

KONFERENCE ČAPLDS



**AKTUÁLNÍ VÝZVY ENERGETICKÉHO TRHU
NA PROVOZOVATELE LDS**

2023

OBSAH:



Statistické údaje LDS



Vývoj spotřeby a výroby



Toky energií v LDS



Nové technologie



Tarifní politika



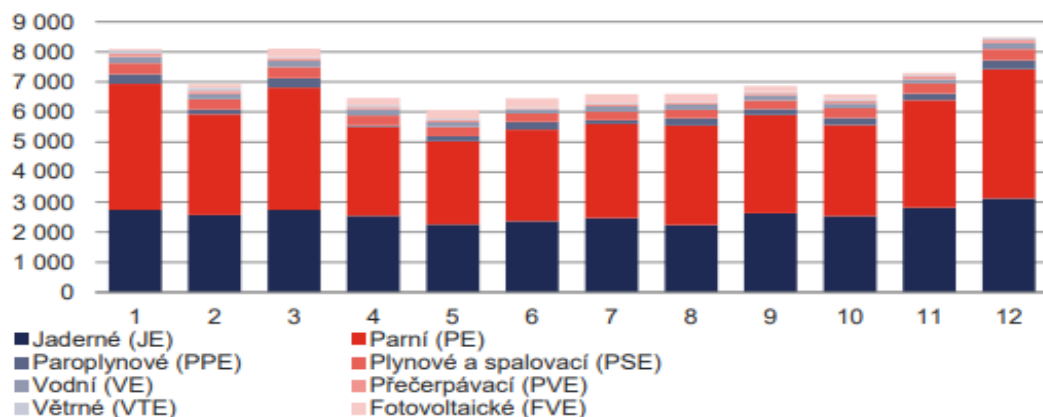
Cenová regulace

3.2 Bilance elektřiny - spotřeba [GWh]

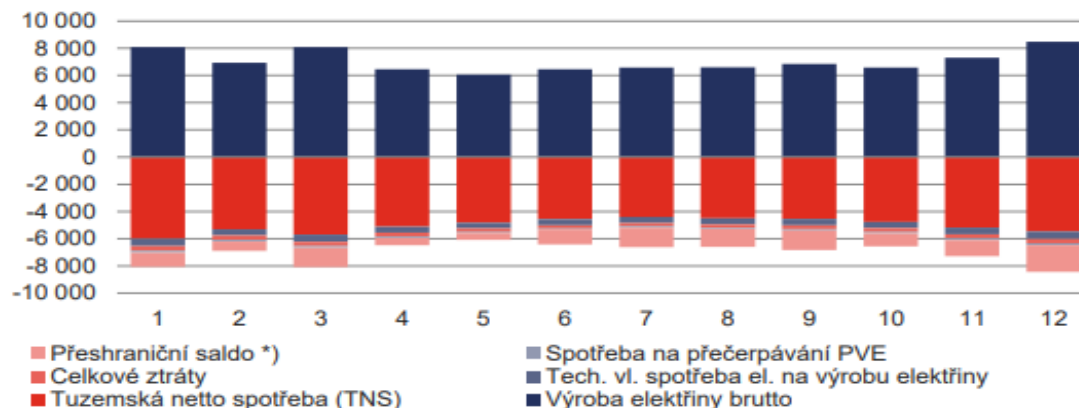
2022	I. čtvrtletí			II. čtvrtletí			III. čtvrtletí			IV. čtvrtletí			Celkem
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Ríjen	Listopad	Prosinec	
	-3 140,3			-2 124,1			-4 192,0			-4 072,4			
Přeshraniční saldo *)	-1 026,0	-697,3	-1 417,0	-535,1	-496,1	-1 092,9	-1 423,9	-1 313,4	-1 454,7	-948,5	-1 158,8	-1 965,1	-13 528,8
Import elektřiny na úrovni PS	1 573,9	1 564,2	1 470,0	1 640,3	1 488,8	971,0	1 074,8	978,9	1 089,7	1 503,6	1 581,5	1 021,1	15 957,5
Import elektřiny na úrovni DS	75,3	67,8	70,3	63,1	58,0	57,7	57,1	63,2	65,6	57,7	63,9	68,8	768,5
Export elektřiny na úrovni PS	-2 675,1	-2 329,2	-2 957,1	-2 238,4	-2 042,8	-2 121,2	-2 555,6	-2 355,4	-2 609,9	-2 509,7	-2 804,0	-3 054,8	-30 253,2
Export elektřiny na úrovni DS	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,5	-0,3	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-1,7
	999,1			780,4			749,1			885,7			
Celkové ztráty	355,3	317,7	326,1	272,0	250,4	258,0	251,0	244,6	253,5	278,9	303,1	303,6	3 414,3
v přenosové soustavě	108,7	105,2	94,7	69,7	62,4	79,2	77,6	65,3	68,9	94,1	98,6	87,7	1 012,1
v distribučních soustavách	246,5	212,5	231,4	202,4	188,0	178,8	173,4	179,3	184,7	184,8	204,5	215,9	2 402,2
	16 684,4			14 299,3			13 257,9			15 140,0			
Spotřeba elektřiny ČR	5 891,0	5 197,9	5 595,4	5 034,0	4 759,3	4 506,1	4 337,4	4 439,2	4 481,3	4 703,8	5 079,7	5 356,6	59 381,7
Velkoodběr (VO) z hladiny vvn	644,5	578,6	665,0	619,5	647,8	616,2	602,3	575,9	585,4	606,4	607,4	558,3	7 307,4
Velkoodběr (VO) z hladiny vn	2 060,6	1 900,6	2 095,7	1 877,2	1 974,5	1 971,6	1 792,2	1 912,1	1 876,5	1 893,5	1 935,3	1 752,6	23 042,3
Maloodběr podnikatelé (MOP)	807,7	696,6	744,9	626,0	561,2	653,6	513,5	555,8	538,6	612,0	682,2	746,2	7 738,3
Maloodběr obyvatelstvo (MOO)	1 861,0	1 547,2	1 581,4	1 410,0	1 062,2	843,5	995,3	963,9	1 029,1	1 156,1	1 410,8	1 841,6	15 702,2
Spotřeba PPS a PDS	18,4	19,2	14,1	15,8	22,1	15,6	15,8	12,4	19,1	16,8	15,6	15,3	200,4
Lokální spotřeba	498,9	455,7	494,4	485,4	491,4	405,7	418,2	419,2	432,5	418,9	428,3	442,5	5 391,0
TVS _e	534,2	461,8	524,3	436,4	430,0	455,8	465,1	469,1	483,1	448,4	492,9	556,8	5 757,9
TVS _i	118,7	103,5	105,6	88,7	63,7	52,5	52,8	53,4	61,9	74,4	96,9	115,5	987,7
Spotřeba na přečerpávání PVE	142,1	123,3	109,3	106,2	84,3	48,1	98,0	75,6	101,8	117,9	141,9	141,9	1 290,4
Tuzemská brutto spotřeba (TBS)	7 041,3	6 204,3	6 660,8	5 937,3	5 587,6	5 320,5	5 204,3	5 282,0	5 381,6	5 623,4	6 114,5	6 474,4	70 832,0
Tuzemská netto spotřeba (TNS)	6 009,7	5 301,5	5 701,1	5 122,6	4 823,0	4 558,6	4 390,2	4 492,7	4 543,2	4 778,2	5 176,6	5 472,1	60 369,4
Bilanční rozdíl	25,5	26,0	19,8	-14,5	-11,7	42,1	-34,1	2,5	22,6	10,8	31,0	46,6	166,6

*) zahrnutý údaje PS, RDS a vybraných LDS (fyzické toky)

Výroba elektřiny brutto (GWh)

