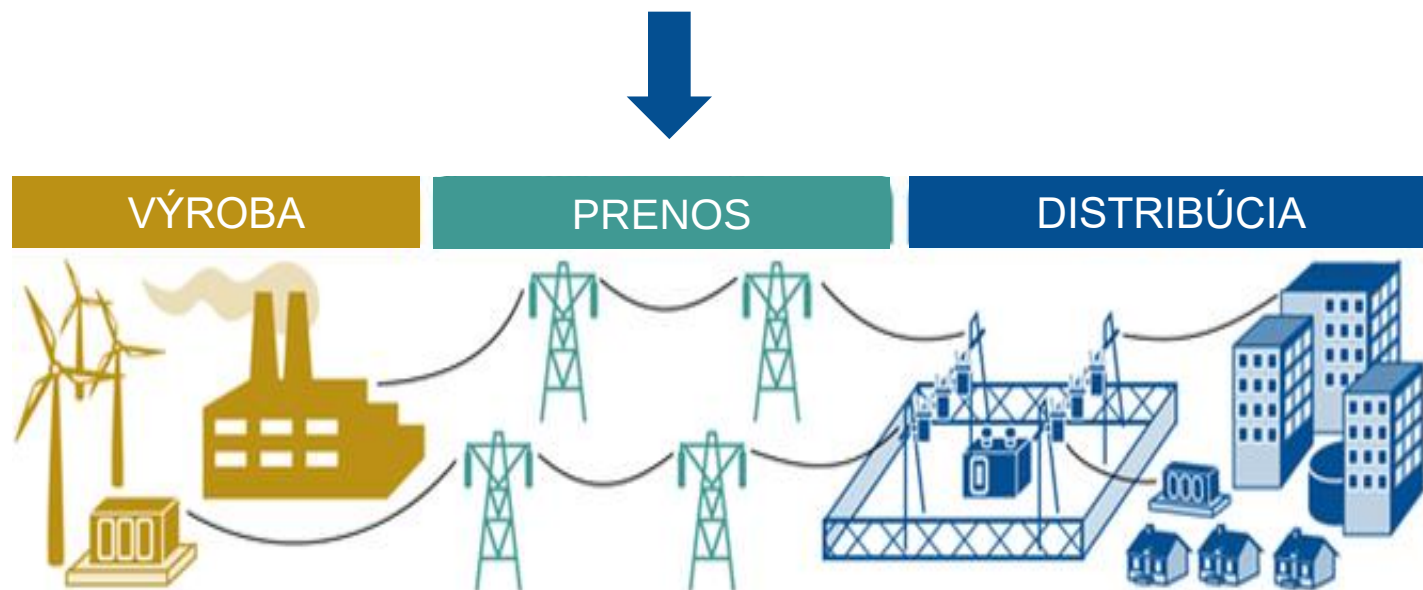


Návrh investícií SEPS na financovanie z prostriedkov Modernizačného fondu

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s. (SEPS)

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s.

- prevádzkovateľ prvkov kritickej infraštruktúry európskeho i národného významu;
- vykonáva činnosť prevádzkovateľa prenosovej sústavy;
- jediným akcionárom spoločnosti je Slovenská republika, ktorú zastupuje Ministerstvo financií SR;
- Kľúčové kritériá PS: bezpečnosť, spoľahlivosť, efektívnosť;



Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s.

Strategické ciele SEPS

Dekarbonizácia



Snaha o podporu uhlíkovej neutrality SR do roku 2050 s využitím nasadzovania elektrifikácie, zvyšovania energetickej efektívnosti, náhrad fosílnych palív, energetickej bezpečnosti

Decentralizácia výroby
energie



Príprava spoločnosti na decentralizáciu zdrojov výroby elektriny, prechod na zvýšené využívanie OZE, zmeny v správaní sa spotrebiteľov.

Externé prostredie a
energetický trh



Proaktívne podieľanie sa na činnosti a na výsledkoch činnosti pracovných a riadiacich skupín medzinárodných organizácií a projektov regionálnej alebo celoeurópskej pôsobnosti s udrжанím si vplyvu SEPS.

