

## II

(Nelegislatívne akty)

## NARIADENIA

## NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2017/1485

z 2. augusta 2017,

ktorým sa stanovuje usmernenie pre prevádzkovanie elektrizačnej prenosovej sústavy

(Text s významom pre EHP)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 714/2009 z 13. júla 2009 o podmienkach prístupu do sústavy pre cezhraničné výmeny elektriny, ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č. 1228/2003 <sup>(1)</sup>, a najmä na jeho článok 18 ods. 3 písm. d) a článok 18 ods. 5),

keďže:

- (1) Plne funkčný a vzájomne prepojený vnútorný trh s energiou je rozhodujúci pre zachovanie bezpečnosti dodávok energie, zvýšenie konkurencieschopnosti a zabezpečenie, aby všetci spotrebitelia mohli odoberať energiu za dostupné ceny.
- (2) Nariadením (ES) č. 714/2009 sa stanovujú nediskriminačné pravidlá prístupu do siete pre cezhraničné výmeny elektrickej energie s cieľom zabezpečiť správne fungovanie vnútorného trhu s elektrickou energiou.
- (3) Mali by sa stanoviť harmonizované pravidlá týkajúce sa prevádzky sústavy pre prevádzkovateľov prenosovej sústavy (ďalej len „PPS“), prevádzkovateľov distribučnej sústavy (ďalej len „PDS“), ako aj významných používateľov siete („VPS“), aby sa zabezpečil jasný právny rámec prevádzkovania sústavy, uľahčilo obchodovanie s elektrinou v rámci celej Únie, zaistila bezpečnosť sústavy, zabezpečila dostupnosť a výmena potrebných údajov a informácií medzi PPS a medzi PPS a všetkými ostatnými zainteresovanými stranami, uľahčila integrácia obnoviteľných zdrojov energie, umožnilo efektívnejšie využívanie sústavy a zvýšila hospodárska súťaž v prospech spotrebiteľov.
- (4) Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti prepojenej prenosovej sústavy je nevyhnutné vymedziť spoločný súbor minimálnych požiadaviek na prevádzku sústavy v rámci celej Únie, na cezhraničnú spoluprácu medzi PPS a na využívanie relevantných charakteristík pripojených PDS a VPS.
- (5) Všetci PPS by mali spĺňať spoločné minimálne požiadavky na postupy potrebné na prípravu prevádzky v reálnom čase, vypracovanie individuálnych a predloženie spoločných sieťových modelov, uľahčenie efektívneho a koordinovaného použitia nápravných opatrení, ktoré sú potrebné na prevádzku v reálnom čase s cieľom zachovať prevádzkovú bezpečnosť, kvalitu a stabilitu prepojenej prenosovej sústavy, a na podporu efektívneho fungovania európskeho vnútorného trhu s elektrinou a uľahčenie integrácie obnoviteľných zdrojov energie (ďalej len „OZE“).
- (6) V súčasnosti siete existuje niekoľko dobrovoľných iniciatív regionálnej spolupráce v oblasti prevádzkovania sústav, ktoré majú podporu PPS, je však potrebné, aby koordinácia medzi PPS pri prevádzke prenosovej sústavy Únie

<sup>(1)</sup> Ú. v. EÚ L 211, 14.8.2009, s. 15.

dostala formálnu podobu s cieľom riešiť transformáciu trhu s elektrinou v Únii. Pravidlá prevádzkovania sústavy stanovené v tomto nariadení si vyžadujú inštitucionálny rámec posilnenej koordinácie medzi PPS, a to vrátane povinnej účasti PPS v rámci regionálnych koordinátoroch bezpečnosti (ďalej len „RKB“). Spoločné požiadavky na zriadenie RKB a na ich úlohy stanovené v tomto nariadení predstavujú prvý krok smerom k ďalšej regionálnej koordinácii a integrácii prevádzkovania sústavy a mali by uľahčiť dosiahnutie cieľov nariadenia (ES) č. 714/2009 a zabezpečiť prísnejšie normy bezpečnosti dodávok v Únii.

- (7) V tomto nariadení by sa mal stanoviť rámec povinnej spolupráce PPS prostredníctvom vymenovania RKB. RKB by mali vydávať odporúčania pre PPS regiónu výpočtu kapacity, za ktorý sú vymenovaní. Jednotliví PPS by sa mali rozhodnúť, či budú alebo nebudú postupovať podľa odporúčaní RKB. PPS by mali byť naďalej zodpovední za zachovávanie prevádzkovej bezpečnosti vo svojej regulačnej oblasti.
- (8) Sú potrebné pravidlá upravujúce odbornú prípravu a osvedčovanie v oblasti prevádzky s cieľom zaručiť, aby zamestnanci prevádzkovateľov sústavy a ďalší prevádzkoví pracovníci mali zručnosti a boli riadne vyškolení a aby zamestnanci prevádzkovateľov sústavy zapojení do prevádzky v reálnom čase mali osvedčenie na bezpečnú prevádzku prenosovej sústavy počas všetkých prevádzkových situácií. Pravidlami odbornej prípravy a udeľovania osvedčení sa posilňujú a formálne zakotvujú najlepšie postupy medzi PPS a zabezpečí sa nimi, aby všetci PPS v Únii uplatňovali minimálne normy.
- (9) Požiadavky na prevádzkové skúšky a monitorovanie sú zamerané na zabezpečenie správneho fungovania prvkov prenosovej sústavy, distribučnej sústavy a zariadení používateľov siete. Je potrebné plánovať a koordinovať prevádzkové skúšky s cieľom minimalizovať narušenia stability, prevádzky a hospodárskej efektívnosti prepojenej sústavy.
- (10) Keďže plánované odstávky ovplyvňujú stabilitu siete aj mimo regulačnej oblasti PPS, každý PPS by mal v rámci plánovania prevádzky monitorovať uskutočniteľnosť plánovaných odstávok pre každý časový rámec a v prípade potreby koordinovať odstávky s PPS, PDS a VPS, ako aj medzi nimi, ak tieto odstávky majú vplyv na cezhraničné toky ovplyvňujúce prevádzkovú bezpečnosť prenosových sústav.
- (11) Prevádzkové postupy a procesy plánovania potrebné na predvídanie ťažkostí s prevádzkovou bezpečnosťou v reálnom čase a na vyvinutie príslušných nápravných opatrení sú spojené s včasnou a adekvátnou výmenou údajov. Takejto výmene by preto nemali brániť žiadne prekážky medzi zúčastnenými subjektmi.
- (12) Jedným z najdôležitejších procesov na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti s vysokou úrovňou spoľahlivosti a kvality je regulácia frekvencie a činného výkonu („LFC“). Účinná LFC je možná len vtedy, ak budú PPS a PDS pripájajúci rezervu povinní spolupracovať na prevádzke prepojených prenosových sústav ako jeden subjekt a ak jednotky na výrobu elektrickej energie poskytovateľov a odberné zariadenia poskytovateľov budú musieť spĺňať príslušné minimálne technické požiadavky.
- (13) Cieľom ustanovení o LFC a rezervách je stanoviť jasné, objektívne a harmonizované požiadavky na PPS, PDS pripájajúcich rezervu a na jednotky na výrobu elektrickej energie poskytovateľov a odberné zariadenia poskytovateľov, aby zaistili bezpečnosť sústavy a prispievali k nediskriminácii, efektívnej hospodárskej súťaži a efektívnemu fungovaniu vnútorného trhu s elektrinou. Ustanovenia o LFC a rezervách zabezpečujú technický rámec potrebný na rozvoj cezhraničných vyrovnávacích trhov.
- (14) S cieľom zabezpečiť kvalitu spoločnej frekvencie sústavy je nevyhnutné vymedziť spoločný súbor minimálnych požiadaviek a zásad celouňijnej LFC a rezerv, a to ako základ pre cezhraničnú spoluprácu medzi PPS a prípadne na využitie charakteristík prepojených systémov výroby, spotreby a distribúcie elektriny. Na dosiahnutie týchto cieľov je toto nariadenie zamerané na pravidlá štruktúry a prevádzky LFC, kritériá a ciele kvality, dimenzovanie rezerv, výmenu, zdieľanie a rozdelenie rezerv a monitorovanie súvisiace s LFC.
- (15) Hranice synchronných oblastí sa nekončia na hraniciach Únie a môžu zahŕňať územie tretích štátov. Únia, členské štáty a PPS by sa mali snažiť o bezpečnú prevádzku sústavy vo všetkých synchronných oblastiach v rámci Únie. Mali by poskytovať podporu tretím štátom pri uplatňovaní podobných pravidiel, aké sú uvedené v tomto nariadení. ENTSO pre elektrinu by mala uľahčovať spoluprácu medzi PPS z Únie a PPS z tretích štátov, pokiaľ ide o bezpečnú prevádzku sústavy.

- (16) V súlade s článkom 8 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 713/2009 <sup>(1)</sup> by Agentúra pre spoluprácu regulačných orgánov v oblasti energetiky (ďalej len „agentúra“) mala prijať rozhodnutie, ak príslušné regulačné orgány nie sú schopné dosiahnuť dohodu o spoločných podmienkach alebo metodikách.
- (17) Toto nariadenie bolo vypracované v úzkej spolupráci s agentúrou, ENTSO pre elektrinu a zainteresovanými stranami s cieľom transparentne a participatívne prijať účinné, vyvážené a primerané pravidlá. V súlade s článkom 18 ods. 3 nariadenia (ES) č. 714/2009 Komisia pred tým, ako navrhne akúkoľvek zmenu tohto nariadenia, bude viesť konzultácie s agentúrou, ENTSO pre elektrinu a ďalšími relevantnými zainteresovanými stranami.
- (18) Opatrenia stanovené v tomto nariadení sú v súlade so stanoviskom výboru uvedeného v článku 23 ods. 1 nariadenia (ES) č. 714/2009,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

## ČASŤ I

### VŠEOBECNÉ USTANOVENIA

#### Článok 1

#### **Predmet úpravy**

Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti, kvality frekvencie a efektívneho využívania prepojenej sústavy a zdrojov sa týmto nariadením stanovujú podrobné usmernenia o:

- a) požiadavkách a zásadách prevádzkovej bezpečnosti;
- b) pravidlách a zodpovednosti za koordináciu a výmenu údajov medzi PPS, medzi PPS a PDS, ako aj medzi PPS alebo PDS a VPS, pokiaľ ide o plánovanie prevádzky a prevádzku takmer v reálnom čase,
- c) pravidlách odbornej prípravy a osvedčovania zamestnancov prevádzkovateľov sústav,
- d) požiadavkách na koordináciu odstávok;
- e) požiadavkách na plánovanie medzi regulačnými oblasťami PPS a
- f) pravidlách zameraných na vytvorenie rámca Únie pre reguláciu frekvencie a činného výkonu a rezervy.

#### Článok 2

#### **Rozsah pôsobnosti**

1. Pravidlá a požiadavky uvedené v tomto nariadení sa uplatňujú na týchto VPS:
  - a) existujúce a nové jednotky na výrobu elektrickej energie, ktoré sú alebo môžu byť zaradené ako typ B, C a D v súlade s kritériami stanovenými v článku 5 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/631 <sup>(2)</sup>,
  - b) existujúce a nové odberné zariadenia pripojené do prenosovej sústavy,
  - c) existujúce a nové uzavreté distribučné sústavy pripojené do prenosovej sústavy,
  - d) existujúce a nové odberné zariadenia, uzavreté distribučné sústavy a tretie osoby, ak poskytujú riadenie odberu priamo pre PPS v súlade s kritériami v článku 27 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/1388 <sup>(3)</sup>,

<sup>(1)</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 713/2009 z 13. júla 2009, ktorým sa zriaďuje Agentúra pre spoluprácu regulačných orgánov v oblasti energetiky (Ú. v. EÚ L 211, 14.8.2009, s. 1).

<sup>(2)</sup> Nariadenie Komisie (EÚ) 2016/631 zo 14. apríla 2016, ktorým sa stanovuje sieťový predpis pre požiadavky na pripojenie výrobcov elektriny do elektrizačnej sústavy (Ú. v. EÚ L 112, 27.4.2016, s. 1).