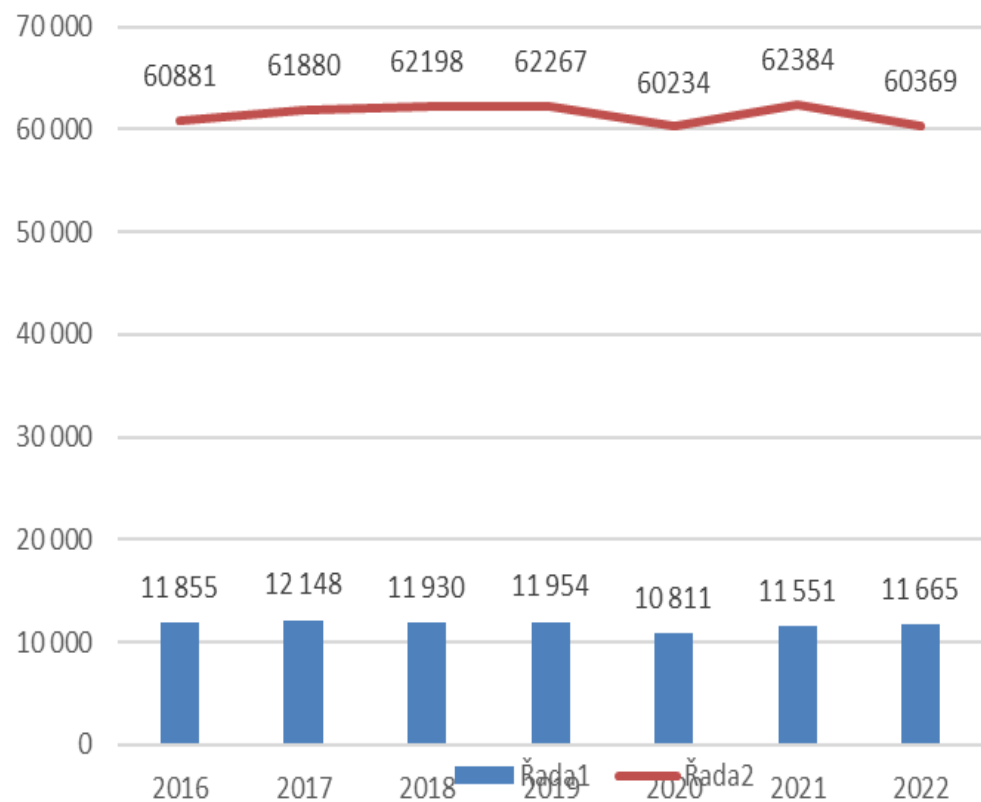


Bilance elektřiny (GWh)

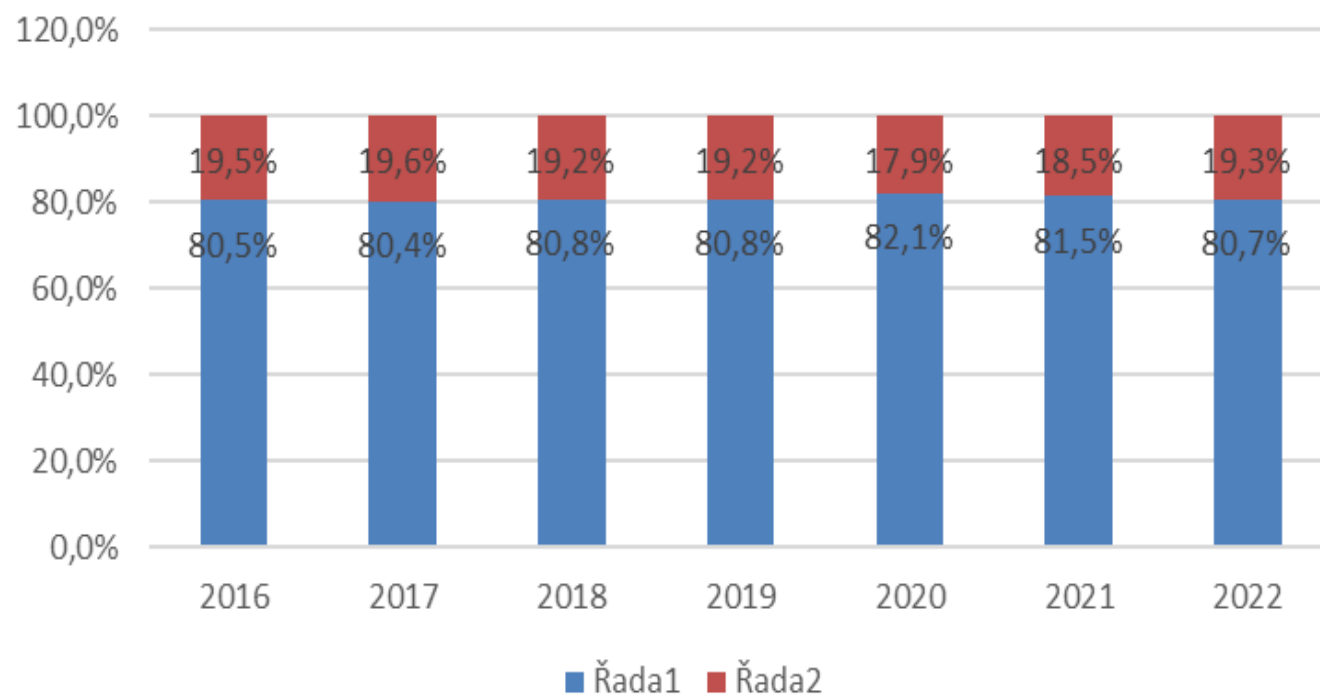


BILANCE ČR 2022 – VÝROČNÍ ZPRÁVA ERU

Podíl spotřeby LDS na spotřebě v ČR (GWH)

