

Zajištění dodávky elektřiny pro hlavní město Prahu při mimořádných stavech

pro konferenci:

**ENERGETICKÁ BEZPEČNOST PRAHY & ODPAD
JAKO ENERGIE**

PRAHA 18. 5. 2015

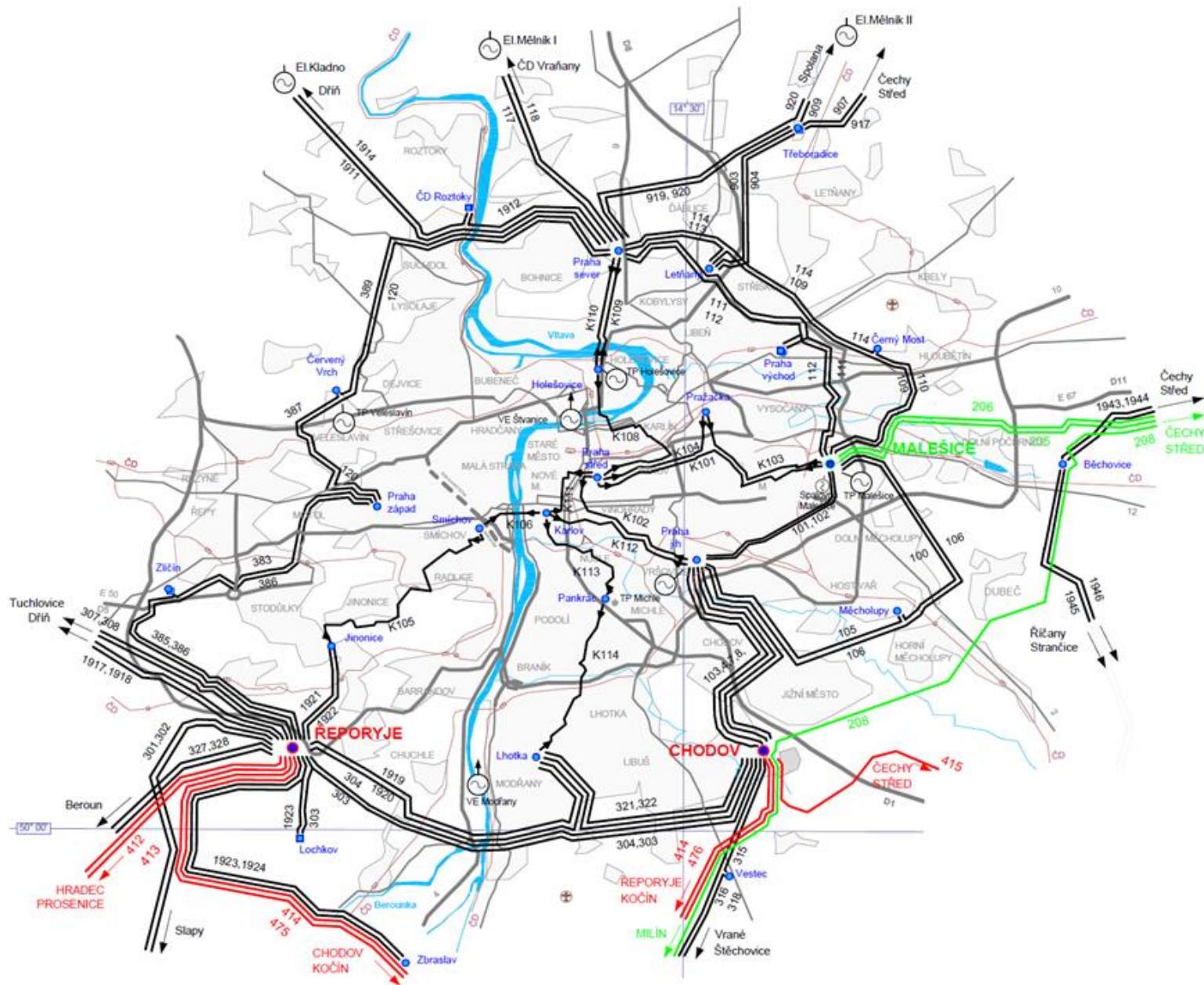
zpracovali:

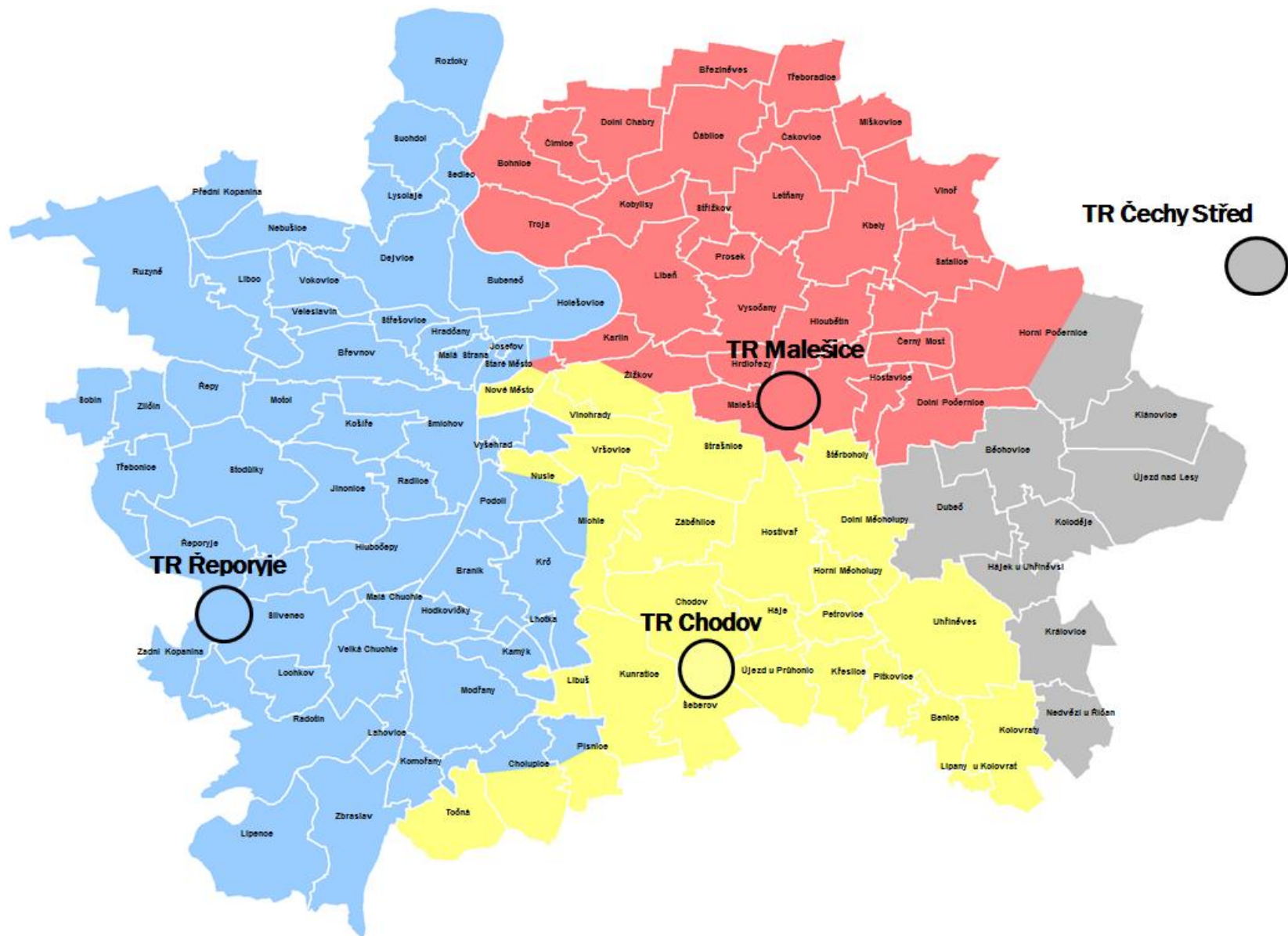
Ing. Milan Hampl, předseda představenstva a ředitel

