



# ENERGY CELLS VEIKLOS STRATEGIJA 2022-2026

# ENERGY CELLS VEIKLOS PRISTATYMAS



## ENERGY CELLS – BATERIJŲ ENERGIJOS KAUPIMO SISTEMOS (TOLIAU – BEKS) OPERATORIUS:

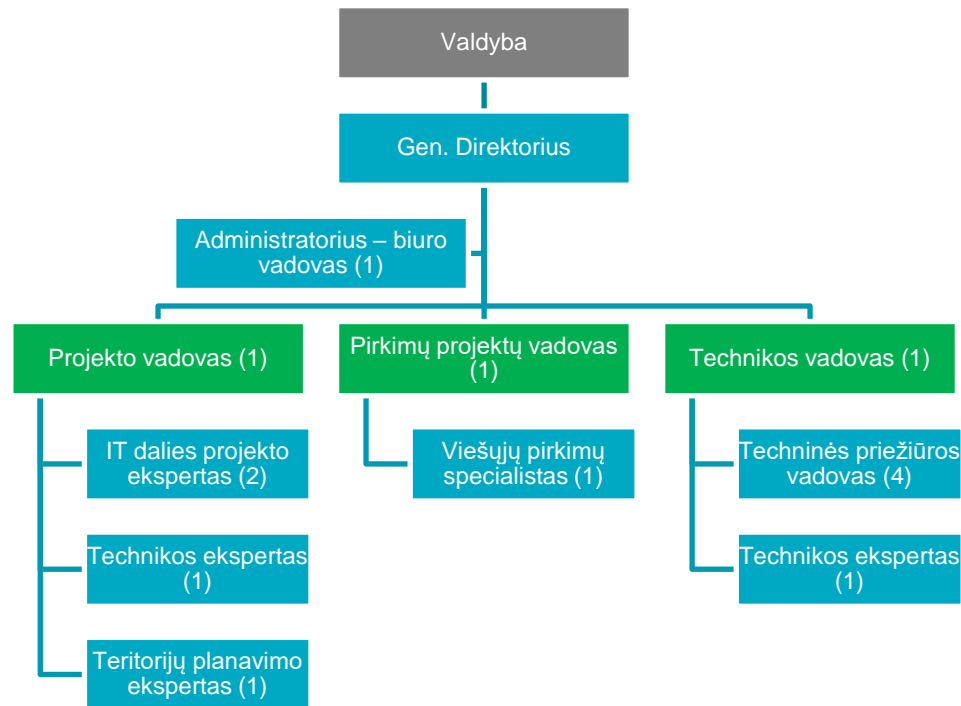
UAB Energy Cells yra specialios paskirties įmonės reikalavimus atitinkanti bendrovė ir paskirtasis kaupimo sistemos operatorius sinchronizacijos su KET projekto įgyvendinimo metu.

Energy Cells yra 100 proc. EPSO-G valdoma dukterinė bendrovė.

Pagal patvirtintą nacionalinio saugumo interesus užtikrinančio projekto koncepciją, Energy Cells funkcija - įdiegti energijos kaupimo įrenginių sistemą, kurių bendra suminė galia ir talpa sieks 200 MW ir 200 MWh, ją eksploatuoti, prižiūrėti ir valdyti.

Šie įrenginiai yra labai svarbūs užtikrinant momentinį rezervą, garantuojant patikimą, stabilų ir vartotojų interesus atitinkantį Lietuvos elektros energetikos sistemos darbą iki sinchronizacijos su kontinentinės Europos tinklais, o ateityje – sparčiai augančių atsinaujinančių energijos šaltinių integracijai.

## ENERGY CELLS ORGANIZACINĖ STRUKTŪRA



<sup>1</sup> Paskirtas LR Vyriausybės [2021-07-28 nutarimu Nr. 590](#), remiantis LR Elektros energetikos sistemos sujungimo su kontinentinės Europos elektros tinklais darbui sinchroniniu režimu įstatymo (EESSI) 6<sup>1</sup> str. 1 ir 3 dalimis.

# ENERGY CELLS STRATEGINIAI TIKSLAI



Siekiant atspindėti svarbiausius Energy Cells veiklos aspektus, Energy Cells strateginiai tikslai formuluojami remiantis LR sinchronizacijos įstatymu, kuriame atspindimos pagrindinės Energy Cells pareigos bei Elektros energijos kaupimo įrenginių (200 MW) įrengimo projekto planu, kuriame apibrėžiami pagrindiniai numatomi veiksmai<sup>1</sup>.

**1 tikslas:** Vadovaujantis LRV nustatytais reikalavimais, įrengti baterijų elektros energijos kaupimo įrenginių sistemą

**2 tikslas:** Teikti perdavimo sistemos operatoriui izoliuoto darbo rezervo paslaugą

**3 tikslas:** Pasibaigus sinchronizacijos su KET projektui, parduoti valdomus elektros energijos kaupimo įrenginius asmenims, atitinkantiems nacionalinio saugumo reikalavimus

**4 tikslas:** Užtikrinti BEKS eksploatavimo saugumą nacionaliniu lygiu

**5 tikslas:** 2023-2025 m. laikotarpiu uždirbti ne mažesnę nei pagal VERT patvirtintą metodiką leistiną grąžą

<sup>1</sup> LR Energetikos ministerija, *Elektros energijos kaupimo įrenginių (200 MW) įrengimo projekto planas*, 2021-06-30.

