

## R O Z H O D N U T I E

Číslo: 0011/2018/E-EU

Bratislava, 19. 09. 2018

Číslo spisu: 1627-2018-BA

Úrad pre reguláciu sieťových odvetví, sekcia ekonomiky a vecnej regulácie, ako orgán príslušný na konanie podľa článku 6 ods. 2 písm. b) nariadenia Komisie (EÚ) 2017/1485 z 2. augusta 2017, ktorým sa stanovuje usmernenie pre prevádzkovanie elektrizačnej prenosovej sústavy, § 9 ods. 1 písm. b) druhého bodu a § 9 ods. 1 písm. c) prvého bodu v spojení s § 15 ods. 4 zákona č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach vo veci rozhodnutia o schválení prevádzkového poriadku prevádzkovateľa prenosovej sústavy

### rozhodol

podľa článku 67 ods. 1 a článku 70 nariadenia Komisie (EÚ) 2017/1485 z 2. augusta 2017, ktorým sa stanovuje usmernenie pre prevádzkovanie elektrizačnej prenosovej sústavy a § 13 ods. 2 písm. a) zákona č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach tak, že pre regulovaný subjekt **Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.**, Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava, IČO: 35 829 141 **schvaľuje** prevádzkový poriadok prevádzkovateľa prenosovej sústavy v tomto znení:

„Prevádzkový poriadok  
prevádzkovateľa prenosovej sústavy Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.,  
Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava

**Návrh všetkých PPS ohľadom metodiky spoločného sieťového modelu v súlade s článkom 67 ods. 1 a článkom 70 ods. 1 nariadenia Komisie (EÚ) 2017/1485 z 2. augusta 2017, ktorým sa stanovuje usmernenie pre prevádzkovanie elektrizačnej prenosovej sústavy z 12. februára 2018.**

PPS, berúc do úvahy nasledovné:

## Kedže

- (1) Tento dokument je spoločným návrhom, ktorý vypracovali všetci Prevádzkovatelia prenosových sústav (ďalej len „PPS“) vo vzťahu k vypracovaniu návrhu metodiky spoločných sieťových modelov (ďalej len „CGMM“).
- (2) Tento návrh (ďalej len „Návrh CGMM“) zohľadňuje všeobecné princípy a ciele uvedené v nariadení Komisie (EÚ) 2017/1485 z 2. augusta 2017, ktorým sa stanovuje usmernenie pre prevádzkovanie elektrizačnej prenosovej sústavy (ďalej len „Nariadenie 2017/1485“), ako aj v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 714/2009 z 13. júla 2009 o podmienkach prístupu do sústavy pre cezhraničné výmeny elektriny (ďalej len „Nariadenie (ES) č. 714/2009“). Cieľom Nariadenia 2017/1485 je stanovenie podrobného usmernenia o požiadavkách a zásadách týkajúcich sa prevádzky sústavy s cieľom zabezpečiť bezpečnú prevádzku prepojenej sústavy. Na uľahčenie tohto cieľa je potrebné, aby všetci PPS používali spoločný sieťový model. Spoločný sieťový model je možné vytvoriť len na základe spoločnej metodiky na tvorbu takého modelu.
- (3) Článok 17 nariadenia Komisie (EÚ) 2015/1222 z 24. júla 2015, ktorým sa stanovuje usmernenie pre pridelovanie kapacity a riadenie preťaženia (ďalej len „Nariadenie Komisie 2015/1222“), je uvedený v článku 67 ods. 1 a článku 70 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 a definuje niekoľko špecifických požiadaviek, ktoré by mal Návrh CGMM zohľadniť:

„1. Do 10 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia všetci PPS spoločne vypracujú návrh metodiky spoločného sieťového modelu. Tento návrh podlieha konzultáciám v súlade s článkom 12.

2. Metodika spoločného sieťového modelu umožní zriadenie spoločného sieťového modelu. Bude obsahovať minimálne tieto položky:

  - (a) definíciu scenárov v súlade s článkom 18;
  - (b) definíciu individuálnych sieťových modelov v súlade s článkom 19;
  - (c) opis postupu zlúčenia individuálnych sieťových modelov do spoločného sieťového modelu.“
- (4) Článok 67 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 tvorí právny základ návrhu metodiky spoločného sieťového modelu v súvislosti s ročnými spoločnými sieťovými modelmi a stanovuje niekoľko dodatočných požiadaviek:

„Do 6 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS spoločne vypracovať návrh metodiky vytvorenia spoločných ročných sieťových modelov z individuálnych sieťových modelov stanovených v súlade s článkom 66 ods. 1 a ich uloženia. Táto metodika musí zohľadňovať a v prípade potreby dopĺňať prevádzkové podmienky metodiky spoločného sieťového modelu vypracovanej v súlade s článkom 17 nariadenia (EÚ) 2015/1222 a článkom 18 nariadenia (EÚ) 2016/1719, pokiaľ ide o tieto prvky:

  - (a) lehoty na zhromažďovanie ročných individuálnych sieťových modelov, na ich zlúčenie do spoločného sieťového modelu a na uloženie individuálnych a spoločných sieťových modelov;

- (b) kontrola kvality individuálnych a spoločných sieťových modelov, ktorá sa má zaviesť s cieľom zabezpečiť ich úplnosť a konzistentnosť;
- (c) oprava a zlepšovanie individuálnych a spoločných sieťových modelov zavedením aspoň tých kontrol kvality, ktoré sú uvedené v písmene b).“
- (5) Článok 70 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 tvorí právny základ návrhu metodiky spoločného sieťového modelu v súvislosti s dennými a vnútrodennými spoločnými sieťovými modelmi a obsahuje tieto dodatočné požiadavky:
- „Do 6 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS spoločne vypracovať návrh metodiky vytvorenia denných a vnútrodenných spoločných sieťových modelov z individuálnych sieťových modelov a ich uloženia. Táto metodika musí zohľadňovať a v prípade potreby dopĺňať prevádzkové podmienky metodiky spoločného sieťového modelu vypracovanej v súlade s článkom 17 Nariadenia (EÚ) 2015/1222, pokiaľ ide o tieto prvky:
- (a) vymedzenie časových pečiatok;
- (b) lehoty na zhromažďovanie individuálnych sieťových modelov, na ich zlúčenie do spoločného sieťového modelu a na uloženie individuálnych a spoločných sieťových modelov. Tieto lehoty musia byť v súlade s regionálnymi postupmi stanovenými pre prípravu a aktiváciu nápravných opatrení;
- (c) kontrola kvality individuálnych sieťových modelov a spoločného sieťového modelu, ktorá sa má zaviesť s cieľom zabezpečiť ich úplnosť a konzistentnosť;
- (d) oprava a zlepšovanie individuálnych a spoločných sieťových modelov zavedením aspoň tých kontrol kvality, ktoré sú uvedené v písmene c) a
- (e) manipulácia s ďalšími informáciami týkajúcimi sa prevádzkových opatrení, ako sú napríklad nastavené hodnoty ochrán alebo systémy ochrán sústavy, jednopólové schémy a konfigurácia rozvodní s cieľom riadiť prevádzkovú bezpečnosť.“
- (6) Keďže podľa Nariadenia 2015/1222 má CGMM za cieľ zriadiť CGM na účely výpočtu kapacity pre denné a vnútrodenné časové rámce výpočtu kapacity a CGMM podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2016/1719 z 26. septembra 2016, ktorým sa stanovuje usmernenie pre pridelenie dlhodobých kapacít, má za cieľ zriadiť CGM na účely výpočtu dlhodobej kapacity, týka sa súčasný Návrh CGMM budovania CGM pre rôzne procesy prevádzky sústavy. Keďže metodiky, ktoré sa požadujú podľa článku 67 ods. 1 a článku 70 ods. 1 v tomto poradí a na ktoré sa odkazuje vyššie sú bytostne prepojené, v záujme účinnosti je tento Návrh CGMM spoločným návrhom pre obe metodiky.
- (7) Článok 2 ods. 2 Nariadenia 2015/1222 definuje spoločný sieťový model ako:
- „súbor údajov v rámci celej Únie, na ktorom sa dohodli rôzni PPS, ktorý opisuje hlavné vlastnosti elektrizačnej sústavy (výroba, zaťaženia a topológia siete) a pravidlá zmeny týchto vlastností počas procesu výpočtu kapacity“
- (8) Článok 2 ods. 4 Nariadenia 2015/1222 definuje scenár ako:
- „predpokladaný stav elektrizačnej sústavy v danom časovom rámci“
- (9) Článok 2 ods. 1 Nariadenia 2015/1222 definuje individuálny sieťový model ako:
- „súbor údajov, ktoré opisujú vlastnosti elektrizačnej sústavy (výroba, zaťaženie a topológia siete) a súvisiace pravidlá zmeny týchto vlastností počas výpočtu kapacity, vypracovaný zodpovednými PPS, ktorý sa zlúči s prvkami ostatných individuálnych sieťových modelov a vytvorí tak spoločný sieťový model“
- (10) Požiadavky uvedené v článku 17 sú podrobnejšie spresnené v článkoch 18 a 19 Nariadenia 2015/1222. Článok 18 o scenároch opisuje toto:

„Všetci PPS spoločne vypracujú spoločné scenáre pre každý časový rámec výpočtu kapacity uvedený v článku 14 ods. 1 písm. a) a b). Tieto spoločné scenáre sa použijú na opísanie konkrétnej predpokladanej situácie z hľadiska výroby, zaťaženia a topológie siete pre prenosovú sústavu v spoločnom sieťovom modeli.