<sup>(3)</sup> Nariadenie Komisie (EÚ) 2016/1388 zo 17. augusta 2016, ktorým sa stanovuje sieťový predpis pre pripojenie odberateľov do elektrizačnej sústavy (Ú. v. EÚ L 223, 18.8.2016, s. 10).

- e) poskytovatelia redispečingu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných zariadení prostredníctvom agregácie a poskytovatelia rezervy činného výkonu v súlade s časťou IV hlavou 8 tohto nariadenia a
- f) existujúce a nové siete jednosmerného prúdu vysokého napätia (ďalej len „HVDC“) v súlade s kritériami v článku 3 ods. 1 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/1447 <sup>(1)</sup>.

2. Toto nariadenie sa uplatňuje na všetky prenosové sústavy, distribučné sústavy a spojovacie vedenia v Únii a na regionálnych koordinátorov bezpečnosti s výnimkou prenosových sústav a distribučných sústav alebo častí prenosových sústav a distribučných sústav umiestnených v rámci ostrovov členských štátov, v sústavách ktorých sa neuplatňuje synchronná prevádzka so synchronnými oblasťami Kontinentálna Európa, Veľká Británia, Severná Európa, Írsko a Severné Írsko alebo Pobaltie.

3. Ak je v členskom štáte viac PPS, toto nariadenie sa vzťahuje na všetkých PPS v danom členskom štáte. Ak PPS nevykonáva funkcie týkajúce sa jednej alebo viacerých povinností podľa tohto nariadenia, členské štáty môžu v rámci vnútroštátneho regulačného režimu stanoviť, že zodpovednosť PPS za plnenie jednej, niektorých alebo všetkých povinností podľa tohto nariadenia sa pridelí jednému alebo viacerým konkrétnym PPS.

4. V synchronnej oblasti, v ktorej nie sú všetky krajiny viazané právnymi predpismi Únie, sú PPS Litvy, Lotyšska a Estónska oslobodení od uplatňovania ustanovení uvedených v prílohe I k tomuto nariadeniu, pokiaľ a do tej miery, v akej fungujú v synchronnom režime, ak nie je stanovené inak v dohode o spolupráci s PPS z tretej krajiny, v ktorej je stanovený základ pre ich spoluprácu na bezpečnej prevádzke sústavy podľa článku 13.

5. Ak má požiadavky na základe tohto nariadenia stanoviť príslušný prevádzkovateľ sústavy, ktorý nie je PPS, členské štáty môžu stanoviť, že namiesto neho bude za stanovenie príslušných požiadaviek zodpovedný PPS.

### Článok 3

#### Vymedzenie pojmov

1. Na účely tohto nariadenia sa uplatňuje vymedzenie pojmov v článku 2 nariadenia (ES) č. 714/2009, článku 2 nariadenia Komisie (EÚ) 2015/1222 <sup>(2)</sup>, článku 2 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/631, článku 2 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/1388, článku 2 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/1447, článku 2 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/1719 <sup>(3)</sup>, článku 2 nariadenia Komisie (EÚ) č. 543/2013 <sup>(4)</sup> o predkladaní a uverejňovaní údajov na trhoch s elektrickou energiou a článku 2 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/72/ES <sup>(5)</sup>.

2. Okrem toho sa uplatňuje toto vymedzenie pojmov:

- (1) „prevádzková bezpečnosť“ je schopnosť prenosovej sústavy zachovať normálny stav alebo čo najskôr obnoviť normálny stav, ktorá je charakterizovaná limitmi prevádzkovej bezpečnosti;
- (2) „obmedzenie“ je situácia, v ktorej je potrebné pripraviť a spustiť nápravné opatrenie, aby sa dodržali limity prevádzkovej bezpečnosti;
- (3) „situácia N“ je situácia, keď žiadny prvok prenosovej sústavy nie je nedostupný z dôvodu výskytu neplánovanej udalosti;
- (4) „zoznam neplánovaných udalostí“ je zoznam neplánovaných udalostí, ktorých výskyt sa má simulovať s cieľom overiť dodržiavanie limitov prevádzkovej bezpečnosti;

<sup>(1)</sup> Nariadenie Komisie (EÚ) 2016/1447 z 26. augusta 2016, ktorým sa stanovuje sieťový predpis o požiadavkách na pripojenie sietí jednosmerného prúdu vysokého napätia a jednosmerne pripojených jednotiek parku zdrojov do elektrizačnej sústavy (Ú. v. EÚ L 241, 8.9.2016, s. 1).

<sup>(2)</sup> Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1222 z 24. júla 2015, ktorým sa stanovuje usmernenie pre pridelovanie kapacity a riadenie preťaženia (Ú. v. EÚ L 197, 25.7.2015, s. 24).

<sup>(3)</sup> Nariadenie Komisie (EÚ) 2016/1719 z 26. septembra 2016, ktorým sa stanovuje usmernenie pre pridelovanie dlhodobých kapacít (Ú. v. EÚ L 259, 27.9.2016, s. 42).

<sup>(4)</sup> Nariadenie Komisie (EÚ) č. 543/2013 zo 14. júna 2013 o predkladaní a uverejňovaní údajov na trhoch s elektrickou energiou, ktorým sa mení a dopĺňa príloha I k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 714/2009 (Ú. v. EÚ L 163, 15.6.2013, s. 1).

<sup>(5)</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/72/ES z 13. júla 2009 o spoločných pravidlách pre vnútorný trh s elektrinou, ktorou sa zrušuje smernica 2003/54/ES (Ú. v. EÚ L 211, 14.8.2009, s. 55).

- (5) „normálny stav“ je situácia, keď sa sústava nachádza v rámci limitov prevádzkovej bezpečnosti v situácii N a po výskyte akejkoľvek neplánovanej udalosti zo zoznamu neplánovaných udalostí, s prihliadnutím na účinok dostupných nápravných opatrení;
- (6) „rezervy na zachovanie frekvencie (FCR)“ sú rezervy činného výkonu, ktoré sú k dispozícii na zachovanie frekvencie sústavy po výskyte nerovnováhy;
- (7) „rezervy na obnovenie frekvencie (FRR)“ sú rezervy činného výkonu, ktoré sú k dispozícii na obnovenie frekvencie sústavy na menovitú frekvenciu a v prípade synchronnej oblasti, ktorú tvorí viac ako jedna oblasť LFC, na obnovenie výkonovej bilancie na plánovanú hodnotu;
- (8) „nahradzujúce rezervy (RR)“ sú rezervy činného výkonu k dispozícii na obnovenie alebo podporu potrebnej úrovne rezerv FRR, ktoré majú byť pripravené pre prípad dodatočnej nerovnováhy v sústave, vrátane výrobných rezerv;
- (9) „poskytovateľ rezervy“ je právny subjekt, ktorý má zákonnú alebo zmluvnú povinnosť dodávať rezervy FCR, FRR alebo RR najmenej z jednej jednotky poskytujúcej rezervu alebo zo skupiny poskytujúcej rezervu;
- (10) „jednotka poskytujúca rezervu“ je samostatná jednotka na výrobu elektrickej energie a/alebo odborná jednotka alebo ich agregácia, ktoré sú pripojené k spoločnému miestu pripojenia a splňajú požiadavky na poskytovanie rezerv FCR, FRR alebo RR;
- (11) „skupina poskytujúca rezervu“ je agregácia jednotiek na výrobu elektrickej energie, odborných jednotiek a/alebo jednotiek poskytujúcich rezervu, ktoré sú pripojené k viac ako jednému miestu pripojenia a splňajú požiadavky na poskytovanie rezerv FCR, FRR alebo RR;
- (12) „oblasť regulácie frekvencie a činného výkonu (oblasť LFC)“ je celá synchronná oblasť alebo jej časť, fyzicky ohraničená bodmi merania na spojovacích vedeniach s inými oblasťami LFC, ktorú prevádzkuje jeden alebo viac PPS s povinnosťou regulovať frekvenciu a činný výkon;
- (13) „čas do obnovenia frekvencie“ je maximálny očakávaný čas po výskyte okamžitej výkonovej nerovnováhy menšieho alebo rovnakého rozsahu ako referenčný incident, keď sa frekvencia sústavy vráti do pásma obnovenia frekvencie v synchronných oblastiach s iba jednou oblasťou LFC, a v prípade synchronných oblastí s viac ako jednou oblasťou LFC maximálny očakávaný čas po výskyte okamžitej výkonovej nerovnováhy v oblasti LFC, v rámci ktorého je nerovnováha kompenzovaná;
- (14) „kritérium N-1“ je pravidlo, podľa ktorého prvky, ktoré sú naďalej v prevádzke v rámci regulačnej oblasti PPS aj po výskyte neplánovanej udalosti, sú schopné prispôsobiť sa novej prevádzkovej situácii bez porušenia limitov prevádzkovej bezpečnosti;
- (15) „situácia N-1“ je situácia v prenosovej sústave, pri ktorej sa vyskytla jedna neplánovaná udalosť zo zoznamu neplánovaných udalostí;
- (16) „rezerva činného výkonu“ sú vyrovnávacie rezervy k dispozícii na udržiavanie frekvencie;
- (17) „stav ohrozenia“ je stav sústavy, keď sa sústava nachádza v rozsahu limitov prevádzkovej bezpečnosti, ale bola zistená neplánovaná udalosť zo zoznamu neplánovaných udalostí a v prípade jej výskytu nie sú k dispozícii nápravné opatrenia dostatočné na zachovanie normálneho stavu;
- (18) „blok regulácie frekvencie a činného výkonu (blok LFC)“ je celá synchronná oblasť alebo jej časť, fyzicky ohraničená bodmi merania na spojovacích vedeniach s inými blokmi LFC, ktorá pozostáva z jednej alebo viacerých oblastí LFC a ktorú prevádzkuje jeden alebo viac PPS s povinnosťou regulovať frekvenciu a činný výkon;
- (19) „regulačná odchýlka oblasti (ACE)“ je súčet regulačnej odchýlky výkonu („P“), t. j. rozdielu v reálnom čase medzi nameranou skutočnou hodnotou výmeny výkonu v reálnom čase („P“) a regulačným programom („PO“) konkrétnej oblasti LFC alebo bloku LFC, a regulačnej odchýlky obnovenia frekvencie („K\*f“), t. j. súčinu K-faktora a frekvenčnej odchýlky uvedenej konkrétnej oblasti LFC alebo bloku LFC, kde sa regulačná odchýlka oblasti rovná  $P+K*f$ ;
- (20) „regulačný program“ je séria nastavených hodnôt pre vzájomne započítanú výmenu výkonu v oblasti LFC alebo bloku LFC cez spojovacie vedenia striedavého prúdu (AC);
- (21) „regulácia napätia“ sú manuálne alebo automatické regulačné opatrenia v uzloch výroby elektriny, na koncových uzloch striedavých vedení alebo sietí HVDC, v transformátoroch alebo iných prostriedkoch, určené na zachovanie nastavenej hladiny napätia alebo nastavenej hodnoty jalového výkonu;
- (22) „stav bez napätia“ je stav sústavy, keď je celá prenosová prevádzka alebo jej časť mimo prevádzky;

