

**ATASKAITA
APIE ENERGIJOS SUTAUPYMO SUSITARIMŲ
ĮGYVENDINIMĄ 2017 METAIS**

Vilnius, 2018 m.

IVADAS

Energijos sutaupymo susitarimai (toliau – susitarimai) sudaromi tarp Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos (toliau – Energetikos ministerija) ir elektros ir dujų perdavimo sistemų bei skirstomųjų tinklų operatorių, kuriuose valstybei tiesiogiai ar per jos kontroliuojamas įmones priklauso ne mažiau kaip 1/2 balsų bendrovės visuotiniame akcininkų susirinkime suteikiančių akcijų (toliau – operatoriai), vadovaujantis Lietuvos Respublikos energijos vartojimo efektyvumo didinimo įstatymo ir Energijos sutaupymo susitarimų sudarymo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2017 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 1-187 „Dėl Energijos sutaupymo susitarimų sudarymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Aprašas), nuostatomis.

Susitarimų sudarymo tikslas – taupyti pirminę ir (ar) galutinę energiją (toliau – energija) visose Lietuvos Respublikos ūkio srityse, didinant energijos vartojimo efektyvumą ir mažinant energijos vartojimo neigiamą poveikį aplinkai.

Valstybės įmonei Energetikos agentūrai pavesta kasmet iki balandžio 1 d. parengti ir pateikti Energetikos ministerijai apibendrintą ataskaitą apie susitarimų įgyvendinimą paskutiniiais praėjusiais metais, akcentuojant sutaupytos energijos pasiskirstymą pagal energetikos sektorius, priemonių pobūdį, ekonomikos sektorius, priemonių efektyvumą ir ekonomiškumą.

Atkreipiame dėmesį, kad ataskaitoje pateikiama negalutinė informacija apie operatorių sutaupyta energijos kiekį. Atsižvelgiant į tai, kad dalies operatorių buvo paprašyta patikslinti jų pateiktus duomenis ir priemonių aprašymus – ataskaitoje nurodytas sutaupytas energijos kiekis gali keistis.

Ataskaita parengta pagal operatorių pateiktas ataskaitas. Sutaupytas energijos kiekis apskaičiuotas vadovaujantis Energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonių sutaupytos energijos apskaičiavimo ir priežiūros tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. 1-320 „Dėl Energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonių sutaupytos energijos apskaičiavimo ir priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“.

ENERGIJOS TAUPYMO SUSITARIMAI

UAB „EPSO-G“, LITGRID AB ir AB „Amber Grid“

2017 m. spalio mėn. buvo sudarytas keturšalis susitarimas tarp Energetikos ministerijos ir UAB „EPSO-G“, LITGRID AB bei AB „Amber Grid“.

LITGRID AB ir AB „Amber Grid“ yra perdavimo sistemų operatoriai, kurių per 50 proc. akcijų netiesiogiai priklauso Lietuvai, o EPSO-G tiesiogiai kontroliuoja 97,5 proc. elektros energijos perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB ir 96,6 proc. gamtinių dujų perdavimo sistemos operatoriaus AB „Amber Grid“ akcijų, o 100 proc. EPSO-G akcijų, kurias patikėjimo teise valdo Energetikos ministerija, priklauso Lietuvai.

Susitarime pateiktas toks preliminarus energijos taupymo grafikas (1 lentelė)

1 lentelė. Preliminarus energijos taupymo grafikas pagal Energetikos ministerijos ir UAB „EPSO-G“, LITGRID AB bei AB „Amber Grid“ 2017 m. energijos sutaupymo susitarimą

Planuojamas sutaupyti energijos kiekis	2017 m.	2018 m.	2019 m.	2020 m.	Viso
	MWh				
<i>Bendrasis</i>	<i>67300</i>	<i>67300</i>	<i>67300</i>	<i>67300</i>	<i>296200</i>
– iš jo LITGRID AB	36650	36650	36650	36650	146600
– iš jo AB „Amber Grid“	30590	30650	30650	30650	122540