2. Pre obchodný interval sa vypracuje jeden scenár v prípade časového rámca výpočtu dennej a vnútrodennej kapacity.

3. Pre každý scenár vypracujú spoločne všetci PPS spoločné pravidlá na určenie čistej pozície v každej ponukovej oblasti a toku pre každé vedenie jednosmerného prúdu. Tieto spoločné pravidlá musia byť založené na najlepšej prognóze čistej pozície pre každú ponukovú oblasť a na najlepšej prognóze tokov v každom vedení jednosmerného prúdu pre každý scenár a musia zahŕňať celkovú rovnováhu medzi zaťažením a výrobou v prenosovej sústave v rámci Únie. Pri určovaní scenárov nie je prípustná žiadna diskriminácia interných výmen alebo výmen medzi oblasťami v súlade s bodom 1.7 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 714/2009.“

Bod 1.7 prílohy I k Nariadeniu (ES) č. 714/2009 opisuje toto:

„Pri vymedzovaní príslušných sieťových oblastí, v ktorých a medzi ktorými sa má použiť riadenie preťaženia, sa PPS budú riadiť zásadami efektívnosti vynaložených nákladov a minimalizácie negatívneho dopadu na vnútorný trh s elektrinou. Konkrétne, PPS nesmú obmedzovať kapacitu spojovacích vedení, aby vyriešili preťaženie vo svojej regulačnej oblasti, s výnimkou uvedených dôvodov a dôvodov prevádzkovej bezpečnosti. Ak taká situácia nastane, PPS ju opíšu a transparentne prezentujú všetkým užívateľom sústavy. Takáto situácia sa toleruje iba dotedy, pokiaľ sa nenájde dlhodobé riešenie. PPS opíšu všetkým užívateľom sústavy a transparentne im prezentujú metodiku a projekty na dosiahnutie dlhodobého riešenia.“

(11) Článok 19 Nariadenia 2015/1222 stanovuje konkrétnejšie požiadavky týkajúce sa individuálnych sieťových modelov, základných stavebných blokov spoločného sieťového modelu:

„1. Pre každú ponukovú oblasť a pre každý scenár:

(a) všetci PPS v ponukovej oblasti musia spoločne poskytnúť jeden individuálny sieťový model, ktorý je v súlade s článkom 18 ods. 3; alebo

(b) každý PPS v ponukovej oblasti musí poskytnúť individuálny sieťový model pre svoju regulačnú oblasť za predpokladu, že súčet čistých pozícií v regulačných oblastiach vrátane prepojení, ktoré sa vzťahujú na ponukovú oblasť, je v súlade s článkom 18 ods. 3.

2. Každý individuálny sieťový model musí predstavovať najlepšiu možnú prognózu podmienok prenosovej sústavy pre každý scenár stanovený PPS v čase vytvorenia individuálneho sieťového modelu.

3. Individuálne sieťové modely musia pokrývať všetky prvky prenosovej sústavy, ktoré sú použité v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti pre príslušný časový rámec.

4. Všetci PPS v maximálnej možnej miere zosúladia spôsob tvorby individuálnych sieťových modelov.

5. Každý PPS musí v individuálnom sieťovom modeli poskytnúť všetky potrebné údaje, aby bolo možné v ustálenom stave vykonávať analýzy toku činného a jalového výkonu a napätia.

6. V prípade potreby a po dohode medzi všetkými PPS v rámci regiónu výpočtu kapacity si všetci PPS v danom regióne výpočtu kapacity navzájom vymieňajú údaje na účely analýzy stability napätia a analýzy dynamickej stability.“

- (12) Článok 79 ods. 5 Nariadenia 2017/1485 stanovuje túto požiadavku týkajúcu sa regionálnych koordinátorov bezpečnosti:  
„V súlade s metodikami uvedenými v článku 67 ods. 1 a článku 70 ods. 1 a v súlade s článkom 28 Nariadenia (EÚ) 2015/1222 musia všetci PPS ustanoviť regionálneho koordinátora bezpečnosti na vytvorenie spoločného sieťového modelu pre každý časový rámec a uložiť ho v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.“
- (13) Článok 6 ods. 6 Nariadenia 2017/1485 stanovuje dve ďalšie povinnosti:  
„Návrhy podmienok alebo metodík musia zahŕňať navrhovaný časový plán na ich zavedenie a opis ich očakávaného vplyvu na ciele tohto nariadenia.“  
Očakávaný dopad na ciele je uvedený nižšie (body (13) až (18) tejto časti Keďže).
- (14) Návrh CGMM prispieva k dosiahnutiu cieľov článku 4 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 a žiadnym spôsobom neohrozuje toto dosiahnutie. Konkrétne slúži Návrh CGMM na dosiahnutie cieľa, ktorý sa týka určenia spoločných požiadaviek na prevádzkovú bezpečnosť a zásad predpísaním spoločnej metodiky na tvorbu individuálnych sieťových modelov, ktoré sa zlúčia do spoločného celoeurópskeho sieťového modelu.
- (15) V súlade s článkom 4 písm. b) Nariadenia 2017/1485 a so zohľadnením dodatočných metodík, ktoré budú vypracované podľa Nariadenia 2017/1485 prispeje vytvorenie spoločného sieťového modelu a jeho používanie v plánovaní prevádzky k určeniu spoločných zásad plánovania prevádzky prepojených sústav zabezpečením spoločnej metodiky na vypracovanie individuálnych sieťových modelov, ktoré sa zlúčia do spoločného celoeurópskeho sieťového modelu.
- (16) Vypracovaním spoločného sieťového modelu na základe spoločnej záväznej metodiky zabezpečí Návrh CGMM to, že cieľ týkajúci sa prispenia k účinnej prevádzke a rozvoju elektrizačnej prenosovej sústavy a odvetvia elektroenergetiky v Únii bude splnený v rozsahu, v akom bude vytvorenie spoločného sieťového modelu vychádzať zo záväznej metodiky, ktorá podlieha konzultácii zainteresovaných strán v súlade s Nariadením 2017/1485 a ktorú schvália regulačné úrady pred jej použitím v Únii.
- (17) Metodika CGM zabezpečuje a zvyšuje transparentnosť a spoľahlivosť informácií o prevádzke prenosovej sústavy zabezpečením monitorovania ukazovateľov kvality a zverejnením ukazovateľov a výsledkov monitorovania.
- (18) Návrh CGMM prispieva aj k cieľu, ktorý sa týka zabezpečenia podmienok udržania prevádzkovej bezpečnosti v Únii (článok 4 ods. 1 písm. d) Nariadenia 2017/1485) zabezpečením spoločného sieťového modelu na základe spoločnej metodiky, ktorá určuje vstupy na tvorbu individuálnych sieťových modelov, ktoré sa zlúčia do spoločného celoeurópskeho sieťového modelu.
- (19) Nakoniec Návrh CGMM podporí koordináciu prevádzky sústavy a plánovania prevádzky z dôvodu zriadenia spoločného modelu celoeurópskej sústavy, ktorý sa použije koordinovaným spôsobom v Únii (článok 4 ods. 1 písm. f) Nariadenia 2017/1485).
- (20) Na záver, Návrh CGMM prispieva k všeobecným cieľom Nariadenia 2017/1485 v prospech všetkých PPS, NEMO, Agentúry, regulačných úradov a účastníkov trhu.

PREDKLADAJÚ TENTO NÁVRH CGMM VŠETKÝM REGULAČNÝM ÚRADOM:

## Článok 1

### Predmet a rozsah

1. Metodika spoločného sieťového modelu opísaná v tomto návrhu je spoločným návrhom všetkých PPS v súlade s článkom 67 ods. 1 a článkom 70 ods. 1 Nariadenia 2017/1485.
2. Táto metodika sa vzťahuje na všetkých PPS v oblasti, na ktorú sa odkazuje v článku 2 ods. 2 Nariadenia 2017/1485.
3. PPS z jurisdikcií mimo oblasti uvedenej v článku 2 ods. 2 Nariadenia 2017/1485 môžu poskytnúť svoj IGM, umožniť jeho zlúčenie do CGM a dobrovoľne sa pripojiť k procesu CGM za predpokladu, že
  - a. také konanie je technicky realizovateľné a kompatibilné s požiadavkami Nariadenia 2017/1485;
  - b. súhlasia s tým, že budú mať rovnaké práva a zodpovednosti v procese CGM ako PPS uvedení v ods. 1, najmä že budú akceptovať, že táto metodika sa vzťahuje aj na príslušné zmluvné strany v ich regulačnej oblasti;
  - c. budú akceptovať akékoľvek ďalšie podmienky týkajúce sa dobrovoľného charakteru ich účasti na procese CGM, ktoré môžu PPS uvedení v ods. 1 stanoviť;
  - d. PPS uvedení v ods. 1 uzavreli zmluvu, ktorou sa riadia podmienky dobrovoľnej účasti, s PPS uvedenými v tomto odseku;
  - e. ak PPS zúčastňujúci sa dobrovoľne na procese CGM preukázali objektívny súlad s požiadavkami uvedenými v bodoch (a), (b), (c) a (d), schválili PPS uvedení v odseku 1, po kontrole splnenia kritérií v bodoch (a), (b), (c) a (d), žiadosť zo strany PPS, ktorí si želajú pripojiť sa k procesu CGM v súlade s postupom stanoveným v článku 5 ods. 3 Nariadenia 2017/1485.
4. PPS uvedení v ods. 1 budú monitorovať, či si PPS, ktorí sa dobrovoľne zúčastnia na procese CGM podľa ods. 3, plnia svoje povinnosti. Ak PPS zúčastňujúci sa na procese CGM podľa odseku 3 nedodržiava svoje základné povinnosti spôsobom, ktorý významne ohrozuje vykonávanie a pôsobenie Nariadenia 2017/1485, ukončia PPS uvedení v odseku 1 dobrovoľnú účasť takých PPS na procese CGM v súlade s postupom uvedeným v článku 5 ods. 3 Nariadenia 2017/1485.

## Článok 2

### Definície a výklad

Na účely tohto návrhu majú použité výrazy význam uvedený v definíciách článku 3 Nariadenia 2017/1485 a iných bodoch legislatívy, na ktorú sa v ňom odkazuje, ako aj článku 2 Metodiky spoločného sieťového modelu podľa článku 17 Nariadenia 2015/1222.

## Článok 3

### Scenáre

1. Pri tvorbe ročných IGM podľa článku 66 Nariadenia 2017/1485 vytvorí každý PPS ročný IGM pre každý zo scenárov vypracovaných podľa článku 65 Nariadenia 2017/1485, ako aj akékoľvek dodatočné scenáre určené podľa metodiky spoločného sieťového modelu vypracovanej v súlade s článkom 18 nariadenia (EÚ) 2016/1719.
2. Pri tvorbe denných IGM pre každý obchodný interval v deň, ktorý predchádza dňu dodania a pri tvorbe vnútrodných IGM pre každý obchodný interval v deň dodania uplatní každý PPS zásady uvedené v odseku 3.
3. Na všetky denné a vnútrodné scenáre sa vzťahujú tieto zásady:
  - a. prognózovaná situácia pre topológiu siete
    - i. odstávky, bez ohľadu na dôvod odstávky, budú modelované bez ohľadu na to, či sa očakáva nedostupnosť prvkov siete počas celej doby trvania scenára alebo iba jeho časti;
    - ii. budú zahrnuté sieťové prvky podporujúce riadenie napätia, hoci môžu byť z prevádzkových dôvodov vypnuté;
    - iii. topológia bude odrážať prevádzkovú situáciu.
  - b. ak sa štrukturálne údaje počas obdobia, na ktoré sa scenár vzťahuje, menia
    - i. pridávané alebo odstraňované sieťové prvky budú zahrnuté počas celej doby trvania scenára a budú odstránené z topológie IGM vo všetkých scenároch, v ktorých nie sú dostupné, minimálne počas úseku trvania scenára;
    - ii. zmeny charakteristík sieťových prvkov budú riešené zahrnutím tých charakteristík, ktorých použitie je najkonzervatívnejšie z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti;
  - c. prevádzkové limity
    - i. každý PPS uplatní vhodné limity zodpovedajúce článku 14 ods. 3 ku každému sieťovému prvku;
    - ii. pre tepelné limity každý PPS použije PATL aj TATL.
  - d. vo vzťahu k prognózovanej situácii pre výrobu
    - i. pre prerušovanú výrobu použije každý PPS najnovšiu prognózu prerušovanej výroby;
    - ii. pre nastaviteľnú výrobu: každý PPS zohľadní pri svojej prognóze harmonogramy;
  - e. vzhľadom na prognózovanú situáciu pre zaťaženie
    - i. každý PPS použije najlepšiu prognózu zaťaženia;
  - f. vzhľadom na čistú pozíciu v každej ponukovej oblasti a tok pre každé vedenie jednosmerného prúdu.
    - i. každý PPS využije najnovšie dostupné výsledky podľa článku 13 a článku 18.