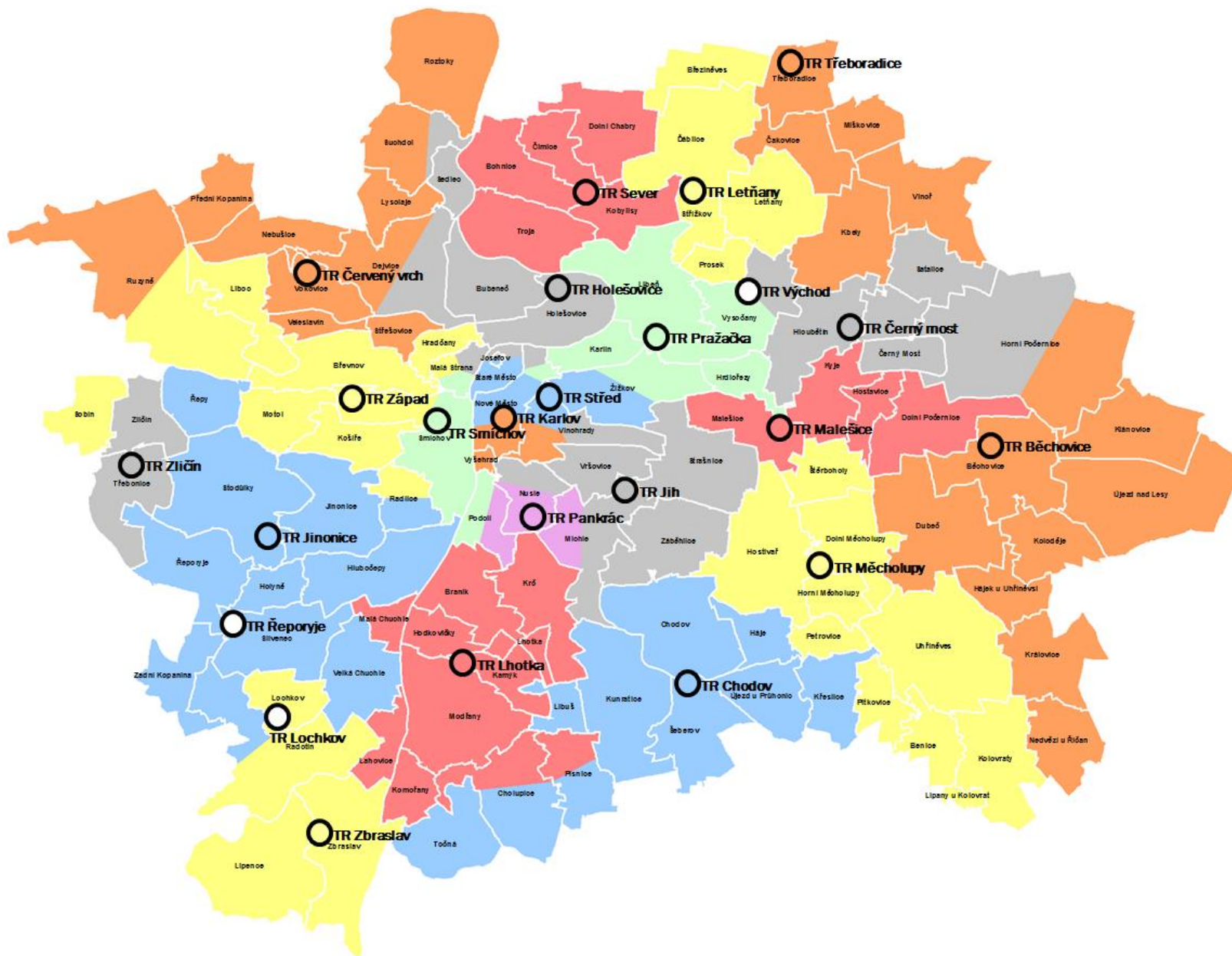
Ing. Jiří Hradecký, vedoucí sekce Řízení sítí

PREdistribuce, a. s.