Digitálna transformácia



Uplatňovanie nových technológií, podpora rozvoja a nasadzovania ICT technológií

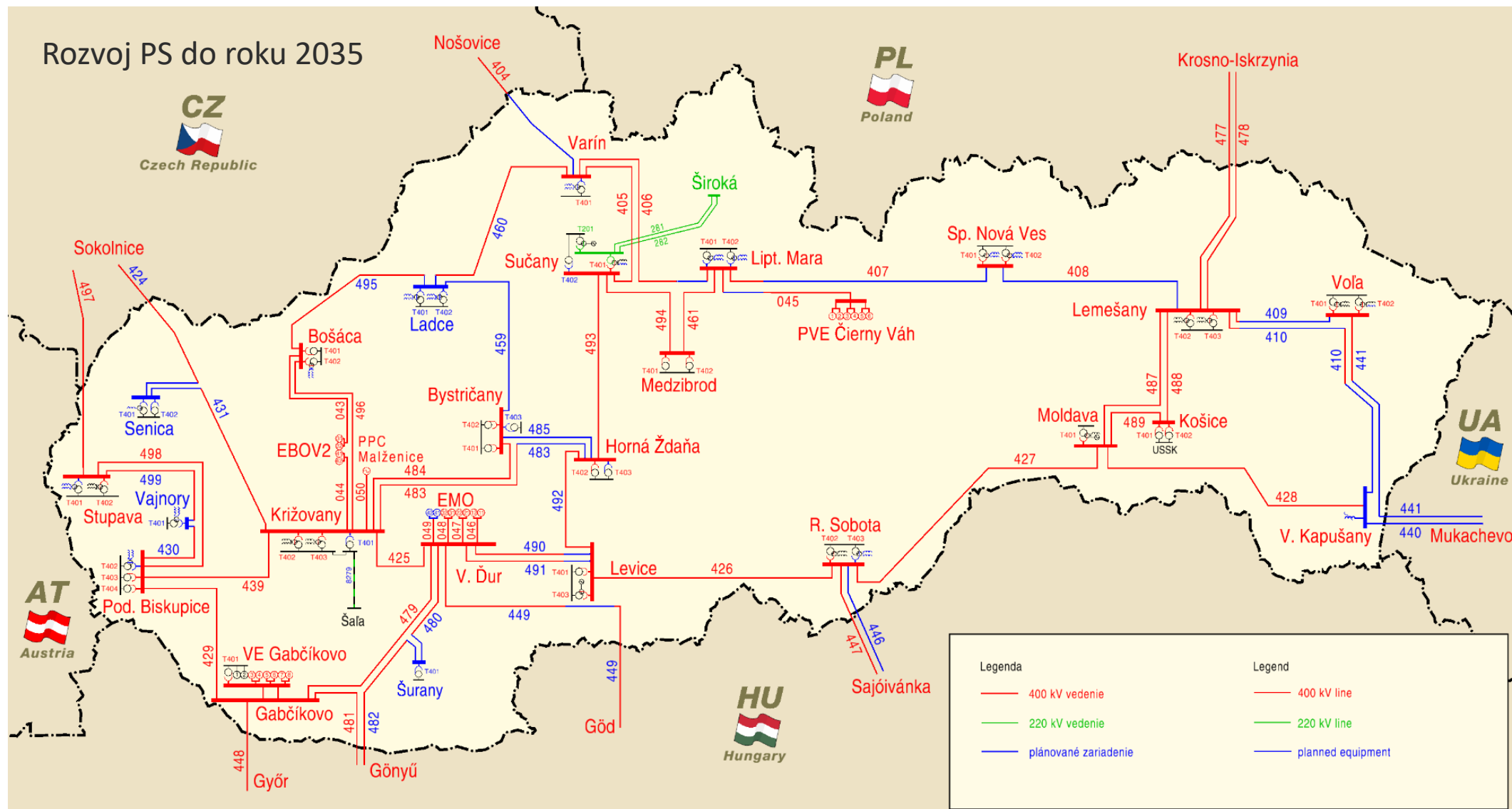
Legislatíva SK a EU



Implementácia požiadaviek vyplývajúcich z legislatívnych a nelegislatívnych aktov národných orgánov verejnej moci a inštitúcií EÚ.

Nutnosť investícií do sústavy za účelom zrýchleného zavádzania OZE a plnenia klimatických cieľov EÚ

Rozvoj elektrizačnej prenosovej sústavy je klúčovou súčasťou zelenej transformácie.