## Článok 4

### Individuálne sieťové modely

1. Podľa článku 66 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 vytvorí každý PPS ročný IGM pre každý zo scenárov vypracovaných podľa článku 65 Nariadenia 2017/1485.
2. Podľa článku 70 ods. 2 Nariadenia 2017/1485 vytvorí každý PPS denný IGM pre každý obchodný interval dňa dodania. Ako referenčná časová pečiatka sa použije stredný bod pre každý obchodný interval.
3. Podľa článku 70 ods. 2 Nariadenia 2017/1485, pred každým referenčným časom, vytvorí každý PPS vnútrodenný IGM pre každý obchodný interval dňa dodania medzi referenčným časom a časom o osem hodín neskôr než je referenčný čas. Referenčný čas bude 00:00 h, 08:00 h a 16:00 h. Ako referenčná časová pečiatka sa použije stredný bod pre každý obchodný interval.
4. Podľa článku 70 ods. 2 a článku 76 ods. 1 písm. a) Nariadenia 2017/1485 vytvorí každý región na výpočet kapacity vnútrodenný IGM pre každý obchodný interval dňa dodania medzi dodatočnými referenčnými časmi určenými v článku 76 ods. 1 písm. a) a časom o T hodín neskôr než je referenčný čas. Všetci PPS každého regiónu na výpočet kapacity spoločne definujú parameter T vrátane dodatočných referenčných časov podľa článku 76 ods. 1 písm. a) Nariadenia 2017/1485 a zverejnia tieto informácie (ak existujú) na internete. Ako referenčná časová pečiatka sa použije stredný bod pre každý obchodný interval.
5. Pri tvorbe IGM na zabezpečenie ich kvality, kompletnosti a konzistencie musí každý PPS vykonať tieto kroky:
  - a. vytvoriť aktualizovaný model zariadenia zahŕňajúci štrukturálne údaje opísané v článkoch 5 až 11;
  - b. identifikovať a začleniť štrukturálne zmeny podľa zásad uvedených v článku 3;
  - c. začleniť aktualizované prevádzkové predpoklady zahrnutím rôznych údajov opísaných v článkoch 12 až 16 v modeli;
  - d. vymeniť si so všetkými ostatnými PPS údaje opísané v článku 17 prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - e. uplatňovať spoločné pravidlá na určenie čistej pozície v každej ponukovej oblasti a toku pre každé vedenie jednosmerného prúdu uvedené v článkoch 18 a 19.
  - f. zabezpečiť konzistentnosť modelu s čistými pozíciami a tokmi na vedeniach jednosmerného prúdu v súlade s článkami 18 a 19.
  - g. zabezpečiť, aby boli do modelu zahrnuté už určené nápravné opatrenia (ak existujú), aby sa dali jasne identifikovať, ako požaduje článok 70 ods. 4 Nariadenia 2017/1485 a aby boli konzistentné, okrem iného, s metodikou prípravy koordinovane riadených nápravných opatrení podľa článku 76 ods. 1 písm. b) Nariadenia 2017/1485 a všeobecným cieľom o nediskriminačnom zaobchádzaní podľa článku 4 ods. 2 písm. a) Nariadenia 2017/1485;
  - h. vykonať riešenie toku zaťaženia na overenie
    - i. konvergencie riešenia;

- ii. hodnovernosti uzlových napätí a tokov činného a jalového výkonu na sieťových prvkoch;
  - iii. hodnovernosti výstupného činného a jalového výkonu každého generátora;
  - iv. hodnovernosti výstupného jalového výkonu / príkonu paralelne zapojených zariadení na reguláciu jalového výkonu; a
  - v. súladu s platnými normami týkajúcimi sa prevádzkovej bezpečnosti;
- i. podľa potreby, upraviť model zariadenia a/alebo prevádzkové predpoklady a zopakovať krok (h);
  - j. podľa potreby vykonať redukciu siete podľa článku 11;
  - k. podľa článku 79 ods. 2 Nariadenia 2017/1485, urobiť export IGM a sprístupniť ho na zlúčenie do spoločného sieťového modelu prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - l. zabezpečiť aby IGM spĺňal kritériá kvality podľa článku 23;
  - m. zopakovať relevantné požadované kroky a v súlade s inými povinnosťami určenými v tejto metodike.
6. Každý PPS bude rešpektovať proces zlúčenia IGM do CGM opísaný v článku 20.
7. Každý PPS bude dodržiavať požiadavky stanovené v článku 22. Všetky časy uvedené v tomto Návrhu CGMM odkazujú na obchodný interval podľa definície v článku 2 ods. 15 Nariadenia 2015/1222.

## **Článok 5**

### **Údaje, ktoré majú byť zahrnuté do IGM**

- 1. IGM budú obsahovať prvky prenosových sústav s napätím 220 kV a vyšším vrátane sietí HVDC. Prvky prenosovej sústavy s napätím nižším ako 220 kV budú zahrnuté, ak budú mať významný dopad na prenosovú sústavu PPS. Minimálne ide o zahrnutie prvkov vysokonapäťovej sústavy v rozsahu v akom sa používajú v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti pre príslušný časový rámec spolu s dodatočnými sieťovými prvkami, ktorý je potrebné zahrnúť na primerané zastúpenie zodpovedajúcich častí siete vrátane sieťových prvkov k nim pripojených.
- 2. Pre každý zahrnutý sieťový prvok bude poskytnutý jedinečný identifikátor.
- 3. Ak táto metodika odkazuje na členenie podľa primárnych zdrojov energie, požaduje sa členenie na primárne zdroje energie konzistentné s tými, ktoré používa centrálna informačná platforma pre transparentnosť podľa nariadenia 543/2013.
- 4. Ak PPS nemá niektoré z požadovaných údajov, použije PPS namiesto nich svoj najlepší odhad.

## **Článok 6**

### **Sieťové prvky**

- 1. Sieťové prvky opísané v odseku 2 tohto článku budú zahrnuté do každého IGM bez ohľadu na to, či ich prevádzkuje PPS alebo PDS (vrátane PUDS), ak tieto sieťové prvky majú úroveň napätia
  - a. 220 kV alebo viac;

- b. nižšiu ako 220 kV a ktorých sieťové prvky sa používajú v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti.
- 2. Relevantné sieťové prvky a údaje, ktorú majú byť pre nich poskytované, sú
  - a. elektrické stanice: úrovne napätia, sekcie prípojnic, a pokiaľ sa dajú použiť pri prístupe modelovania použitého zo strany PPS, aj spínacie zariadenia vrátane identifikátora spínacieho zariadenia a typu spínacieho zariadenia zahrňujúceho buď prerušovač, izolátor alebo výkonový odpojovač;
  - b. vedenia alebo káble: elektrické charakteristiky, elektrické stanice, ku ktorým sú pripojené
  - c. výkonové transformátory vrátane transformátorov s priečnou reguláciou fázy: elektrické charakteristiky, elektrické stanice, ku ktorým sú pripojené, typ prepínača odbočiek a, podľa potreby, typ regulácie;
  - d. zariadenia na kompenzáciu výkonu a pružné striedavé prenosové sústavy (FACTS): typ, elektrické charakteristiky a, podľa potreby, typ regulácie.
- 3. Model alebo ekvivalentný model týchto častí siete prevádzkovaných pri napätí nižšom ako 220 kV bude zahrnutý do IGM bez ohľadu na to, či tieto časti siete prevádzkuje PPS alebo PDS (vrátane PUDS), ak
  - a. majú tieto časti siete prvky používané v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti, alebo
  - b. relevantné sieťové prvky v týchto častiach siete spájajú
    - i. výrobný blok alebo zaťaženie modelované podrobným spôsobom v súlade s článkom 8 alebo 9 na úroveň napätia 220 kV alebo viac;
    - ii. dva uzly s úrovňou napätia 220 kV alebo viac.
- 4. Modely alebo ekvivalentné modely siete prevádzkovej s napätím nižším ako 100 kV budú zahrnuté do IGM iba v rozsahu, v akom je to potrebné na primerané zastúpenie zodpovedajúcich častí siete vrátane prvkov siete k nim pripojených
- 5. Bez ohľadu na napät'ovú úroveň budú modely a ekvivalentné modely podľa odseku 3 alebo 4 obsahovať minimálne agregáty zaťaženia oddelené od výroby a výrobné kapacity oddelené podľa primárnych zdrojov energie a oddelené od zaťaženia v príslušných častiach siete členené podľa elektrických staníc ekvivalentného modelu alebo elektrických staníc, ku ktorým sú príslušné časti siete pripojené.

## Článok 7

### Hraničné body

- 1. Pre každú príslušnú hranicu vyznačia PPS svoje príslušné zodpovednosti týkajúce sa modelovania siete odsúhlasením zodpovedajúcich hraničných bodov.
- 2. Každý PPS zahrnie všetky relevantné sieťové prvky na svojej strane hraničného bodu svojho IGM.
- 3. Každý PPS zahrnie každý hraničný bod do svojho IGM fiktívnou dodávkou.