- (23) „vnútorná neplánovaná udalosť“ je vnútorná neplánovaná udalosť v regulačnej oblasti PPS vrátane spojovacích vedení;
- (24) „vonkajšia neplánovaná udalosť“ je udalosť mimo regulačnej oblasti PPS a mimo spojovacích vedení, pričom faktor vplyvu je vyšší ako hraničná hodnota vplyvu neplánovanej udalosti;
- (25) „faktor vplyvu“ je číselná hodnota použitá na vyčíslenie najväčšieho účinku odstávky prvku prenosovej sústavy umiestneného mimo regulačnej oblasti PPS s výnimkou spojovacích vedení, pokiaľ ide o zmenu tokov výkonu alebo zmenu napätia v dôsledku tejto odstávky, na akýkoľvek prvok prenosovej sústavy. Čím vyššia je táto hodnota, tým väčší je účinok;
- (26) „hraničná hodnota vplyvu neplánovanej udalosti“ je číselná maximálna hodnota, s ktorou sa porovnávajú faktory vplyvu, pričom výskyt neplánovanej udalosti mimo regulačnej oblasti PPS s faktorom vplyvu vyšším ako hraničná hodnota vplyvu neplánovanej udalosti sa považuje za udalosť s významným vplyvom na regulačnú oblasť PPS vrátane spojovacích vedení;
- (27) „analýza neplánovaných udalostí“ je počítačová simulácia neplánovaných udalostí zo zoznamu neplánovaných udalostí;
- (28) „kritický čas odstránenia poruchy“ je maximálny čas trvania poruchy, počas ktorého je v prenosovej sústave zachovaná stabilita prevádzky;
- (29) „porucha“ sú všetky druhy skratov (jednofázové, dvojfázové a trojfázové, so zemným spojením a bez neho), prerušený vodič, prerušený obvod alebo prerušované spojenie, výsledkom čoho je trvalá nedostupnosť dotknutého prvku prenosovej sústavy;
- (30) „prvok prenosovej sústavy“ je akýkoľvek komponent prenosovej sústavy;
- (31) „narušenie“ je akákoľvek neplánovaná udalosť, ktorá môže spôsobiť odklon prenosovej sústavy od normálneho stavu;
- (32) „dynamická stabilita“ je bežný pojem označujúci uhlovú stabilitu, stabilitu frekvencie a stabilitu napätia;
- (33) „posúdenie dynamickej stability“ je posúdenie prevádzkovej bezpečnosti z hľadiska dynamickej stability;
- (34) „stabilita frekvencie“ je schopnosť prenosovej sústavy zachovávať stabilnú frekvenciu v situácii N a po vystavení narušeniu;
- (35) „stabilita napätia“ je schopnosť prenosovej sústavy zachovávať prijateľné napätia vo všetkých uzloch v prenosovej sústave v situácii N a po vystavení narušeniu;
- (36) „stav sústavy“ je prevádzkový stav prenosovej sústavy vo vzťahu k limitom prevádzkovej bezpečnosti a môže to byť normálny stav, stav ohrozenia, stav núdze, stav bez napätia a stav obnovy;
- (37) „stav núdze“ je stav sústavy, keď je porušený jeden alebo viac limitov prevádzkovej bezpečnosti;
- (38) „stav obnovy“ je stav sústavy, v ktorom je cieľom všetkých činností v prenosovej sústave opätovné obnovenie prevádzky sústavy a zachovanie prevádzkovej bezpečnosti po stave bez napätia alebo stave núdze;
- (39) „kombinovaná neplánovaná udalosť“ je súčasný výskyt viacerých neplánovaných udalostí so spoločnou príčinou;
- (40) „frekvenčná odchýlka“ je rozdiel medzi skutočnou a menovitou frekvenciou synchronnej oblasti, ktorá môže byť záporná alebo kladná;
- (41) „frekvencia sústavy“ je elektrická frekvencia sústavy, ktorú možno merať vo všetkých častiach synchronnej oblasti za predpokladu, že jej hodnota v sústave v časovom rámci sekúnd je jednotná, a iba s malými rozdielmi medzi rôznymi miestami merania;
- (42) „postup obnovenia frekvencie (FRP)“ je proces, ktorého cieľom je obnoviť frekvenciu na menovitou frekvenciu a v prípade synchronných oblastí, ktoré tvorí viac ako jedna oblasť LFC, proces, ktorého cieľom je obnoviť výkonovú bilanciu na plánovanú hodnotu;
- (43) „regulačná odchýlka obnovenia frekvencie (FRCE)“ je regulačná odchýlka FRP, ktorá sa rovná ACE oblasti LFC alebo ktorá sa rovná frekvenčnej odchýlke, ak oblasť LFC geograficky zodpovedá synchronnej oblasti;

- (44) „plán“ je referenčný súbor hodnôt reprezentujúcich výrobu, spotrebu alebo výmenu elektriny za dané časové obdobie;
- (45) „K-faktor oblasti LFC alebo bloku LFC“ je hodnota vyjadrená v megawattoch na hertz (MW/Hz), ktorá sa čo možno najviac približuje alebo je väčšia ako súčet autoregulácie výroby, samoregulácie zaťaženia a príspevku rezervy na zachovanie frekvencie v pomere k maximálnej frekvenčnej odchýlke v ustálenom stave;
- (46) „miestny stav“ je označenie stavu pohotovosti, stavu núdze alebo stavu bez napätia, ak neexistuje riziko rozšírenia následkov mimo regulačnej oblasti vrátane spojovacích vedení pripojených k tejto regulačnej oblasti;
- (47) „maximálna frekvenčná odchýlka v ustálenom stave“ je maximálna očakávaná frekvenčná odchýlka po výskyte nerovnováhy rovnej alebo menšej ako referenčný incident, pri ktorej má byť frekvencia stabilizovaná;
- (48) „oblasť pozorovania“ je vlastná prenosová sústava PPS a príslušné časti distribučných sústav a prenosových sústav susediacich PPS, kde PPS vykonáva monitorovanie a modelovanie v reálnom čase s cieľom zachovať prevádzkovú bezpečnosť vo svojej regulačnej oblasti vrátane spojovacích vedení;
- (49) „susediaci PPS“ sú PPS priamo pripojení aspoň jedným striedavým alebo jednosmerným spojovacím vedením;
- (50) „analýza prevádzkovej bezpečnosti“ je celá škála počítačových, manuálnych a automatických činností vykonávaných s cieľom posúdiť prevádzkovú bezpečnosť prenosovej sústavy a vyhodnotiť nápravné opatrenia potrebné na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti;
- (51) „ukazovatele prevádzkovej bezpečnosti“ sú ukazovatele, ktoré používa PPS na monitorovanie prevádzkovej bezpečnosti, pokiaľ ide o stavy sústavy, ako aj poruchy a narušenia ovplyvňujúce prevádzkovú bezpečnosť;
- (52) „klasifikácia prevádzkovej bezpečnosti“ je klasifikácia, ktorú používajú PPS na monitorovanie prevádzkovej bezpečnosti na základe ukazovateľov prevádzkovej bezpečnosti;
- (53) „prevádzkové skúšky“ sú skúšky, ktoré vykonávajú PPS alebo PDS na účely údržby, vývoja postupov prevádzky sústavy a odborného vzdelávania a s cieľom získať informácie o správaní prenosovej sústavy za mimoriadnych podmienok v sústave, ako aj skúšky, ktoré vykonávajú významní používatelia siete vo svojich zariadeniach na podobné účely;
- (54) „bežná neplánovaná udalosť“ je výskyt neplánovanej udalosti na jednej odbočke alebo pri dodávke;
- (55) „mimoriadna neplánovaná udalosť“ je súčasný výskyt viacerých neplánovaných udalostí bez spoločnej príčiny alebo výpadok jednotiek na výrobu elektrickej energie s celkovým výpadkom výrobnéj kapacity presahujúcim referenčný incident;
- (56) „miera lineárnych zmien výkonu“ je miera zmeny činného výkonu jednotky na výrobu elektrickej energie, odberného zariadenia alebo siete HVDC;
- (57) „rezerva jalového výkonu“ je jalový výkon, ktorý je k dispozícii na udržiavanie napätia;
- (58) „referenčný incident“ je maximálna kladná alebo záporná odchýlka výkonu vyskytujúca sa okamžite medzi výrobou a odberom v synchrónnej oblasti, ktorá sa zohľadňuje pri dimenzovaní rezervy FCR;
- (59) „uhlová stabilita“ je schopnosť synchrónnych strojov zostať synchrónnymi za situácie N a po vystavení narušeniu;
- (60) „bezpečnostný plán“ je plán obsahujúci posúdenie ohrozenia kritických zariadení PPS scenármi závažných fyzických a kybernetických hrozieb s posúdením potenciálnych dôsledkov;
- (61) „limity stability“ sú povolené hranice prevádzky prenosovej sústavy z hľadiska dodržiavania limitov stability napätia, uhlovej stability a stability frekvencie;
- (62) „rozsiahlý stav“ je označenie stavu ohrozenia, stavu núdze alebo stavu bez napätia, keď existuje riziko ich rozšírenia do prepojených prenosových sústav;
- (63) „plán obrany sústavy“ sú technické a organizačné opatrenia, ktoré treba prijať na zabránenie šíreniu alebo zhoršeniu narušenia v prenosovej sústave s cieľom zamedziť rozsiahlemu stavu narušenia a stavu bez napätia;

- (64) „topológia“ sú údaje o pripojiteľnosti rôznych prvkov prenosovej alebo distribučnej sústavy v rozvodni, ktoré zahŕňajú elektrickú konfiguráciu a polohu vypínačov a izolátorov;
- (65) „prechodné prípustné preťaženia“ sú dočasné preťaženia prvkov prenosovej sústavy, ktoré sú povolené na obmedzené obdobie a ktoré nespôsobujú fyzické poškodenie prvkov prenosovej sústavy pri dodržaní stanovenej doby trvania a hraničných hodnôt;
- (66) „virtuálne spojovacie vedenie“ je dodatočný vstup regulátorov príslušných oblastí LFC, ktoré má rovnaký účinok ako meraná hodnota fyzického spojovacieho vedenia a umožňuje výmenu elektrickej energie medzi jednotlivými oblasťami;
- (67) „pružné systémy na prenos striedavého prúdu (FACTS)“ sú zariadenia na prenos elektrickej energie striedavým prúdom zamerané na zlepšenie ovládateľnosti a zvýšenú schopnosť prenosu činného výkonu;
- (68) „primeranosť“ je schopnosť zásobovať oblasť na zabezpečenie pokrytia odberu v danej oblasti;
- (69) „agregovaný čistý externý plán“ je plán, ktorý predstavuje čistú sumu všetkých externých plánov PPS a plánov externých komerčných obchodov medzi dvoma plánovacími oblasťami alebo medzi plánovacou oblasťou a skupinou iných plánovacích oblastí;
- (70) „plán dostupnosti“ je kombinácia všetkých plánovaných stavov dostupnosti relevantného zariadenia za dané časové obdobie;
- (71) „stav dostupnosti“ je schopnosť jednotky na výrobu elektrickej energie, sieťového prvku alebo odberného zariadenia poskytovať službu v danom časovom období bez ohľadu na to, či je alebo nie je v prevádzke;
- (72) „takmer v reálnom čase“ je uplynutý čas najviac 15 minút medzi posledným časom uzávierky vnútrodeného trhu a reálnym časom;
- (73) „plán spotreby“ je plán predstavujúci spotrebu odberného zariadenia alebo skupiny odberných zariadení;
- (74) „dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu“ je súbor aplikačných programov a zariadení vyvinutých s cieľom umožniť ukladanie, výmenu a spravovanie údajov používaných v procesoch plánovania prevádzky medzi PPS;
- (75) „plán externých komerčných obchodov“ je plán, ktorý predstavuje obchodnú výmenu elektriny medzi účastníkmi trhu v rôznych plánovacích oblastiach;
- (76) „externý plán“ je plán, ktorý predstavuje výmenu elektriny medzi PPS v rôznych plánovacích oblastiach;
- (77) „nútená odstávka“ je neplánované vyradenie relevantného zariadenia z prevádzky z akéhokoľvek naliehavého dôvodu, ktorý nie je pod operačnou kontrolou prevádzkovateľa dotknutého relevantného zariadenia;
- (78) „plán výroby“ je plán, ktorý predstavuje výrobu elektriny jednotkou na výrobu elektrickej energie alebo skupinou jednotiek na výrobu elektrickej energie;
- (79) „plán interných komerčných obchodov“ je plán, ktorý predstavuje obchodnú výmenu elektriny v rámci plánovacej oblasti medzi rôznymi účastníkmi trhu;
- (80) „interné relevantné zariadenie“ je relevantné zariadenie, ktoré je súčasťou regulačnej oblasti PPS alebo relevantné zariadenie umiestnené v distribučnej sústave vrátane uzavretej distribučnej sústavy, ktorá je priamo alebo nepriamo pripojená do regulačnej oblasti uvedeného PPS;
- (81) „čistá AC pozícia oblasti“ je čistá suma všetkých externých plánovaných výmen v danej oblasti prostredníctvom striedavých vedení;
- (82) „región s koordináciou odstávok“ je spojenie regulačných oblastí, pre ktoré PPS vymedzujú postupy na monitorovanie a v prípade potreby koordinovanie stavu dostupnosti relevantných zariadení vo všetkých časových rámcach;
- (83) „relevantné odberné zariadenie“ je odberné zariadenie, ktoré sa zúčastňuje na koordinácii odstávok, pričom jeho stav dostupnosti ovplyvňuje cezhraničnú prevádzkovú bezpečnosť;
- (84) „relevantné zariadenie“ je akéhokoľvek relevantné odberné zariadenie, relevantná jednotka na výrobu elektrickej energie alebo relevantný sieťový prvok zúčastňujúci sa na koordinácii odstávok;



