



seps

Slovenská
elektrizačná
prenosová
sústava

Trh s podpornými službami v SR a jeho prepojenie na európske platformy

konferencia SPX

Silvia Čuntalová
úsek SED a obchodu

Energia na
správnom mieste

Aktuálne výzvy pre oblasť PpS

Strategické

- Pokles cien energií, záporné ceny na krátkodobých trhoch
- Stratégia zabezpečenia dostatočného objemu podporných služieb na rok 2024 (07/2023), RVK, MVK, DVK
- SEPS sa stal 02/2023 pozorovateľom na platforme FCR, zdieľanie disponibility
- V roku 2024 sa SEPS pripojí k platformám MARI a PICASSO, zdieľanie regulačnej elektriny
- SEPS bude využívať produkty PpS
 - **štandardné** FCR, aFRR, mFRR - parametre definované v TP SEPS
 - plánuje využívať aj **osobitný** TRV3MIN (mFRR3) – výnimku schvaľuje URSO
 - **nefrekvenčné PpS**, SRN, štart z tmy – zdroje, ktoré majú certifikát v zmysle podmienok uvedených v TP

Operatívne

Zvýšenie transparentnosti a nové informácie pre účastníkov trhu s PpS:

- Zverejnenie objemov dopytov SEPS pre MVK a DVK
- Zasielanie notifikácií pre prevody kontraktov
- 02/2023 zverejňovanie výsledkov VK (MVK, DVK), úprava pravidiel VK na obstaranie PpS pre rok 2023
- Zabezpečenie cenových ponúk „šifrovanie“ pre všetky VK od 03/2023

Stratégia zabezpečenia dostatočného objemu podporných služieb na rok 2024

Od roku 2023 platí 6 regulačné obdobie, aktuálne sa SEPS v príprave Stratégie na nákup disponibilít zameriava na:

- Prieskum trhov s nadväznosťou na proces nákupu disponibilít PpS v rámci EÚ (zameraný na ČR)
- Posúdenie výrobného mixu ES SR vo vzťahu k povinnostiam nákupu disponibilít PpS
- Posúdenie argumentácií a možných variantov nákupu PpS, pričom by disponibilita na rok 2024 mala byť zabezpečená kombináciou strednodobých, krátkodobých a denných nákupov podľa požiadaviek CEP 70/30, po pripojení k platformám 60/40
- Posúdenie regulácie cien PpS a vzťahu cien disponibilít a vývoja cien elektriny
- Zmena metodiky vyhodnotenia aktivovanej RE v SR (marginálne oceňovanie MARI a PICASSO)
- Deregulácie cien RE v SR po pripojení k platformám MARI a PICASSO
- Príprava materiálov pre organizáciu verejnej konzultácie – 07/2023, zverejnenie na webovom sídle SEPS

Stratégia zabezpečenia dostatočného objemu podporných služieb“ na rok 2024

Osobitné produkty:

- Návrh na určenie a využívanie osobitných produktov pre regulačnú energiu a disponibilitu od 1.1.2024“ bol vypracovaný v súvislosti s plnením európskej legislatívy podľa článku 26 ods. 2 nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2195, ktorým sa stanovuje usmernenie o zabezpečovaní rovnováhy v elektrizačnej sústave (EBGL). Povinnosť každé 2 roky prehodnotiť využívanie osobitných produktov pre disponibilitu a regulačnú elektrinu.
- Návrh na využívanie osobitných produktov na rok 2024, zverejnený pre verejnú konzultáciu od 2.3. do 2.4.2023, dňa 6.4.2023 bol návrh zaslaný na ÚRSO - v schvaľovaní na ÚRSO

Výnimka na vykonávanie viacdňových VK na rok 2024:

- v roku vydané rozhodnutie ÚRSO 0006/2022/E-EU zo dňa 14.9.2022, ktoré umožňuje uzatvárať zmluvy na disponibilitu viac než jeden deň pred poskytnutím disponibility na roky 2023 aj 2024