## Článok 8

### Výroba

1. Výrobné jednotky vrátane synchronných kompenzátorov a čerpadiel budú modelované podrobným spôsobom, ak sú pripojené na úrovni napätia
  - a. 220 kV alebo viac;
  - b. nižšej ako 220 kV a používajú sa v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti.
2. Niekoľko rovnakých alebo podobných výrobných blokov je možné modelovať podrobným spôsobom na zloženom základe, ak je tento prístup modelovania dostačujúci vzhľadom na regionálnu analýzu prevádzkovej bezpečnosti. V prípade výrobných blokov modelovaných podrobným spôsobom na zloženom základe musí byť do IGM zahrnutý ekvivalentný model.
3. Výrobná kapacita nemodelovaná podrobným spôsobom bude zahrnutá do IGM modelovaná ako agregáty.
4. Pri výrobných blokoch modelovaných podrobným spôsobom aj agregátoch výrobných kapacít oddelených podľa primárnych zdrojov energie a oddelených od zaťaženia budú do IGM zahrnuté tieto údaje:
  - a. miesto pripojenia;
  - b. primárny zdroj energie.
5. Pri výrobných blokoch modelovaných podrobným spôsobom budú do IGM zahrnuté tieto údaje:
  - a. maximálny činný výkon a minimálny činný výkon; definovaný ako tie hodnoty, ku ktorým výrobný blok dokáže regulovať. V prípade vodných prečerpávacích výrobných blokov budú modelované dva cykly a je potrebné poskytnúť dva záznamy (t. j. jeden pre výrobný režim a jeden pre čerpací režim);
  - b. typ riadiaceho režimu, čo je jedna z nasledujúcich možností: „deaktivované“, „riadenie napätia“, „riadenie účinníka“, „riadenie jalového výkonu“ a, pri napäťovo riadených výrobných blokoch, regulované zbernice, kde je zriadené plánované napätie;
  - c. maximálne a minimálne hodnoty jalového výkonu, keď je dodaný minimálny a maximálny činný výkon a, ak sa to požaduje pre regionálnu analýzu prevádzkovej bezpečnosti, súvisiaci výkonový diagram;
  - d. pomocné zaťaženie výrobného bloku predstavujúce vnútorný dopyt výrobného bloku bude modelované ako zaťaženie v nesúlade v mieste pripojenia výrobného bloku, ak sa to požaduje pre regionálnu analýzu prevádzkovej bezpečnosti.
6. Pri výrobných blokoch modelovaných ako agregáty budú do IGM zahrnuté tieto údaje:
  - a. agregáty výrobných kapacít oddelené podľa primárnych zdrojov energie a oddelené od zaťaženia v príslušných častiach siete uvedených v členení podľa elektrických staníc ekvivalentného modelu alebo elektrických staníc, ku ktorým sú pripojené príslušné časti siete.

## Článok 9

### Zaťaženie

1. Zaťaženia budú modelované podrobným spôsobom, ak sú pripojené na úrovni napätia
  - a. 220 kV alebo viac;
  - b. nižšej ako 220 kV a používajú sa v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti.
2. Niekoľko rovnakých alebo podobných zaťažení je možné modelovať podrobným spôsobom na zloženom základe, ak je tento prístup modelovania dostačujúci vzhľadom na regionálnu analýzu prevádzkovej bezpečnosti. V prípade zaťažení modelovaných podrobným spôsobom na zloženom základe musí byť do IGM zahrnutý ekvivalentný model.
3. Zaťaženia nemodelované podrobným spôsobom budú zahrnuté do IGM modelované ako agregáty.
4. Pri zaťaženiach modelovaných podrobným spôsobom aj agregátoch zaťažení oddelených od výroby budú do IGM zahrnuté tieto údaje:
  - a. miesto pripojenia;
  - b. účinník alebo jalový výkon;
  - c. návesť súladu (kde hodnota „pravda“ znamená, že činný a jalový príkon zaťaženia bude škálovaný pri škálovaní celkového zaťaženia).
5. Pri zaťaženiach modelovaných ako agregáty budú do IGM zahrnuté tieto údaje:
  - a. agregáty zaťaženia (oddelené podľa výroby) v príslušných častiach siete uvedených v členení podľa elektrických staníc ekvivalentného modelu alebo elektrických staníc, ku ktorým sú pripojené príslušné časti siete.

## Článok 10

### Prepojenia HVDC

1. Prepojenia HVDC budú modelované bez ohľadu na to, či sa nachádzajú úplne v jednej ponukovej oblasti alebo spájajú dve ponukové oblasti.
2. Dotknutý PPS, v ponukovej oblasti (oblastiach) ktorého sa prepojenie HVDC nachádza alebo dotknutí PPS, ktorých ponukové oblasti sú spojené prepojením HVDC, rozhodne o miere podrobnosti, s ktorou sa má prepojenie HVDC modelovať. Svoje rozhodnutie založia na funkciách, na ktoré sa prepojenie HVDC používa. Štandardne sa prepojenie HVDC bude modelovať podrobným spôsobom a časť prepojenia HVDC na jednosmerný aj striedavý prúd bude vymenená príslušnými PPS, ak situácia nie je taká, že si to funkcie, na ktoré sa používa, nevyžadujú.
3. Pri prepojeniach HVDC modelovaných podrobným spôsobom aj pri prepojeniach HVDC modelovaných zjednodušeným spôsobom budú poskytnuté tieto údaje:
  - a. miesta pripojenia.
4. Pri medzioblastných prepojeniach HVDC, ktoré sa majú modelovať podrobným spôsobom, odsúhlasia dotknutí PPS, ktorý z nich poskytne podrobný model buď jeho zahrnutím do IGM alebo jeho sprístupnením na samostatnej báze. Pri prepojeniach HVDC, ktoré spájajú oblasť CGM a ponukovú oblasť, ktorá nie je súčasťou oblasti CGM, zahŕňa PPS v oblasti CGM podrobný model do svojho IGM. Podrobné modely prepojení HVDC zahŕňajú

- a. elektrické charakteristiky;
  - b. typ a charakteristiku podporovaných riadiacich režimov.
5. Prepojenia HVDC modelované zjednodušeným spôsobom budú reprezentované ekvivalentnými dodávkami v miestach pripojenia.
  6. Pri prepojeniach HVDC, ktoré spájajú oblasť CGM a ponukovú oblasť, ktorá nie je súčasťou oblasti CGM, sa bude PPS v oblasti CGM snažiť uzavrieť zmluvu s vlastníkami prepojení HVDC bez toho, aby boli viazaní touto metodikou s cieľom zabezpečiť ich spoluprácu pri plnení požiadaviek uvedených v tomto článku.

## **Článok 11**

### **Modelovanie príľahlých sietí**

1. Každý PPS bude modelovať prepojenia HVDC s príľahlými sieťami podľa článku 10.
2. Každý PPS bude modelovať prepojenia na striedavý prúd s príľahlými sieťami podľa opisu v článku 10.
3. Na začiatku procesu opísaného v článku 4 využije každý PPS ekvivalentný model príľahlých sietí vo svojom IGM.

## **Článok 12**

### **Topológia**

1. Pri tvorbe svojho IGM zabezpečí každý PPS, aby
  - a. IGM indikoval stav spínania, a to buď otvorené alebo zavreté, všetkých modelovaných spínacích zariadení;
  - b. IGM indikoval polohu odbočky všetkých modelovaných výkonových transformátorov s prepínačmi odbočiek vrátane transformátorov s priečnou reguláciou fázy;
  - c. topológia IGM odrážala plánovanú alebo vynútenú nedostupnosť modelovaných prvkov zariadenia, pri ktorých je známe, že budú nedostupné v súlade so scenármi opísanými v článku 3;
  - d. bola topológia IGM aktualizovaná tak, aby odrážala nápravné opatrenia, o ktorých bolo rozhodnuté na základe metodík podľa článku 76 ods. 1 písm. b) Nariadenia 2017/1485, ako aj topologické opatrenia, ak sú uvažované;
  - e. zohľadňujúc písm. c) a d), odrážala topológia IGM najlepšiu prognózu prevádzkovej situácie;
  - f. boli podrobnosti o stave modelovania a konektivity prepojovacích vedení a prepojovacích prenosových vedení k iným PPS v súlade s IGM relevantných susedných PPS;
  - g. topológia všetkých IGM vytvorená na vnútrodenne účely odrážala vynútenú nedostupnosť modelovaného zariadenia.

## Článok 13

### Dodávky energie a zaťaženia

1. Pri budovaní svojho IGM bude každý PPS dodržiavať nasledujúce všeobecné zásady vo vzťahu k dodávkam energie a zaťaženiám:
  - a. Pre priebeh dodávok energie
    - i. špecifikuje IGM dodávku činného a jalového výkonu pre každý modelovaný výrobný blok v prevádzke vrátane synchronných kompenzátorov a čerpadiel, a to platí pre každý výrobný blok bez ohľadu na to, či je modelovaný podrobným spôsobom alebo na individuálnom či zloženom základe alebo modelovaný ako agregát;
    - ii. je špecifikovaná dodávka činného a jalového výkonu pre každý modelovaný výrobný blok v súlade so špecifikovanými limitmi maximálneho a minimálneho činného a jalového výkonu a/alebo aplikovateľného výkonového diagramu;
    - iii. dodávky činného výkonu súvisiace s výrobou v rámci IGM budú v súlade s relevantnými nápravnými opatreniami podľa článku 76 ods. 1 písm. b) Nariadenia 2017/1485 a inými opatreniami potrebnými na udržanie systému v rámci aplikovateľných limitov prevádzkovej bezpečnosti, najmä okrem iného poskytnutia dostatočných rezerv činného výkonu nahor a nadol, ako sa požaduje na účely riadenia frekvencie;
  - b. Pre priebeh zaťaženia
    - i. špecifikuje IGM odber činného a jalového výkonu pre každé modelované zaťaženie a čerpadlo v prevádzke;
    - ii. súčet modelovaných odberov činného výkonu zaťaženia modelovaných zaťažení a čerpadiel v prevádzke bude zodpovedať celkovému zaťaženiu uvažovaného scenára.
2. Každý PPS bude pri budovaní svojho IGM dodržiavať tieto princípy týkajúce sa dodávok energie:
  - a. na určenie priebehu dodávok pre daný scenár musí PPS škálovať alebo inak individuálne zmeniť dodávky činného výkonu súvisiace s modelovanými výrobnými blokmi;
  - b. pri výrobných blokoch modelovaných podrobným spôsobom zohľadní stav dostupnosti nasledujúce veci v súlade so scenármi opísanými v článku 3:
    - i. plány odstávok;
    - ii. testovacie profily;
    - iii. plánovanú nedostupnosť;
    - iv. akékoľvek obmedzenia kapacity činného výkonu;
  - c. pri výrobných blokoch na nastaviteľnú výrobu modelovaných podrobným spôsobom zohľadní modelovaný priebeh dispečingu nasledovné v súlade so scenármi opísanými v článku 3:

- i. pre všetky scenáre
  - 1. stav dostupnosti;
  - 2. aplikovateľné politiky a dohody v oblasti prioritného dispečingu;
- ii. pre ročné modely najlepšiu prognózu dispečingu na základe výberu nasledovného:
  - 1. relevantných aktuálnych, historických alebo prognózovaných komerčných/trhových údajov;
  - 2. rozlišovania medzi výrobou pre základné zaťaženie a výrobou marginálneho výkonu;
  - 3. určených kľúčov rozloženia výroby, „merit orders“ (t. j. zoznamov radenia podľa marginálnych nákladov) alebo participačných faktorov;
  - 4. akýchkoľvek iných relevantných informácií;
- iii. pre denné a vnútrodné modely
  - 1. posledné dostupné trhové plány;
- d. pri výrobných blokoch na nastaviteľnú výrobu modelovaných ako agregáty modelovaný priebeh dispečingu zohľadní
  - i. pre všetky scenáre najlepšiu prognózu dispečingu na základe výberu nasledovného:
    - 1. relevantných aktuálnych, historických alebo prognózovaných komerčných/trhových údajov;
    - 2. rozlišovania medzi výrobou pre základné zaťaženie a výrobou marginálneho výkonu;
    - 3. určených kľúčov rozloženia výroby, „merit orders“ (t. j. zoznamov radenia podľa marginálnych nákladov) alebo participačných faktorov;
    - 4. údajov o výrobnnej kapacite výrobných blokov modelovaných ako agregáty, oddelených podľa zdrojov primárnej energie a oddelených od zaťaženia, a riadených agregátorom, ktorého údaje sa používajú v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti, v členení podľa elektrických staníc ekvivalentného modelu alebo elektrických staníc, ku ktorým sú pripojené príslušné časti siete;
    - 5. akýchkoľvek iných relevantných informácií;
- e. pre všetky scenáre, pri výrobných blokoch na prerušovanú výrobu modelovaných podrobným spôsobom zohľadní modelovaný priebeh dispečingu stav dostupnosti v súlade so scenármi opísanými v článku 3;
- f. pre všetky výrobné bloky na prerušovanú výrobu modelované buď podrobným spôsobom alebo modelované ako agregáty zohľadní modelovaný priebeh dispečingu v súlade so scenármi opísanými v článku 3;
  - i. pre ročné modely najvhodnejšia prognóza v súlade so scenármi vypracovanými podľa článku 65 ods. 1 Nariadenia 2017/1485;
  - ii. pre denné a vnútrodné modely najnovšia prognóza prerušovanej výroby odvodená od meteorologických predpovedí;



3. Každý PPS dodrží pri budovaní svojho IGM nasledujúce zásady týkajúce sa zaťaženi:
- a. na určenie priebehu zaťaženia musí PPS škálovať alebo inak individuálne zmeniť uzlové odbery činného a jalového výkonu súvisiace s modelovanými zaťažzeniami a čerpadlami;
  - b. pri všetkých scenároch to musí byť založené na výbere nasledovného:
    - i. reprezentatívne historické referenčné údaje pre relevantnú sezónu, deň, čas a iné relevantné údaje;
    - ii. údaje zo SCADA a/alebo namerané údaje;
    - iii. údaje z odhadu stavu;
    - iv. údaje zo štatistickej analýzy alebo prognózy;
    - v. rozlíšenie medzi zaťažením v súlade a v nesúlade;
    - vi. plánované odstávky aspoň pre zaťaženia modelované podrobným spôsobom;
    - vii. pre zaťaženia modelované podrobným spôsobom maximálny činný príkon a charakteristiky riadenia jalového výkonu, ak je nainštalované, ako aj maximálny a minimálny činný výkon dostupný na reakciu na dopyt a maximálna a minimálna doba trvania každého potenciálneho použitia tohto výkonu na reakciu na dopyt;
    - viii. pre zaťaženia modelované ako agregáty a riadené agregátorom, ktorého údaje sa používajú v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti, agregáty maximálneho a minimálneho činného výkonu dostupného na reakciu na dopyt, oddelené od výroby, a maximálna a minimálna doba trvania každého potenciálneho použitia tohto výkonu na reakciu na dopyt riadenú agregátorom v zodpovedajúcich častiach siete v členení podľa elektrických staníc ekvivalentného modelu alebo elektrických staníc, ku ktorým sú pripojené príslušné časti siete;
    - ix. pre zaťaženia modelované ako agregáty a riadené agregátorom, ktorého údaje sa používajú v regionálnej analýze prevádzkovej bezpečnosti, prognóza neobmedzeného činného výkonu dostupného na reakciu na dopyt a akúkoľvek plánovanú reakciu na dopyt;
    - x. pre denné a vnútrodenné modely, pre zaťaženia modelované podrobným spôsobom bude IGM odrážať plánovaný činný a prognózovaný jalový príkon;
    - xi. akékoľvek iné relevantné informácie.

## **Článok 14**

### **Monitorovanie**

1. Pri budovaní každého IGM bude každý PPS dodržiavať pravidlá uvedené v tomto článku vzhľadom na limity prevádzkovej bezpečnosti pre všetky modelované sieťové prvky.
2. Pre každý scenár budú všetky prevádzkové limity v súlade s prevádzkovými podmienkami najmä okrem iného sezónou a inými relevantnými environmentálnymi a meteorologickými faktormi.
3. Pre každý scenár každý PPS zabezpečí, aby
  - a. IGM špecifikoval, pre každé explicitne modelované prenosové vedenie, kábel,

- transformátor a relevantný prvok zariadenia jednosmerného prúdu, buď
- i. PATL, ak menovité vlastnosti nezávisia od meteorologických podmienok alebo zaťažovania pred poruchou; alebo
  - ii. najlepšiu prognózu menovitých vlastností, ak menovité vlastnosti závisia od meteorologických podmienok alebo zaťažovania pred poruchou;
- b. IGM špecifikoval, pre relevantné aktíva, jednu alebo viacero TATL, odrážajúcich príslušnú sezónu a založených na aplikovateľnej PATL, pre každé explicitne modelované prenosové vedenie, kábel, transformátor a relevantný prvok zariadenia na jednosmerný prúd;
  - c. IGM špecifikoval dobu trvania TATL pre všetky prvky prenosového zariadenia, pre ktoré je TATL špecifikovaná, pre každú špecifikovanú TATL;
  - d. IGM špecifikoval vypínací prúd pre každý relevantný prvok explicitne modelovaného prenosového zariadenia, ak je to vhodné;
  - e. IGM primerane odrážal maximálne a minimálne akceptovateľné napätia na každej úrovni menovitého napätia podľa relevantných lokálne aplikovateľných kódexov, noriem, licencií, politík a dohôd;
  - f. boli limity prevádzkovej bezpečnosti, ktoré platia pre spojovacie vedenia a prepojovacie prenosové vedenia k iným PPS, v súlade s tými, ktoré sú špecifikované v IGM relevantných susedných PPS;
  - g. boli limity prevádzkovej bezpečnosti špecifikované v IGM vo vzájomnom súlade;
  - h. IGM špecifikoval umelé limity PATL a TATL na relevantných jednotlivých prvkoch alebo skupinách prvkov modelovaného prenosového zariadenia s cieľom zapracovať lokálne prenosové obmedzenia, ktoré nesúvisia s tepelnou alebo napäťovou bezpečnosťou v ustálenom stave, vrátane obmedzenísúvisiacich s prechodnou alebo napäťovou stabilitou;
  - i. pre všetky ekvivalentné modely prenosového zariadenia a pre modelované prvky zariadenia neprevádzkované PPS, vrátane distribučných sústav, ktoré sú relevantné z hľadiska analýzy prevádzkovej bezpečnosti a výpočtu medzioblastnej kapacity, IGM špecifikoval vhodné ekvivalentné prevádzkové limity.

## Článok 15

### Riadiace nastavenia

1. Pri budovaní každého IGM každý PPS špecifikuje primerané riadiace nastavenia aspoň pre nasledujúce prvky regulačného zariadenia, pokiaľ sú modelované a relevantné:
  - a. výkonové transformátory a súvisiace prepínače odbočiek;
  - b. transformátory s priečnou reguláciou fázy a súvisiace prepínače odbočiek;
  - c. zariadenia na kompenzáciu jalového výkonu najmä okrem iného
    - i. paralelné kompenzátory vrátane paralelných kondenzátorov alebo kompenzačné tlmivky alebo diskkrétne spínateľné bloky paralelných kondenzátorov alebo kompenzačných tlmiviek;
    - ii. statické VAr kompenzátory;
    - iii. synchronne kompenzátory;

- iv. statické synchronne kompenzátory (STATCOM) a iné zariadenia pružných striedavých prenosových systémov (FACTS);
  - d. generátory pomáhajúce pri regulácii napätia;
  - e. zariadenie na jednosmerný prúd.
2. Pri prvkoch zariadenia uvedeného v písmenách (a), (b), (c) a (d) odseku 1 bude každý IGM zahŕňať tieto informácie, ak sú relevantné:
- a. stav regulácie - aktívne alebo neaktívne;
  - b. regulačný režim - napätie, činný výkon, jalový výkon, účinník, prúd alebo iný použiteľný režim;
  - c. cieľ alebo cieľový rozsah regulácie v kV, MW, Mvar, p.u. alebo inej vhodnej jednotky;
  - d. mŕtve pásmo regulačného cieľa;
  - e. participačný faktor regulácie;
  - f. regulovaný uzol.
3. Pri prvkoch zariadenia uvedeného v písmene (e) odseku 1 bude každé IGM zahŕňať všetky relevantné informácie týkajúce sa nasledovného, ak sú relevantné:
- a. prevádzkový režim – menič/usmerňovač;
  - b. riadiaci režim - napätie, činný výkon, jalový výkon, účinník, prúd alebo iný použiteľný režim;
  - c. aktívne ciele výkonu;
  - d. napäťové ciele;
  - e. regulované uzly.
4. Ak je modelovaný prvok zariadenia na jednosmerný prúd súčasťou spojovacieho vedenia, každý PPS zabezpečí, aby boli výsledné toky v spojovacom vedení v súlade s dohodnutými tokmi vo vedeniach jednosmerného prúdu pre relevantný scenár v súlade s článkom 18.
5. Každý PPS zabezpečí, aby cieľové napätia a cieľové rozsahy napätia odrážali relevantný scenár a príslušné politiky riadenia napätia a limity prevádzkovej bezpečnosti.
6. Každý PPS špecifikuje v každom IGM aspoň jeden bilančný uzol na účely riadenia nesúlador medzi celkovou výrobou a dopytom pri vykonávaní riešenia toku zaťaženia.