Susitarime numatyto sutaupymo tikslo (ne mažiau nei 269140 MWh energijos iki 2020 m. gruodžio 31 d.) LITGRID AB ir AB „Amber Grid“ siekė šiomis dalimis: LITGRID AB – 146600 MWh, AB „Amber Grid“ – 122540 MWh. UAB „EPSO-G“ bendradarbiaus ir koordinuos LITGRID AB ir AB „Amber Grid“ sutaupymo tikslų pasiekimą. Vienai iš šių įmonių – LITGRID AB arba AB „Amber Grid“ – pasiekus didesnę, nei numatyta, sutaupymų dalį, jį šią dalį gali perduoti kitai įmonei arba pateikti Energetikos ministerijai, siekiant sumažinti kitai įmonei numatytą sutaupymų dalį.

LITGRID AB ir AB „Amber Grid“ susitarimo įgyvendinimo tikslais sutaupymų siekia taupymo priemonėmis, įskaitant, bet neapsiribojant, išmaniosios apskaitos diegimu, elektros energijos ir gamtinių dujų perdavimo infrastruktūros modernizavimu ir kt.

AB „Energinės skirstymo operatoriaus“

2017 m. rugsėjo mėn. buvo sudarytas dvišalis susitarimas tarp Energetikos ministerijos ir AB „Energinės skirstymo operatoriaus“ (toliau – AB ESO). Susitarimu AB ESO įsipareigojo iki 2020 metų sutaupyti 1636000 MWh energijos. AB ESO licencijuojama veikla: visuomeninis elektros energijos tiekimas, elektros energijos skirstymas ir gamtinių dujų skirstymas. 94,98 proc. AB ESO akcijų valdo „Lietuvos energija“, UAB. Kiti akcininkai – 5,02 proc. AB ESO susitarimu įsipareigoja inicijuoti ir (ar) dalyvauti įgyvendinant energijos taupymo priemones visose Lietuvos Respublikos ūkio srityse. 2 lentelėje pateiktas Susitarime nustatytas preliminarus energijos taupymo grafikas.

2 lentelė. Preliminarus energijos taupymo grafikas pagal Energetikos ministerijos ir AB ESO 2017 m. energijos sutaupymo susitarimą

Planuojamas sutaupyti energijos kiekis	2017 m.	2018 m.	2019 m.	2020 m.	Viso
	MWh				
AB ESO	183000	327000	604000	522000	1636000

ENERGIJOS TAUPYMŲ SUSITARIMŲ ĮGYVENDINIMO 2017 METAIS VERTINIMAS

LITGRID AB

LITGRID AB 2017 metais visas energijos taupymo priemones, skirtas elektros energijai taupyti (elektros energetikos sritis) pagal susitarimo reikalavimus, įgyvendino pramonės sektoriuje.

Įgyvendintos taupymo priemonės pagal pobūdį skiriamos į šias dvi grupes:

- 1) išmaniosios elektros energijos vartojimo apskaitos sistemos diegimas;
- 2) transformatorinių pastočių (toliau – TP) rekonstravimas.

Išmaniosios elektros energijos vartojimo apskaitos sistemos 2012–2016 m. buvo įdiegtos šiems galutinės energijos (elektros energijos) vartotojams, prijungtiems prie Lietuvos elektros energijos perdavimo tinklo: AB „Achema“, AB „Lifosa“, AB „Akmenės cementas“, AB „Orlen Lietuva“, AB „Lietuvos geležinkeliai“ fil. „Vilniaus geležinkelių infrastruktūra“, AB „Vilniaus energetinė statyba“, UAB „Kauno vandenys“, UAB „Dirbtinis pluoštas“, UAB „E tinklas“, VĮ Ignalinos atominė elektrinė – viso 10 vartotojų.