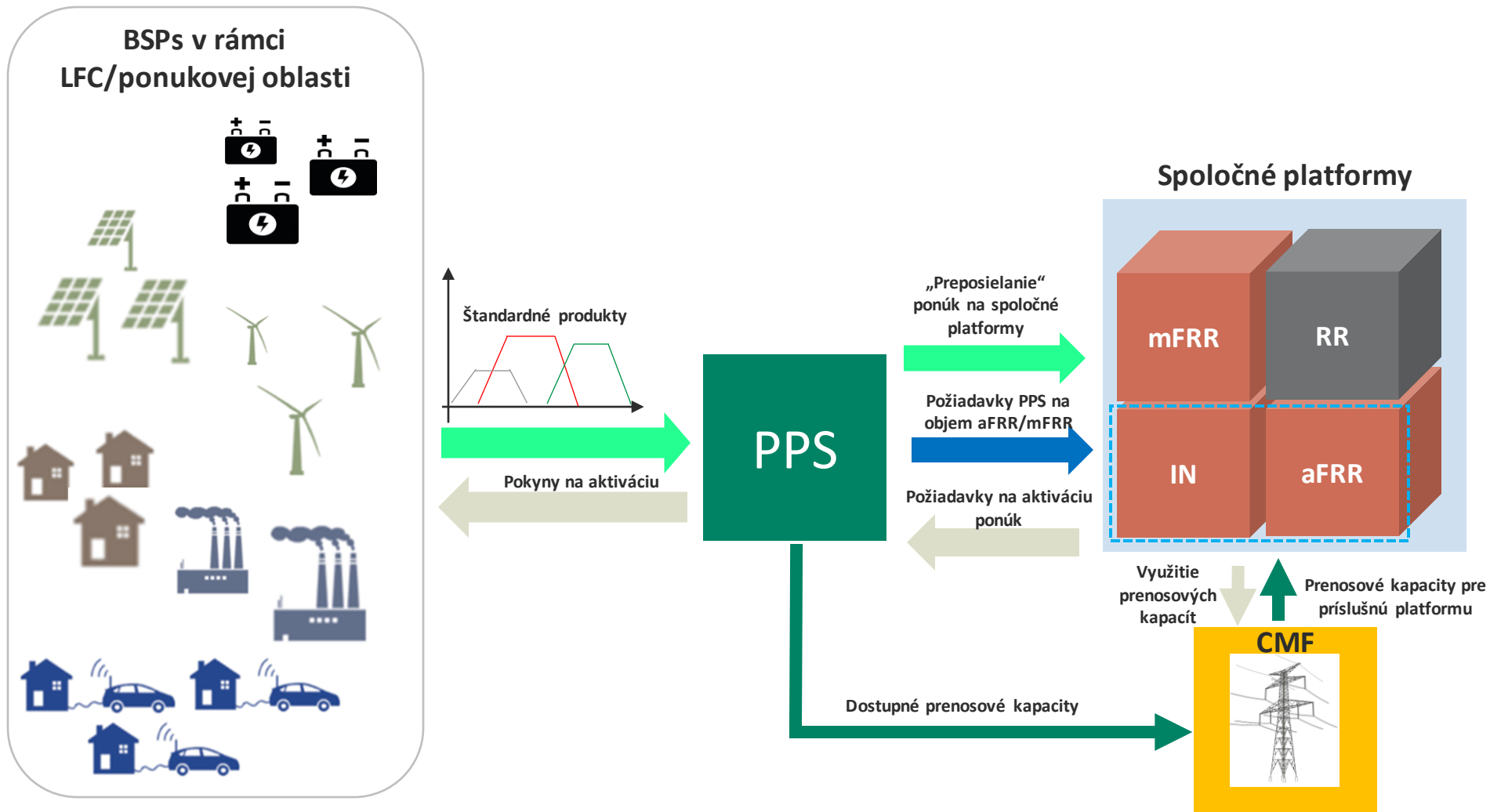
Nefrekvenčné podporné služby:

- novela ZoE definuje novú povinnosť pre PPS - obstaranie nefrekvenčných podporných služieb (SRN, BS) uplatnením trhových postupov,
- Rozhodnutím ÚRSO 0001/2023/E-NF, boli schválené na rok 2023 nefrekvenčné podporné služby formou oslovenia všetkých poskytovateľov PpS s platným certifikátom na poskytovanie príslušného typu nefrekvenčnej podpornej služby.

Plán 2023

1. Príprava viacdňového výberového konania na rok 2024 – RVK pre disponibilitu PpS (09/2023)
2. Realizácia krokov zameraných na pripojenie SEPS k platformám PICASSO (1.6 2024) a MARI (24.7.2024) - RE
3. Realizácia zmien DaE pre poskytovania RE prostredníctvom „free bidov“ - novinka pre RE od pripojenia k platformám
4. Deregulácie ceny RE v čase pripojenia sa k platformám MARI a PICASSO spojená s prechodom na marginálne oceňovanie aktivovanej RE podľa schválenej metodiky ACER
5. Spolupráca v rámci platformy pre zdieľanie disponibility FCR - pozorovateľ
6. Očakávaný vstup agregátorov na trh s PpS – aktualizácia PP a TP do 10/2023 v rámci projektu PIAF (Pilot Agregácie Flexibility). V priebehu Q3 očakávame umožnenie fungovania nezávislej agregácie (nové Pravidlá trhu s účinnosťou od 1.7.2023 a následnou implementáciou do PP SEPS do 3 mesiacov - 1.10.2023)
7. Zverejnenie požadovaných objemov PpS na rok 2024 do konca Septembra 2023

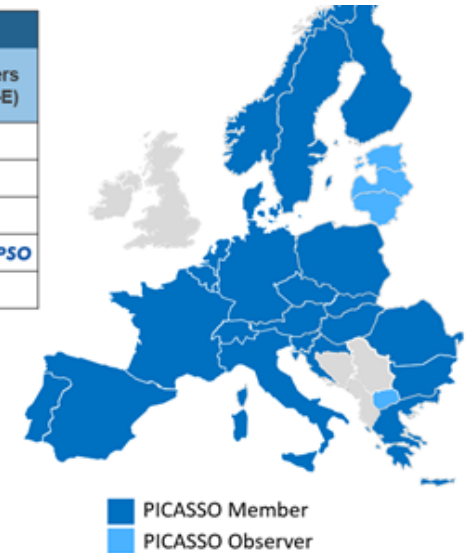
MARI PICASSO High-level proces



PICASSO - Platform for the International Coordination of Automated Frequency Restoration and Stable System Operation

Aktivácia:	Automatická
Počet členov projektu (PPS):	30
GL platformy:	01.06.2022 (Česko, Nemecko a Rakúsko)
Aktuálne v prevádzke:	6 PPS
Obchodný interval (MTU):	4s
Full Activation Time:	7,5 min (cieľ 5 min.)
Minimálna dĺžka poskytnutia:	bez obmedzenia
Zadávanie ponúk:	T - 25 min
Plán pripojenia SEPS:	Jún 2024