The logo for IPRE consists of the letters 'IPRE' in a stylized, outlined font. The 'I', 'P', and 'R' are blue, while the 'E' is red.

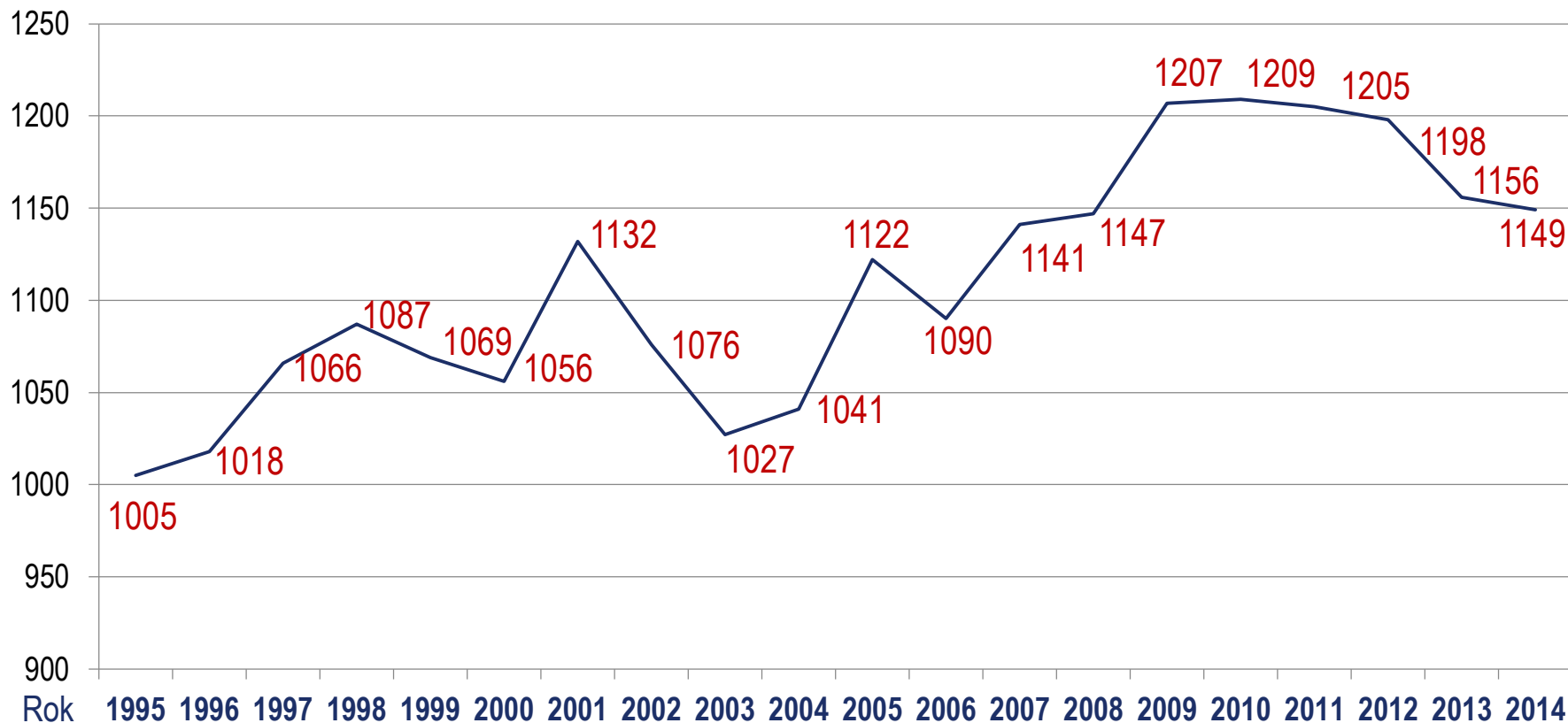






Ukazatel	Rok 2014
Dosažené technické maximum	1 149 MW
Distribuce celkem (opatřená)	6 090 GWh
Délka sítě VVN	207 km
Délka sítě VN	3 854 km
Délka sítě NN	7 945 km
Počet stanic VVN/VN	22/24 ks
Počet stanic VN/NN celkem	4 835 ks
Počet odběrných míst MO	766 560