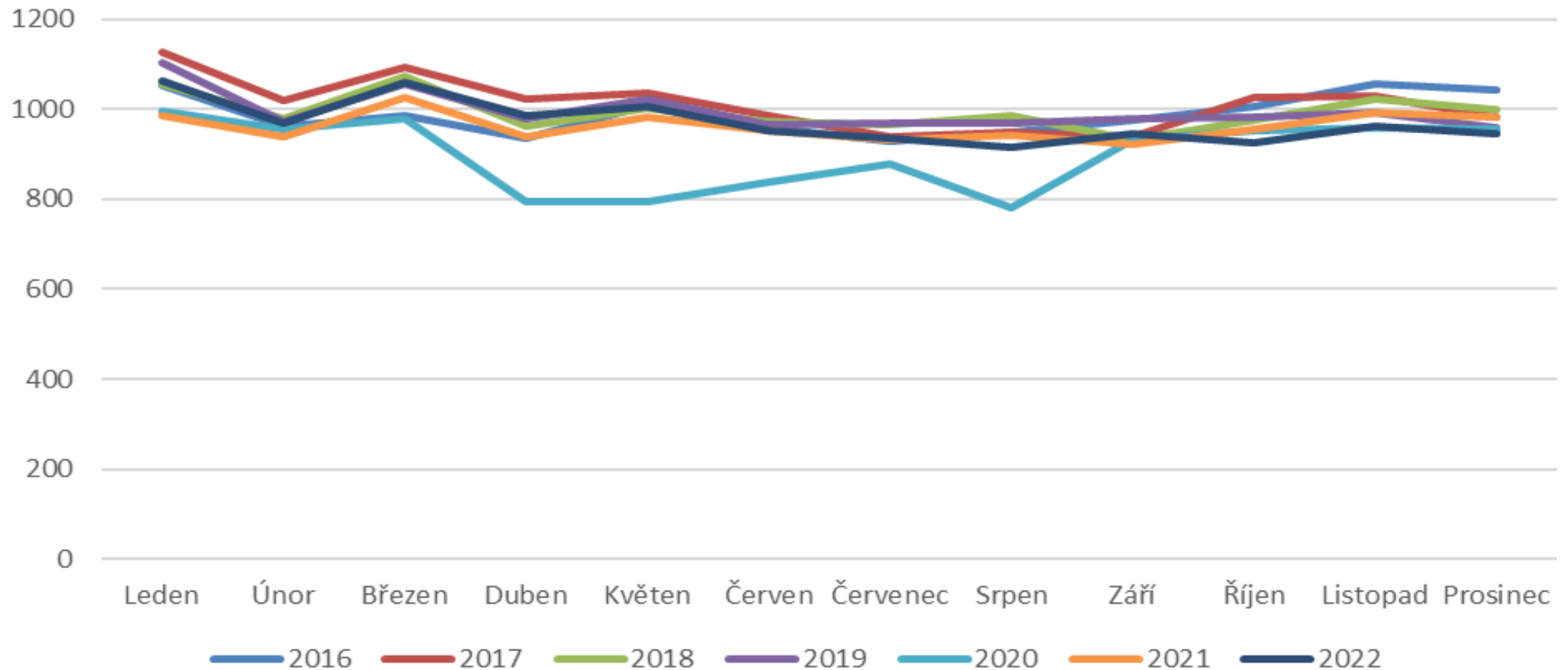


Poměr spotřeby v LDS vůči spotřebě v ČR



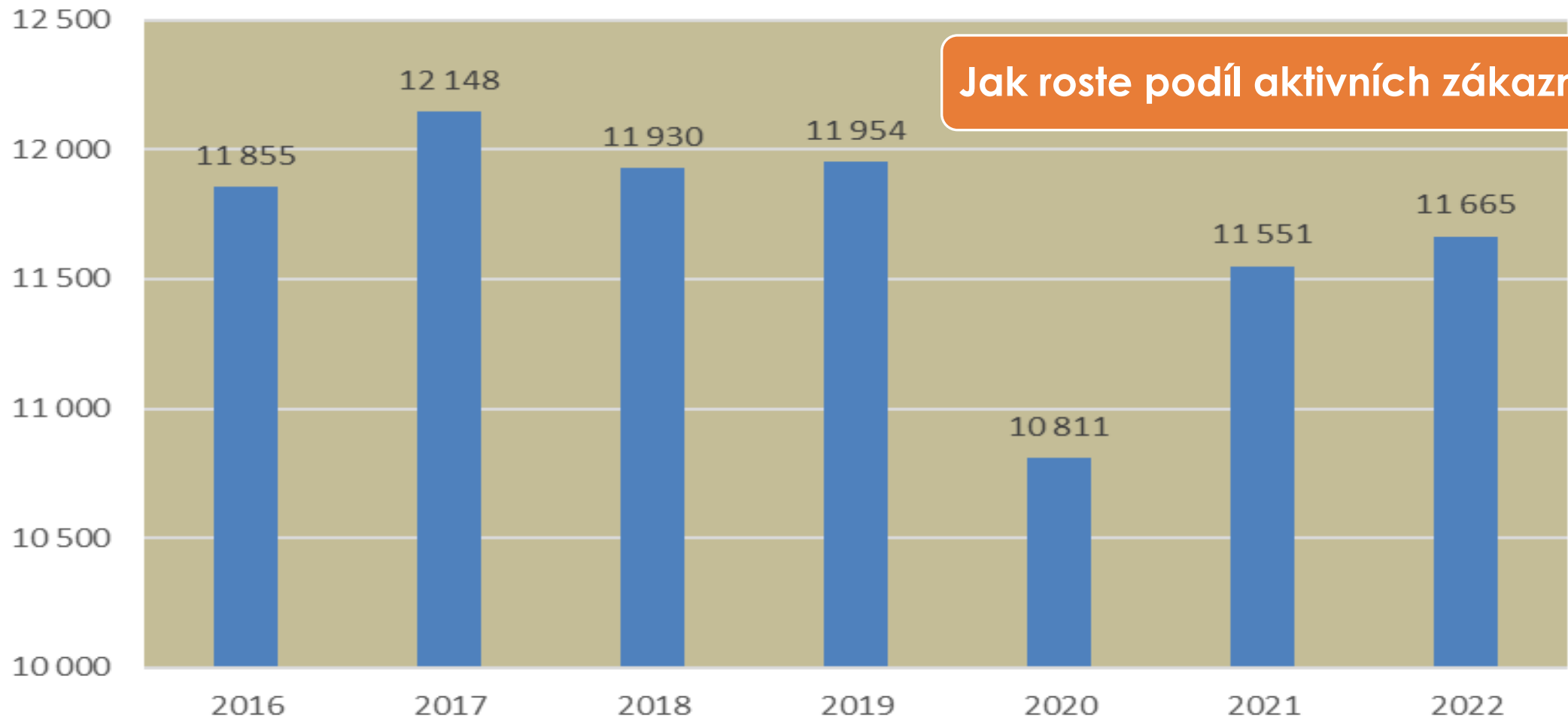
Podíl spotřeby LDS na spotřebě v ČR

Průběh spotřeby v LDS 2016 - 2022 (GWh)



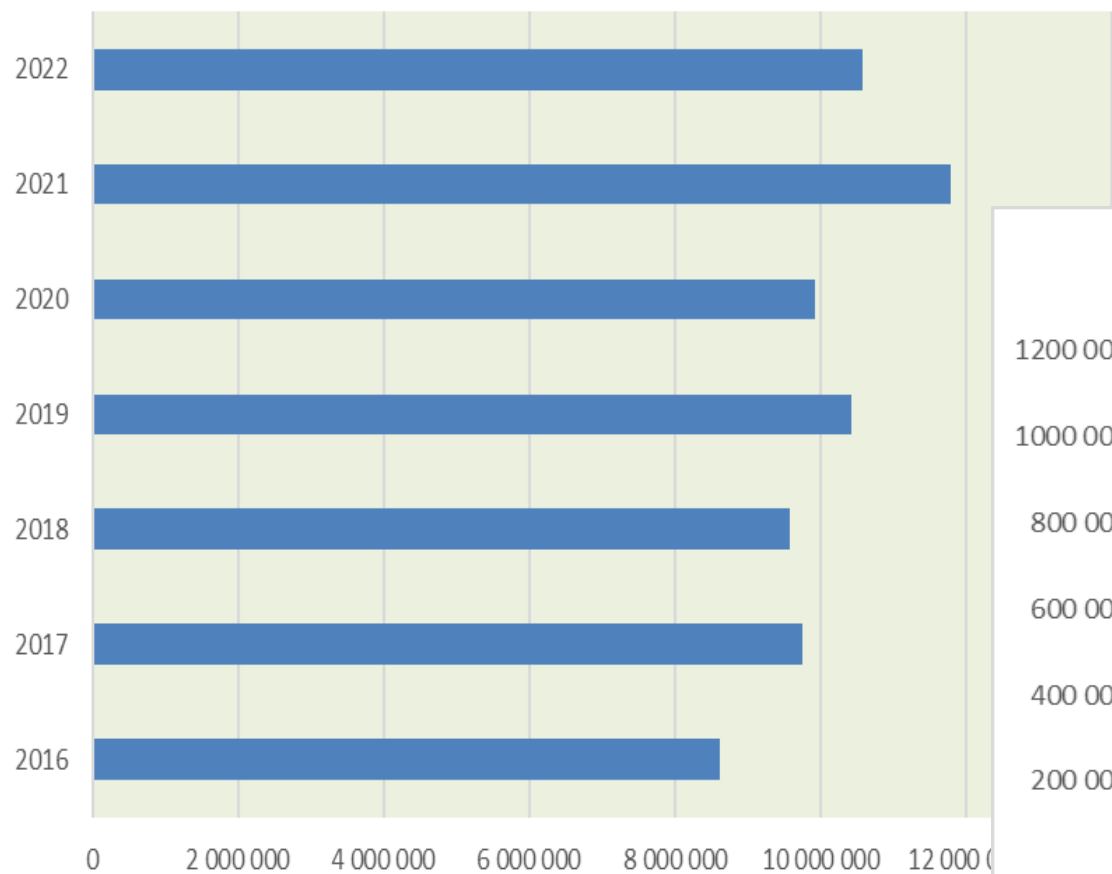
ROČNÍ PROFIL SPOTŘEB LDS 2016- 2022

Spotřeba v LDS 2016-2022 (GWH)