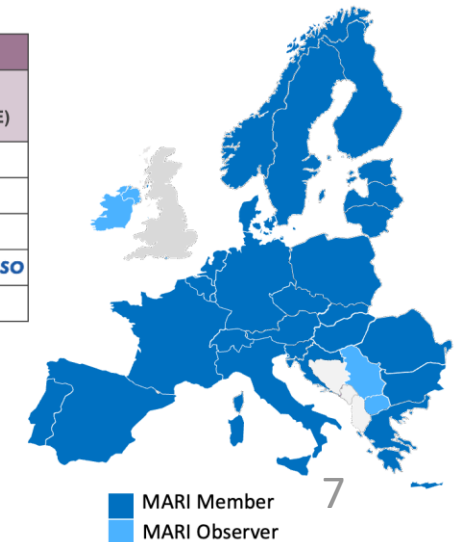
30 TSOs + ENTSO-E (Observer)		
PICASSO Members (26 TSOs)		PICASSO Observers (4 TSOs + ENTSO-E)
Austria	Hungary	Latvia
Belgium	Italy	Lithuania
Croatia	The Netherlands	Estonia
Czech Republic	Norway	North Macedonia
Denmark	Poland	ENTSO-E
Finland	Portugal	
France	Romania	
Germany	Slovak Republic	
	Slovenia	
Sweden	Spain	
Bulgaria	Greece	
Switzerland	Luxembourg	



MARI - Manually Activated Reserves Initiative

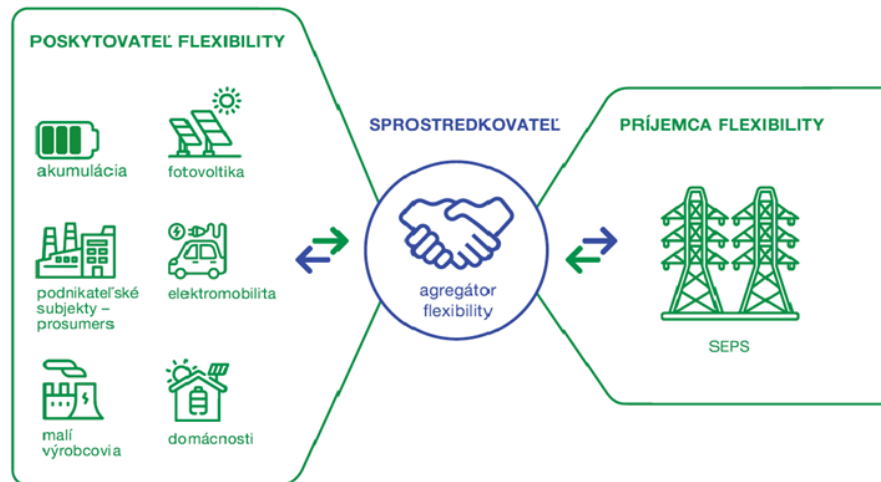
Aktivácia:	„Manuálna“
Počet členov projektu (PPS):	33
GL platformy:	05.10.2022 (Česko a Nemecko)
Aktuálne v prevádzke:	5 PPS
Obchodný interval (MTU):	15 min
Full Activation Time:	12,5 min (cieľ 12,5 min.)
Minimálna dĺžka poskytnutia:	5 min
Zadávanie ponúk:	T - 25 min
Plán pripojenia SEPS:	Júl 2024

33 TSOs + ENTSO-E (Observer)			
MARI Members (29 TSOs)			MARI Observers (4 TSOs + ENTSO-E)
Austria	Greece	Spain	Serbia
Belgium	Italy	Sweden	Ireland
Croatia	Latvia	Switzerland	Northern Ireland
Czech Republic	Lithuania	Luxembourg	North Macedonia
Denmark	Norway	Bulgaria	ENTSO-E
Estonia	Netherlands		
Finland	Portugal		
France	Poland		
Hungary	Romania		
Germany	Slovak Republic		
	Slovenia		



Projekt PIAF - Pilot Agregácie Flexibility

- Otestovať a overiť koncept agregácie flexibility z decentralizovaných zariadení na účely poskytovania PpS
- Identifikovať bariéry regulačného a legislatívneho rámca vrátane návrhov na ich odstránenie
- Navrhnuť úpravu podmienok v rámci trhu s PpS
- Projekt je plánovaný do polovice roka 2023
- Projekt vychádza z referencií projektu realizovaného v ČR v období 2019-2022 pod názvom „Dflex“
- Aktuálne riešime návrh zmeny legislatívy SEPS (PP & TP) pre otvorenie trhu s PpS pre Agregátorov
- Navrhnuté zmeny budú predmetom Verejnej konzultácie v Júli 2023



FCR Platforma na zdieľanie disponibility PpS

- Iniciatíva Nemecka od 2007
- Aktuálne zapojené: Nemecko (2007), Švajčiarsko (2012), Holandsko(2014), Rakúsko (2015), Belgicko (2016), Francúzko (2017), Dánsko a Slovinsko (2021), Česko (2023)
- SEPS je pozorovateľom v FCR platforme od Februára 2023
- Proces stať sa členom v platforme trvá 2 - 2,5 roka
- SEPS sa plánuje pripojiť v Q1-Q2 2025
- Viac info môžete nájsť na www.regelleistung.net



The logo for Seps, consisting of the word "seps" in a stylized, lowercase, sans-serif font. The letter 's' is unique, with a horizontal bar extending to the left and a diagonal line extending upwards from the top of the 's'.