Počet odběrných míst VO	2 002

Nejvyšší dosažené roční zatížení (MW) v letech 1995 - 2014



IPRE Výpadek dodávky elektřiny vers. **blackout**

Výpadek dodávky elektřiny

= *přerušení dodávky el. energie z důvodu selhání přenosové soustavy*

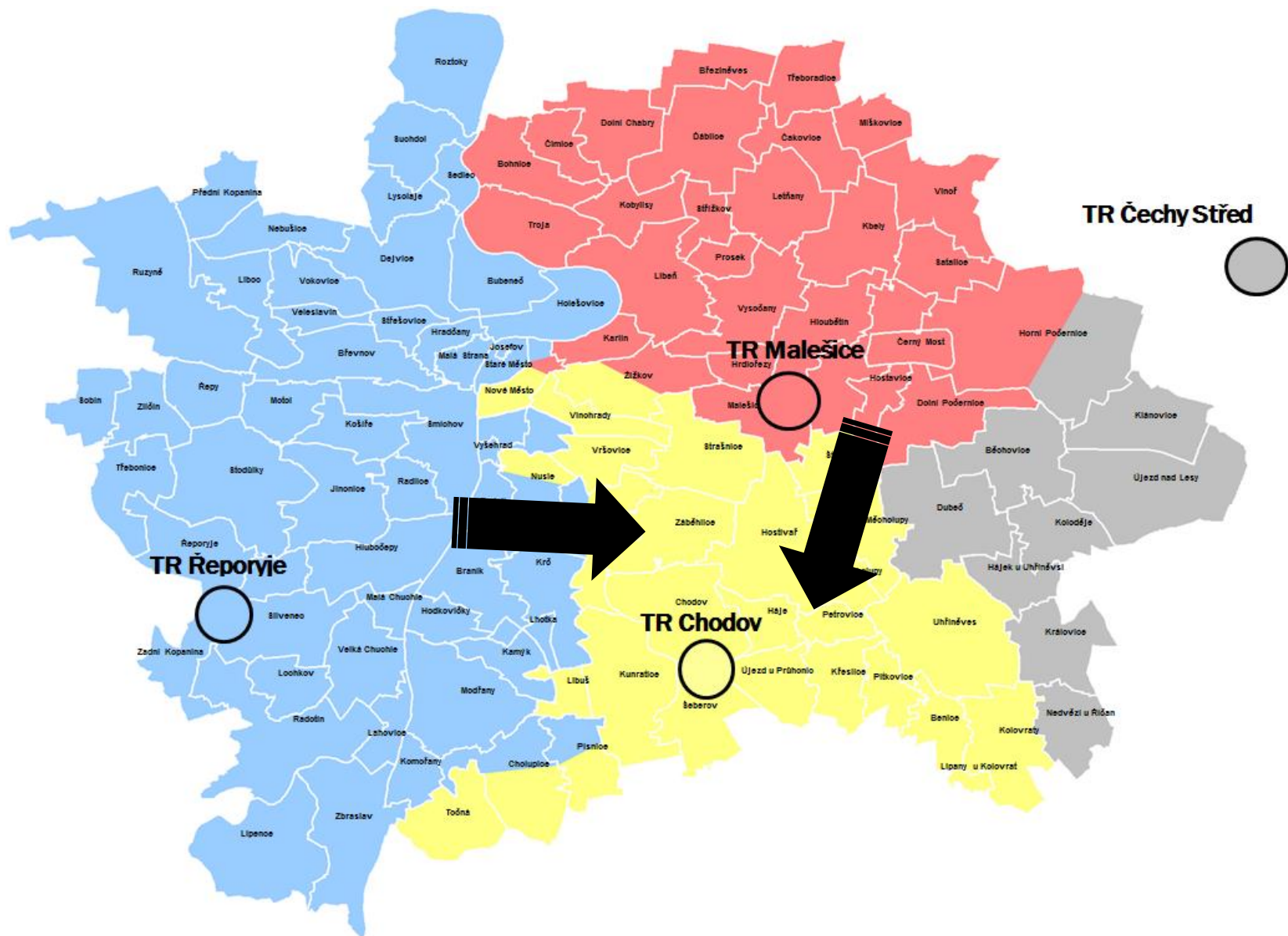
- při výpadku jednotlivých rozvodů je distribuční soustava dle kritéria N-1 schopna provozu
- omezení dodávky elektřiny lze počítat na desítky minut až jednotky hodin

