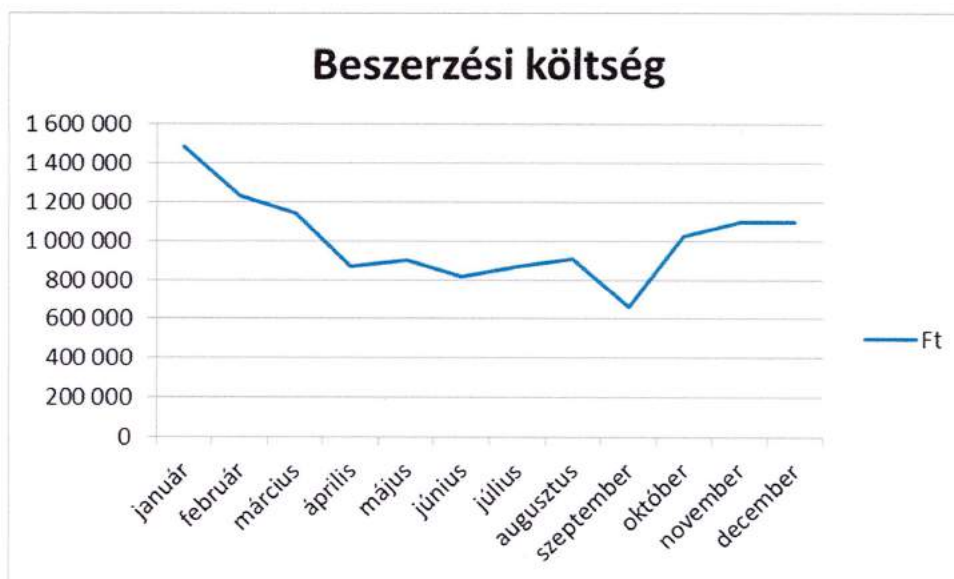
## Villamos energia

Az havi villamos energia fogyasztási adatok az alábbiak szerint alakultak a 2017-es naptári év során.



A Társaság a 2017-es naptári év során összesen 429 018 kWh villamos energiát használt fel, melynek meghatározó része a Társaság tevékenységével kapcsolatosan merült fel.

A villamos energia beszerzéssel kapcsolatos adatokat az alábbiakban mutatjuk be:



A Társaság a 2017-es naptári évben 12.089.809,-Ft értékben vásárolt villamos energiát, az éves beszerzési átlagár, mely tartalmazza az összes beszerzéssel kapcsolatos költséget 28,18 Ft/kWh volt.

## Földgáz

Az havi földgáz fogyasztási adatok az alábbiak szerint alakultak a 2017-es naptári év során.



A Társaság a 2017-es naptári év során összesen 852 678 MJ használt fel, melynek meghatározó része a Társaság tevékenységével kapcsolatosan merült fel..

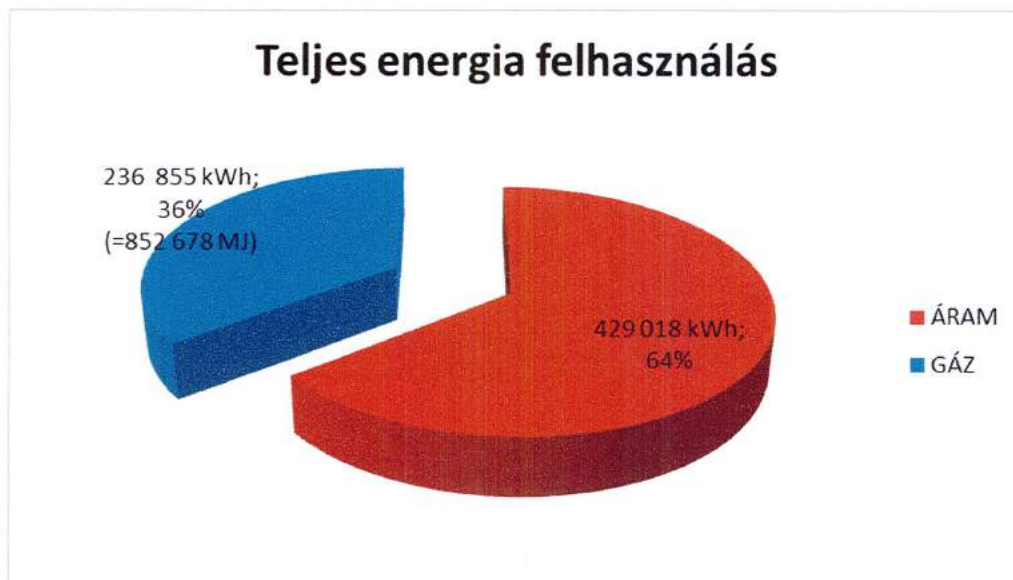
A földgáz beszerzéssel kapcsolatos adatokat az alábbiakban mutatjuk be:



A Társaság a 2017-es naptári évben 3.537.404,-Ft értékben vásárolt földgázt, az éves beszerzési átlagár, mely tartalmazza az összes beszerzéssel kapcsolatos költséget 4,14 Ft/MJ volt.

