

Memorandum o vzájomnej spolupráci

na projekte Nultého ročníka Regulačného sandboxu

uzavretého medzi

Názov: **Úrad pre reguláciu sieťových odvetví**
Sídlo: Tomášikova 28/C, 821 01 Bratislava 3
IČO: 36 069 841
Bankové spojenie:
IBAN:
BIC:
Štatutárny orgán: Ing. Andrej Juris, predseda úradu
Vecne zodpovedný: Ing. Martin Lepš
tel.: 02/ 5810 04 27
e-mail: sandbox@urso.gov.sk

(ďalej len „Úrad“)
na jednej strane

a

Spoločnosť: **Jadrová energetická spoločnosť Slovenska, a. s.**
Spoločnosť zapísaná v: Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, odd.: Sa, č. vl.: 4930/B
Sídlo: Tomášikova 22, 821 02 Bratislava
IČO: 45 337 241
DIČ: 20 229 379 39
IČ DPH: SK20 229 379 39
Bankové spojenie:
IBAN:
BIC:
Štatutárny orgán: Ing. Roman Sporina, predseda predstavenstva
Ing. Marcel Pernica, podpredseda predstavenstva
Vecne zodpovedný: Ing. Pavol Pleva – špecialista prípravy a realizácie projektov OZE
tel.: +421 903 826 277
e-mail: pleva.pavol@jess.sk

(ďalej len „JESS“)

Spoločnosť: **Slovenská elektrizačná a prenosová sústava, a. s.**
Spoločnosť zapísaná v: obchodnom registri pri Okresnom súde Bratislava I, v oddiel Sa, vložka č. 2906/B
Sídlo: Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava
IČO: 35 829 141
DIČ: 2020261342
IČ DPH: SK2020261342
Bankové spojenie:
IBAN:

BIC:

Štatutárny orgán:

-predstavenstvo

Ing. Peter Dohun, predseda predstavenstva

Marián Širanec, MBA, podpredseda predstavenstva

Ing. Miroslav Janega, člen predstavenstva

Ing. Jaroslav Vach, MBA, člen predstavenstva

Mgr. Martin Riegel, člen predstavenstva

Vecne zodpovedný:

Ing. Milan Straka, špecialista poverený zastupovaním pracovnej pozície výkonný riaditeľ sekcie rozvoja ES

tel.: +421 2 5069 2145

e-mail: milan.straka@sepsas.sk

(ďalej len „SEPS“)

(JESS a SEPS spolu ďalej ako „Žiadatelia“)

na druhej strane

(spolu ďalej ako „Účastníci memoranda“, jednotlivo „Účastník memoranda“)

Preambula

1. Nakoľko došlo Úradom k schváleniu projektu „**Vodík pre dopravu**“ v rámci Nultého ročníka Regulačného sandboxu (ďalej ako „**Projekt**“), Úrad poskytol Projektu Formálnu záštitu. Na základe tejto skutočnosti sa Účastníci memoranda dohodli na uzatvorení tohto Memoranda o vzájomnej spolupráci na projekte Nultého ročníka Regulačného sandboxu (ďalej ako „**Memorandum**“).
2. Uzatvorením tohto Memoranda Účastníci memoranda preukazujú svoju slobodnú vôľu
 - a. spolupracovať v oblasti regulácie sieťových odvetví na
 - i. výskume;
 - ii. vývoji;
 - iii. inovácii;
 - b. poskytovať si vzájomnú súčinnosť pri navrhovaní a realizovaní Projektu Žiadateľa;
 - c. spoločne sa podieľať na úspešnom priebehu Projektu Žiadateľov..
3. Memorandum je založené na rozvíjaní spolupráce na princípoch vzájomnej dôvery a porozumenia v oblasti regulácie sieťových odvetví.
4. Toto memorandum by malo vyústiť do inovatívneho partnerstva medzi Účastníkmi memoranda. Účastníci memoranda svojim podpisom potvrdzujú pripravenosť spoločne participovať na tvorbe a realizácii takých iniciatív, ktoré vyústia do úspešnej realizácie projektu Žiadateľov.
5. Účastníci memoranda vyjadrujú svoju ochotu spolupracovať v rámci spoločného programu, na ktorom sa Účastníci memoranda podieľajú v rámci vyššie uvedenej oblasti spolupráce. Spolupráca Účastníkov memoranda na jeho základe zohľadňuje možnosti oboch Účastníkov memoranda.