Išmaniosios elektros energijos vartojimo apskaitos sistemos diegimui atliktų investicijų finansinių rodiklių LITGRID AB nenurodo, nes šios sistemos buvo diegiamos pamažu (2012–2016 metais) pagal teisės aktų, reglamentuojančių energijos apskaitos diegimą, reikalavimus. Kai kurie būtini energetikos sistemos funkcionavimui ir elektros energijos rinkos veikimui apskaitos sistemų komponentai buvo diegiami jau nuo 2002 m. Dėl šių priežasčių objektyviai nurodyti atliktų investicijų dydį į šia taupymo priemonę nėra galimybės.

2010–2017 metais rekonstruotos šios elektros energijos vartotojų, prijungtų prie Lietuvos elektros energijos perdavimo tinklo, TP: Zarasų, Klaipėdos, Šiaulių, Alytaus, Petrašiūnų, Krekenavos, Stiklo, Druskininkų, Dainų, Seredžiaus ir Žeimių – viso 11 TP. TP rekonstravimo metu, be visų kitų darbų, didinančių sistemos patikimumą, buvo pakeista energijai imli įranga naujais ekonomiškais įrenginiais – seni jungtuvai pakeisti į modernius, dėl ko buvo sumažintas elektros energijos vartojimas alyvos šildymui, suspaustam orui gaminti ir tiekti. Taip pat pakeista įranga TP automatikos dalyje, sumažintos elektros energijos sąnaudos automatikos, valdiklių šildymui, vėdinimui. Atnaujinti kai kurių TP pastatai, taip sumažinant elektros sunaudojimą patalpų su automatikos įranga šildymui ir vėdinimui. Atliktų investicijų finansiniai rodikliai nenurodomi, nes taupymo priemonės buvo įdiegtos TP rekonstrukcijos metu (2010–2017 metais). Rekonstrukcija apėmė ir kitus būtinus atlikti pagal teisės aktų reguliavimą darbus, susijusius su energijos tiekimo patikimumo didinimu, su fizine apsauga, elektrosauga ir panašiai. Su priemonės įgyvendinimu susiję viešieji pirkimai buvo atlikti bendrajai projekto darbų apimčiai. Dėl paminėtų priežasčių objektyviai nurodyti atliktų investicijų į taupymo priemones dydį ir finansinius rodiklius nėra galimybės.

Energijos taupymo priemonių efektyvumas pagal vidutinį metinį elektros energijos sutaupymą pateiktas 3 lentelėje.

3 lentelė. Energijos taupymo priemonių efektyvumas pagal vidutinį metinį elektros energijos sutaupymą, LITGRID AB

Priemonės pavadinimas	Apimtis	Vidutinis metinis elektros energijos			
		suvartojimas, MWh		sutaupymas	
		prieš taupymo priemonių įdiegimą	po taupymo priemonių įdiegimo	MWh	proc.
Išmaniosios elektros energijos vartojimo apskaitos sistemos diegimas	10 vartotojų	771498,00	748353,06	23144,94	3,00
TP rekonstravimas	10 TP ¹	439,68	237,87	201,81	45,90
Viso	—	771937,68	748590,93	23346,75	—

LITGRID AB faktinis sutaupyta elektros energijos kiekis yra 52698,26 MWh (4 lentelė). Įdiegus išmaniosios elektros energijos vartojimo apskaitos sistemas sutaupyta 46289,80 MWh (87,8 proc.), rekonstravus TP – 6408,46 MWh (12,2 proc.).

4 lentelė. Faktinis elektros energijos sutaupymas 2014–2017 m., LITGRID AB

Įmonės pavadinimas	Elektros energijos sutaupymas, MWh		Elektros energijos faktinio ir planinio sutaupymo skirtumas	
	planinis	faktinis	MWh	proc.
LITGRID AB	36650,00	52698,26	16048,26	43,79

AB „Amber Grid“

AB „Amber Grid“ įgyvendino taupymo priemones susijusias su apskaitos sistemos (gamtinių dujų) keitimu išmaniosios apskaitos reikalavimus atitinkančia sistema. Taupymo priemonės buvo įdiegtos pramonės ekonomikos sektoriuje:

- AB "Achema", Jonavos r. sav. Ruklos sen. Konstantinavos k. 2;

¹Atsižvelgiant į tai, kad Žeimių TP baigta rekonstruoti 2017-03-31, nėra vidutinio metinio elektros energijos suvartojimo po rekonstrukcijos, todėl į šią lentelę neįtraukta

- AB „Grigeo Grigiškės“, Vilniaus m. sav. Grigiškių m., Vilniaus g. 36.