## Teljes energia felhasználás

A Társaság a 2017-es naptári év során teljes energiafelhasználásának 36%-át a földgáz, míg 64%-át a villamos energia felhasználás tette ki.



A Társaság telephelyén jelenleg nincsenek beépítve a részterületek felhasználásának mennyiségét mérő almérők, így a teljes energia felhasználás a Társaság gyártási tevékenysége szerint került meghatározásra az alábbiak szerint:

### Részfogyasztás aránya

		Épület		Tevékenység
<b>Villamos energia</b>	20%	85 804 kWh	80%	343 214 kWh
<b>Földgáz</b>	10%	85 268 MJ	90%	767 410 MJ

## CO2 egyenérték

A Társaság energia felhasználásával kapcsolatosan kibocsátott CO2 mennyisége a 2017-es naptári évben villamos energia tekintetében 156,59 t, míg földgáz tekintetében 86,45 t volt.

	CO2 Egyenérték	Épület	Tevékenység
<b>Villamos energia</b>	156,59	31,32	125,27
<b>Földgáz</b>	86,45	8,65	77,80

## Energiahatékonysági intézkedések

### Villamosenergiára

A villamos áramfogyasztási grafikon alapján látható, hogy a fogyasztások havi szintje az év folyamán időszakonként változik. Két csúcspont látható, téli időszakban és az őszi időszak közepén. Az energiafogyasztás aránya a technológiára, illetve az épületre vonatkozóan feltételezi, hogy a minimum és a maximum fogyasztás nem lehet nagyobb a technológia és az épület arányánál (20-80%). A pontos energiafogyasztás szétválaszthatósága miatt javasoljuk a jelentős energiafogyasztási pontok (POD-ok) külön mérhetőségének megteremtését. Ennek feltétele a technológiai energiafogyasztók pontos ismerete. Ezek alapján tudunk javaslatot tenni a mérőhelyek kialakítására.

Az elemzésekből kiderül az is, hogy a havi villamos áramfogyasztás és az adott hónap energiaköltségei nincsenek mindig összhangban. A számlák alapján az összefüggés az állandó energiaköltségek, illetve a fogyasztás alapú energiaköltségek elszámolásánál van. Az állandó költségek aránya átlagosan a teljes költségek 1/3-át teszi ki. Általában a számlaösszetétel jelentős mértékben összefüggésben van a technológiai fogyasztással, ezért ennek további elemzése, illetve a mérési pontok meghatározása indokolt.

## Földgázra

A gázfogyasztás az év első harmadában döntő, ami a technológiai energiafogyasztásból adódhat. Ennek további elemzése, valamint a fogyasztási anomália elemzése javasolt. Ennek eredménye nagymértékben befolyásolja a lekötési teljesítményeket, ami fix költségcsökkentéshez vezet. A cél az, hogy a technológiai gázfogyasztás éves egyenletes felhasználásának lehetőségét megvizsgáljuk. Ha szükséges, akkor fogyasztási almérőket (almérési pontokat) javasolunk felhelyezni. A technológiai gázfogyasztás egyenletesebbé tétele várhatóan nagyobb, mint 20% költségmegtakarítást eredményez. Pontos megtakarítást a fogyasztási pontok elemzése után lehet számolni.

## Szemléletformálási javaslat

Az energiafogyasztó pontokon a munkatársak energiatudatos munkavégzése, illetve erre való felhívás beruházás nélküli energia megtakarítást eredményez. Irodai munkakörülmények esetén ez átlagosan 10-15% energia megtakarítást hoz. Ehhez szükséges egy szemléletformálási terv elkészítése.

## Összefoglalás

A hatályos törvénynek megfelelően az energetikai célzatú javaslatok közül lehetőség van célirányosan egy-egy energiahatékonyságot növelő beruházás elvégzésére, vagy együttesen több intézkedés megvalósítására. A törvény szerint legalább egy intézkedés kötelező évente, ami minimum 1,5% energia megtakarítást eredményez.

A fentiekől függetlenül javasoljuk energiahatékonysági terv elkészítését, mely tartalmazza a meglévő épületállomány energiafogyasztási csökkentési lehetőségeket, valamint megújuló energiaforrás lehetőségeket, amely alkalmas tartósan az energiaszámlák jelentős csökkentésére és alacsony szinten tartására.