Článok I. Zásady spolupráce Zmluvných strán

- 1.1** Hlavnými formami spolupráce zo strany JESS sú predovšetkým:
- a. zasielanie pravidelných Key Performance Indicators (ďalej ako „KPI“) na požiadanie Úradu, minimálne však do 15-teho dňa mesiaca na adresu sandbox@urso.gov.sk, nasledujúceho po mesiaci, v ktorom sa ukončil kalendárny polrok. Zmluvné strany sa dohodli, že pre účely Memoranda sú KPI predovšetkým:
 - 1. KPI – FCR – primárna regulácia činného výkonu
 - 2. KPI – aFRR – sekundárna regulácia činného výkonu - automatická
 - 3. KPI – mFRR+ - sekundárna regulácia činného výkonu – manuálna do +
- a to do 15. júla roku 2024**
- 4. KPI – mFRR- - sekundárna regulácia činného výkonu – manuálna do -
 - 5. KPI – mFRR3+, mFRR3- - terciárna regulácia činného výkonu 3 minútová
 - 6. KPI – SRN-ACV – sekundárna regulácia napätia - automatická
 - 7. KPI – KP – sekundárna regulácia napätia – kompenzačná prevádzka
 - 8. KPI – CS – štart z tmy
 - 9. KPI – merania skutočných hodnôt
 - 10. KPI – spoločné údaje pre FCR, aFRR+, aFRR-, mFRR
 - 11. KPI – požadované doplňujúce údaje pre virtuálny blok
 - 12. KPI – požadované doplňujúce údaje zo zariadenia
- a to do 15. januára 2025.**
- Pri opätovnom vyhodnocovaní KPI podľa Prílohy číslo 1. sa JESS zaväzuje zaslať úradu KPI 1 až 7 do 15. júla 2025 a KPI 8 až 12 do 15. januára 2026.
- Podrobné detaily a časový harmonogram realizácie jednotlivých KPI sú uvedené v prílohe č. 1 Memoranda, Detail KPI a harmonogram testov 2024 2025.
- b. Účastníci memoranda sa dohodli, že spolupráca sa bude uskutočňovať na zásadách demokracie, plného rešpektovania inštitucionálnej suverenity, dodržiavania všeobecne záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky.
 - c. JESS sa zaväzuje poskytnúť úradu údaje o KPI o všetkých informáciách, ktoré sú potrebné pre ich riadne určenie, a to do 10 pracovných dní, od kedy bude JESS doručená žiadosť o ich poskytnutie.
- 1.2** Účastníci memoranda sa ďalej dohodli, že v prípade ak pri ich spolupráci na Projekte dôjde k výmene informácií, ktoré sú predmetom obchodného tajomstva alebo autorských práv, oznámia túto skutočnosť druhému Účastníkovi memoranda pri ich odovzdaní alebo bezprostredne po tom, ak sa už odovzdané informácie stanú predmetom obchodného tajomstva. Zmluvná strana, ktorej boli informácie odovzdané sa zaväzuje uvedené informácie chrániť a bez súhlasu dotknutého druhého Účastníka Memoranda ich nezverejniť, nesprístupniť a neposkytnúť tretej strane.
- 1.3** SEPS podpisom Memoranda berie na vedomie, že v prípade uplatnenia nákladov Projektu je povinná tieto naviazať na splnenie príslušných KPI.
- 1.4** Účastníci memoranda sa zaväzujú chrániť pri realizácii projektu dobré obchodné meno a goodwill druhého Účastníka memoranda, predovšetkým avšak nie výlučne pri realizácii Projektu.
- 1.5** Účastníci memoranda sa dohodli, že termíny dodania jednotlivých KPI sa môžu zmeniť na základe predchádzajúcej dohody Účastníkov memoranda.