Vadovaujantis Aprašo 23.9 punktu, kai energijos apskaitos prietaisai keičiami išmaniosios apskaitos reikalavimus atitinkančiais prietaisais, laikoma, kad sutaupyta energija sudaro 3 procentus praėjusiais kalendoriniais metais prieš naujų prietaisų įdiegimą suvartotos energijos.

Vadovaujantis Aprašo 18 punktu, pateiktos ataskaitos, už praėjusius metus apie energijos taupymo susitarimų įgyvendinimą, buvo vertinamos akcentuojant sutaupytos energijos pasiskirstymą pagal energetikos sektorius, priemonių pobūdį, ekonomikos sektorius, priemonių efektyvumą ir ekonomiškumą.

AB „Amber Grid“ pasirašytu energijos sutaupymo susitarimu įsipareigojo 2017 metais sutaupyti 30590 MWh gamtinių dujų pas galutinius energijos vartotojus. Įvertinus įmonės energijos sutaupymo susitarimo įgyvendinimo ataskaitoje pateiktus duomenis, nustatyta, jog įmonė 2014–2017 m. laikotarpiu faktiškai sutaupė 57519,6 MWh gamtinių dujų. Skirtumas tarp faktinio ir planuoto sutaupyti energijos kiekio yra 26929,6 MWh (88,03 proc.) (5 lentelė).

5 lentelė. Faktinis gamtinių dujų sutaupymas 2014–2017 m., AB „Amber Grid“

Įmonės pavadinimas	Gamtinių dujų sutaupymas, MWh		Gamtinių dujų faktinio ir planinio sutaupymo skirtumas	
	planinis	faktinis	MWh	proc.
AB „Amber Grid“	30590,00	57519,60	26929,60	88,03

Informacijos apie investicijas į taupymo priemones ir investicijų finansinius rodiklius (finansinė grynoji dabartinė vertė, finansinė vidinė grąžos norma ir finansinis naudos ir išlaidų santykis) įmonė nepateikė. Pažymėtina, jog, vadovaujantis Aprašo 31 punkto reikalavimais, ši informacija nėra privaloma ir yra teikiama, jei įmonė tokius duomenis turi.

AB ESO

Vadovaujantis Aprašo 11.2 papunkčiu įmonės diegia taupymo priemones savo įrenginiuose, tiesiogiai skirtuose aptarnauti galutinės energijos vartotojus, su sąlyga, kad šios taupymo priemonės įdiegtos ne anksčiau kaip treji metai iki Aprašo įsigaliojimo. Patikslinus AB ESO 2014 metais įgyvendintų priemonių įdiegimo laikotarpius bei sutaupyta energiją ir atsižvelgiant į tai, kad siekiant 2017 metų energijos taupymo tikslo jam priskirti gali būti tik tie energijos sutaupymai, kurie pasiekti nuo 2014 m. liepos 14 d., AB ESO pateikti energijos sutaupymai 2014 metais buvo atitinkamai perskaičiuoti ir sumažinti.

Nuo 2015 iki 2017 metų AB ESO įdiegė šias energijos taupymo priemones: „Oro linijų keitimas kabeliais“, „Senų transformatorinių pastočių rekonstravimas, atnaujinimas“ ir „Senų transformatorių keitimas naujais“. Įdiegus šias priemones taupoma elektros energija, tačiau pateiktas tik sutaupytos energijos kiekis MWh, nenurodant, koku būdu jis buvo apskaičiuotas (nėra energijos suvartojimo prieš ir po konkrečios taupymo priemonės įdiegimo).