## Článok 16

### Predpoklady o príľahlých siet'ach

1. Pri budovaní každého IGM musí každý PPS aktualizovať prevádzkové predpoklady ohľadom príľahlých sietí pomocou najspoľahlivejšieho súboru odhadov. Po úspešnom dokončení kontrol opísaných v článku 4 ods. 5 písm. h) budú ekvivalentné modely príľahlých sietí odstránené a nahradené ekvivalentnými dodávkami v relevantných hraničných miestach.
2. Pre každý IGM sa musí súčet dodávok v hraničných miestach rovnať zodpovedajúcej čistej pozícii.

## **Článok 17**

### **Súvisiace informácie**

1. Aby bolo možné uplatniť pravidlá zmeny vlastností IGM počas relevantných obchodných procesov, poskytne každý PPS všetkým PPS nasledujúce informácie prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21:
  - a. kľúče rozloženia výroby.

## **Článok 18**

### **Čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu**

1. Pre všetky scenáre pre ročné IGM podľa článku 3 bude každý PPS dodržiavať postup na zosúladenie CGM opísaný v článku 19.
2. Pre všetky scenáre pre denný a vnútrodenný IGM podľa článku 3
  - a. bude najlepšia prognóza čistej pozície pre každú ponukovú oblasť a toku v každom vedení jednosmerného prúdu založená na overených spárovaných plánovaných výmenách;
  - b. bude každý PPS so všetkými ostatnými PPS zdieľať čistú pozíciu pre svoju ponukovú oblasť (ponukové oblasti) a hodnoty pre tok v každom vedení jednosmerného prúdu použitom v jeho IGM prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu opísaného v článku 21 v súlade s procesom CGM opísaným v článku 22.
3. Pre všetky scenáre podľa článku 3, v prípade ponukových zón spojených viac ako jedným vedením jednosmerného prúdu, sa dotknutí PPS dohodnú na konzistentných hodnotách pre toky vo vedeniach jednosmerného prúdu, ktoré sa majú používať v IGM každého PPS. Ide o hodnoty, ktoré PPS sprístupnia všetkým ostatným PPS.

## **Článok 19**

### **Zosúladenie CGM**

1. Pre každý scenár pre ročný model podľa článku 3 pripraví každý PPS a bude so všetkými ostatnými PPS zdieľať prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21 v súlade s procesom CGM opísaným v článku 22 svoju najlepšiu prognózu
  - a. čistej pozície pre jeho ponukovú oblasť, ktorá je jeho predbežnou čistou pozíciou;
  - b. tokov v každom vedení jednosmerného prúdu spojenom s jeho ponukovou oblasťou, ktoré sú predbežnými tokmi v každom vedení jednosmerného prúdu;
  - c. akýchkoľvek iných vstupných údajov požadovaných algoritmom podľa odseku 2.
2. Všetci PPS spoločne definujú algoritmus, ktorý pre každý scenár a pre všetky ponukové oblasti zosúladí predbežné čisté pozície a predbežné toky v každom vedení jednosmerného prúdu tak, že po úprave algoritmom

- a. súčet upravených čistých pozícií pre všetky ponukové oblasti v oblasti CGM vyrovnáva cieľovú čistú pozíciu pre danú oblasť CGM;
  - b. pri všetkých ponukových oblastiach spojených aspoň jedným vedením jednosmerného prúdu je súčet tokov na všetkých vedenia jednosmerného prúdu pre obe dotknuté ponukové oblasti vzájomne konzistentný.
3. Algoritmus bude mať nasledujúce vlastnosti alebo funkcie, aby sa zabezpečilo, že nedochádza k neprimeranej diskriminácii medzi internými výmenami a medzioblastnými výmenami:
- a. zosúladenia predbežných čistých pozícií a predbežných tokov v každom vedení jednosmerného prúdu budú rozšírené naprieč všetkými ponukovými oblasťami a žiadna ponuková oblasť nebude mať prospech zo žiadneho prednostného zaobchádzania alebo výsadného postavenia vo vzťahu k fungovaniu algoritmu;
  - b. vo svojej cieľovej funkcii algoritmus pri určovaní požadovaných úprav pridelí primeranú váhu nasledujúcim veciam:
    - i. veľkosti požadovaných úprav ku každej predbežnej čistej pozícii a k predbežným tokom v každom vedení jednosmerného prúdu, ktoré budú minimalizované;
    - ii. schopnosti ponukovej oblasti upraviť svoju predbežnú čistú pozíciu a predbežné toky v každom vedení jednosmerného prúdu na základe objektívnych a transparentných kritérií;
  - c. algoritmus špecifikuje objektívne a transparentné kritériá konzistentnosti a kvality, ktoré budú vstupné údaje od každého PPS spĺňať;
  - d. algoritmus bude dostatočne robustný na to, aby dokázal poskytnúť výsledky podľa odseku 2 za všetkých okolností zo vstupných údajov, ktoré mu boli poskytnuté.
4. PPS sa dohodnú na postupoch
- a. na zníženie absolútnej hodnoty celkového súčtu predbežných čistých pozícií pre všetky ponukové oblasti v rámci oblasti CGM; a
  - b. na poskytovanie aktualizovaných vstupných údajov, pokiaľ to bude nevyhnutné; a
  - c. na zohľadnenie rezervovanej kapacity a obmedzenia stability, ak bude nevyhnutné aktualizovať vstupné údaje.
5. PPS budú algoritmus pravidelne kontrolovať a, podľa vhodnosti, zlepšovať.
6. PPS zverejnia algoritmus ako súčasť údajov, ktoré majú byť poskytnuté podľa článku 31 ods. 3 nariadenia 2015/1222 a článku 26 ods. 3 Nariadenia 2016/1719. Ak bol algoritmus počas sledovaného obdobia upravený, PPS jasne uvedú, ktorý algoritmus bol počas ktorého obdobia používaný a vysvetlia dôvody na zmenu algoritmu.
7. Všetci PPS spoločne zabezpečia, aby bol algoritmus prístupný relevantným stranám prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21.
8. Každý PPS určí regionálneho koordinátora bezpečnosti, ktorý bude v mene PPS plniť nasledujúce úlohy v súlade s procesom opísaným v článku 22:
- a. kontrolovať úplnosť a kvalitu vstupných údajov poskytnutých podľa odseku 1 a, v prípade potreby, nahradiť chýbajúce údaje alebo údaje nedostatočnej kvality náhradnými údajmi;

- b. používať algoritmus na to, aby pre každý scenár a každú ponukovú oblasť vypočítal zosúladené čisté pozície a zosúladené toky vo všetkých vedeniach jednosmerného prúdu, ktoré spĺňajú požiadavky stanovené v odseku 2, a dať ich dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - c. zabezpečiť, aby získané výsledky boli v súlade s výsledkami získanými všetkými ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti (ak existujú).
9. Podľa článku 4 ods. 5 písm. f) zabezpečí každý PPS, aby bol jeho IGM v súlade so zosúladenou čistou pozíciou a zosúladenými tokmi vo vedeniach jednosmerného prúdu poskytnutými regionálnym koordinátorom bezpečnosti.

## **Článok 20**

### **Spoločný sieťový model**

1. V súlade s článkom 77 ods. 1 písm. a) Nariadenia 2017/1485 určí každý PPS regionálneho koordinátora bezpečnosti, ktorý bude v mene PPS plniť nasledujúce úlohy podľa procesu opísaného v článku 22:
- a. kontrolovať súlad IGM poskytnutých zo strany PPS s kritériami kvality definovanými podľa článku 23;
  - b. ak IGM neprejde kontrolou kvality uvedenou v písm. a), buď získať nový IGM s dostatočnou kvalitou od zodpovedného PPS alebo nahradiť alternatívny IGM v súlade s pravidlami nahradenia uvedenými v odseku 4 a dať tento validovaný IGM k dispozícii prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - c. uplatniť požiadavky podľa odseku 2 s cieľom zlúčiť všetky IGM do CGM podľa článku 79 Nariadenia 2017/1485 a dať výsledné CGM k dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - d. zabezpečiť, aby bol každý vytvorený CGM v súlade s CGM získanými všetkými ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti (ak existujú);
  - e. identifikovať porušenia limitov prevádzkovej bezpečnosti v CGM;
  - f. získať od dotknutých PPS aktualizované IGM z hľadiska dohodnutých nápravných opatrení, ak sú uvažované, a, podľa potreby, zopakovať kroky pod písm. a) až e);
  - g. validovať výsledný CGM prostredníctvom kontroly, či je v súlade s CGM získanými všetkými ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti (ak existujú) a dať ho k dispozícii prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21.
2. Všetci PPS spoločne definujú požiadavky vzťahujúce sa na regionálnych koordinátorov bezpečnosti a proces zlučovania podľa článku 23.
3. Každý regionálny koordinátor bezpečnosti musí spĺňať požiadavky uvedené v odseku 2 a realizuje požiadavky vzťahujúce sa na proces zlučovania uvedené v odseku 2.

4. Všetci PPS spoločne definujú pravidlá nahradzovania platné pre IGM, ktoré nespĺňajú kritériá kvality stanovené v článku 23.
5. Každý PPS poskytne údaje požadované podľa pravidiel nahradzovania uvedených v odseku 4 prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21.

## **Článok 21**

### **Dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu**

1. Všetci PPS delegujú úlohu implementácie a administráciu spoločného dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu, ktorá poskytuje prinajmenšom služby opísané v odseku 2, v súlade s článkom 114 Nariadenia 2017/1485.
2. Dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu bude proces CGM podporovať minimálne nasledujúcimi spôsobmi a bude mať všetky funkcie potrebné na tento účel:
  - a. ročné modely - každý PPS bude schopný používať dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu na to, aby, podľa procesu CGM opísaného v článku 22, zdieľal so všetkými ostatnými PPS svoju najlepšiu prognózu
    - i. čistej pozície pre svoju ponukovú oblasť obsahujúcu jeho predbežnú čistú pozíciu;
    - ii. toku v každom vedení jednosmerného prúdu pripojeného k jeho ponukovej oblasti obsahujúcu predbežné toky v každom vedení jednosmerného prúdu;
    - iii. akýchkoľvek iných vstupných údajov požadovaných algoritmom podľa článku 19 ods. 2;
  - b. algoritmus podľa článku 19 ods. 2 bude prístupný prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;
  - c. regionálny(i) koordinátor(i) bezpečnosti bude schopný (budú schopní) dať zosúladené čisté pozície a zosúladené toky vo vedeniach jednosmerného prúdu, ktoré spĺňajú požiadavky stanovené v článku 19 ods. 2, k dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;
  - d. denné a vnútrodenne modely - každý PPS bude schopný používať dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu na to, aby dal všetkým ostatným PPS k dispozícii čisté pozície pre svoju ponukovú oblasť (ponukové oblasti) a hodnoty toku v každom vedení jednosmerného prúdu používané v jeho IGM podľa procesu CGM opísaného v článku 22;
  - e. dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu umožní sprístupnenie všetkých relevantných informácií o plánovaných výmenách z dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;
  - f. každý PPS bude schopný dať k dispozícii súvisiace informácie uvedené v článku 17 všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;

- g. každý PPS bude schopný dať všetky svoje IGM k dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;
- h. pre každého PPS a každý scenár budú všetky údaje požadované podľa pravidiel nahradzovania uvedených v článku 20 ods. 5 dostupné prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;
- i. dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu bude schopné poskytnúť informácie o stave kvality predložených IGM vrátane nahradení, ktoré boli potrebné;
- j. všetci regionálni koordinátori bezpečnosti budú schopní dať CGM k dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;
- k. všetky informácie požadované vo vzťahu k hraničným miestam podľa článku 7 budú dostupné prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;
- l. nasledujúce informácie a/alebo údaje budú dostupné všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu:
  - i. kľúče rozloženia výroby.