Článok II. Ostatné dojednania

- 2.1 Predmetom tohto Memoranda nie sú majetkové ani nemajetkové nároky vyplývajúce z práva duševného vlastníctva alebo know-how Účastníkov memoranda. Predmetom Memoranda nie sú ani iné nároky vyplývajúce z vlastných zmluvných vzťahov Účastníkov memoranda.
- 2.2 Žiaden z Účastníkov memoranda si nemôže vynucovať plnenie od druhého Účastníka memoranda na jeho základe, najmä ak obsah takéhoto plnenia by bol v rozpore s právnymi predpismi upravujúcimi činnosť, poslanie, nakladanie s majetkom alebo nadobúdanie tovarov, služieb a prác Úradu ako verejnoprávnej inštitúcie a súčasne jeho postavením ako verejného obstarávateľa.
- 2.3 Počas trvania spolupráce na základe tohto Memoranda sa každý z Účastníkov memoranda zaväzuje poskytnúť druhému Účastníkovi memoranda dostatočnú súčinnosť nevyhnutnú na riadne plnenie tejto spolupráce – jedná sa najmä o riadnu obojstrannú komunikáciu pri poskytovaní informácií. Zmluvné strany sa dohodli, že si budú vzájomne poskytovať informácie predovšetkým prostredníctvom vecne zodpovedných osôb, uvedených v záhlaví Memoranda. Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že si zmenu vecne zodpovedných osôb bezodkladne oznámia a táto zmena si nevyžaduje uzatvorenie dodatku k Memorandu.
- 2.4 Toto Memorandum nemá vplyv na práva a povinnosti Účastníkov memoranda, vyplývajúce z dohôd s tretími stranami.
- 2.5 Obaja Účastníci memoranda sa zaväzujú, že tretím stranám neposkytnú, ani inak, predovšetkým majetkovo nevyužijú žiadne informácie, o ktorých sa dozvedeli počas trvania spolupráce na základe tohto Memoranda. Na tieto informácie sa vzťahuje režim utajenia dôverných informácií podľa § 271 zákona č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov, Obchodný zákonník. V prípade, že je obsahom týchto dôverných informácií aj obchodné, bankové, daňové alebo iné tajomstvo chránené podľa osobitného predpisu, sú Účastníci memoranda povinní bezodkladne túto skutočnosť oznámiť druhému Účastníkovi memoranda.

Článok III. Záverečné ustanovenia

- 3.1 Toto Memorandum sa uzatvára na dobu trvania Projektu. Každý z Účastníkov memoranda môže toto Memorandum vypovedať písomnou výpoveďou a to aj bez uvedenia dôvodu. Výpoveď nadobúda účinnosť dňom doručenia druhému Účastníkovi Memoranda. Výpoveďou Memoranda je odvolaná aj formálna záštita Projektu, ktorú Úrad poskytol, ak Úrad neoznámia Účastníkovi projektu, že mu ju aj napriek zániku Memoranda poskytuje naďalej.
- 3.2 Toto Memorandum sa vyhotovuje v ôsmich rovnopisoch, pričom každý z Účastníkov memoranda obdrží dva rovnopisy.
- 3.3 Ustanovenia tohto Memoranda možno meniť alebo dopĺňať iba po vzájomnej dohode Účastníkov memoranda v podobe písomných dodatkov podpísaných oboma Účastníkmi memoranda.
- 3.4 Účastníci memoranda jeho podpisom berú na vedomie skutočnosť, že Memorandum je povinne zverejňovanou zmluvou podľa ustanovenia § 5a ods. 1 zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých predpisov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov v spojení

s ustanovením § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov.