Priemonės „Oro linijų keitimas kabeliais“ ir „Senų transformatorinių pastočių rekonstravimas, atnaujinimas“, atsižvelgiant į jų pobūdį ir paskirtį yra netinkamos, nes nėra skirtos tiesiogiai aptarnauti galutinės energijos vartotojus, todėl jų poveikis nėra įtrauktas į AB ESO energijos sutaupymo rezultata.

2017 metais įdiegtos išmaniosios energijos apskaitos technologijos: „Išmaniosios elektros apskaitos diegimas“ bei „Išmaniosios dujų apskaitos diegimas“. Priemonės įdiegtos pas galutinį energijos vartotoją, elektros apskaita įdiegta verslo ir buitiniams klientams visuose ekonomikos sektoriuose, o dujų apskaita verslo klientams visuose ekonomikos sektoriuose pagal didžiausią suvartojimą. Pagal Aprašą, kai energijos apskaitos prietaisai keičiami išmaniosios apskaitos reikalavimus atitinkančiais prietaisais, laikoma, kad sutaupyta energija sudaro 3 procentus praėjusiais kalendoriniais metais prieš naujų prietaisų įdiegimą suvartotos energijos. AB ESO vadovaudamasis šia nuostata apskaičiavo ir pateikė 2017

metais sutaupyta energijos kiekį diegiant išmaniają apskaitą, tačiau nėra pateikta informacijos, kiek galutiniai energijos vartotojai suvartojo energijos prieš išmaniosios apskaitos įdiegimą.

Informacijos apie investicijas į taupymo priemones ir investicijų finansinius rodiklius AB ESO nepateikė.

AB ESO faktinis sutaupyta energijos kiekis 2014–2017 metų laikotarpiu yra 222151,5 MWh (6 lentelė).

6 lentelė. Faktinis energijos sutaupymas 2014–2017 m., AB ESO

Įmonės pavadinimas	Energijos sutaupymas, MWh		Energijos faktinio ir planinio sutaupymo skirtumas	
	planinis	faktinis	MWh	proc.
AB ESO	183000,00	222151,5	39151,5	21,39

AB ESO energijos sutaupymas pagal energijos taupymo priemonių grupes ir metus pateikiamas 7 lentelėje.

7 lentelė. Faktinis energijos sutaupymas pagal atskirus metus ir energijos taupymo priemonių grupes, AB ESO

Metai	Energijos sutaupymas pagal energijos taupymo priemonių grupes, MWh		
	Senų transformatorių keitimas naujais	Išmaniosios elektros apskaitos diegimas	Išmaniosios dujų apskaitos diegimas
2014	583,5	-	-
2015	2616,0	-	-
2016	2823,0	-	-
2017	2845,0	172188,0	41096,0
2014–2017 m.	8667,5	172188,0	41096,0
Viso		222151,5	

IŠVADOS

Pagal 2017 m. spalio mėn. sudarytą keturšalį susitarimą tarp Energetikos ministerijos ir UAB „EPSO-G“, LITGRID AB bei AB „Amber Grid“ buvo susitarta, kad LITGRID AB bei AB „Amber Grid“ 2017 metais sutaupys bendrą 67300,00 MWh energijos kiekį. Atlikus vertinimą, nustatyta, kad LITGRID AB ir AB „Amber Grid“ 2017 metais sutaupė 110217,86 MWh – 42917,86 MWh arba 63,77 proc. daugiau nei planuota:

Pagal 2017 m. rugsėjo mėn. sudarytą dvišalį susitarimą tarp Energetikos ministerijos ir AB ESO buvo susitarta, kad AB ESO 2017 metais sutaupys 183000,00 MWh energijos kiekį. Atlikus vertinimą, nustatyta, kad AB ESO 2017 metais sutaupė 222151,5 MWh – 39151,5 MWh, arba 21,39 proc. daugiau nei planuota.

Viso 2017 metais vykdydami susitarimus operatoriai sutaupė 332369,36 MWh (**332,37 GWh**) energijos. Nustatytas energijos sutaupymų tikslas 2017 metais – 250,3 GWh – viršytas 82,07 GWh arba 32,79 proc.