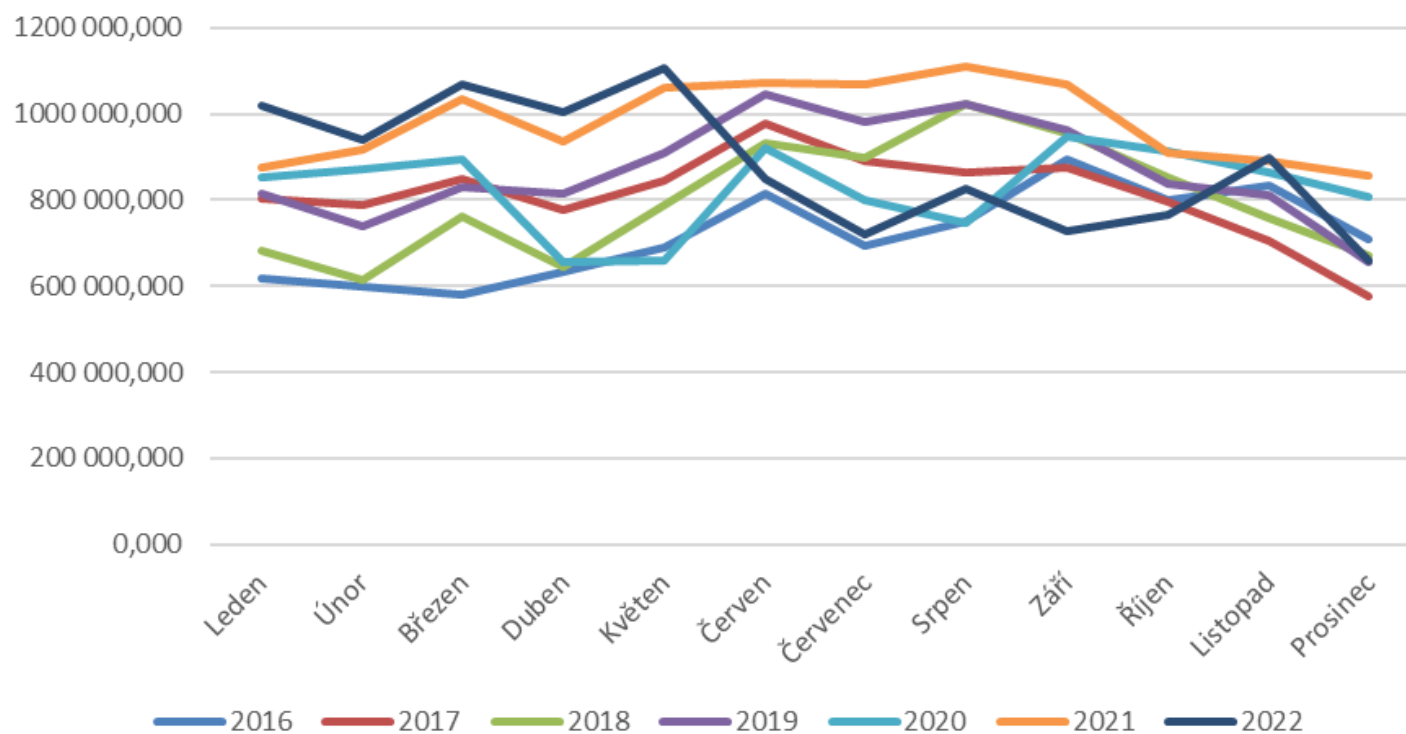


OBJEM SPOTŘEBY V LDS V LETECH 2016 – 2022

Celková výroba elektřiny v LDS (MWH)

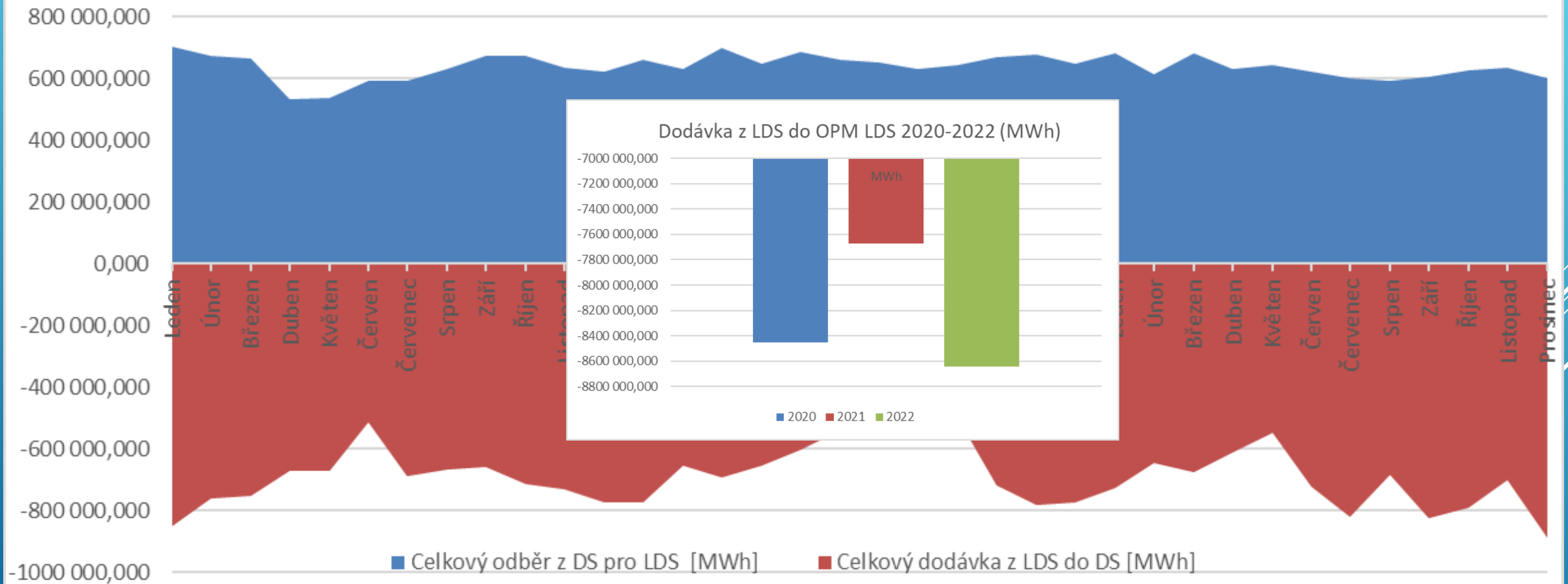


Celková výroba elektřiny v LDS (MWH)



VÝROBA ELEKTŘINY V LDS 2016-2022

Toky elektřiny v LDS 2020-2022 (MWh)