- 3.5** Memorandum nadobúda platnosť dňom jeho podpisu Zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv.
- 3.6** Účastníci memoranda vyhlasujú, že si Memorandum riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu porozumeli, ich prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné. Svojim podpisom potvrdzujú, že Memorandum nepodpísali v tiesni ani za nápadne nevýhodných okolností.

V Bratislave, dňa

V Bratislave, dňa

Za Úrad:

Za JESS: 9. 12. 2022

Úrad pre reguláciu siet'ových odvetví
Andrej Juris
predseda úradu

Jadrová energetická spoločnosť Slovenska, a.s.
Roman Sporina
predseda predstavenstva
a
Marcel Pernica
podpredseda predstavenstva

Za SEPS: 01 FEB. 2023

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s.
Ing. Peter Dovhun
predseda predstavenstva

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s.
Marián Širanec podpredseda
predstavenstva

Prílohy:

1. Detail KPI a harmonogram testov 2024 2025

Por. č.	Názov testovacieho scenára	termín testu - kalendárny týždeň r. 2024	termín testu - kalendárny týždeň r. 2025
1. KPI	Frequency Containment Reserve (FCR - primárna regulácia činného výkonu)		
1	Ponúkaná hodnota činného výkonu pre FCR	14.	2.
2	Ponuka FCR	15.	3.
3	Povel FCR	15.	3.
4	Stav FCR	15.	3.
5	Skutočná hodnota FCR	16.	4.
6	Skutočný výkon zariadení zaradených do FCR	16.	4.
7	Interný žiadaný výkon zariadení zaradených do FCR	16.	4.
2. KPI	automatic Frequency Restoration Reserve (aFRR - sekundárna regulácia činného výkonu)		
	Ponúkaná hodnota min. činného výkonu aFRR pre AGC (automatické riadenie výkonu)		
8		17.	5.
9	Ponúkaná hodnota max. činného výkonu aFRR pre AGC	17.	5.
10	Ponuka aFRR	18.	6.
11	Povel aFRR	18.	6.
12	Stav aFRR	18.	6.
13	aFRR Alarm	18.	6.
14	Žiadaný činný výkon pre aFRR (SETPOINT)	19.	7.
15	Žiadaný činný výkon pre aFRR ACK (SETPOINT_LOOPBACK)	19.	7.
3. KPI	manual Frequency Restoration Reserve (mFRR+)		
16	Ponúkaná hodnota činného výkonu pre mFRR+	21.	9.
17	Ponuka mFRR+	21.	9.
18	Žiadaný činný výkon pre mFRR+ (SETPOINT)	23.	11.
19	Žiadaný činný výkon pre mFRR+ ACK (SETPOINT_LOOPBACK)	23.	11.
20	Stav mFRR+	23.	11.
21	mFRR+ Alarm	23.	11.
22	Skutočná hodnota mFRR+	23.	11.
4. KPI	manual Frequency Restoration Reserve (mFRR-)		
23	Ponúkaná hodnota činného výkonu pre mFRR-	24.	12.
24	Ponuka mFRR-	24.	12.
25	Žiadaný činný výkon pre mFRR- (SETPOINT)	26.	14.
26	Žiadaný činný výkon pre mFRR- ACK (SETPOINT_LOOPBACK)	26.	14.
27	Stav mFRR-	26.	14.
28	mFRR- Alarm	26.	14.
29	Skutočná hodnota mFRR-	26.	14.
5. KPI	Terciárna regulácia činného výkonu 3 minútová (TRV3MIN+, TRV3MIN-) od doby pripojenia SEPS k medzinárodným platformám na výmenu RE (PICASSO a MARI) skratka mFRR3+, mFRR3-		
30	Ponúkaná hodnota činného výkonu pre TRV3MIN+	28.	16.
31	Ponúkaná hodnota činného výkonu pre TRV3MIN-	28.	16.
32	Ponuka TRV3MIN+/-	29.	17.
33	Žiadaný činný výkon pre TRV3MIN+/- (SETPOINT)	29.	17.
34	Žiadaný činný výkon pre TRV3MIN+/- ACK (SETPOINT_LOOPBACK)	29.	17.
35	Stav TRV3MIN+/-	30.	18.
36	TRV3MIN Alarm +/-	30.	18.
37	Skutočná hodnota TRV3MIN+/-	31.	19.
6. KPI	Sekundárna regulácia napätia – automatická (SRN-AVC)		
38	Ponúkaná hodnota minimálneho jalového výkonu Q1 min pre SRN	33.	21.
39	Ponúkaná hodnota maximálneho jalového výkonu Q1 max pre SRN	33.	21.
40	Ponuka SRN	34.	22.
41	Povel SRN	34.	22.
42	Stav SRN – zapnutý	34.	22.
43	SRN Alarm	34.	22.
44	Skutočné napätie pilotného uzla	35.	23.