- (85) „relevantný sieťový prvok“ je akýkoľvek komponent prenosovej sústavy vrátane spojovacích vedení alebo distribučnej sústavy vrátane uzavretej distribučnej sústavy, ako napríklad samostatné vedenie, samostatný obvod, samostatný transformátor, samostatný fázový transformátor alebo zariadenie na kompenzáciu napätia, ktorý sa zúčastňuje na koordinácii odstávok, pričom stav jeho dostupnosti ovplyvňuje cezhraničnú prevádzkovú bezpečnosť;
- (86) „nesúlad pri plánovaní odstávok“ je stav, v ktorom kombinácia stavu dostupnosti jedného alebo viacerých relevantných sieťových prvkov, relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie a/alebo relevantných odberných zariadení a najlepšieho odhadu predpokladanej situácie v elektrizačnej sústave vedie k porušeniu limitov prevádzkovej bezpečnosti s prihliadnutím na nápravné opatrenia bez nákladov, ktoré má PPS k dispozícii;
- (87) „subjekt plánovania odstávok“ je subjekt, ktorého úlohou je plánovanie stavu dostupnosti relevantnej jednotky na výrobu elektrickej energie, relevantného odberného zariadenia alebo relevantného sieťového prvku;
- (88) „relevantná jednotka na výrobu elektrickej energie“ je jednotka na výrobu elektrickej energie, ktorá sa zúčastňuje na koordinácii odstávok, pričom jej stav dostupnosti ovplyvňuje cezhraničnú prevádzkovú bezpečnosť;
- (89) „regionálny koordinátor bezpečnosti (RKB)“ je subjekt alebo subjekty vlastnené alebo ovládané PPS, ktoré v jednom alebo viacerých regiónoch výpočtu kapacity vykonávajú úlohy súvisiace s regionálnou koordináciou PPS;
- (90) „agent plánovania“ je subjekt alebo subjekty s úlohou poskytovania plánov účastníkov trhu pre PPS alebo pre prípadné tretie strany;
- (91) „plánovacia oblasť“ je oblasť, v ktorej sa uplatňujú záväzky PPS týkajúce sa plánovania z dôvodu prevádzkových alebo organizačných potrieb;
- (92) „týždenný“ je týždeň pred kalendárnym týždňom prevádzky;
- (93) „ročný“ je rok pred kalendárnym rokom prevádzky;
- (94) „dotknutý PPS“ je PPS, ktorého informácie o výmene rezerv a/alebo zdieľaní rezerv a/alebo postupe imbalance netting a/alebo cezhraničnom postupe aktivácie sú potrebné na analýzu a zachovanie prevádzkovej bezpečnosti;
- (95) „rezervná kapacita“ je objem FCR, FRR alebo RR, ktorý musí mať PPS k dispozícii;
- (96) „výmena rezerv“ je možnosť prístupu PPS k rezervnej kapacite pripojenej do ďalšej oblasti LFC, bloku LFC alebo synchronnej oblasti s cieľom splniť jeho požiadavky na rezervy vyplývajúce z jeho vlastného postupu dimenzovania rezerv FCR, FRR alebo RR, ak uvedená rezervná kapacita je určená výlučne pre uvedeného PPS a nezohľadňuje ju žiadny iný PPS na účely splnenia svojich požiadaviek na rezervy vyplývajúcich z jeho príslušných postupov dimenzovania rezerv;
- (97) „zdieľanie rezerv“ je mechanizmus, v rámci ktorého viac ako jeden PPS zohľadňuje tú istú rezervnú kapacitu, či už je to FCR, FRR alebo RR, na účely plnenia svojich príslušných požiadaviek na rezervy vyplývajúcich z ich postupov dimenzovania rezerv;
- (98) „čas do spustenia stavu ohrozenia“ je čas pred tým, než sa aktivuje stav ohrozenia;
- (99) „automatická FRR“ je rezerva FRR, ktorú môže aktivovať automatické regulačné zariadenie;
- (100) „posun aktivácie automatickej FRR“ je časové obdobie medzi nastavením regulátora obnovenia frekvencie na novú nastavenú hodnotu a začatím fyzického poskytovania automatickej FRR;
- (101) „čas do úplnej aktivácie automatickej FRR“ je časové obdobie medzi nastavením regulátora obnovenia frekvencie na novú nastavenú hodnotu a príslušnou aktiváciou alebo deaktiváciou automatickej FRR;
- (102) „priemerné údaje FRCE“ je súbor údajov pozostávajúci z priemernej hodnoty zaznamenatej okamžitej FRCE v oblasti LFC alebo bloku LFC v rámci daného meraného časového obdobia;
- (103) „PPS poskytujúci regulačnú schopnosť“ je PPS, ktorý spustí aktiváciu svojej rezervnej kapacity v prospech PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť podľa podmienok dohody o zdieľaní rezerv;

- (104) „PPS prijímajúci regulačnú schopnosť“ je PPS, ktorý vypočítava rezervnú kapacitu s prihliadnutím na rezervnú kapacitu, ktorú sprístupnil PPS poskytujúci regulačnú schopnosť podľa podmienok dohody o zdieľaní rezerv;
- (105) „postup uplatňovania kritérií“ je postup výpočtu cieľových parametrov pre synchronnú oblasť, blok LFC a oblasť LFC založený na údajoch získaných v procese zberu a dodávania údajov;
- (106) „proces zberu a dodávania údajov“ je proces zberu súboru údajov potrebných na uplatňovanie hodnotiacich kritérií kvality frekvencie;
- (107) „postup cezhraničnej aktivácie FRR“ je postup dohodnutý medzi PPS, ktorí sa zúčastňujú na procese umožňujúcom aktiváciu rezerv FRR pripojených v inej oblasti LFC zodpovedajúcim opravením vstupu súvisiacich FRP;
- (108) „postup cezhraničnej aktivácie RR“ je postup dohodnutý medzi PPS, ktorí sa zúčastňujú na procese umožňujúcom aktiváciu rezerv RR pripojených v inej oblasti LFC zodpovedajúcim opravením vstupu súvisiaceho RRP;
- (109) „incident pri dimenzovaní“ je najväčšia očakávaná okamžitá sa vyskytujúca nerovnováha činného výkonu v rámci bloku LFC, a to kladná aj záporná;
- (110) „elektrická časová odchýlka“ je nesúlad medzi synchronným časom a koordinovaným svetovým časom (UTC);
- (111) „frekvenčná odchýlka pri úplnej aktivácii FCR“ je menovitá hodnota frekvenčnej odchýlky, pri ktorej sa v synchronnej oblasti úplne aktivuje rezerva FCR;
- (112) „čas do úplnej aktivácie FCR“ je časové obdobie medzi výskytom referenčného incidentu a zodpovedajúcou úplnou aktiváciou rezervy FCR;
- (113) „záväzok FCR“ je časť alebo celá rezerva FCR, za ktorú má PPS zodpovednosť;
- (114) „postup na zachovanie frekvencie (FCP)“ je proces zameraný na stabilizáciu frekvencie sústavy vyrovnaním nerovnováhy prostredníctvom primeraných rezerv;
- (115) „postup frekvenčného prepojenia“ je postup dohodnutý medzi všetkými PPS z dvoch synchronných oblastí, ktorý umožňuje prepojenie aktivácie rezervy FCR upravením tokov HVDC medzi synchronnými oblasťami;
- (116) „určujúci parameter kvality frekvencie“ sú hlavné premenné frekvencie sústavy, ktoré určujú zásady kvality frekvencie;
- (117) „cieľový parameter kvality frekvencie“ je hlavný cieľ frekvencie sústavy, podľa ktorého sa v normálnom stave vyhodnocuje správanie postupov aktivácie rezerv FCR, FRR a RR;
- (118) „hodnotiace kritériá kvality frekvencie“ sú súbor výpočtov s využitím meraní frekvencie sústavy, ktorý umožňuje vyhodnotiť kvalitu frekvencie sústavy v porovnaní s cieľovými parametrami kvality frekvencie;
- (119) „údaje hodnotenia kvality frekvencie“ sú súbor údajov, ktoré umožňujú výpočet hodnotiacich kritérií kvality frekvencie;
- (120) „pásmo zotavenia frekvencie“ je pásmo frekvencie sústavy, do ktorého sa má v čase do zotavenia frekvencie vrátiť frekvencia sústavy v synchronných oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko po výskyte nerovnováhy rovnjej alebo menšej ako referenčný incident;
- (121) „čas do zotavenia frekvencie“ je v synchronných oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko maximálny očakávaný čas po výskyte nerovnováhy menšej alebo rovnjej ako referenčný incident, do ktorého sa frekvencia sústavy vráti na hodnotu maximálnej frekvenčnej odchýlky v ustálenom stave;
- (122) „pásmo obnovenia frekvencie“ je pásmo frekvencie sústavy, do ktorého sa má v čase do obnovenia frekvencie vrátiť frekvencia sústavy v synchronných oblastiach Veľká Británia, Írsko a Severné Írsko a v synchronnej oblasti Severná Európa po výskyte nerovnováhy rovnjej alebo menšej ako referenčný incident;

- (123) „cieľové parametre FRCE“ sú hlavné cieľové premenné bloku LFC, na základe ktorých sa stanovujú a vyhodnocujú kritériá dimenzovania rezerv FRR a RR v bloku LFC a ktoré sa používajú s cieľom zohľadniť správanie bloku LFC v normálnej prevádzke;
- (124) „výmena výkonu v rámci obnovenia frekvencie“ je výkon vymenený medzi oblasťami LFC v rámci postupu cezhraničnej aktivácie FRR;
- (125) „nastavená hodnota frekvencie“ je cieľová hodnota frekvencie použitá v rámci FRP, ktorá je vymedzená ako súčet menovitej frekvencie sústavy a kompenzačnej hodnoty potrebnej na zníženie elektrickej časovej odchýlky;
- (126) „požiadavky na dostupnosť FRR“ je súbor požiadaviek na dostupnosť FRR, ktoré určujú PPS v bloku LFC;
- (127) „pravidlá dimenzovania FRR“ sú špecifikácie procesu dimenzovania rezerv FRR v bloku LFC;
- (128) „postup imbalance netting“ je postup, na ktorom sa dohodli PPS, ktorý umožňuje zabrániť súčasnej aktivácii rezerv FRR v opačných smeroch, a to zohľadnením príslušných FRCE, ako aj aktivovaných rezerv FRR a zodpovedajúcim opravením vstupu súvisiacich FRP;
- (129) „výmena výkonu v rámci imbalance netting“ je výkon vymenený medzi oblasťami LFC v rámci postupu imbalance netting;
- (130) „počiatočný záväzok FCR“ je objem rezerv FCR pridelených PPS na základe rozdeľujúceho kľúča;
- (131) „údaje o okamžitej frekvencii“ je súbor meraní údajov o celkovej frekvencii sústavy za synchronnú oblasť s obdobím merania rovným alebo kratším ako jedna sekunda, ktorý sa používa na hodnotenie kvality frekvencie sústavy;
- (132) „odchýlka okamžitej frekvencie“ je súbor meraní údajov o celkových frekvenčných odchýlkach sústavy za synchronnú oblasť s obdobím merania rovným alebo kratším ako jedna sekunda, ktorý sa používa na hodnotenie kvality frekvencie sústavy;
- (133) „údaje o okamžitej FRCE“ je súbor údajov o FRCE za blok LFC s obdobím merania rovným alebo kratším ako 10 sekúnd, ktorý sa používa na hodnotenie kvality frekvencie sústavy;
- (134) „rozsah FRCE úrovne 1“ je prvý rozsah používaný na hodnotenie kvality frekvencie sústavy na úrovni bloku LFC, v rámci ktorého by sa mala FRCE nachádzať po stanovený percentuálny podiel času;
- (135) „rozsah FRCE úrovne 2“ je druhý rozsah používaný na hodnotenie kvality frekvencie sústavy na úrovni bloku LFC, v rámci ktorého by sa mala FRCE nachádzať po stanovený percentuálny podiel času;
- (136) „prevádzková dohoda pre blok LFC“ je mnohostranná dohoda medzi všetkými PPS v bloku LFC, ak blok LFC prevádzkuje viac ako jeden PPS, a ak blok LFC prevádzkuje iba jeden PPS, je to prevádzková metodika bloku LFC, ktorú má jednostranne prijať príslušný PPS;
- (137) „výmena nahradzujúceho výkonu“ je výkon vymenený medzi oblasťami LFC v rámci postupu cezhraničnej aktivácie RR;
- (138) „nerovnováha v bloku LFC“ je súčet FRCE, aktivovaných rezerv FRR a RR v rámci bloku LFC a výmeny výkonu v rámci imbalance netting, výmeny výkonu v rámci obnovenia frekvencie a výmeny nahradzujúceho výkonu tohto bloku LFC s ostatnými blokmi LFC;
- (139) „monitorujúci orgán bloku LFC“ je PPS zodpovedný za zber údajov o hodnotiacich kritériách kvality frekvencie a za uplatňovanie hodnotiacich kritérií kvality frekvencie v bloku LFC;
- (140) „štruktúra regulácie frekvencie a činného výkonu“ je základná štruktúra so zreteľom na všetky relevantné aspekty regulácie frekvencie a činného výkonu, najmä pokiaľ ide o príslušné zodpovednosti a povinnosti, ako aj druhy a účely rezerv činného výkonu;
- (141) „štruktúra zodpovednosti za procesy“ je štruktúra na určenie zodpovedností a povinností, pokiaľ ide o rezervy činného výkonu, na základe štruktúry regulácie v synchronnej oblasti;