Implementácia zrýchleného zavádzania OZE a plnenia klimatických cieľov EÚ

Prenosová sústava je základom regionálnej integrácie OZE a iných energetických zdrojov

- Hlavným cieľom z pohľadu PS je vytvárať také podmienky, aby rast požiadaviek zo strany užívateľov DS na zásobovanie elektrinou nebol sprevádzaný poklesom kvality
- Vytvorenie dostatočnej kapacity na pripojenie OZE do ES SR, resp. dovoz elektriny z OZE zo zahraničia
- Zvýšenie flexibility sústavy pre FVE a VTE
- Rozvoj ES SR je potrebné zintenzívniť, aby sa zvýšila energetická bezpečnosť a podporila sa elektrifikácia na báze OZE

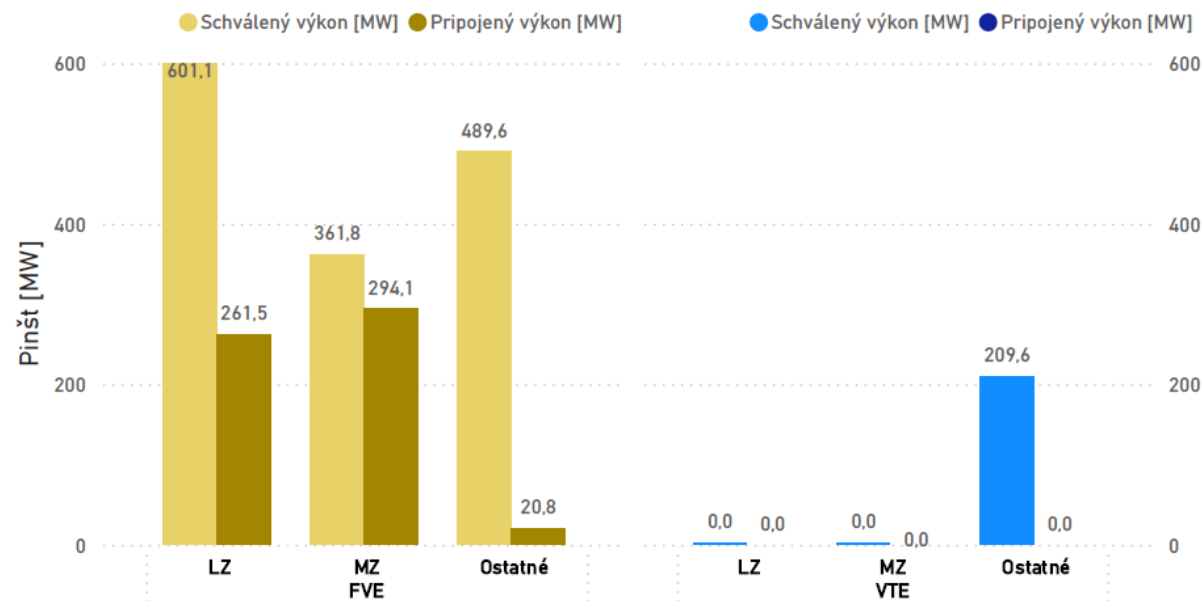


Investovanie do
prenosovej sústavy
na modernizáciu
energetickej
infraštruktúry a na
vytvorenie
dodatočnej kapacity
v prenosovej
sústave

Pripájanie FVE a VTE

Graf - Schválený a pripojený výkon FVE a VTE

MZ + LZ + ostatné



Pred uvoľnením tzv. STOP-STAVu pre pripájanie FVE a VTE je potrebné pripočítat:

- + 532 MW – výkon pripojený do 04/2021 vo FVE
- + 3 MW - výkon pripojený do 31.12. 2021 vo VTE (odvtedy sa žiaden VTE nepripojil)

Pinšt. podľa NECP

[MW]	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
FVE	850	930	1 000	1 080	1 160	1 240	1 320	1 400
VTE	3	3	20	200	300	420	530	750

Aktuálny Pinšt.