## **Článok 22**

### **Proces CGM**

1. Pri príprave CGM ročných CGM sú pre všetkých PPS a regionálnych koordinátorov bezpečnosti záväzné nasledujúce kroky:
  - a. do 15. júla plus tri pracovné dni v roku, ktorý predchádza roku dodania, poskytne každý PPS predbežné čisté pozície, predbežné toky vo vedeniach jednosmerného prúdu a akékoľvek iné vstupné údaje potrebné pre proces zosúladenia CGM všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - b. do 15. júla plus päť pracovných dní v roku, ktorý predchádza roku dodania, skontroluje (skontrolujú) regionálny(i) koordinátor(i) bezpečnosti úplnosť a kvalitu vstupných údajov poskytnutých podľa článku 19 ods. 1 a, v prípade potreby, nahradí chýbajúce údaje nedostatočnej kvality náhradnými údajmi;
  - c. do 15. júla plus šesť pracovných dní v roku, ktorý predchádza roku dodania, použije (použijú) regionálny(i) koordinátor(i) bezpečnosti algoritmus, aby pre každý scenár a každú ponukovú oblasť vypočítal (vypočítali) zosúladené čisté pozície a zosúladené toky vo vedeniach jednosmerného prúdu, ktoré spĺňajú požiadavky stanovené v článku 19 ods. 2;
  - d. do 15. júla plus deväť pracovných dní v roku, ktorý predchádza roku dodania, poskytne regionálny(i) koordinátor(i) bezpečnosti tieto zosúladené čisté pozície a zosúladené toky vo vedeniach jednosmerného prúdu všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;



- e. do 1. septembra sprístupní každý PPS svoj IGM prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu podľa článku 21; podľa článku 4 ods. 5 písm. f) zabezpečí PPS, aby bol jeho IGM v súlade so zosúladenou čistou pozíciou a zosúladenými tokmi vo vedeniach jednosmerného prúdu poskytovanými regionálnym(imi) koordinátorom(mi) bezpečnosti;
  - f. do 1. septembra plus päť pracovných dní regionálny koordinátor bezpečnosti PPS
    - i. skontroluje súlad IGM poskytnutého zo strany PPS s kritériami kvality definovanými podľa článku 23;
    - ii. ak IGM neprejde kontrolou kvality uvedenou v bode (i), buď získa nový IGM s dostatočnou kvalitou od zodpovedného PPS alebo nahradí alternatívny IGM v súlade s pravidlami nahradenia uvedenými v článku 20 ods. 4 a sprístupní tento validovaný IGM prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - g. do 1. septembra plus desať pracovných dní regionálny koordinátor bezpečnosti PPS
    - i. uplatní požiadavky podľa odseku článku 20 ods. 3 s cieľom zlúčiť všetky IGM do CGM podľa článku 79 ods. 5 Nariadenia 2017/1485 a sprístupní výsledné CGM všetkým relevantným stranám prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
    - ii. validuje každý získaný CGM a zabezpečí, aby bol v súlade s CGM získanými všetkými ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti (ak existujú).
2. Podľa článku 68 ods. 1 Nariadenia 2017/1485, podľa možnosti, budú PPS posilať aktualizované modely až do dátumu prerušenia, ktorým je 1. september každého roka a podľa článku 68 ods. 2) Nariadenia 2017/1485 pripraví regionálni koordinátori bezpečnosti aktualizované CGM až do dátumu prerušenia, ktorým je 1. september plus desať pracovných dní každého roka.
3. Lehoty stanovené v odseku 1 sa vzťahujú na prípravu ročného CGM, ktorý sa vzťahuje na celý kalendárny rok začínajúci 1. januárom a končiaci 31. decembrom. Ak sa cieľový časový horizont pre ročný CGM od tohto odlišuje, budú lehoty primerane posunuté. Všetci PPS sa môžu spoločne dohodnúť na skrátení lehôt spôsobom, kedy bude na dokončenie jednej alebo viacerých úloh uvedených v odseku 1 k dispozícii menej času.
4. T0 sa definuje ako bod v procese denného CGM, v ktorom musí mať každý PPS predložené svoje IGM pre nasledujúci deň, na zabezpečenie včasného pokroku procesu CGM na základe všetkých následných krokov v procese. T3 sa definuje ako bod v procese denného CGM, v ktorom musí byť CGM na základe aspoň jednej úplnej iterácie, t. j. na základe súboru IGM aktualizovaných vo svetle predchádzajúcej verzie CGM, k dispozícii na umožnenie včasného ukončenia všetkých následných krokov v procese. T5 sa definuje ako bod v procese denného CGM, v ktorom došlo ku konsolidácii a oznámeniu všetkých zistení a rozhodnutí vychádzajúcich z budovania koordinovanej analýzy bezpečnosti na CGM a proces skončí. Pri príprave denných CGM sú pre všetkých PPS a regionálnych koordinátorov bezpečnosti záväzné nasledujúce

kroky:

- a. do času T0 mínus 95 minút v deň, ktorý predchádza dňu dodania, sprístupní každý PPS svoju čistú pozíciu a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu pre každý denný scenár prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21. Tieto čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu budú odrážať medzioblastné výmeny v čase T0 mínus 120 minút. PPS v ponukových oblastiach, kde sa medzioblastný vnútrodenný trh pre nasledujúci deň otvára pred časom T0 mínus 90 minút, použijú údaje k času T0 mínus 120 minút;
- b. do času T0 mínus 90 minút v deň, ktorý predchádza dňu dodania, budú zosúladené čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu pre každý denný scenár k dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
- c. okamžite po čase T0 mínus 15 minút v deň, ktorý predchádza dňu dodania, budú aktualizované čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu pre každý denný scenár k dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21 zo strany tých PPS, ktorých čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu sa zmenia vzhľadom na hodnoty stanovené v čase T0 mínus 120 minút z dôvodu preventívnych nápravných opatrení, ktoré aktivujú tieto PPS. Aktualizované čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu budú odrážať medzioblastné výmeny v čase T0 mínus 120 minút vrátane transakcií PPS-PPS vložených medzi týmto časom a časom T0 mínus 20 minút s cieľom aktivovať preventívne nápravné opatrenia.
- d. do času T0 mínus 10 minút v deň, ktorý predchádza dňu dodania, budú aktualizované zosúladené čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu pre každý denný scenár k dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
- e. do času T0 v deň, ktorý predchádza dňu dodania, sprístupní každý PPS svoj IGM prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu podľa článku 21; podľa článku 4 ods. 5 písm. f) zabezpečí PPS, aby bol jeho IGM v súlade s plánovanými výmenami uvedenými v článku 22 ods. 4 písm. d) a dohodnutými nápravnými opatreniami určenými v predchádzajúcom časovom rámci;
- f. do času T0 plus 50 minút v deň, ktorý predchádza dňu dodania, regionálny koordinátor bezpečnosti PPS
  - i. skontroluje súlad IGM poskytnutého zo strany PPS s kritériami kvality definovanými podľa článku 23;

- ii. ak IGM neprejde kontrolou kvality uvedenou v bode (i), buď získa nový IGM s dostatočnou kvalitou od zodpovedného PPS alebo nahradí alternatívny IGM v súlade s pravidlami nahradenia uvedenými v článku 20 ods. 4 a sprístupní tento validovaný IGM prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - g. do času T0 plus 60 minút v deň, ktorý predchádza dňu dodania, regionálny koordinátor bezpečnosti PPS
    - i. uplatní požiadavky uvedené v článku 20 ods. 2 s cieľom zlúčiť všetky IGM do CGM podľa článku 79 ods. 5 Nariadenia 2017/1485 a sprístupní výsledné CGM všetkým relevantným stranám prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
    - ii. validuje každý získaný CGM, aby zabezpečil jeho súlad s CGM získanými všetkými ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti (ak existujú);
  - h. po validácii CGM v čase T0 plus 60 minút v deň, ktorý predchádza dňu dodania,
    - i. vykonajú PPS a regionálni koordinátori bezpečnosti koordinované analýzy prevádzkovej bezpečnosti, ako požaduje metodika na koordináciu analýzy prevádzkovej bezpečnosti podľa článku 75 ods. 1 Nariadenia 2017/1485, spoločné ustanovenia pre regionálnu koordináciu prevádzkovej bezpečnosti podľa článku 76 ods. 1 a iné relevantné postupy a dohody;
    - ii. regionálny koordinátor bezpečnosti, podľa možnosti, sprístupní aktualizovaný CGM vrátane akýchkoľvek nápravných opatrení dohodnutých do času T3;
  - i. proces sa zopakuje medzi časom T0 a časom T5 podľa požiadaviek metodiky na koordináciu analýzy prevádzkovej bezpečnosti podľa článku 75 ods. 1 Nariadenia 2017/1485.
5. Všetci PPS budú spoločne definovať časy T0, T3 a T5 v súlade s metodikou na koordináciu analýzy prevádzkovej bezpečnosti podľa článku 75 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 a zverejnia tieto časy na internetovej stránke ENTSO-E. Všetci PPS sa môžu spoločne dohodnúť na skrátení lehôt spôsobom, kedy bude na dokončenie jednej alebo viacerých úloh uvedených v odseku 4 k dispozícii menej času.
6. Pri príprave vnútrodenných CGM sú pre všetkých PPS a regionálnych koordinátorov bezpečnosti záväzné nasledujúce kroky:
- a. do 1 hodiny 35 minút pred referenčným časom sprístupní každý PPS svoje čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu pre každý vnútrodenný scenár všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21. Tieto čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu budú odrážať medzioblastné výmeny k referenčnému času mínus 2 hodiny;