- (142) „štruktúra aktivácie procesov“ je štruktúra na kategorizáciu procesov v súvislosti s rôznymi typmi rezerv činného výkonu z hľadiska účelu a aktivácie;
- (143) „čas do úplnej aktivácie manuálnej FRR“ je časové obdobie medzi zmenou nastavenej hodnoty a príslušnou aktiváciou alebo deaktiváciou manuálnej FRR;
- (144) „maximálna odchýlka okamžitej frekvencie“ je maximálna očakávaná absolútna hodnota odchýlky okamžitej frekvencie po výskyte nerovnováhy rovnjej alebo menšej ako referenčný incident, pri prekročení ktorej sa aktivujú núdzové opatrenia;
- (145) „oblasť monitorovania“ je celá synchronná oblasť alebo jej časť, fyzicky ohraničená bodmi merania na spojovacích vedeniach s inými oblasťami monitorovania, ktorú prevádzkuje jeden alebo viac PPS plniacich si povinnosti týkajúce sa oblasti monitorovania;
- (146) „predbežné schválenie“ je postup na overenie súladu jednotky poskytujúcej rezervu alebo skupiny poskytujúcej rezervu s požiadavkami, ktoré stanovil PPS;
- (147) „obdobie lineárnych zmien výkonu“ je časové obdobie vymedzené pevným začiatkom a trvaním, počas ktorého sa bude zvyšovať alebo znižovať vstup a/alebo výstup činného výkonu;
- (148) „PPS inštruujúci rezervu“ je PPS zodpovedný za pokyn pre jednotku poskytujúcu rezervu alebo skupinu poskytujúcu rezervu na aktiváciu FRR a/alebo RR;
- (149) „PDS pripájajúci rezervu“ je PDS zodpovedný za distribučnú sústavu, ku ktorej je pripojená jednotka poskytujúca rezervu alebo skupina poskytujúca rezervu, ktoré poskytujú rezervy pre PPS;
- (150) „PPS pripájajúci rezervu“ je PPS zodpovedný za oblasť monitorovania, ku ktorej je pripojená jednotka poskytujúca rezervu alebo skupina poskytujúca rezervu;
- (151) „PPS prijímajúci rezervu“ je PPS zapojený do výmeny s PPS pripájajúcim rezervu a/alebo jednotkou poskytujúcou rezervu alebo skupinou poskytujúcou rezervu, ktoré sú pripojené k inej oblasti monitorovania alebo oblasti LFC;
- (152) „postup nahradenia rezervy (RRP)“ je proces na obnovenie aktivovanej FRR a dodatočne v prípade oblastí Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko na obnovenie aktivovanej FCR;
- (153) „požiadavky na dostupnosť RR“ je súbor požiadaviek na dostupnosť RR, ktoré určujú PPS v bloku LFC;
- (154) „pravidlá dimenzovania RR“ sú špecifikácie procesu dimenzovania rezerv RR v bloku LFC;
- (155) „štandardný frekvenčný rozsah“ je vymedzený symetrický interval okolo menovitej frekvencie, v rámci ktorého sa má pohybovať frekvencia sústavy v synchronnej oblasti;
- (156) „štandardná frekvenčná odchýlka“ je absolútna hodnota frekvenčnej odchýlky, ktorá tvorí hranicu štandardného frekvenčného rozsahu;
- (157) „frekvenčná odchýlka v ustálenom stave“ je absolútna hodnota frekvenčnej odchýlky po výskyte nerovnováhy a po stabilizácii frekvencie sústavy;
- (158) „monitorujúci orgán synchronnej oblasti“ je PPS zodpovedný za zber údajov o hodnotiacich kritériách kvality frekvencie a za uplatňovanie hodnotiacich kritérií kvality frekvencie v synchronnej oblasti;
- (159) „proces regulácie času“ je proces regulácie času, pričom regulácia času je riadiaca činnosť vykonávaná s cieľom vrátiť elektrickú časovú odchýlku medzi synchronným časom a časom UTC na nulu.

#### Článok 4

#### Ciele a regulačné hľadiská

1. Cieľom tohto nariadenia je:
  - a) stanoviť spoločné požiadavky a zásady týkajúce sa prevádzkovej bezpečnosti;
  - b) stanoviť spoločné zásady plánovania prevádzky prepojenej sústavy;

- c) stanoviť spoločné postupy regulácie frekvencie a činného výkonu a štruktúry regulácie;
  - d) zabezpečiť podmienky na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti v rámci celej Únie;
  - e) zabezpečiť podmienky na zachovanie úrovne kvality frekvencie vo všetkých synchronných oblastiach v celej Únii;
  - f) podporovať koordináciu prevádzky sústavy a plánovania prevádzky;
  - g) zabezpečiť a zvýšiť transparentnosť a spoľahlivosť informácií o prevádzke prenosovej sústavy;
  - h) prispievať k efektívnemu fungovaniu a rozvoju elektrizačnej prenosovej sústavy a odvetvia elektrickej energie v Únii.
2. Pri uplatňovaní tohto nariadenia členské štáty, príslušné orgány a prevádzkovatelia sústav musia:
- a) uplatňovať zásady proporcionality a nediskriminácie;
  - b) zabezpečiť transparentnosť;
  - c) uplatňovať zásadu optimalizácie medzi najvyššou celkovou efektívnosťou a najnižšími celkovými nákladmi pre všetky zúčastnené strany;
  - d) zabezpečiť, aby PPS pokiaľ možno využívali trhové mechanizmy s cieľom zaistiť bezpečnosť a stabilitu siete;
  - e) rešpektovať zodpovednosť priradenú príslušnému PPS s cieľom zaistiť bezpečnosť sústavy vrátane požiadaviek v zmysle vnútroštátnych právnych predpisov;
  - f) sa radiť s príslušnými PDS a zohľadniť potenciálne vplyvy na ich sústavy a
  - g) zohľadniť dohodnuté európske normy a technické špecifikácie.

#### Článok 5

#### Podmienky alebo metodiky PPS

1. PPS vypracujú podmienky alebo metodiky vyžadované v tomto nariadení a v príslušných lehotách stanovených v tomto nariadení ich predložia na schválenie príslušným regulačným orgánom v súlade s článkom 6 ods. 2 a 3 alebo subjektu určenému členským štátom v súlade s článkom 6 ods. 4
2. Ak je potrebné, aby návrh podmienok alebo metodík stanovených podľa tohto nariadenia vypracoval a schválil viac ako jeden PPS, zúčastnení PPS musia úzko spolupracovať. PPS za pomoci ENTSO pre elektrinu pravidelne informujú regulačné orgány a agentúru o pokroku pri vypracovaní týchto podmienok alebo metodík.
3. Ak PPS, ktorí rozhodujú o návrhoch podmienok alebo metodík nedosiahnu konsenzus v súlade s článkom 6 ods. 2, musia rozhodnúť kvalifikovanou väčšinou. Na kvalifikovanú väčšinu v prípade návrhov v súlade s článkom 6 ods. 2 sa vyžaduje väčšina:
  - a) PPS zastupujúcich najmenej 55 % členských štátov a
  - b) PPS zastupujúcich členské štáty, ktorých počet obyvateľov tvorí spolu najmenej 65 % obyvateľstva Únie.
4. Blokovaná menšina v prípade rozhodnutí v súlade s článkom 6 ods. 2 musí zahŕňať prevádzkovateľov PPS zastupujúcich najmenej štyri členské štáty; v opačnom prípade sa kvalifikovaná väčšina považuje za dosiahnutú.
5. Ak dotknuté regióny tvorí viac ako päť členských štátov a PPS, ktorí rozhodujú o návrhoch podmienok alebo metodík v súlade s článkom 6 ods. 3, nedosiahnu konsenzus, musia rozhodnúť kvalifikovanou väčšinou. Na kvalifikovanú väčšinu v prípade návrhov v súlade s článkom 6 ods. 3 sa vyžaduje väčšina:
  - a) PPS zastupujúcich najmenej 72 % dotknutých členských štátov a
  - b) PPS zastupujúcich členské štáty, ktorých počet obyvateľov tvorí spolu najmenej 65 % obyvateľstva dotknutého regiónu.

6. Blokovacia menšina v prípade rozhodnutí v súlade s článkom 6 ods. 3 musí zahŕňať prinajmenšom minimálny počet PPS zastupujúcich viac ako 35 % obyvateľstva zúčastnených členských štátov plus PPS zastupujúcich najmenej jeden ďalší dotknutý členský štát; v opačnom prípade sa kvalifikovaná väčšina považuje za dosiahnutú.
7. PPS, ktorí rozhodujú o návrhoch podmienok alebo metodík v súlade s článkom 6 ods. 3 týkajúcich sa regiónov, ktoré sú zložené z piatich členských štátov alebo menej, musia rozhodovať na základe konsenzu.
8. V prípade rozhodnutí PPS podľa odsekov 3 a 4 má každý členský štát jeden hlas. Ak na území členského štátu existuje viac ako jeden PPS, členský štát rozdelí hlasovacie práva medzi PPS.
9. Ak prevádzkovatelia PPS nepredložia návrh podmienok alebo metodík regulačným orgánom v súlade s článkom 6 ods. 2 a 3 alebo subjektom určeným členskými štátmi v súlade s článkom 6 ods. 4 v lehotách určených v tomto nariadení, poskytnú príslušným regulačným orgánom a agentúre príslušné návrhy podmienok alebo metodík a vysvetlia dôvod nedosiahnutia dohody. Agentúra informuje Komisiu a v spolupráci s príslušnými regulačnými orgánmi na žiadosť Komisie preskúma príčiny nepredloženia a informuje o nich Komisiu. Komisia prijme vhodné opatrenia, aby umožnila prijatie požadovaných podmienok alebo metodík do štyroch mesiacov od doručenia informácií agentúry.