3 MW



1108 MW

Schávený a pripojený výkon OZE v [MW]

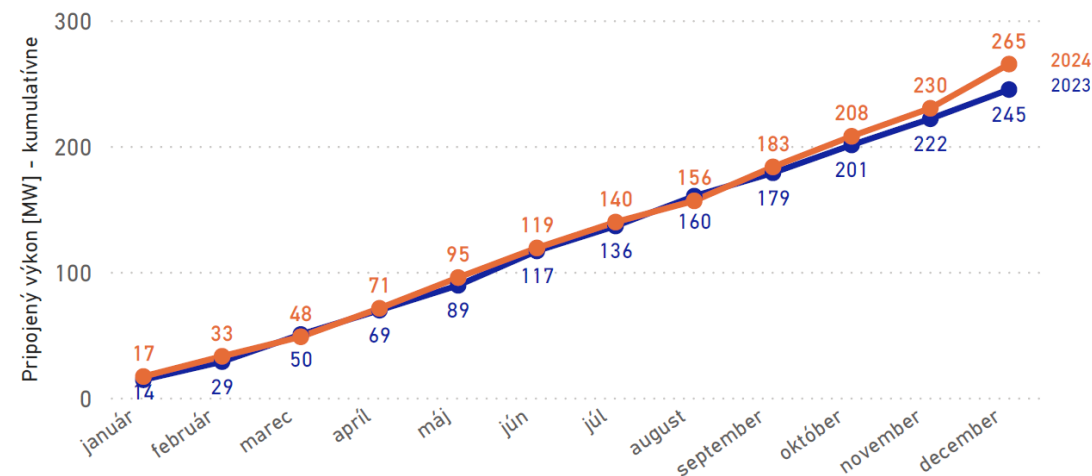
Schávený	LZ	MZ	Ostatné	Celkovo
FVE	601,1	361,8	489,6	1 452,5
VTE	0,0	0,0	209,6	209,6
Celkovo	601,1	361,8	699,2	1 662,1

Pripojený	LZ	MZ	Ostatné	Celkovo
FVE	261,5	294,1	20,8	576,4
VTE	0,0	0,0	0,0	0,0
Celkovo	261,5	294,1	20,8	576,4

+ výkon pred STOP-STAVom

+ 532 1108
+ 3 3
1111

Graf pripojených FVE na Slovensku



Investície SEPS a súlad s cieľmi Modernizačného fondu

Požiadavky Modernizačného fondu v zmysle smernice 2003/87/ES (o vytvorení systému obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov)

- Investície prispievajú k zníženiu emisií skleníkových plynov a k zlepšeniu energetickej efektívnosti a bezpečnosti dodávok elektrickej energie v súlade s požiadavkami smernice, čl. 10d, ods. 1;
- Ciele investícií sú v súlade so smernicou, čl. 10d, ods. 2) *uskladňovanie energie a **modernizácia energetických sietí vrátane** riadenia strany spotreby, potrubí diaľkového vykurovania, **sietí na prenos elektrickej energie**, zlepšovania prepojení medzi členskými štátmi a infraštruktúry na mobilitu s nulovými emisiami;*

Hlavné prínosy investícií SEPS z pohľadu požiadaviek Modernizačného fondu:

- Navýšenie transformačného výkonu inštaláciou nových transformátorov;
- Zlepšenie energetickej efektívnosti;
- Predpoklad zvýšenia kapacity siete s možnosťou pripojenia dodatočných OZE;
- Zvýšenie spoľahlivosti napájania dotknutých uzlových oblastí regionálnej distribučnej sústavy a bezpečnosť zásobovania daného regiónu;
- Predpoklad úspory energie, zníženie emisií skleníkových plynov.

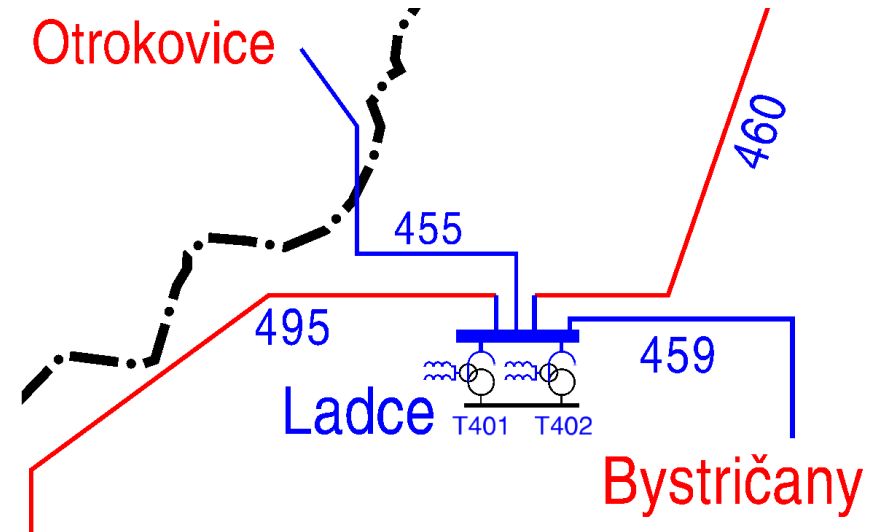
Plán modernizácie prenosovej sústavy na roky 2026-2030