BILANCE TOKŮ ELEKTŘINY V LDS 2020-2022



Nové technologie

Tarifní politika

Cenová regulace

AKTUÁLNÍ TÉMATA LDS

Nové technologie

Nárůst lokálních zdrojů (OZE) v LDS
Rozvoj komunitní energetiky/sdílení EE
Přechod na 15 min. periodu
Implementace AMM od 1.7. 2024
Flexibilita v oblastech LDS
NAP SG a rozvoj inteligentních
technologií
Spolupráce dispečinků RDS/LDS
Řízení činného výkonu
Řízení U/Q
Instalace relé pro SAFO
Výměna dat RDS/LDS



Nové technologie

Nepredikovatelné vlivy na energetické toky v LDS

Nárůst lokální samospotřeby a decentrální výroby v LDS

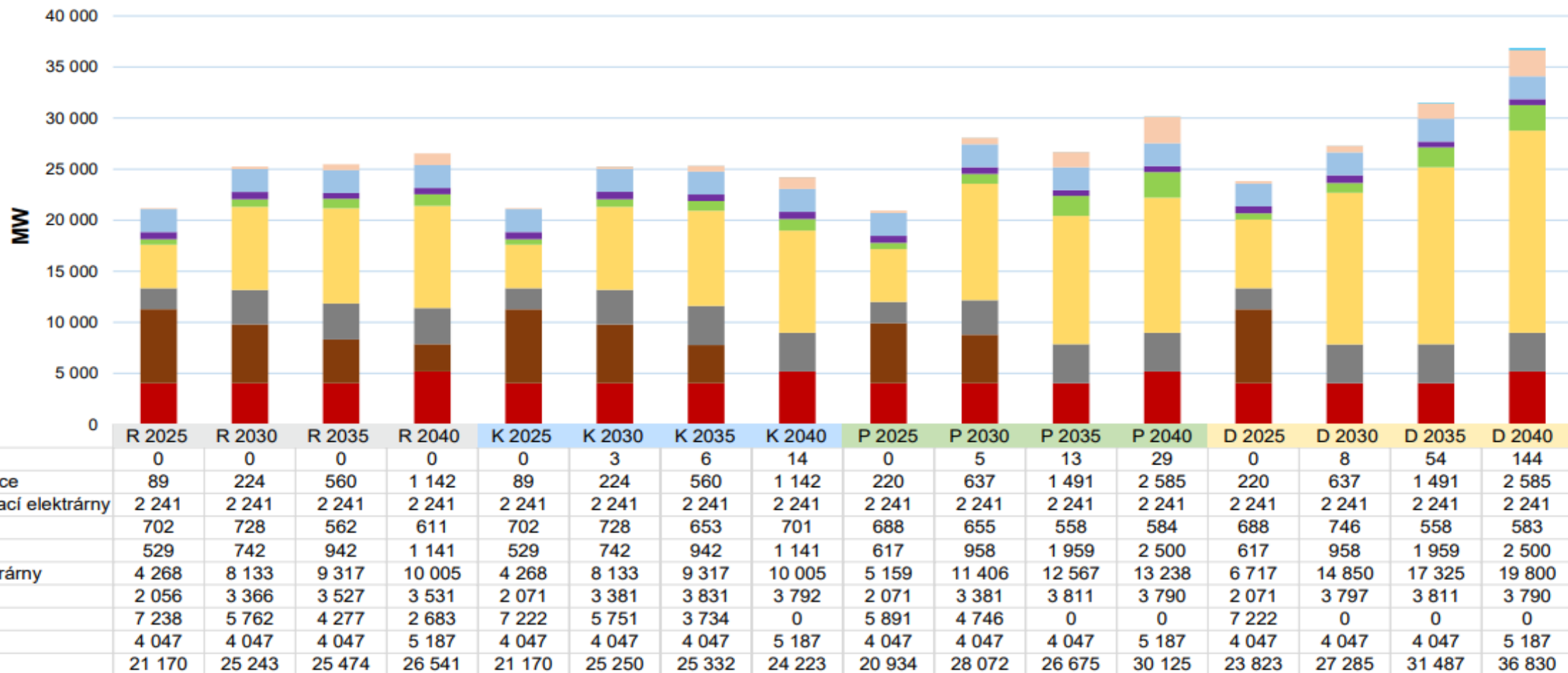
Vyšší požadavky na provozní technologie

Vyšší požadavky na informační systémy a podporu zákazníků



Nové technologie

Vývoj netto výkonu zdrojů elektřiny pro jednotlivé scénáře



Nové technologie

Dispečerské řízení v LDS

- ☐ Řízení aktivních prvků v síti
- ☐ Monitoring parametrů sítě
- ☐ Balance toků elektřiny
- ☐ Spolupráce provozovatelů sítí

Pravidla provozování PPDS

Síťové kodexy (RfG)

Poskytování flexibility (SVR)