Por. č.	Názov testovacieho scenára	termín testu - kalendárny týždeň r. 2024	termín testu - kalendárny týždeň r. 2025
45	Žiadané napätie pre SRN (SETPOINT	35.	23.
46	Žiadané napätie pre SRN ACK (SETPOINT_LOOPBACK)	35.	23.
47	SRN na limite	35.	23.
7. KPI	Sekundárna regulácia napätia – kompenzačná prevádzka (KP)		
48	Stav KP – ponuka	37.	25.
8. KPI	Štart z tmy (CS)		
49	Stav – pripravený na CS	-	-
50	Povel CS	-	-
51	Stav CS – zapnutý	-	-
52	Stav – pripravený na vytvorenie trasy	-	-
9. KPI	Merania skutočných hodnôt		
53	Skutočný činný výkon generátora/odberateľa	39.	27.
54	Skutočný jalový výkon generátora	39.	28.
55	Skutočné napätie generátora	40.	29.
10. KPI	Spoločné údaje pre FCR, aFRR+, aFRR-, mFRR		
56	Diagramový bod Pdb z prípravy prevádzky	42.	30.
57	Aktuálne nastavený pracovný bod Pb	42.	30.
58	Stav vypínača a odpojovačov vo vývode generátora alebo odberateľa	43.	32.
59	1-minútový integrál merania skutočného činného výkonu generátora/odberateľa	43.	32.
60	1-minútový integrál Pz	43.	33.
61	1-minútový integrál Pb	43.	33.
62	1-minútový integrál skutočnej hodnoty v mFRR+	44.	34.
63	1-minútový integrál skutočnej hodnoty v mFRR-	44.	34.
64	1-minútový integrál skutočnej hodnoty v TRV3MIN+/-	44.	34.
11. KPI	Požadované doplňujúce údaje pre virtuálny blok (Skupina na poskytovanie PpS)		
65	Dynamická rampa zmeny trendu Pz smerom hore	45.	36.
66	Dynamická rampa zmeny trendu Pz smerom dole	46.	37.
12. KPI	Požadované doplňujúce údaje z každého zariadenia tvoriaceho fiktívne zariadenie, fiktívny blok a virtuálny blok (Jednotka alebo Skupina na poskytovanie PpS)		
67	Pmin zaradeného zariadenia	48.	39.
68	Pmax zaradeného zariadenia	48.	39.
69	Pb zaradeného zariadenia (ak je plánovaný)	49.	40.
70	Skutočný výkon zariadenia Pskut	49.	40.
71	Stav zariadenia – zariadenie v regulácii	50.	41.
72	Stav zariadenia – zariadenie poskytuje FCR (FCR)	50.	41.
	Záverečné spracovanie podrobných reportov, analýz a vyhodnotenie funkčnosti jednotlivých testov využitia zariadenia		
73	Vypracovanie reportov a analýz z vykonaných testov		42.
74	Vyhodnotenie vykonaných testov		42.
75	Záverečná správa		43.

Testovanie v roku 2025 zahŕňa kalendárny posun oproti testom z 2024 pre posúdenie vhodnosti zariadenia a vplyvu poveternostných podmienok na prevádzku zariadenia, umiestneného v exteriery.