Transformácia 400/110 kV Ladce a Zaslučkovanie V495 do Est Ladce

Predpokladané náklady: 80 – 85 mil. EUR

Doba realizácie: 2027 – 2029

- Transformácia ES SR z napäťovej úrovne 220 kV na 400 kV
- Navýšenie transformačného výkonu
- Úspora energie a zníženie emisií skleníkových plynov
- Zlepšenie energetickej efektívnosti a bezpečnosti dodávok elektrickej energie a podpory integrácie OZE do sústavy
- Predpoklad pre realizáciu plánovaného cezhraničného vedenia CZ Otrokovice – Sk Ladce (PCI Projekt)



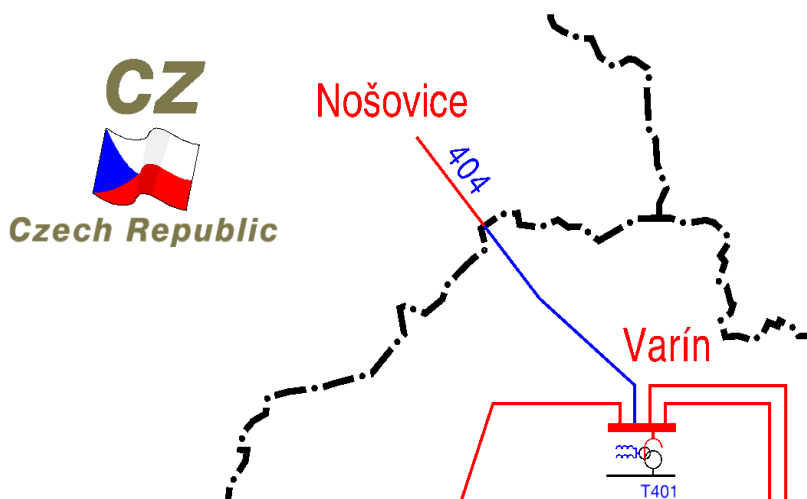
Plán modernizácie prenosovej sústavy na roky 2026-2030

Inovácia vedenia V404 Varín

Predpokladané náklady: 48 - 53 mil. EUR

Doba realizácie: 2026 - 2027

- Obnova existujúceho jednoduchého 400 kV medzištátneho vedenia V404 Varín (SK) – Nošovice (CZ) v úseku od ESt Varín po štátnu hranicu s ČR
- Navýšenie prenosovej schopnosti cezhraničného vedenia
- Integrácia OZE na regionálnej aj národnej úrovni (vybudovanie exportných kapacít do rôznych smerov)