Slovenská
elektrizačná
prenosová
sústava

Ďakujeme za pozornosť

www.sepsas.sk

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.
Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava 26
Slovenská republika

02/5069 2191

Energia na
správnom mieste



SEPS

Slovenská
elektrizačná
prenosová
sústava

Postup žiadateľa pripojeného do elektrizačnej sústavy SR o poskytovanie podporných služieb

konferencia SPX

Tomáš Ivičič
úsek obchodu

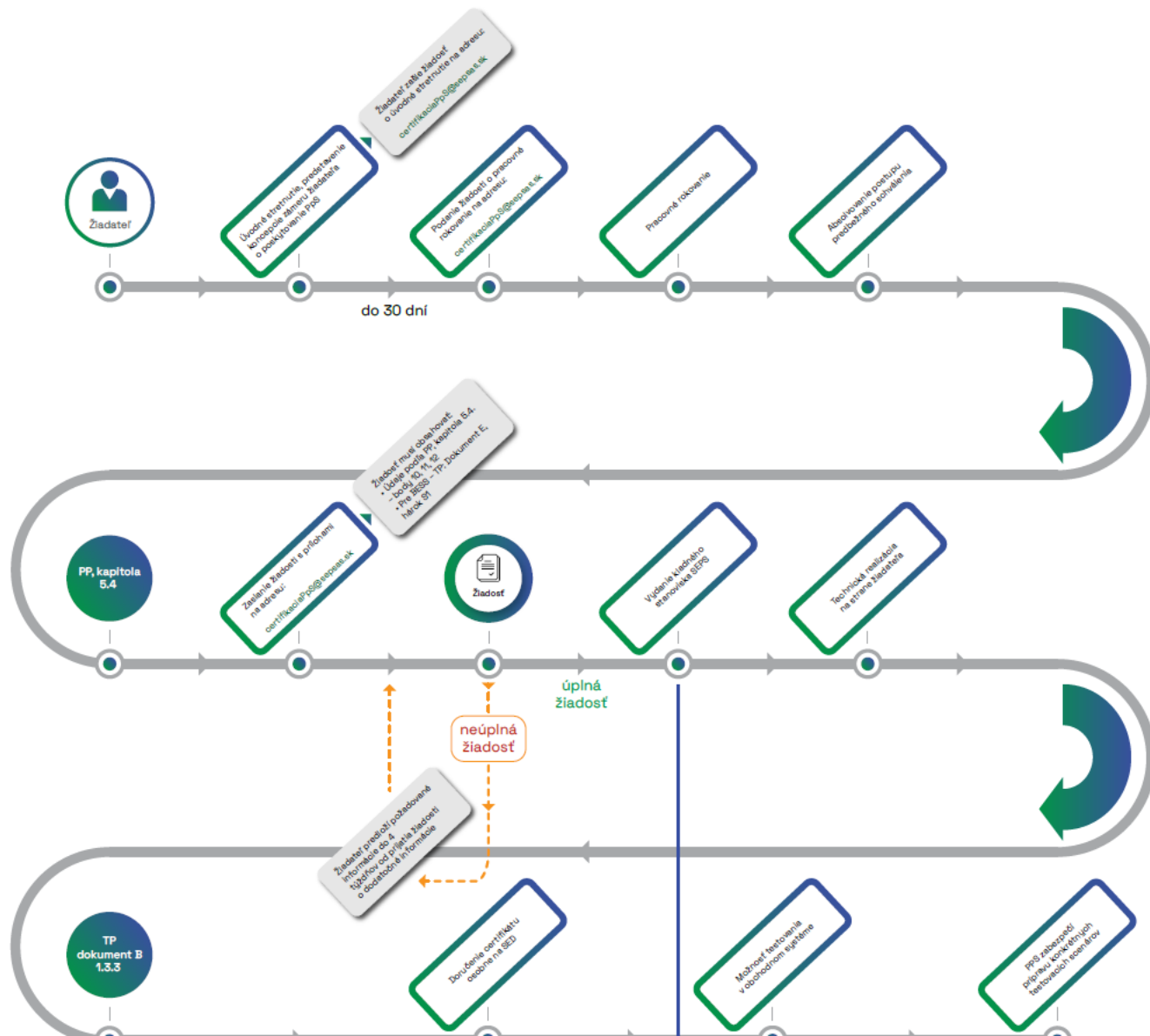
Energia na
správnom mieste

Postup žiadateľa pripojeného do elektrizačnej sústavy SR o poskytovanie podporných služieb

- SEPS Prevádzkový poriadok - **transparentne a nediskriminačne**
- Zvýšený počet žiadateľov o poskytovanie podporných služieb
- [https://www.sepsas.sk/sluzby/podporne-sluzby/Postup žiadateľa pripojeného do elektrizačnej sústavy SR o poskytovanie podporných služieb](https://www.sepsas.sk/sluzby/podporne-sluzby/Postup_ziadateľa_pripojeného_do_elektrizačnej_sústavy_SR_o_poskytovanie_podporných_služieb)
- Od prvého kontaktu až po podpis.