## Článok 6

### Schválenie podmienok alebo metodík PPS

1. Každý regulačný orgán schváli podmienky alebo metodiky, ktoré vypracovali PPS podľa odsekov 2 a 3. Subjekt určený členským štátom schváli podmienky alebo metodiky, ktoré vypracovali PPS podľa odseku 4. Určeným subjektom je regulačný orgán, ak členský štát nestanoví inak.
2. Schváleniu všetkými regulačnými orgánmi Únie podliehajú tieto návrhy podmienok alebo metodík, ku ktorému môže členský štát predložiť svoje stanovisko dotknutému regulačnému orgánu:
  - a) kľúčové organizačné požiadavky, úlohy a zodpovednosti vo vzťahu k výmene údajov o prevádzkovej bezpečnosti v súlade s článkom 40 ods. 6;
  - b) metodika tvorby spoločných sieťových modelov v súlade s článkom 67 ods. 1 a článkom 70;
  - c) metodika koordinácie analýzy prevádzkovej bezpečnosti v súlade s článkom 75.
3. Schváleniu všetkými regulačnými orgánmi dotknutého regiónu podliehajú tieto návrhy podmienok alebo metodík, ku ktorým môže členský štát predložiť svoje stanovisko dotknutému regulačnému orgánu:
  - a) metodika pre každú synchronnú oblasť na vymedzenie minimálnej zotrvačnosti v súlade s článkom 39 ods. 3 písm. b);
  - b) spoločné ustanovenia pre každý región výpočtu kapacity týkajúce sa regionálnej koordinácie prevádzkovej bezpečnosti v súlade s článkom 76;
  - c) metodika, štandardizovaná minimálne pre každú synchronnú oblasť, na posúdenie relevantnosti zariadení na účely koordinácie odstávok v súlade s článkom 84;
  - d) metodiky, podmienky a hodnoty uvedené v prevádzkových dohodách pre synchronne oblasti podľa článku 118, ktoré sa týkajú:
    - i) určujúcich parametrov kvality frekvencie a cieľového parametra kvality frekvencie v súlade s článkom 127;
    - ii) pravidiel dimenzovania FCR v súlade s článkom 153;
    - iii) dodatočných charakteristík FCR v súlade s článkom 154 ods. 2;
    - iv) pri synchronných oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko, opatrení na zabezpečenie zotavenia energetických zásob v súlade s článkom 156 ods. 6 písm. b);

- v) pri synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa, minimálneho obdobia aktivácie, ktoré musia zabezpečiť poskytovatelia FCR v súlade s článkom 156 ods. 10;
  - vi) pri synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa, východísk a metodiky analýzy nákladov a prínosov v súlade s článkom 156 ods. 11;
  - vii) pri synchrónnych oblastiach iných ako Kontinentálna Európa, ak je to vhodné, limitov pre výmenu FCR medzi PPS v súlade s článkom 163 ods. 2;
  - viii) v prípade synchrónnych oblastí Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko, metodiky na určenie minimálneho poskytovania rezervnej kapacity FCR medzi synchrónnymi oblasťami vymedzenej v súlade s článkom 174 ods. 2 písm. b);
  - ix) limitov objemu výmeny FRR medzi synchrónnymi oblasťami vymedzených v súlade s článkom 176 ods. 1 a limitov objemu zdieľania FRR medzi synchrónnymi oblasťami vymedzených v súlade s článkom 177 ods. 1;
  - x) limitov objemu výmeny RR medzi synchrónnymi oblasťami vymedzených v súlade s článkom 178 ods. 1 a limitov objemu zdieľania RR medzi synchrónnymi oblasťami vymedzených v súlade s článkom 179 ods. 1;
- e) metodiky a podmienky uvedené v prevádzkových dohodách pre bloky LFC podľa článku 119, ktoré sa týkajú:
- i) obmedzení lineárnych zmien činného výkonu na výstupe v súlade s článkom 137 ods. 3 a 4;
  - ii) koordinačných opatrení zameraných na zníženie FRCE v zmysle článku 152 ods. 14;
  - iii) opatrení na zníženie FRCE vyžadovaním zmien vo výrobe alebo spotrebe činného výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek v súlade s článkom 152 ods. 16;
  - iv) pravidiel dimenzovania FRR v súlade s článkom 157 ods. 1;
- f) zmierňovacie opatrenia za synchrónnu oblasť alebo blok LFC v súlade s článkom 138;
- g) spoločný návrh za synchrónnu oblasť na určenie blokov LFC v súlade s článkom 141 ods. 2
4. Pokiaľ členský štát nestanoví inak, jednotlivému schváleniu každým subjektom určeným členským štátom v súlade s odsekom 1 podliehajú tieto podmienky alebo metodiky:
- a) pri synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko, návrh každého PPS stanovujúci úroveň straty odberu, pri ktorej musí byť prenosová sústava v stave bez napätia;
  - b) rozsah výmeny údajov s PDS a významnými používateľmi siete v súlade s článkom 40 ods. 5;
  - c) dodatočné požiadavky na skupiny poskytujúce FCR v súlade s článkom 154 ods. 3;
  - d) vylúčenie skupín poskytujúcich FCR z poskytovania FCR v súlade s článkom 154 ods. 4;
  - e) pri synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa, návrh týkajúci sa prechodného minimálneho obdobia aktivácie, ktoré musia zabezpečiť poskytovatelia FCR, predložený zo strany PPS v súlade s článkom 156 ods. 9;
  - f) technické požiadavky na FRR vymedzené PPS v súlade s článkom 158 ods. 3;
  - g) odmietnutie skupín poskytujúcich FRR z poskytovania FRR v súlade s článkom 159 ods. 7;
  - h) technické požiadavky na pripojenie jednotiek poskytujúcich RR a skupín poskytujúcich RR vymedzené PPS v súlade s článkom 161 ods. 3 a
  - i) odmietnutie skupín poskytujúcich RR z poskytovania RR v súlade s článkom 162 ods. 6
5. Ak jednotlivý príslušný prevádzkovateľ sústavy alebo PPS je povinný alebo oprávnený podľa tohto nariadenia stanoviť alebo dohodnúť sa na požiadavkách, na ktoré sa nevzťahuje odsek 4, členský štát môže vyžadovať, aby tieto požiadavky najprv schválil príslušný regulačný orgán.

6. Návrhy podmienok alebo metodík musia zahŕňať navrhovaný časový plán na ich zavedenie a opis ich očakávaného vplyvu na ciele tohto nariadenia. Návrhy podmienok alebo metodík, ktoré podliehajú schváleniu niekoľkých alebo všetkých regulačných orgánov, sa predkladajú agentúre zároveň s ich predložením regulačným orgánom. Na žiadosť príslušných regulačných orgánov agentúra vydá do troch mesiacov stanovisko k návrhom podmienok alebo metodík.
7. Ak si schválenie podmienok alebo metodík vyžaduje rozhodnutie viac ako jedného regulačného orgánu, príslušné regulačné orgány sa radia, úzko spolupracujú a navzájom sa koordinujú, aby dospeli k dohode. Ak agentúra vydá stanovisko, príslušné regulačné orgány musia na toto stanovisko prihladať. Regulačné orgány prijímajú rozhodnutia týkajúce sa predložených podmienok alebo metodík v súlade s odsekmi 2 a 3 do šiestich mesiacov po doručení podmienok alebo metodík danému regulačnému orgánu alebo prípadne poslednému dotknutému regulačnému orgánu.
8. Ak regulačné orgány nie sú schopné dosiahnuť dohodu v lehote uvedenej v odseku 7 alebo ak o to spoločne požiadajú, agentúra prijme rozhodnutie o predložených návrhoch podmienok alebo metodík do šiestich mesiacov v súlade s článkom 8 ods. 1 nariadenia (ES) č. 713/2009.
9. Ak si schválenie podmienok alebo metodík vyžaduje rozhodnutie jediného určeného subjektu v súlade s odsekom 4, určený subjekt musí prijať rozhodnutie do 6 mesiacov od doručenia podmienok alebo metodík.
10. Každá strana môže podať sťažnosť na príslušného prevádzkovateľa sústavy alebo PPS v súvislosti s povinnosťami alebo rozhodnutiami daného príslušného prevádzkovateľa sústavy alebo PPS na základe tohto nariadenia a môže postúpiť túto sťažnosť regulačnému orgánu, ktorý v rámci svojej pôsobnosti ako orgán na urovanie sporov vydá rozhodnutie do dvoch mesiacov od prijatia sťažnosti. Ak regulačný orgán požaduje ďalšie informácie, uvedené obdobie možno predĺžiť o ďalšie dva mesiace. Toto predĺžené obdobie možno ďalej predĺžiť so súhlasom sťažovateľa. Rozhodnutie regulačného orgánu je záväzné, pokiaľ a pokiaľ sa nezruší v odvolacom konaní.

#### Článok 7

### Zmeny podmienok alebo metodík PPS

1. Ak si jeden alebo niekoľko regulačných orgánov vyžiada zmenu pred schválením podmienok alebo metodík predložených v súlade s článkom 6 ods. 2 a 3, príslušní PPS predložia návrh zmenených podmienok alebo metodík na schválenie do dvoch mesiacov od požiadavky regulačných orgánov. Príslušné regulačné orgány rozhodnú o zmenených podmienkach alebo metodikách do dvoch mesiacov od ich predloženia.
2. Ak si určený subjekt vyžiada zmenu pred schválením podmienok alebo metodík predložených v súlade s článkom 6 ods. 4, príslušný PPS predloží návrh zmenených podmienok alebo metodík na schválenie do dvoch mesiacov od požiadavky určeného subjektu. Určený subjekt rozhodne o zmenených podmienkach alebo metodikách do dvoch mesiacov od ich predloženia.
3. Ak príslušné regulačné orgány neboli v lehote dvoch mesiacov schopné dosiahnuť dohodu o podmienkach alebo metodikách podľa článku 6 ods. 2 a 3, alebo ak o to spoločne požiadajú, agentúra prijme rozhodnutie o zmenených podmienkach alebo metodikách do šiestich mesiacov v súlade s článkom 8 ods. 1 nariadenia (ES) č. 713/2009. Ak príslušní PPS nepredložia návrh zmenených podmienok alebo metodík, uplatňuje sa postup stanovený v článku 5 ods. 7
4. PPS zodpovední za vypracovanie návrhu podmienok alebo metodík, alebo regulačné orgány či určené subjekty zodpovedné za ich prijatie v súlade s článkom 6 ods. 2, 3 a 4 môžu požiadať o zmenu týchto podmienok alebo metodík. Návrhy na zmenu podmienok alebo metodík sa v prípade potreby predložia na účely konzultácií v súlade s postupom stanoveným v článku 11 a schvália sa v súlade s postupom stanoveným v článkoch 5 a 6.



## Článok 8

### Uverejnenie na internete

1. PPS zodpovední za určenie podmienok alebo metodík v súlade s týmto nariadením tieto uverejnia na internete po schválení príslušnými regulačnými orgánmi, alebo ak takéto schválenie nie je potrebné, po ich určení, okrem prípadov, keď sa takéto informácie považujú za dôverné v súlade s článkom 12.
2. Uverejniť sa takisto musia:
  - a) zlepšenia nástrojov prevádzky sústavy v súlade s článkom 55 ods. 1 písm. e);
  - b) cieľové parametre FRCE v súlade s článkom 128;
  - c) obmedzenia lineárnych zmien výkonu na úrovni synchronnej oblasti v súlade s článkom 137 ods. 1;
  - d) obmedzenia lineárnych zmien výkonu na úrovni bloku LFC v súlade s článkom 137 ods. 3;
  - e) opatrenia prijaté v stave ohrozenia z dôvodu nedostatočných rezerv činného výkonu v súlade s článkom 152 ods. 11 a
  - f) žiadosť PPS pripájajúceho rezervu na poskytovateľa FCR o sprístupnenie informácií v reálnom čase v súlade s článkom 154 ods. 11

## Článok 9

### Náhrada nákladov

1. Náklady, ktoré znášajú prevádzkovatelia sústav podliehajúci regulácii sieťových taríf za prístup do sústavy a ktoré vyplývajú z povinností stanovených v tomto nariadení, posudzujú príslušné regulačné orgány. Náklady posúdené ako opodstatnené, efektívne a primerané sa nahrádzajú prostredníctvom taríf za prístup do sústavy alebo iných vhodných mechanizmov.
2. Ak o to požiadajú príslušné regulačné orgány, prevádzkovatelia sústav uvedení v odseku 1 musia do troch mesiacov od žiadosti poskytnúť informácie potrebné na umožnenie posúdenia vynaložených nákladov.