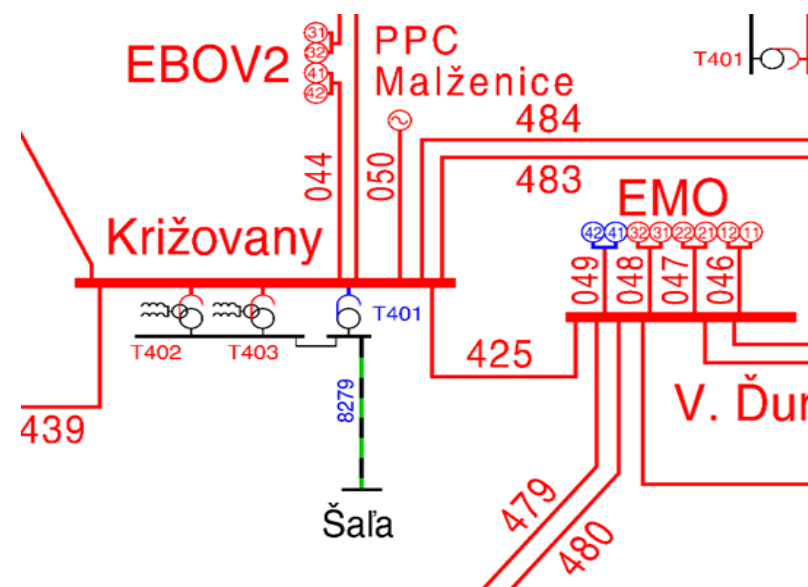


Nový transformátor 400/110 kV v ESt Križovany

Predpokladané náklady: 22 - 24 mil. EUR

Doba realizácie: 2026 – 2028

- Obnova a modernizácia ESt Križovany za účelom zabezpečenia zvyšovania transformačnej kapacity PS/DS pre zabezpečenie bezpečnosti dodávok a podpory integrácie OZE do sústavy
- Zlepšenie energetickej efektívnosti
- Predpoklad úspory energie, zníženie emisií skleníkových plynov



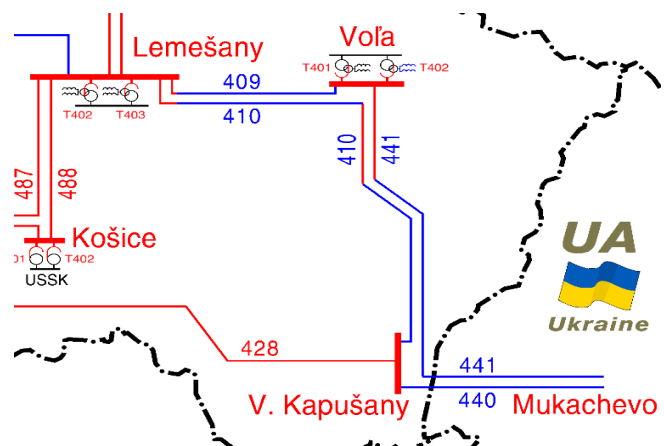
Plán modernizácie prenosovej sústavy na roky 2026-2030

Inovácia vedenia V440 (od št. hranice SK/UA – Est V. Kapušany)

Predpokladané náklady: 18 - 22 mil. EUR

Doba realizácie: 2026 – 2027

- Realizácia 12,4 km dvojitého vedenia 400 kV od št. hranice SR/UA - Est Veľké Kapušany
- Investícia je súčasťou súboru stavieb „Zdvojenie prepojenia Lemešany-Mukačevo“, kandidátsky PMI projekt
- Predpoklad úspory energie a zníženie emisií skleníkových plynov

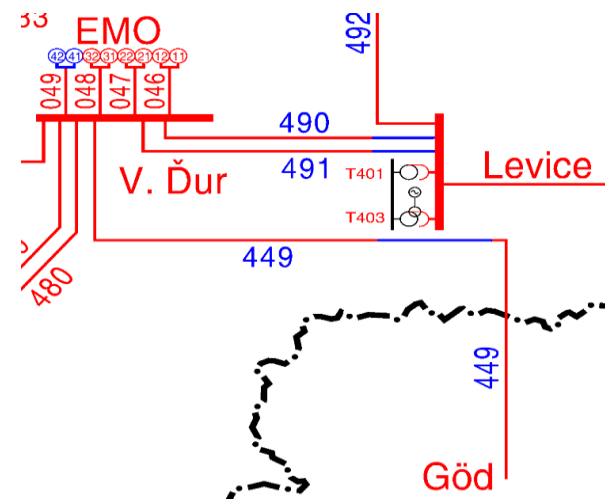


Zaústenie V492 do Est Levice

Predpokladané náklady: 15 - 18 mil. EUR

Doba realizácie: 2027 – 2028

- Zaústenie vedenia V492 Veľký Ďur – Horná Ždaňa do R400 kV v Est Levice a prepojenie vedení V490 Veľký Ďur-Levice a V449 Levice-št.hr. SR/HU
- Ide o veľmi dôležitú investíciu v rámci doriešenia úzkeho miesta v PS SR, čím dôjde k navýšeniu cezhraničnej kapacity a k zvýšeniu bezpečnosti dodávok
- Predpoklad úspory energie a zníženie emisií skleníkových plynov





šeps

Slovenská
elektrizačná
prenosová
sústava

Ďakujem za Vašu pozornosť

www.sepsas.sk

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

Energia na
správnom mieste