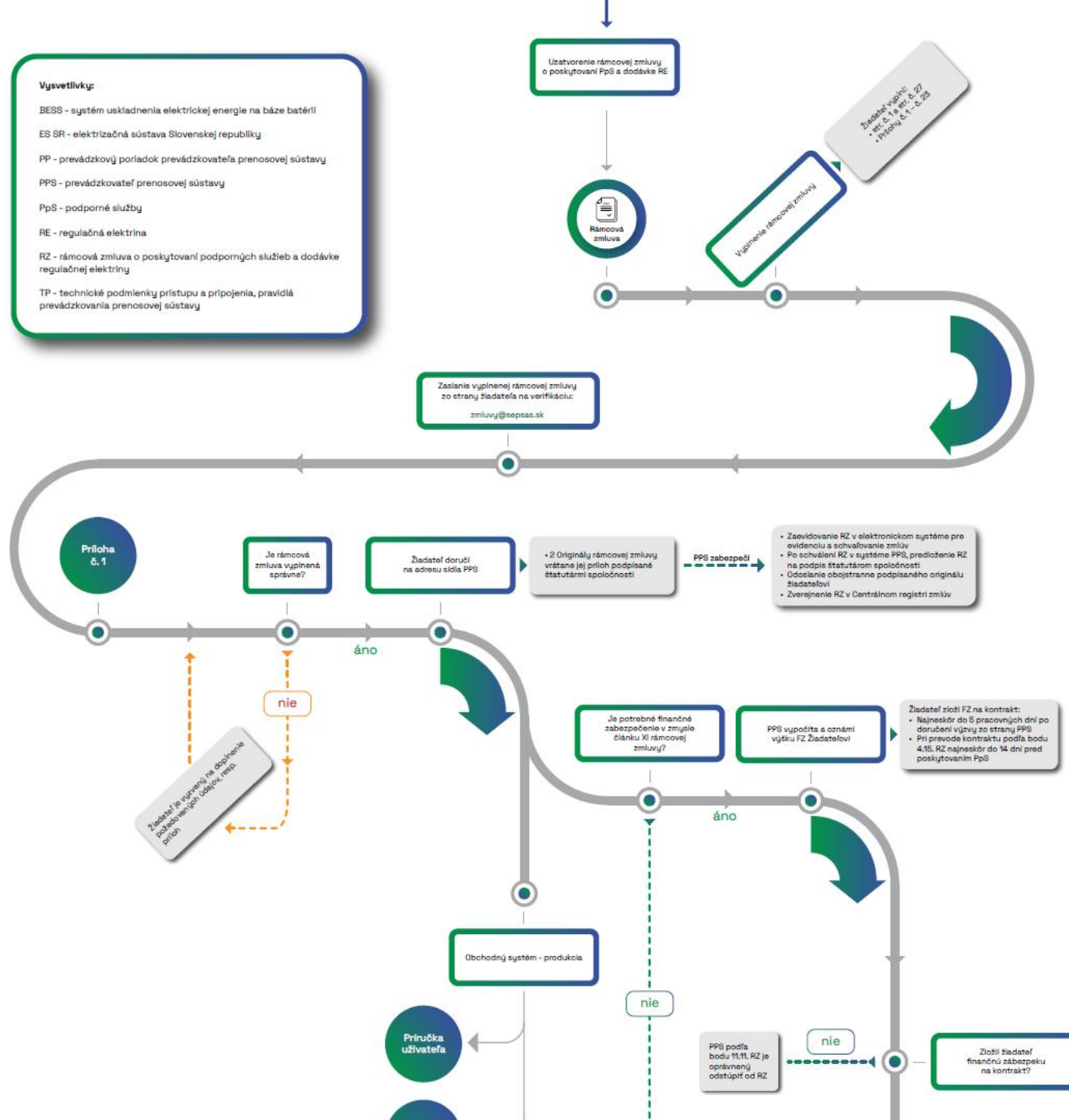
- Postup žiadateľa:
 - **Certifikácia**
 - **Rámcová zmluva**
 - **Testovanie**

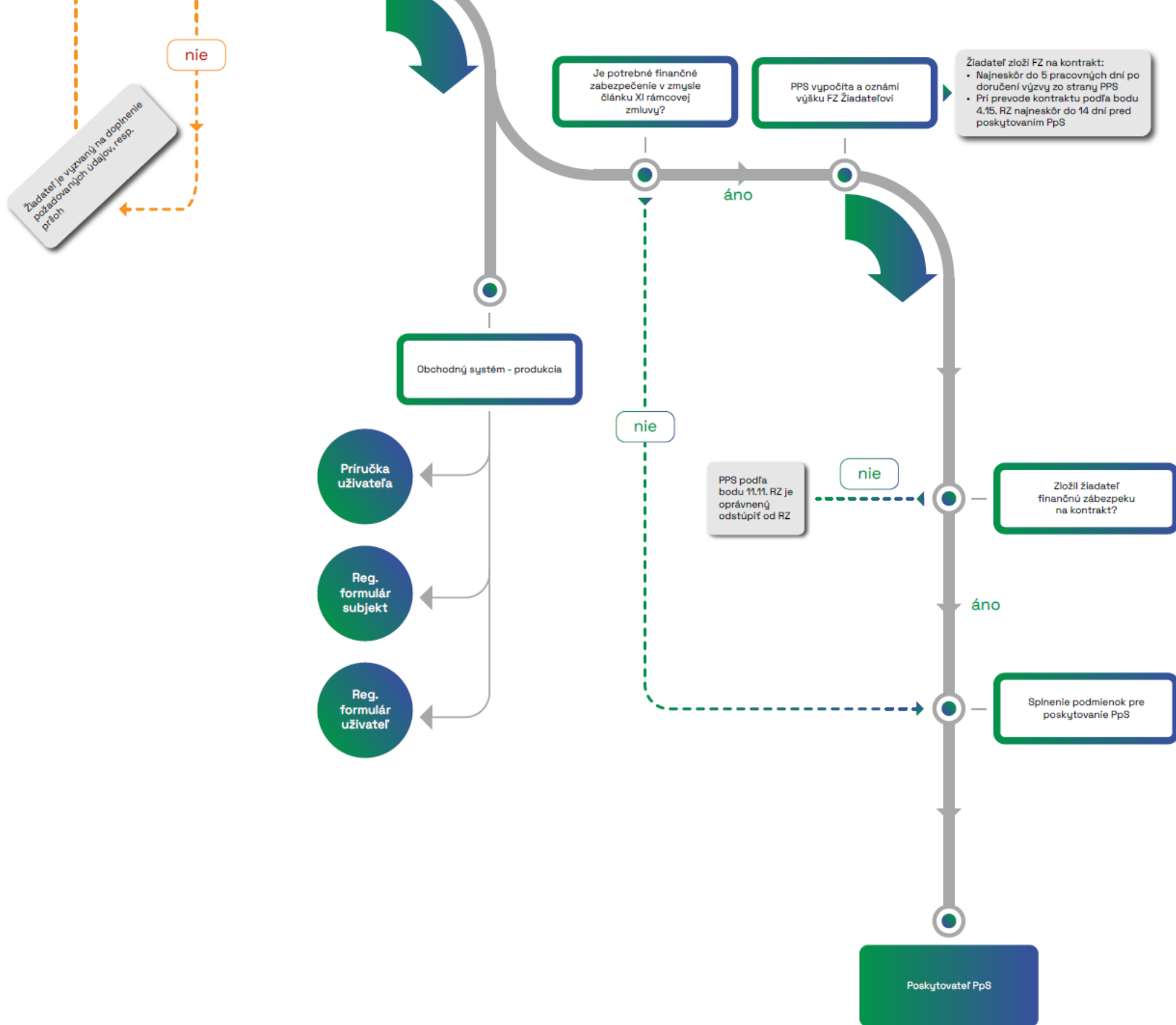
Postup žiadateľa pripojeného do elektrizačnej sústavy SR o poskytovanie podporných služieb.