# TIKSLŲ IR UŽDAVINIŲ ŽEMĖLAPIS



Tikslas	Uždavinys	Rodiklis/rezultatas	Siekimos rodiklio reikšmės				
			2022	2023	2024	2025	2026
<b>Vadovaujantis LRV nustatytais reikalavimais, įrengti baterijų elektros energijos kaupimo įrenginių sistemą (BEKS)</b>	1. BEKS infrastruktūros įrengimas 2. LG perdavimo infrastruktūros įrengimas	Įrengtos ir prie perdavimo tinklo prijungtos 4x50MW/50MWh BEKS – gautas statybos užbaigimo aktas	12-14	-	-	-	-
		BEKS efektyvumas	≥ 85%	-	-	-	-
		Gautas VERT atitinkamas dokumentas leidžiantis eksploatuoti ir veikti BEKS	12-31	-	-	-	-
	BEKS pilno funkcionalumo užtikrinimas	BEKS techninis funkcionalumas (FCR, aFRR, mFRR, RR, EPC, FFR, įtampos valdymas, "Black start", sintetinės inercijos funkcija)	12-31	-	-	-	-
<b>Teikti perdavimo sistemos operatoriui izoliuoto darbo rezervo paslaugą</b>	1. BEKS ekonominis reguliavimo mechanizmo įgyvendinimas 2. Pasiruošimas izoliuoto darbo rezervo paslaugos teikimui	Nustatytas izoliuoto darbo paslaugos tarifas	10-20	-	-	-	-
		Sudaryta įsigaliojusi ir vykdoma izoliuoto darbo paslaugos sutartis su LG	12-01	-	-	-	-
	Izoliuoto darbo paslaugos teikimas	Teikiama izoliuoto darbo rezervo paslauga pagal perdavimo sistemos operatoriaus reikalavimus	-	Teikiama izoliuoto darbo paslauga	Teikiama izoliuoto darbo paslauga*	Teikiama izoliuoto darbo paslauga	-

\* - numatoma įsivertinti ir kitų paslaugų teikimo galimybes, pvz. rinkos dalyvių konsultacijos, kiek tai neprieštarauja numatytiems įpareigojimams

# TIKSLŲ IR UŽDAVINIŲ ŽEMĖLAPIS (TĘS.)



Tikslas	Uždavinys	Rodiklis/rezultatas	Siektinis rodiklio reikšmės				
			2022	2023	2024	2025	2026
Pasibaigus sinchronizacijos su KET projektui parduoti valdomus elektros energijos kaupimo įrenginius asmenims, atitinkantiems nacionalinio saugumo reikalavimus	BEKS pardavimo konkurso suorganizavimas	Suderinta BEKS pardavimo tvarka	-	-	-	08-31	-
		Įvykdytas konkursas dėl BEKS pardavimo	-	-	-	12-31	-
	BEKS pardavimas konkurso nugalėtojams	Keturių BEKS perduotos konkurso nugalėtojams	-	-	-	-	01-31
Užtikrinti BEKS eksploataavimo saugumą nacionalinių lygiu	Fizinio ir kibernetinio saugumo užtikrinimas	EC saugumo plano parengimas ir patvirtinimas	06-30	-	-	-	-
		Incidentai	-	Neviršytas nustatytas kritinių incidentų skaičius (pagal saugumo planą)			-
	Tinkamos būklės užtikrinimas	BEKS parengtis	-	≥ 97 %			
		BEKS talpos išlaikymas	-	≥ 200MWh			
2023-2025 m. laikotarpiu uždirbti ne mažesnę nei pagal VERT patvirtintą metodiką leistiną grąžą		EBITDA*, tūkst. Eur	-1 447	2 533	2 487	2 441	-

\* - darant prielaidą, kad į paslaugų tarifus bus įtraukta kompensacija už 2021-2022 m. projekto vykdymo metu patirtas sąnaudas (bendra suma sudarys ~2 mln. Eur).

# Sąvokos ir trumpiniai



<b>AEI</b>	Atsinaujinantys energijos ištekliai
<b>aFRR</b>	Automatinis dažnio atkūrimo rezervas ( <i>angl. Automatic frequency restoration reserve</i> )
<b>BEKS</b>	Baterijų energijos kaupimo sistema
<b>CPVA</b>	Centrinė projektų valdymo agentūra
<b>Energy Cells</b>	Specialiosios paskirties bendrovė UAB „Energy Cells“
<b>EPC</b>	Avarinis galios valdymas ( <i>angl. Emergency power control</i> )
<b>EPSO-G</b>	UAB „EPSO-G“
<b>FCR</b>	Dažnio išlaikymo rezervas ( <i>angl. Frequency containment reserve</i> )
<b>FFR</b>	Greitas galios valdymas ( <i>angl. Fast frequency reserve</i> )
<b>KET</b>	Kontinentinės Europos tinklai
<b>LEES</b>	Lietuvos elektros energijos sistema
<b>LG</b>	AB „Litgrid“
<b>mFRR</b>	Rankinis dažnio atkūrimo rezervas ( <i>angl. Manual frequency restoration reserve</i> )
<b>MW</b>	Megavatas
<b>MWh</b>	Megavatvalandė
<b>RR</b>	Pakaitos rezervas ( <i>angl. Replacement reserve</i> )
<b>RRF</b>	Atsigavimo fondas ( <i>angl. Recovery and Resilience Facility</i> )
<b>VERT</b>	Valstybinė energetikos reguliavimo tarnyba