## Článok 10

### Zapojenie zainteresovaných strán

Agentúra v úzkej spolupráci s ENTSO pre elektrinu organizuje účasť zainteresovaných strán, pokiaľ ide o bezpečnú prevádzku sústavy a ďalšie aspekty vykonávania tohto nariadenia. Táto účasť zahŕňa pravidelné stretnutia so zainteresovanými stranami s cieľom identifikovať problémy a navrhnúť zlepšenia v oblasti bezpečnej prevádzky sústavy.

## Článok 11

### Verejná konzultácia

1. PPS zodpovední za predkladanie návrhov podmienok alebo metodík alebo ich zmien v súlade s týmto nariadením vedú konzultácie so zainteresovanými stranami vrátane príslušných orgánov každého členského štátu, pokiaľ ide o pripravované návrhy podmienok alebo metodík uvedených v článku 6 ods. 2 a 3. Konzultácia musí trvať najmenej jeden mesiac.
2. Návrhy podmienok alebo metodík, ktoré predložili PPS na úrovni Únie, sa zverejňujú a predkladajú na verejnú konzultáciu na úrovni Únie. Návrhy predložené PPS na regionálnej úrovni sa predkladajú na verejnú konzultáciu prinajmenšom na regionálnej úrovni. Strany predkladajúce návrhy na bilaterálnej alebo multilaterálnej úrovni vedú verejnú konzultáciu prinajmenšom v príslušných členských štátoch.
3. PPS zodpovední za vypracovanie návrhu podmienok alebo metodík náležite zohľadňujú názory zainteresovaných strán vyplývajúce z konzultácií pred ich predložením regulačnému orgánu na schválenie. Vo všetkých prípadoch sa v rámci predloženia návrhu musí poskytnúť riadne odôvodnenie začlenenia alebo nezačlenenia názorov vyplývajúcich z konzultácie a včas uverejniť, a to ešte pred uverejnením návrhu podmienok alebo metodík, alebo zároveň s týmto uverejnením.

## Článok 12

**Povinnosť zachovávanía dôvernosti**

1. Na každú dôvernú informáciu prijatú, vymenenú alebo zaslanú podľa tohto nariadenia sa vzťahujú podmienky zachovávanía služobného tajomstva uvedené v odsekoch 2, 3 a 4.
2. Povinnosť zachovávanía služobného tajomstva platí pre všetky osoby, na ktoré sa vzťahujú ustanovenia tohto nariadenia.
3. Dôverné informácie prijaté osobami alebo regulačnými orgánmi uvedenými v odseku 2 pri plnení ich povinností sa nesmú poskytovať žiadnej inej osobe ani orgánu, čím nie sú dotknuté prípady, na ktoré sa vzťahujú vnútroštátne právne predpisy, iné ustanovenia tohto nariadenia alebo iné príslušné právne predpisy Únie.
4. Bez toho, aby boli dotknuté prípady, na ktoré sa vzťahujú vnútroštátne alebo únieové právne predpisy, regulačné orgány, subjekty alebo osoby, ktoré prijímajú dôverné informácie podľa tohto nariadenia, ich môžu použiť iba na výkon svojich povinností podľa tohto nariadenia.

## Článok 13

**Dohody s PPS, ktorí nie sú viazaní týmto nariadením**

Ak synchronná oblasť zahŕňa PPS z Únie aj z tretích krajín, všetci PPS z Únie v danej synchronnej oblasti sa musia do 18 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia usilovať o uzavretie dohody s PPS z tretích krajín, ktorí nie sú viazaní týmto nariadením, stanovujúcej základ pre ich spoluprácu na bezpečnej prevádzke sústavy a opatrenia na zabezpečenie súladu PPS z tretích krajín s povinnosťami stanovenými v tomto nariadení.

## Článok 14

**Monitorovanie**

1. ENTSO pre elektrinu monitoruje vykonávanie tohto nariadenia v súlade s článkom 8 ods. 8 nariadenia (ES) č. 714/2009. Monitorovanie musí zahŕňať aspoň tieto záležitosti:
  - a) ukazovatele prevádzkovej bezpečnosti v súlade s článkom 15;
  - b) regulácia frekvencie a činného výkonu v súlade s článkom 16;
  - c) posúdenie regionálnej koordinácie v súlade s článkom 17;
  - d) identifikácia akýchkoľvek rozdielov v spôsobe vnútroštátneho vykonávania tohto nariadenia, pokiaľ ide o podmienky alebo metodiky uvedené v článku 6 ods. 3;
  - e) identifikácia akýchkoľvek ďalších zlepšení nástrojov a služieb v súlade s článkom 55 písm. a) a b) popri zlepšeniach, ktoré identifikovali PPS v súlade s článkom 55 písm. e);
  - f) identifikácia akýchkoľvek potrebných zlepšení vo výročnej správe o stupnici na klasifikáciu poruchových udalostí v súlade s článkom 15, ktoré sú potrebné na podporu udržateľnej a dlhodobej prevádzkovej bezpečnosti a
  - g) identifikácia akýchkoľvek ťažkostí v spolupráci s PPS z tretích krajín na bezpečnej prevádzke sústavy.
2. Agentúra v spolupráci s ENTSO pre elektrinu vypracuje do dvanástich mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia zoznam relevantných informácií, ktoré má ENTSO pre elektrinu oznámiť agentúre v súlade s článkom 8 ods. 9 a článkom 9 ods. 1 nariadenia (ES) č. 714/2009. Tento zoznam relevantných informácií môže podliehať aktualizáciám. ENTSO pre elektrinu spravuje komplexný digitálny archív s údajmi, ktoré požaduje agentúra, v standardizovanom formáte.
3. Príslušní PPS predložia ENTSO pre elektrinu údaje požadované na plnenie úloh uvedených v odsekoch 1 a 2.

4. Na základe žiadosti regulačného orgánu PDS musia poskytnúť PPS informácie podľa odseku 2 okrem prípadu, ak regulačné orgány, PPS, agentúra alebo ENTSO pre elektrinu už majú dané informácie k dispozícii vo vzťahu k ich jednotlivým úlohám monitorovania vykonávania, a to s cieľom zabrániť zdvojeniu informácií.

#### Článok 15

### Výročná správa o ukazovateľoch prevádzkovej bezpečnosti

1. ENTSO pre elektrinu uverejní do 30. septembra výročnú správu na základe stupnice na klasifikáciu poruchových udalostí prijatej v súlade s článkom 8 ods. 3 písm. a) nariadenia (ES) č. 714/2009. Agentúra môže poskytnúť svoje stanovisko k formátu a obsahu výročnej správy vrátane geografického rozsahu nahlásených udalostí, elektrických závislostí medzi regulačnými oblasťami PPS a akýchkoľvek relevantných historických informácií.

2. PPS z každého členského štátu musí poskytnúť ENTSO pre elektrinu do 1. marca potrebné údaje a informácie na účely vypracovania výročných správ na základe stupnice na klasifikáciu poruchových udalostí uvedených v odseku 1. Údaje, ktoré poskytujú PPS, sa vzťahujú na predchádzajúci rok.

3. Výročné správy uvedené v odseku 1 musia obsahovať aspoň tieto ukazovatele prevádzkovej bezpečnosti relevantné pre prevádzkovú bezpečnosť:

- a) počet odpojených prvkov prenosovej sústavy za rok za každého PPS;
- b) počet odpojených zariadení na výrobu elektrickej energie za rok za každého PPS;
- c) ročný objem nedodanej energie z dôvodu neplánovaného odpojenia odberných zariadení za každého PPS;
- d) čas trvania a počet prípadov stavu pohotovosti a stavu núdze za každého PPS;
- e) čas trvania a počet udalostí, pri ktorých sa zistili nedostatočné rezervy, za každého PPS;
- f) čas trvania a počet napäťových odchýlok presahujúcich rozsahy podľa tabuliek 1 a 2 prílohy II, za každého PPS;
- g) počet minút mimo štandardného frekvenčného rozsahu a počet minút mimo 50 % maximálnej frekvenčnej odchýlky v ustálenom stave za každú synchronnú oblasť;
- h) počet systémových odpojení alebo miestnych stavov bez napätia a
- i) počet stavov bez napätia postihujúcich dvoch alebo viacerých PPS.

4. Výročná správa uvedená v odseku 1 musí obsahovať tieto ukazovatele prevádzkovej bezpečnosti relevantné pre plánovanie prevádzky:

- a) počet udalostí, pri ktorých incident uvedený v zozname neplánovaných udalostí viedol k zhoršeniu stavu prevádzky sústavy;
- b) počet udalostí uvedených v písmene a), pri ktorých došlo k zhoršeniu podmienok prevádzky sústavy v dôsledku neočakávaných nezrovnalostí v prognózach zaťaženia alebo výroby;
- c) počet udalostí, pri ktorých došlo k zhoršeniu podmienok prevádzky sústavy z dôvodu kombinovanej neplánovanej udalosti;
- d) počet udalostí uvedených v písmene c), pri ktorých došlo k zhoršeniu podmienok prevádzky sústavy v dôsledku neočakávaných nezrovnalostí v prognózach zaťaženia alebo výroby a
- e) počet udalostí, ktoré viedli k zhoršeniu podmienok prevádzky sústavy v dôsledku nedostatočných rezerv činného výkonu.

5. Výročné správy musia obsahovať zdôvodnenia incidentov úrovne prevádzkovej bezpečnosti 2 a 3 v zmysle stupnice na klasifikáciu poruchových udalostí prijatej ENTSO pre elektrinu. Uvedené vysvetlenia musia vychádzať z vyšetrovania incidentov zo strany PPS, pričom tento postup musí byť stanovený v stupnici na klasifikáciu poruchových udalostí. PPS musia včas pred otvorením vyšetrovania informovať príslušné regulačné orgány. Regulačné orgány a agentúra môžu byť na vlastnú žiadosť zapojené do vyšetrovania.

## Článok 16

**Výročná správa o regulácii frekvencie a činného výkonu**

1. ENTSO pre elektrinu musí do 30. septembra uverejniť výročnú správu o regulácii frekvencie a činného výkonu na základe informácií, ktoré poskytujú PPS v súlade s odsekom 2. Výročná správa o regulácii frekvencie a činného výkonu musí obsahovať informácie o každom členskom štáte uvedené v odseku 2.
2. Počnúc 14. septembrom 2018 musia PPS každého členského štátu každoročne do 1. marca oznámiť ENTSO pre elektrinu tieto informácie za predchádzajúci rok:
  - a) identifikáciu blokov LFC, oblastí LFC a oblastí monitorovania v členskom štáte;
  - b) identifikáciu blokov LFC, ktoré nie sú v členskom štáte a ktoré obsahujú oblasti LFC a oblasti monitorovania, ktoré sú v členskom štáte;
  - c) identifikáciu synchronných oblastí, do ktorých patrí každý členský štát;
  - d) údaje týkajúce sa hodnotiacich kritérií kvality frekvencie pre každú synchronnú oblasť a každý blok LFC v písmenách a), b) a c) vzťahujúce sa na každý mesiac za aspoň dva predchádzajúce kalendárne roky;
  - e) záväzky FCR a počiatočné záväzky FCR každého PPS pôsobiaceho v rámci členského štátu vzťahujúce sa na každý mesiac za aspoň dva predchádzajúce kalendárne roky a
  - f) opis a dátum zavedenia všetkých zmierňovacích opatrení a požiadaviek na lineárne zmeny výkonu na účely zmiernenia deterministických frekvenčných odchýlok prijatých v predchádzajúcom kalendárnom roku v súlade s článkami 137 a 138, na ktorých sa podieľali PPS daného členského štátu.
3. Údaje, ktoré poskytujú PPS, sa vzťahujú na predchádzajúci rok. Informácie o synchronných oblastiach, blokoch LFC, oblastiach LFC a oblastiach monitorovania podľa písmen a), b) a c) sa poskytujú jeden raz. Ak sa tieto oblasti menia, tieto informácie sa poskytnú do 1. marca nasledujúceho roka.
4. Na zhromažďovanie údajov uvedených v odseku 2 musia v prípade potreby spolupracovať všetci PPS synchronnej oblasti alebo bloku LFC.