Vysvetlivky:

BESS - systém uskladnenia elektrickej energie na báze batérií
 ES SR - elektrizačná sústava Slovenskej republiky
 PP - prevádzkový poriadok prevádzkovateľa prenosovej sústavy
 PPS - prevádzkovateľ prenosovej sústavy
 PpS - podporné služby
 RE - regulačná elektrina
 RZ - rámcová zmluva o poskytovaní podporných služieb a dodávke regulačnej elektriny
 TP - technické podmienky prístupu a pripojenia, pravidiel prevádzkovania prenosovej sústavy

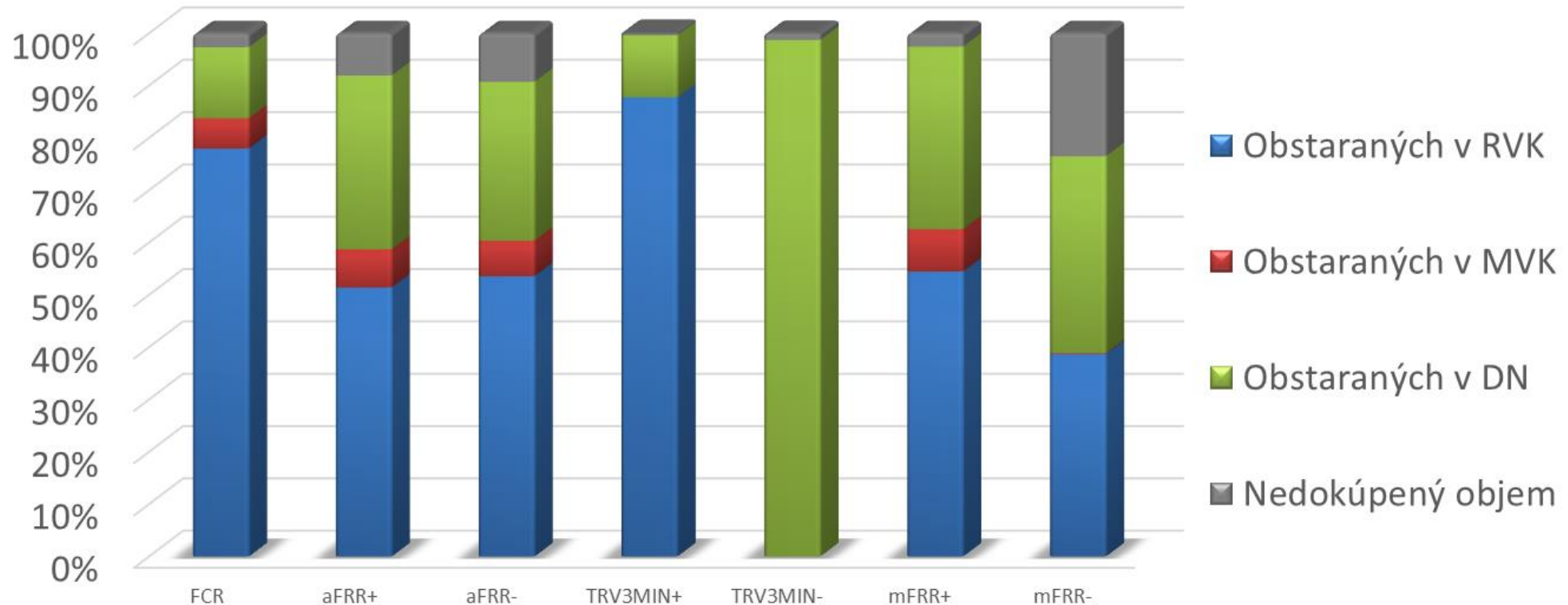




Vyhodnotenie výberových konaní

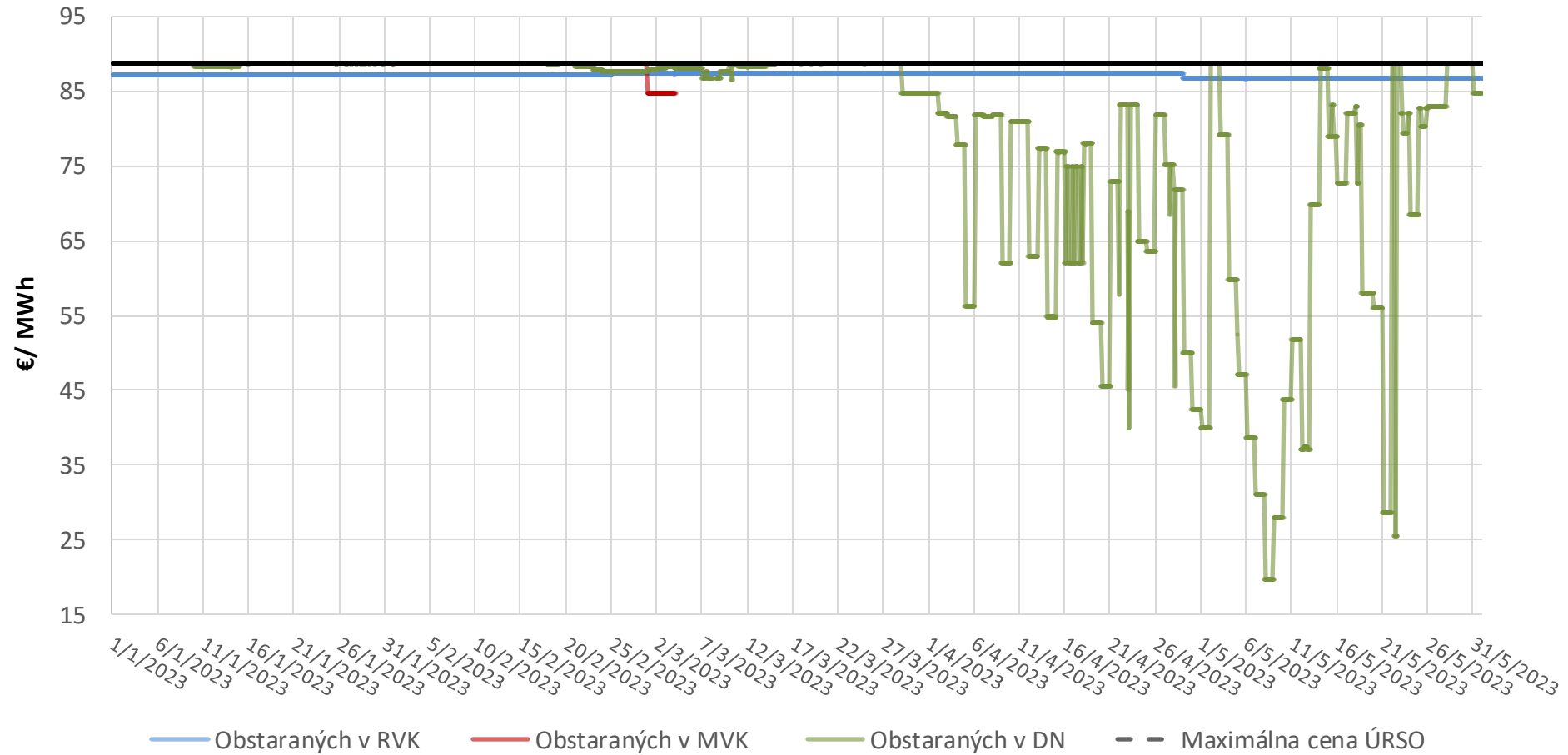
- SEPS Prevádzkový poriadok - **transparentne a nediskriminačne**
- Zverejňovanie údajov na webe od **marca**
- <https://www.sepsas.sk/sluzby/podporne-sluzby/vyhodnotenie-vyberovych-konani/>

Obstaraný objem PpS v období 1-5 2023



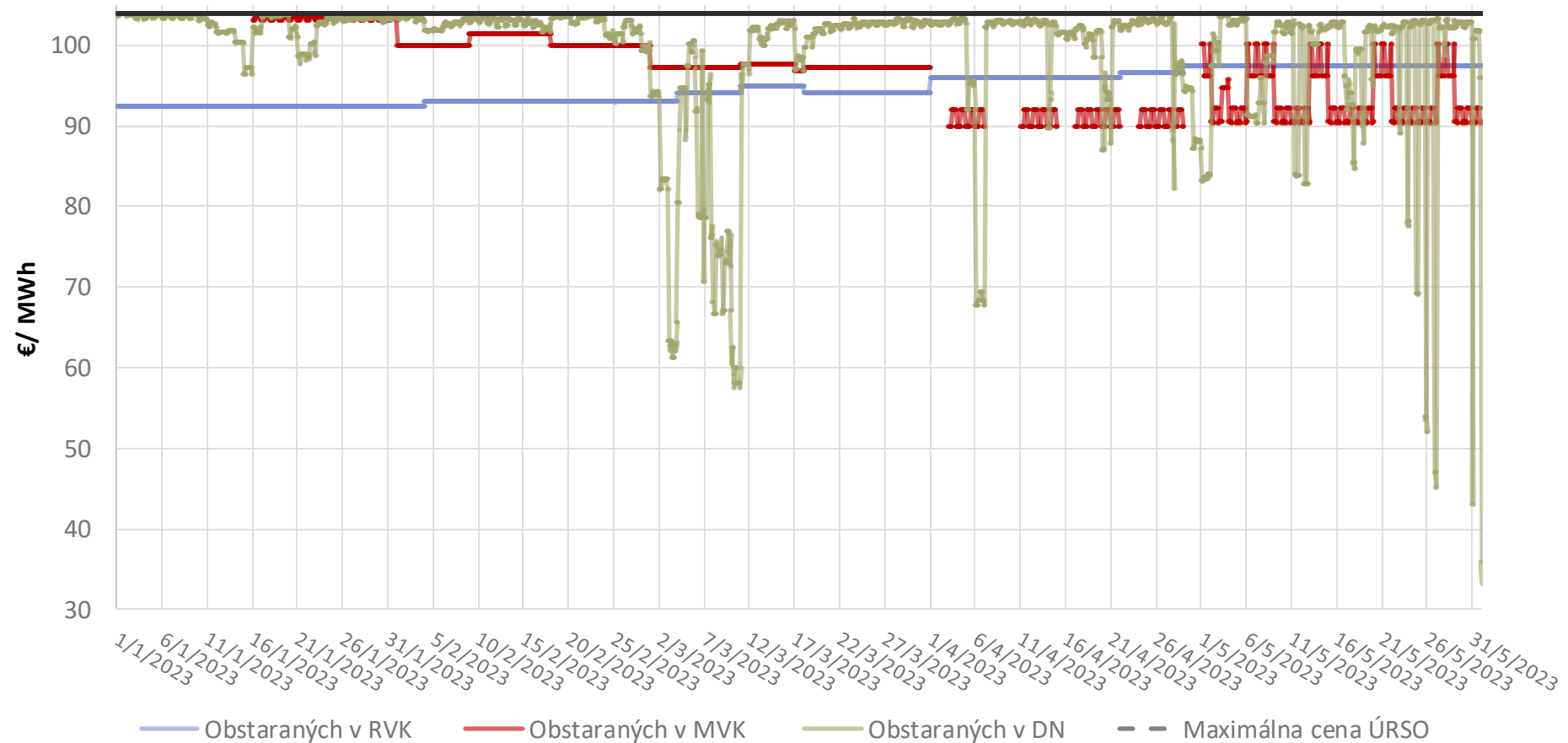
FCR Obstaraný objem PpS v období 1-5 2023