Bezpečnost a spolehlivost



Nové technologie

1. Řízení činného výkonu
2. Řízení U/Q
3. Instalace relé pro SAFO
4. Výměna dat

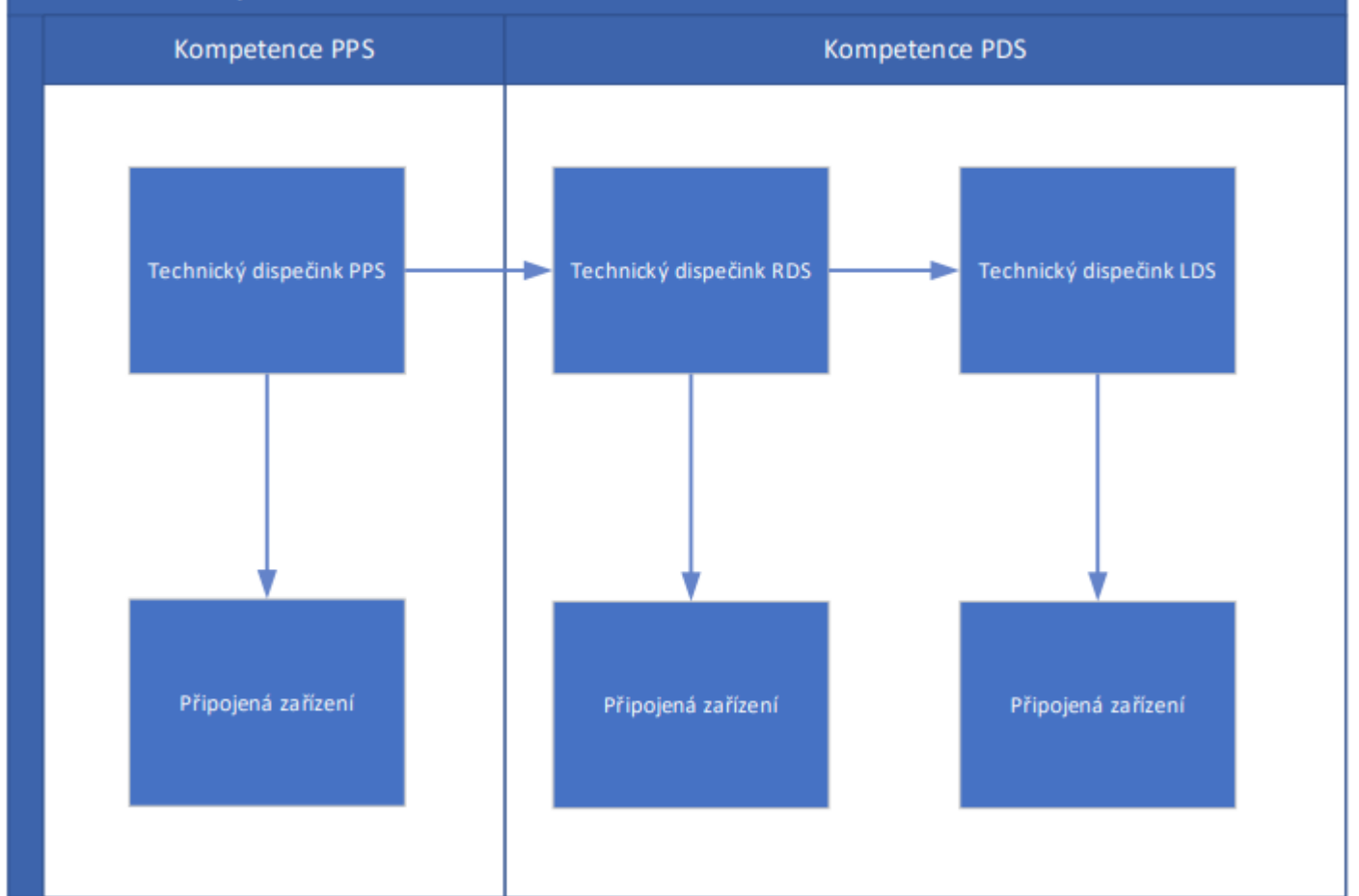
Kdo to požaduje

Komu to bude sloužit

Kdo to uhradí výdaje

Termín nasazení

Rozhraní kompetence mezi PPS a PDS



Nové technologie



NAP SG - vyhodnocení dotazníku NAP SG pro LDS
Aktualizace vyhlášky č. 359/2020 Sb. Vyhláška o měření elektřiny
Aktualizace vyhlášky č. 79/2010 Sb. Vyhláška o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předávání údajů pro dispečerské řízení
Aktualizace vyhlášky č. 408/2015 Sb. Vyhláška o Pravidlech trhu s elektřinou

**Vytvoření standardu minimální úrovně vybavenosti provozu LDS
a návrh termínu jeho závazné realizace**

Tarifní politika

Cíli inovace v oblasti regulovaných cen

- cena, kterou odběratel hradí, odpovídá nákladům a přínosům, které v soustavě vyvolává a které soustavě přináší
- dlouhodobá předvídatelnost tarifního systému, jeho nasměrování k nové energetice
- vyšší využití a efektivita provozu a rozvoje soustavy

Tarifní politika

Cílem uvedeného projektu je zpracování komplexní analýzy vývoje provozu regionálních distribučních soustav (RDS), lokálních distribučních soustav (LDS) a v budoucnosti uzavřených distribučních soustav (UDS) a energetických společenství s ohledem na ekonomický model provozu a regulatorní a tarifní podmínky jednotlivých držitelů licencí. Projekt by měl být zaměřen na zmapování počtu a velikosti vyhrazeného území spravovaného jednotlivými držiteli licencí pro distribuci elektrické energie v historickém kontextu cca od roku 2017, na posouzení aktuálních výzev energetiky, které mohou mít **dopad na fungování distribučních společností, až ke zpracování návrhu nediskriminačního, efektivního, udržitelného a fungujícího řešení, které zajistí rovné podmínky pro konečné zákazníky, harmonický rozvoj držitelů licencí, snadnou adaptaci nových technologických trendů a legislativních povinností a zároveň minimalizuje negativní dopady na konečné spotřebitele.** V rámci projektu má být zhodnoceno praktické fungování regulace a tarifikace v rámci LDS v ČR a navrženy funkční principy pro provozování a rozvoj LDS a UDS v budoucnu (vykazování výběru připojovacích poplatků a dalších výnosů, průtočných položek apod.)

Tarifní politika

Povinnosti RDS a LDS jsou dle energetické legislativy na srovnatelné úrovni

LDS dosahují nejvyšší míry využití Rezervovaného příkonu

LDS dosahují nejvyššího poměru využití naměřeného maxima vůči konečné spotřebě

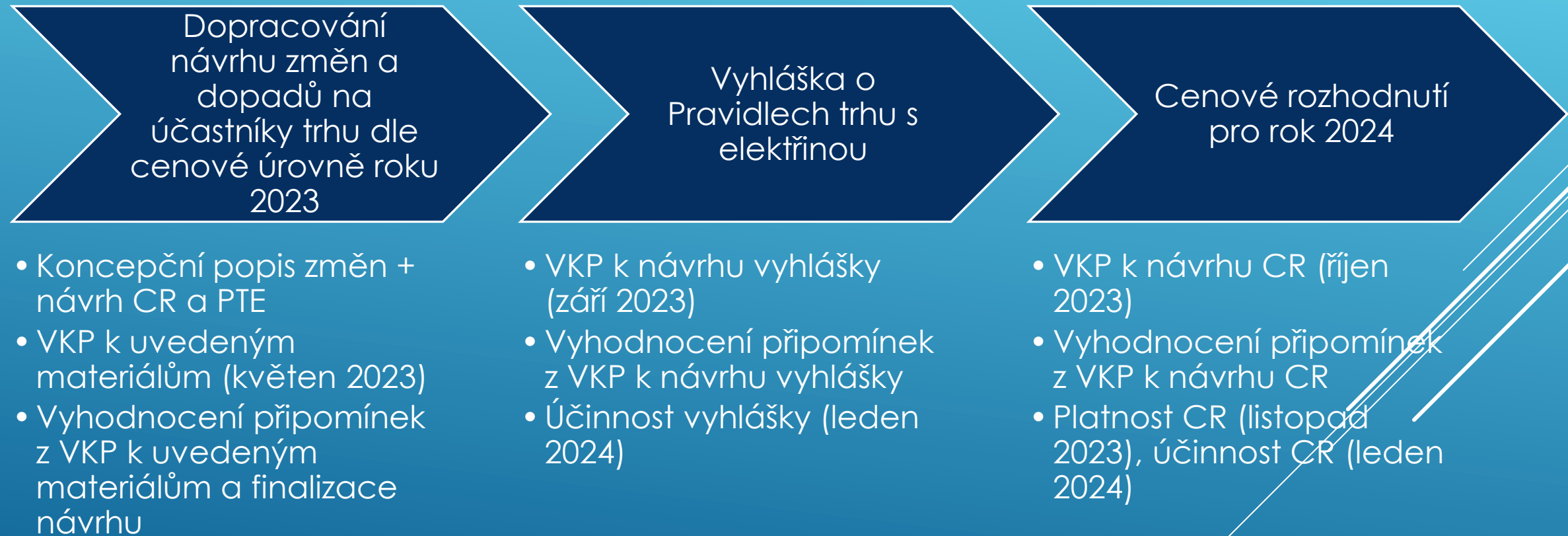
V LDS probíhá soustavně optimalizace průběhu zatížení soustavy

V případě paušalizace přístupů k tarifní politice a při zachování stejného přístupu jako v případě klasických konečných spotřebitelů bude provozovatelé LDS poškozeni.