- b. do 1 hodiny 30 minút pred referenčným časom budú zosúladené čisté pozície a toky vo vedeniach jednosmerného prúdu pre každého PPS a pre každý vnútrodenný scenár k dispozícii všetkým PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - c. do 1 hodiny pred referenčným časom sprístupní každý PPS svoj IGM pre každý obchodný interval medzi referenčným časom a časom o osem hodín neskôr než je referenčný čas prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu podľa článku 21; podľa článku 4 ods. 5 písm. f) zabezpečí PPS, aby bol jeho IGM v súlade s plánovanými výmenami uvedenými v článku 22 ods. 6 písm. b) a dohodnutými nápravnými opatreniami určenými v predchádzajúcom časovom rámci;
  - d. do 55 minút pred referenčným časom regionálny koordinátor bezpečnosti PPS
    - i. skontroluje súlad IGM poskytnutého zo strany PPS s kritériami kvality definovanými podľa článku 23;
    - ii. ak IGM neprejde kontrolou kvality uvedenou v bode (i), buď získa nový IGM s dostatočnou kvalitou od zodpovedného PPS alebo nahradí alternatívny IGM v súlade s pravidlami nahradenia uvedenými v článku 20 ods. 4 a sprístupní tento validovaný IGM prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
  - e. do 45 minút pred referenčným časom regionálny koordinátor bezpečnosti PPS
    - i. uplatní požiadavky uvedené v článku 20 ods. 2 s cieľom zľúčiť všetky IGM do CGM podľa článku 79 ods. 5 Nariadenia 2017/1485 a dá výsledné CGM k dispozícii všetkým relevantným stranám prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedeného v článku 21;
    - ii. validuje každý získaný CGM, aby zabezpečil jeho súlad s CGM získanými všetkými ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti (ak existujú);
  - f. bez zbytočného odkladu po validácii CGM 45 minút pred referenčným časom
    - i. sprístupní regionálny koordinátor bezpečnosti, podľa možnosti, aktualizovaný CGM vychádzajúci z aktualizovaných IGM, ktoré poskytnú každý PPS vrátane akýchkoľvek nápravných opatrení dohodnutých v súlade s metodikou na koordináciu analýzy prevádzkovej bezpečnosti podľa článku 75 ods. 1 Nariadenia 2017/1485, spoločnými ustanoveniami pre regionálnu koordináciu prevádzkovej bezpečnosti podľa článku 76 ods. 1 a inými relevantnými postupmi a dohodami;
7. Referenčné časy uvedené v odseku 6 budú zo začiatku 00:00 h, 08:00 h, 16:00 h. Všetci PPS sa môžu spoločne dohodnúť na určení dodatočných referenčných časov a/alebo na skrátení lehôt spôsobom, kedy bude na dokončenie jednej alebo viacerých úloh uvedených v odseku 6 k dispozícii menej času. Podľa článku 76 ods. 1 písm. a) Nariadenia 2017/1485 a článku 4 ods. 4 sa môžu všetci PPS regiónu na výpočet kapacity dohodnúť na určení dodatočných referenčných časov, ktoré platia iba pre PPS daného regiónu na výpočet kapacity a súvisiacich pravidiel nahradenia.

8. Všetci PPS zabezpečia ukončenie procesu zlúčenia a CGM včas, aby boli splnené relevantné prevádzkové lehoty uvedené v platnej legislatíve a súvisiacich metodikách a aby bol pre časový rámec dodaný čo najpresnejší a najaktuálnejší model.

## **Článok 23**

### **Monitorovanie kvality**

1. Všetci PPS spoločne definujú kritériá kvality, ktoré musia IGM splniť na zlúčenie do spoločného sieťového modelu. IGM, ktorý nespĺňa tieto kritériá kvality, bude nahradený náhradným IGM.
2. Všetci PPS spoločne definujú kritériá kvality, ktoré musia CGM splniť pred tým, než môžu byť k dispozícii prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.
3. Všetci PPS spoločne definujú kritériá, ktoré musia predbežné čisté pozície a predbežné toky vo vedeniach jednosmerného prúdu, ako aj ostatné vstupné údaje potrebné pre proces zosúladenia CGM podľa článku 19 splniť. Súbory údajov, ktoré nespĺňajú tieto kritériá, budú nahradené náhradnými údajmi.
4. Všetci PPS spoločne definujú ukazovatele kvality, ktoré umožňujú posúdiť všetky fázy procesu CGM, najmä okrem iného procesu zosúladenia CGM opísaného v článku 19. Budú tieto ukazovatele kvality monitorovať a zverejnia ukazovatele a výsledky monitorovania ako súčasť údajov, ktoré sa majú poskytnúť podľa článku 31 ods. 3 nariadenia 2015/1222 a článku 26 ods. 3 Nariadenia 2016/1719.

## **Článok 24**

### **Harmonogram realizácie**

1. Po schválení tejto metodiky ju každý PPS zverejní na internete v súlade s článkom 8 ods. 1 nariadenia 2017/1485.
2. Všetci PPS spoločne vypracujú riadiaci rámec pre dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedené v článku 21, ktorý sa musí minimálne zaoberať otázkou vlastníctva, hostingu, alokácie nákladov, licenčných požiadaviek a prevádzkovej zodpovednosti. Tento rámec riadenia bude zostavený dostatočne včas tak, aby sa umožnilo všetkým PPS dodržať lehotu stanovenú v odseku 3.
3. Do troch mesiacov po schválení tejto metodiky spoločného sieťového modelu podľa článku 67 ods. 1 a článku 70 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 všetci PPS zorganizujú proces zlučovania individuálnych sieťových modelov vykonaním nasledujúcich krokov:
  - a. všetci PPS spoločne navrhnu riadiaci rámec podľa odseku 2;
  - b. každý PPS vyhotoví dohodu o delegovaní s regionálnym koordinátorom bezpečnosti uvedenú v článku 19;
  - c. všetci PPS spoločne špecifikujú a vypracujú algoritmus uvedený v článku 19 a špecifikujú aj pravidlá a proces súvisiaci s uvedeným algoritmom. Všetci PPS zverejnia na internete špecifikácie, pravidlá a procesy súvisiace s algoritmom uvedeným v článku 19;
  - d. všetci PPS spoločne definujú kritériá kvality a ukazovatele kvality uvedené v článku 23;

- e. všetci PPS spoločne formulujú požiadavky týkajúce sa regionálnych koordinátorov bezpečnosti a procesu zlučovania uvedené v článku 20 ods. 2, ako aj pravidlá nahradzovania uvedené v článku 20 ods. 4;
  - f. každý PPS vyhotoví dohodu o delegovaní s regionálnym koordinátorom bezpečnosti uvedenú v článku 20;
4. Do šiestich mesiacov po schválení tejto metodiky spoločného sieťového modelu predloženého podľa článku 67 ods. 1 a článku 70 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 bude v prevádzke dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu uvedené v článku 21. Všetci PPS a všetci regionálni koordinátori bezpečnosti budú pripojení k dátovému prostrediu pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu a budú schopní využiť všetky jeho funkcie tak, ako to opisuje táto metodika. Všetci PPS spoločne zabezpečia prevádzkyschopnosť procesu CGM a jeho dostupnosť na používanie všetkými relevantnými stranami.
5. Všetci PPS spoločne zverejnia dostupné údaje týkajúce sa každoročného monitorovania kvality po realizácii OPDE.

## **Článok 25**

### **Jazyk**

Referenčným jazykom tohto Návrhu CGMM bude anglický jazyk. Na zabránenie pochybnostiam, ak PPS potrebujú preklad tohto návrhu do svojho národného jazyka(ov), v prípade nezrovnalostí medzi verziou v anglickom jazyku zverejnenou zo strany PPS v súlade s článkom 8 ods. 1 Nariadenia 2017/1485 a akoukoľvek verziou v inom jazyku, poskytnete príslušný PPS relevantným národným regulačným úradom podľa národnej legislatívy aktualizovaný preklad návrhu.

## **Odôvodnenie:**

Spoločnosť Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s. (ďalej len „spoločnosť SEPS, a.s.“) zaslala v súlade s článkom 6 ods. 2 nariadenia Komisie (EÚ) 2017/1485 z 2. augusta 2017, ktorým sa stanovuje usmernenie pre prevádzkovanie elektrizačnej prenosovej sústavy (ďalej len „nariadenie SO GL“), Úradu pre reguláciu sieťových odvetví (ďalej len „úrad“) písomný návrh metodiky vytvorenia spoločných sieťových modelov, v súlade s článkom 67 ods. 1 a 70 ods. 1 nariadenia Komisie (EÚ) 2017/1485 z 2. augusta 2017, ktorým sa stanovuje usmernenie pre prevádzkovanie elektrizačnej prenosovej sústavy (ďalej len „návrh“). Návrh bol doručený úradu 15. februára 2018 a zaevidovaný pod č. 10011/2018/BA.

Národné regulačné úrady (ďalej len „NRA“) dňa 6. júna 2018 na Fóre regulátorov posúdili a zhodnotili návrh všetkých prevádzkovateľov prenosových sústav (ďalej len „PPS“) a dospeli k vzájomnej dohode ktorá preukazuje, že návrh spĺňa požiadavky nariadenia SO GL a môže byť schválený všetkými regulačnými orgánmi.

Po doručení rozhodnutia spoločnosť SEPS, a.s. uverejní schválený návrh na internete v súlade s článkom 8 nariadenia SO GL

Zo všeobecne záväzných nariadení Komisie (sieťových predpisov EÚ) vyplývajú zmeny súvisiace s prevádzkovaním prenosovej sústavy, ktoré je potrebné zapracovať do prevádzkového poriadku. Nariadenia Komisie (sieťové predpisy) sú všeobecne záväzné a priamo vykonateľné v každom členskom štáte Európskej únie. Slovenská republika je povinná implementovať do svojho právneho poriadku nariadenia Komisie tak, aby boli plne vykonateľné, zákonné, s možnosťou kontroly a uloženia sankcie za ich porušenie.

Úrad vykonal procesné úkony vyplývajúce z nariadenia SO GL, zo zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov, posúdil a prehodnotil podklady nachádzajúce sa v spise č. 1627-2018-BA a v priebehu správneho konania s účastníkom konania priebežne prerokovával všetky pripomienky a návrhy a rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovej časti rozhodnutia.

## **Poučenie:**

Proti tomuto rozhodnutiu je prípustné odvolanie. Odvolanie je potrebné podať na Úrad pre reguláciu sieťových odvetví, sekciu ekonomiky a vecnej regulácie, P. O. BOX 12, Bajkalská 27, 820 07 Bratislava 27, a to v lehote 15 dní odo dňa oznámenia rozhodnutia. Toto rozhodnutie je po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov preskúmateľné súdom.

JUDr. Renáta Pisárová  
generálna riaditeľka

## **Rozhodnutie sa doručí:**

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