Blackout

= *velký výpadek proudu*

Příčiny:

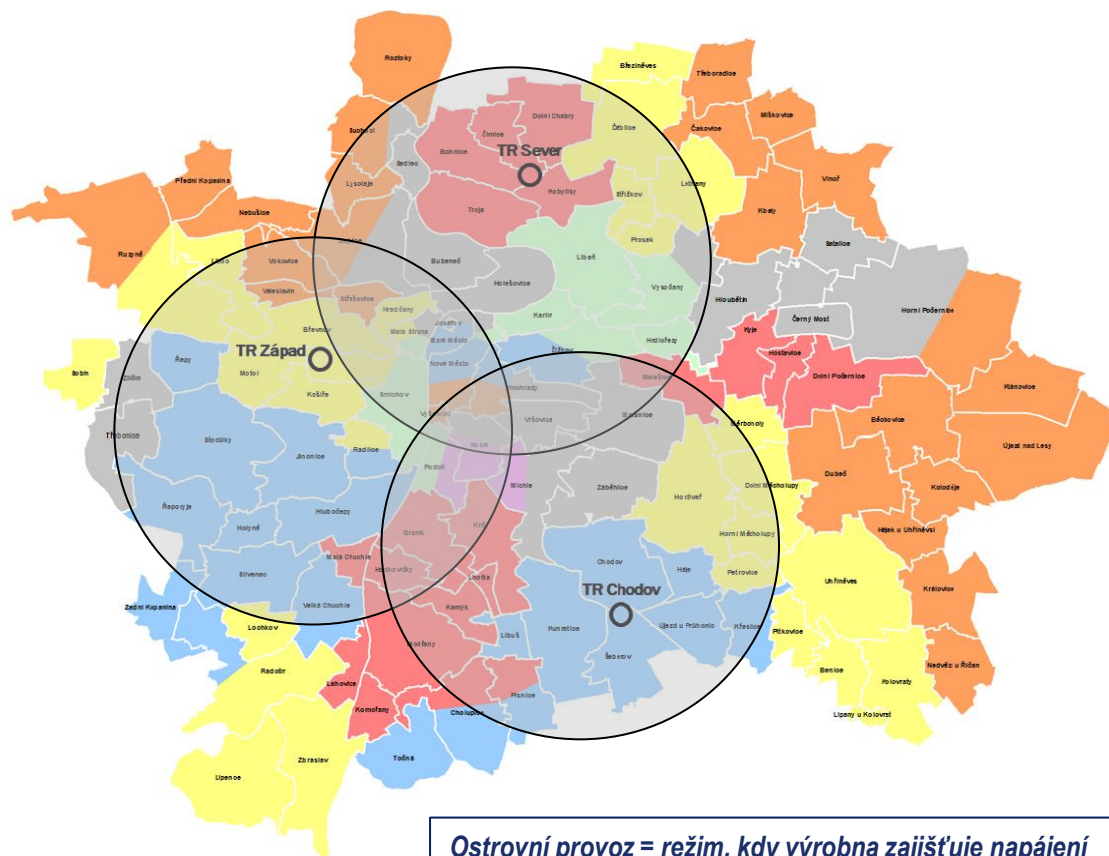
- ✓ přebytek elektřiny způsobený vlivem OZE
- ✓ nemožnost společnosti ČEPS uregulovat bilanci
- ✓ havárie důležitého prvku přenosové soustavy s dominovým efektem
- ✓ zasažení elektrizační soustavy teroristy, resp. hackery