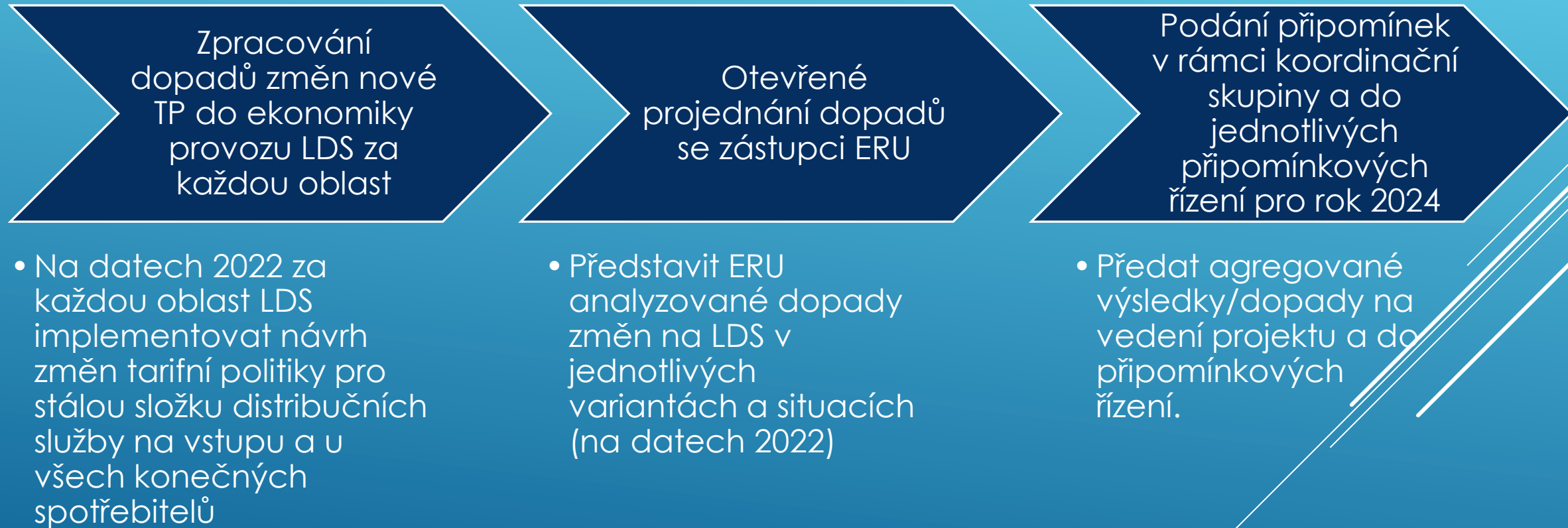
ZÁKLADNÍ POŽADAVKY ZMĚN OD ROKU 2024

- ▶ *Koncepce propojení nového designu trhu v elektroenergetice s požadavky na změnu v regulovaných cenách a tarifech, dostupná [zde](#), definuje základní principy změn (jednoduchost, nediskriminace a adresnost nákladů, technologická neutralita, efektivita, bezpečnost...) a dále cíle připravovaných změn, kterými jsou:*
 - cena, kterou odběratel hradí, odpovídá nákladům a přínosům, které v soustavě vyvolává a které soustavě přináší,
 - dlouhodobá předvídatelnost tarifního systému, jeho nasměrování k nové energetice,
 - vyšší využití a efektivita provozu a rozvoje soustavy.
- ▶ Koncepce předpokládá postupnou implementaci změn tarifního systému.
- ▶ S účinností od 1. ledna 2024 byla oznámena předpokládaná změna v oblasti *Efektivního využívání sítí VVN a VN*, jejíž návrh je obsahem této prezentace.
- ▶ Změna nastává v oblasti zpoplatnění za výkonovou složku odběru elektřiny, které míří především na správné přiřazení nákladů a vytvoření relevantních cenových signálů vedoucích k žádanému cíli, kterým je vyšší efektivita využití soustavy, ale zároveň splňuje všechny Koncepcí stanovené předpoklady.

PROCESNÍ POSTUP IMPLEMENTACE



DOPORUČENÝ POSTUP IMPLEMENTACE V LDS



DOPORUČENÝ POSTUP ANALÝZY DOPADŮ ZMĚN TARIFNÍ POLITIKY V ROCE 2024 NA LDS

Hodnoty rezervovaného příkonu hlavního vedení LDS

Hodnoty rezervovaného příkonu záložního vedení LDS

Hodnoty naměřeného maxima (měsíčně) za hlavní vedení LDS

Hodnoty naměřeného maxima (měsíčně) za záložní vedení LDS

Skutečné platby za rezervovanou kapacitu LDS – rok 2022

Hodnoty rezervovaného příkonu zákazníků z VVN a VN hlavního vedení (roční + měsíční)

Hodnoty rezervovaného příkonu zákazníků z VVN a VN záložního vedení (roční + měsíční)

Hodnoty naměřeného maxima (měsíčně) hlavního vedení zákazníků z VVN a VN

Hodnoty naměřeného maxima (měsíčně) za záložní vedení zákazníků z VVN a VN

Skutečné platby za rezervovanou kapacitu zákazníků VVN a VN – rok 2022

Samospořitelé – aktivní zákazníci



Sdílení v rámci odběratele



Sdílení v rámci sdruženého odběru



Sdílení v rámci HDV



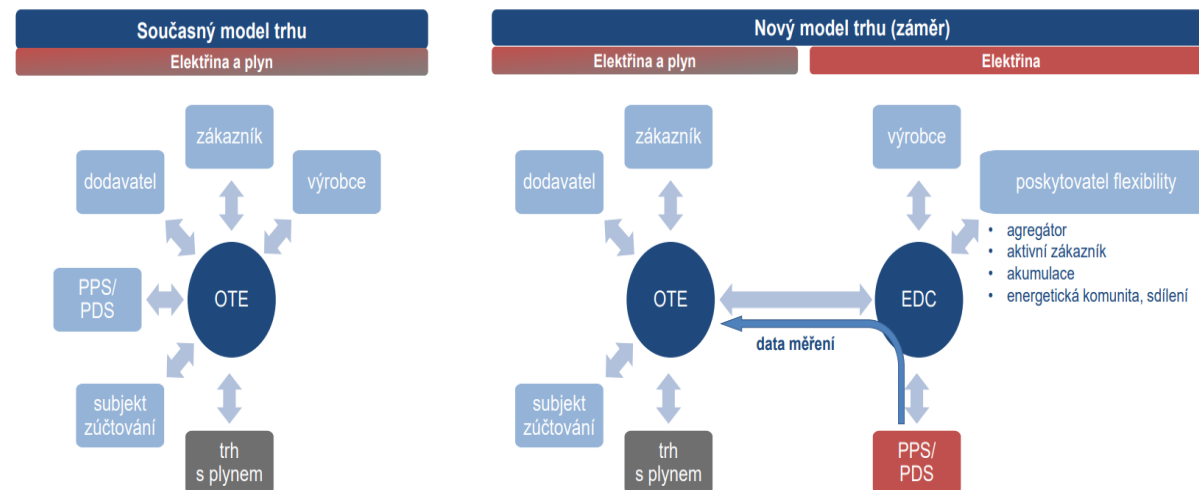
Sdílení v rámci vymezené lokality



Sdílení v rámci společenství pro OZE

EDC – nový model trhu

- EDC bude klíčový prvek pro implementaci nového modelu trhu zahrnujícího poskytování flexibility z akumulace a agregace či sdílení elektřiny.
- Společně s OTE bude klíčové pro datovou výměnu na elektro-energetickém trhu a mezi síťovými provozovateli.
- Je nutné maximálně urychlit přípravu poptávky IT systému vzhledem k nutnosti respektování termínů pro veřejné zakázky a unikátnosti systému.



Denní zpracování dat při sdílení elektřiny

AKTUALIZACE PTE
DOPADY KOMUNITNÍ ENERGETIKY A SDÍLENÍ ENERGÍÍ

Cenová regulace

Projekt „Návrh regulace pro regulované činnosti v letech 2026 – 2030 (dále též „Projekt“) je vytvořen jako hlavní prostředek pro realizaci jednoho z prioritních cílů ERU.