Ceny FCR obstaranej v období 1.1.2023 až 31.05.2023



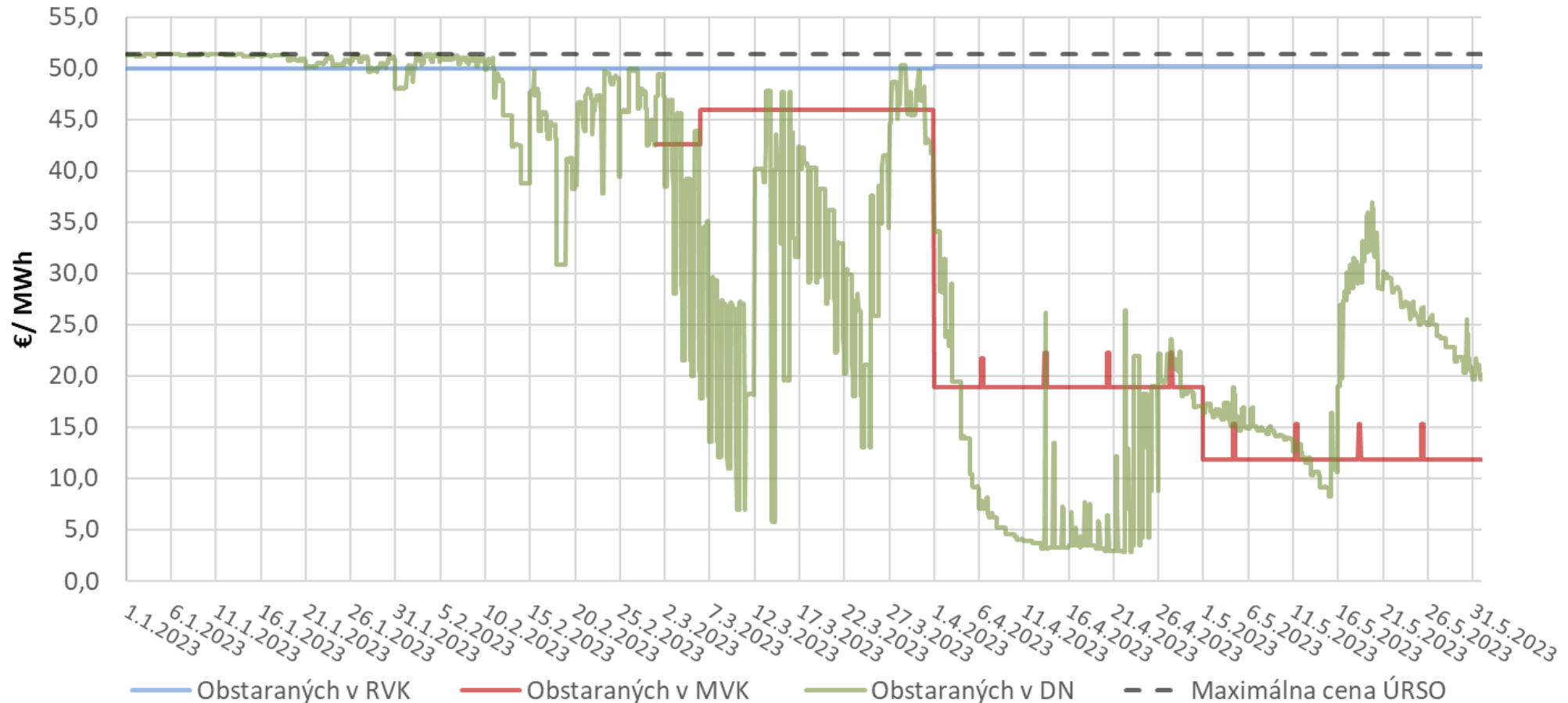
aFRR+ Obstaraný objem PpS v období 1-5 2023

Ceny aFRR+ obstaranej v období 1.1.2023 až 31.05.2023



mFRR+ Obstaraný objem PpS v období 1-5 2023

Ceny mFRR+ obstaranej v období 1.1.2023 až 31.05.2023



The logo for Seps (Slovenská elektrizačná prenosová sústava) features the word "seps" in a stylized, lowercase, sans-serif font. The letter 's' is unique, with a horizontal bar extending to the left and a diagonal line extending upwards from the top of the letter. The background of the slide is a gradient from dark green on the left to dark blue on the right, with faint, light-colored outlines of high-voltage power line towers and transmission lines.

Slovenská
elektrizačná
prenosová
sústava

Ďakujeme za pozornosť

www.sepsas.sk

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.
Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava 26
Slovenská republika

02/5069 2191

Energia na
správnom mieste