IPRE Priority obnovy napájení po blackoutu dle Provozních instrukcí ČEPS

- vlastní spotřeba jaderných elektráren – Temelín a Dukovany
- vlastní spotřeba systémových klasických elektráren – Tušimice, Prunéřov, Mělník, Chvaletice...
- hlavní město Praha
- ostatní velké aglomerace – Brno, Ostrava, Plzeň, Olomouc, Ústí nad Labem, České Budějovice, Hradec Králové...
- ostatní spotřebitelé

- KOP Praha by zajišťoval základní dodávky elektřiny pro fungování orgánů krizového řízení a infrastruktury a objektů zabezpečujících základní životní potřeby obyvatel
- z výsledků analýzy spotřeby elektřiny vyplývá, že minimální výkon pro zajištění chodu důležitých objektů činí **cca 300 MW** (což je cca třetina celkového průměrného denního zatížení Prahy)
- z pohledu blízkosti hlavních napájecích uzlů a možného situování zdrojů s výkonem cca 100 MW se jako optimální jeví umístění v:
 - TR Chodov
 - TR Západ
 - TR Sever
- vhodnou lokalitou pro nový zdroj by mohla být plocha v blízkosti čtvrtého předávacího místa PS/DS na severu Prahy, ČEPS připravuje tento uzel k roku 2023



Obr. 3.1 Konfigurace přenosové sítě v oblasti Prahy včetně připravovaných posílení do roku 2030



- na území hl. m. Prahy jsou rozptýlené zdroje elektrické energie o celkovém instalovaném výkonu 160 MW, žádný z těchto zdrojů ale nemá společnou schopnost „startu ze tmy“ a „ostrovního provozu“
- nelze se plně spoléhat na využití el. energie mimo území hl. m. Prahy (elektřina z Vltavské kaskády, elektrárna Mělník nebo teplárna Alpiq Kladno), protože je pravděpodobné, že blackout by postihl nejen samotnou Prahu, ale i její okolí a zmíněné zdroje
- PREdistribuce nemá vliv na provoz výroben
- chybí kompetence a legislativní nástroje, které by upřednostňovaly dodávku elektřiny pro hl. m. Prahu

Varianty řešení:

A) Zachování stávajícího stavu - plná důvěra v ČEPS

B) Legislativní podpora s následným technickým a finančním řešením:

- ✓ konstruktivní komunikace mezi PRE/PREdi, Magistrátem hlavního města Prahy, Ministerstvem průmyslu a obchodu (dále MPO), Ministerstvem vnitra a představiteli krizové infrastruktury
- ✓ legislativní úprava mezi energetickým a krizovým zákonem
- ✓ souhlasné stanovisko MPO k vytvoření KOP Praha jako prvku kritické infrastruktury
- ✓ vyřešení otázky finančního zajištění

Děkuji Vám za Vaši pozornost.

IPRE