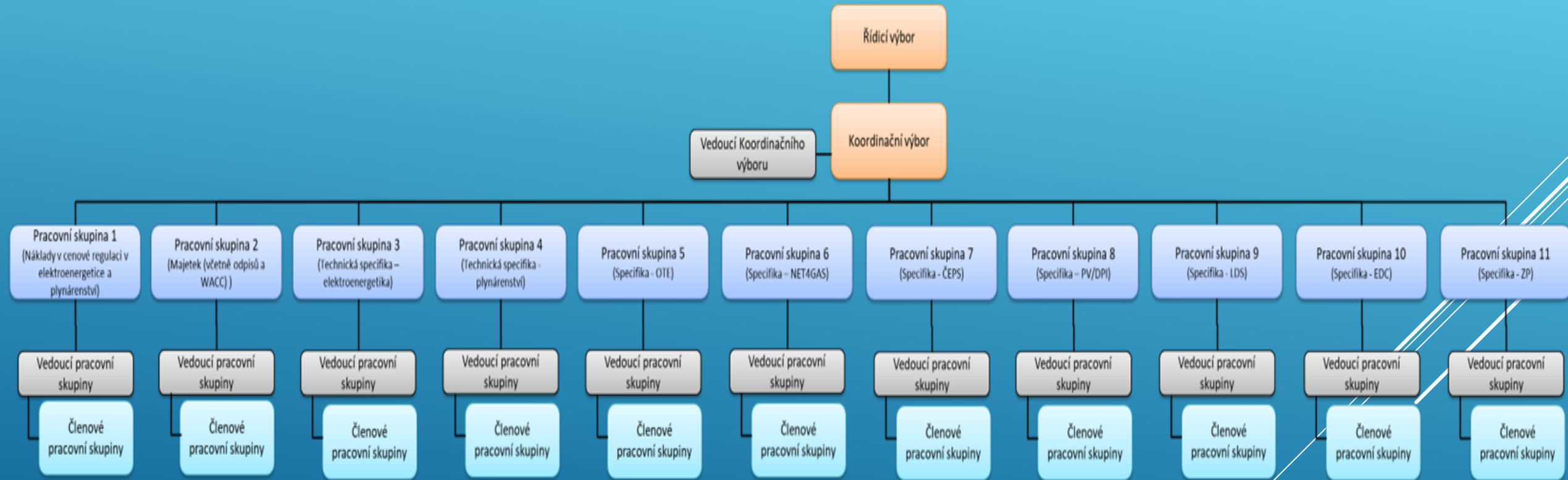
Jednotlivá témata v Projektu budou rozdělena na okruhy, které budou řešeny v rámci Pracovních skupin zaměřených na danou problematiku. Na činnost Pracovních skupin bude dohlížet Koordinační výbor ve spolupráci s Koordinátorem projektu. Celý projekt bude zastřešen Řídicím výborem. Koordinátor Projektu má úlohu koordinační a administrativní. Činnost jednotlivých entit Projektu a jejich složení je uvedeno dále.

Cílem Projektu je:

- v první fázi příprava východisek pro regulované činnosti v letech 2026 – 2030 spočívající ve sběru podkladů pro tyto klíčové změny a zanalyzování očekávaných klíčových změn trhu, aby mohly být vhodně promítnuty do regulovaných činností pro období 2026 – 2030 v kontextu pravidel současného regulačního období a oblastí řešených jednotlivými Pracovními skupinami,
- ve druhé fázi návrh regulace pro regulované činnosti pro období 2026 – 2030.

Projekt bude respektovat legislativní prostředí, tedy zejména energetický zákon a jeho případné novely, dále strategické dokumenty ČR včetně nových trendů a technologií

Cenová regulace



Cenová regulace

Zadavatel – Energetický regulační úřad

Koordinátor, administrátor • Euroenergy, spol. s r. o.

Projektoví partneři:

• ČAPLDS • ČEPS, a.s. • ČEZ Distribuce, a.s. • ČEZ ESCO, a.s. • ČEZ Prodej, a.s. • E.ON Energie, a.s. • EG.D, a.s. • Energetický regulační úřad • GasNet, s.r.o. • innogy Energie, s.r.o. • MND Energy Storage a.s. • Moravia Gas Storage a.s. • NET4GAS, s.r.o. • OTE a.s. • Pražská energetika, a.s. • Pražská plynárenská, a.s. • Pražská plynárenská Distribuce, a.s. • PREdistribuce, a.s. • QUANTUM, a.s. • RWE Gas Storage CZ, s.r.o. • UCED Chomutov s.r.o

Cenová regulace

Koordinační výbor

Martin Michek ČAPLDS Člen 606 640 374 martin.michek@caplds.cz

Náklady v cenové regulaci v elektroenergetice a plynárenství“ (PS1)

Marcela Grégrová ČAPLDS Člen 702 253 750 gregrovam@spravazeleznic.cz

Majetek (včetně odpisů a WACC)“ (PS2)

Pavλίna Kovaříková ČAPLDS Člen 724 015 120 kovarikova@suas.cz

Technická specifika – elektroenergetika“ (PS3)

Jaroslav Mačí UCED Člen 724 600 238 jaroslav.maci@uced.cz

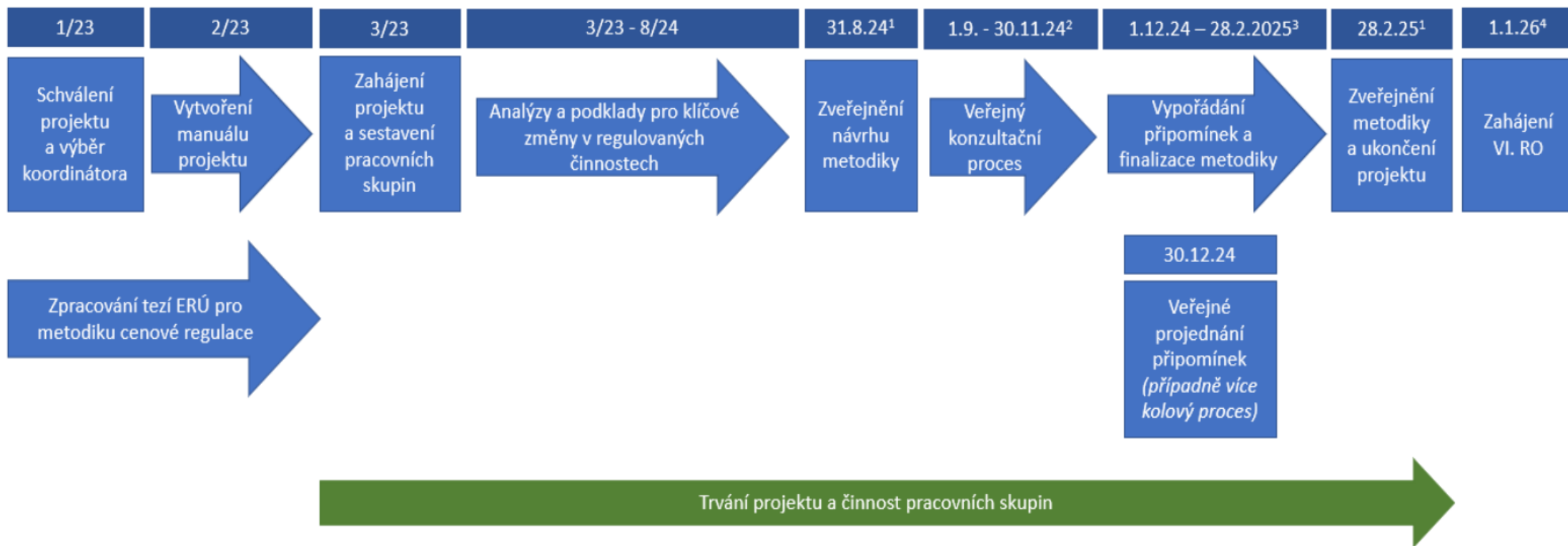
LDS“ (PS9)

Jiří Vodný ČAPLDS Člen 722 972 998 vodnyj@spravazeleznic.cz

František Klíma ČAPLDS Člen 602 666 717 frantisek.klima@uced.cz

Cenová regulace

Harmonogram Projektu





Ing. Martin Michek
výkonný ředitel
www.caplds.cz