## Článok 17

**Výročná správa o posúdení regionálnej koordinácie**

1. ENTSO pre elektrinu musí do 30. septembra uverejniť výročnú správu o posúdení regionálnej koordinácie na základe výročných správ o posúdení regionálnej koordinácie poskytnutých regionálnymi koordinátormi bezpečnosti v súlade s odsekom 2, posúdiť prípadné problémy s interoperabilitou a navrhnúť zmeny zamerané na zvýšenie účinnosti a efektívnosti koordinácie prevádzky sústavy.
2. Každý regionálny koordinátor bezpečnosti musí do 1. marca vypracovať výročnú správu a predložiť ju ENTSO pre elektrinu, pričom v nej musí poskytnúť tieto informácie o úlohách, ktoré vykonáva:
  - a) počet udalostí, priemerné trvanie a dôvody neplnenia svojich funkcií;
  - b) štatistické údaje o obmedzeniach vrátane ich trvania, miesto a počet udalostí spolu s príslušnými aktivovanými nápravnými opatreniami a prípadnými vynaloženými nákladmi;
  - c) počet prípadov, keď PPS odmietli zaviesť nápravné opatrenia odporúčané regionálnym koordinátorom bezpečnosti, a zdôvodnenie;
  - d) počet zistených prípadov nesúladu pri plánovaní odstávok v súlade s článkom 80 a
  - e) opis prípadov, keď bola regionálna primeranosť vyhodnotená ako nedostatočná, a opis zavedených zmierňujúcich opatrení.
3. Údaje, ktoré poskytujú regionálni koordinátori bezpečnosti ENTSO pre elektrinu, sa vzťahujú na prechádzajúci rok.

## ČASŤ II

## PREVÁDZKOVÁ BEZPEČNOSŤ

## HLAVA 1

## POŽIADAVKY NA PREVÁDZKOVÚ BEZPEČNOSŤ

## KAPITOLA 1

*Stavy sústavy, nápravné opatrenia a limity prevádzkovej bezpečnosti*

## Článok 18

**Klasifikácia stavov sústavy**

1. Prenosová sústava je v normálnom stave, keď sú splnené všetky tieto podmienky:
  - a) napätie a toky výkonu sú v rámci limitov prevádzkovej bezpečnosti vymedzených v súlade s článkom 25;
  - b) frekvencia spĺňa tieto kritériá:
    - i) frekvenčná odchýlka sústavy v ustálenom stave je v rámci štandardného frekvenčného rozsahu alebo
    - ii) absolútna hodnota frekvenčnej odchýlky sústavy v ustálenom stave nie je väčšia ako maximálna frekvenčná odchýlka v ustálenom stave a nie sú dosiahnuté limity frekvencie sústavy stanovené pre stav ohrozenia;
  - c) rezervy činného a jalového výkonu sú dostatočné na zvládnutie neplánovaných udalostí zo zoznamu neplánovaných udalostí vymedzeného v súlade s článkom 33 bez porušenia limitov prevádzkovej bezpečnosti;
  - d) prevádzka regulačnej oblasti príslušného PPS je a zostane v rámci limitov prevádzkovej bezpečnosti po aktivácii nápravných opatrení v dôsledku výskytu neplánovanej udalosti zo zoznamu neplánovaných udalostí vymedzeného v súlade s článkom 33;
2. Prenosová sústava je v stave ohrozenia, keď:
  - a) napätie a toky výkonu sú v rámci limitov prevádzkovej bezpečnosti vymedzených v súlade s článkom 25 a
  - b) rezervná kapacita PPS sa zníži o vyše 20 % na viac ako 30 minút a pri prevádzke sústavy v reálnom čase neexistujú žiadne prostriedky na vyrovnanie tohto zníženia alebo
  - c) frekvencia spĺňa tieto kritériá:
    - i) absolútna hodnota frekvenčnej odchýlky sústavy v ustálenom stave nie je väčšia ako maximálna frekvenčná odchýlka v ustálenom stave a
    - ii) absolútna hodnota frekvenčnej odchýlky sústavy v ustálenom stave trvale prekračuje 50 % maximálnej frekvenčnej odchýlky v ustálenom stave počas dlhšieho obdobia, ako je čas do spustenia stavu ohrozenia, alebo štandardný frekvenčný rozsah počas dlhšieho obdobia, ako je čas do obnovenia frekvencie, alebo
  - d) aspoň jedna neplánovaná udalosť zo zoznamu neplánovaných udalostí vymedzeného v súlade s článkom 33 vedie aj po aktivácii nápravných opatrení k porušeniu limitov prevádzkovej bezpečnosti daného PPS;
3. Prenosová sústava je v stave núdze, keď je splnená aspoň jedna z týchto podmienok:
  - a) existuje aspoň jedno porušenie limitov prevádzkovej bezpečnosti PPS vymedzených v súlade s článkom 25;
  - b) frekvencia nespĺňa kritériá normálneho stavu a stavu ohrozenia vymedzené v súlade s odsekmi 1 a 2;
  - c) je aktivované aspoň jedno opatrenie podľa plánu obrany sústavy PPS;
  - d) nastala funkčná porucha nástrojov, prostriedkov a zariadení vymedzených v súlade s článkom 24 ods. 1, v dôsledku ktorej sú tieto nástroje, prostriedky a zariadenia nedostupné dlhšie ako 30 minút.

4. Prenosová sústava je v stave bez napätia, keď je splnená aspoň jedna z týchto podmienok:
- strata viac ako 50 % odberu v regulačnej oblasti príslušného PPS;
  - úplná absencia napätia aspoň počas troch minút v regulačnej oblasti príslušného PPS vedúca k spusteniu plánov obnovy.

PPS v synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko môže vypracovať návrh stanovujúci úroveň straty odberu, pri ktorej musí byť prenosová sústava v stave bez napätia. V takom prípade to PPS v synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko musia oznámiť ENTSO pre elektrinu.

5. Prenosová sústava je v stave obnovy, keď PPS, ktorý sa nachádza v stave núdze alebo v stave bez napätia, začal aktivovať opatrenia svojho plánu obnovy.

#### Článok 19

##### Monitorovanie a stanovenie stavov sústavy zo strany PPS

- Každý PPS musí pri prevádzke v reálnom čase stanoviť stav svojej prenosovej sústavy.
- Každý PPS musí vo svojej regulačnej oblasti monitorovať nasledujúce parametre prenosovej sústavy v reálnom čase na základe telemetrických meraní v reálnom čase alebo vypočítaných hodnôt zo svojej oblasti pozorovania s prihliadnutím na štrukturálne údaje a údaje v reálnom čase v súlade s článkom 42:
  - toky činného a jalového výkonu;
  - napätie na prípojniciach;
  - frekvenciu a regulačnú odchýlku obnovenia frekvencie svojej oblasti LFC;
  - rezervy činného a jalového výkonu a
  - výrobu a zaťaženie.
- S cieľom určiť stav sústavy každý PPS musí aspoň raz za 15 minút vykonať analýzu neplánovaných udalostí, pričom monitoruje parametre prenosovej sústavy vymedzené v súlade s odsekom 2 v porovnaní s limitmi prevádzkovej bezpečnosti vymedzenými v súlade s článkom 25 a kritériá stavov sústavy vymedzené v súlade s článkom 18. Každý PPS musí takisto monitorovať úroveň dostupných rezerv v porovnaní s rezervnou kapacitou. Pri vykonávaní analýzy neplánovaných udalostí musí každý PPS zohľadniť účinok nápravných opatrení a opatrení v rámci plánu obrany sústavy.
- Ak jeho prenosová sústava nie je v normálnom stave a ak je uvedený stav sústavy označený za rozsiahly stav, PPS musí:
  - informovať všetkých PPS o stave svojej prenosovej sústavy prostredníctvom IT nástroja na výmenu údajov v reálnom čase na celoeurópskej úrovni a
  - poskytnúť dodatočné informácie o prvkoch svojej prenosovej sústavy, ktoré sú súčasťou oblasti pozorovania iných PPS, uvedeným PPS.

#### Článok 20

##### Nápravné opatrenia pri prevádzke sústavy

- Každý PPS sa musí usilovať zabezpečiť, aby jeho prenosová sústava zostala v normálnom stave, a je zodpovedný za riadenie porušení prevádzkovej bezpečnosti. Na dosiahnutie tohto cieľa musí každý PPS navrhnuť, vypracovať a aktivovať nápravné opatrenia s prihliadnutím na ich dostupnosť, na čas a zdroje potrebné na ich aktiváciu a na akékoľvek podmienky mimo prenosovej sústavy, ktoré sú relevantné pre každé nápravné opatrenie.
- Nápravné opatrenia, ktoré PPS použijú pri prevádzke sústavy v súlade s odsekom 1 a s článkami 21 až 23 tohto nariadenia, musia byť v súlade s nápravnými opatreniami zohľadnenými pri výpočte kapacity v súlade s článkom 25 nariadenia (EÚ) 2015/1222.

## Článok 21

**Zásady a kritériá nápravných opatrení**

1. Každý PPS musí pri aktivácii a koordinácii nápravných opatrení v súlade s článkom 23 uplatňovať tieto zásady:
  - a) pokiaľ ide o porušenia prevádzkovej bezpečnosti, ktoré nemusia byť riadené koordinovane, PPS musí navrhnúť, vypracovať a aktivovať nápravné opatrenia spomedzi kategórií uvedených v článku 22 na navrátenie sústavy do normálneho stavu a zabránenie rozšírenia stavu pohotovosti alebo stavu núdze mimo regulačnej oblasti PPS;
  - b) pokiaľ ide o porušenia prevádzkovej bezpečnosti, ktoré treba riadiť koordinovane, PPS musí navrhnúť, vypracovať a aktivovať nápravné opatrenia v koordinácii s ostatnými dotknutými PPS, a to na základe metodiky koordinovaného vypracovania nápravných opatrení podľa článku 76 ods. 1 písm. b) a s prihliadnutím na odporúčanie regionálneho koordinátora bezpečnosti v súlade s článkom 78 ods. 4
2. Pri výbere vhodných nápravných opatrení musí každý PPS uplatňovať tieto kritériá:
  - a) aktivovať najúčinnnejšie a ekonomicky najefektívnejšie nápravné opatrenia;
  - b) aktivovať nápravné opatrenia čo najbližšie k reálnemu času s prihliadnutím na očakávaný čas aktivácie a naliehavosť situácie v rámci prevádzky sústavy, ktorú plánujú vyriešiť;
  - c) zvážiť riziká porúch pri uplatňovaní dostupných nápravných opatrení a ich vplyv na prevádzkovú bezpečnosť, ako napríklad:
    - i) riziko vzniku poruchy alebo skratu v dôsledku zmien topológie;
    - ii) riziko odstávok spôsobených zmenami činného alebo jalového výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných zariadení a
    - iii) riziko nefunkčnosti v dôsledku správania zariadenia;
  - d) uprednostniť nápravné opatrenia, ktoré sprístupnia najväčšiu medzioblastnú kapacitu na účely pridelovania kapacity pri splnení všetkých limitov prevádzkovej bezpečnosti.

## Článok 22

**Kategórie nápravných opatrení**

1. Každý PPS musí využívať tieto kategórie nápravných opatrení:
  - a) upraviť trvanie plánovanej odstávky prvkov prenosovej sústavy alebo obnoviť ich prevádzku s cieľom dosiahnuť prevádzkovú dostupnosť uvedených prvkov prenosovej sústavy;
  - b) aktívne pôsobiť na toky výkonu:
    - i) prepínaním odbočiek výkonových transformátorov;
    - ii) prepínaním odbočiek fázových transformátorov;
    - iii) úpravou topológií;
  - c) regulovať napätie a riadiť jalový výkon:
    - i) prepínaním odbočiek výkonových transformátorov;
    - ii) vypínaním kondenzátorov a reaktorov;
    - iii) vypínaním prístrojov na báze silovej elektroniky používaných na riadenie napätia a jalového výkonu;

- iv) vydávaním pokynov PDS a významným používateľom siete pripojeným do prenosovej sústavy na blokovanie automatickej regulácie napätia a jalového výkonu transformátorov alebo aktivovanie nápravných opatrení stanovených v bodoch i) až iii) v ich zariadeniach, ak zhoršené napätie ohrozuje prevádzkovú bezpečnosť alebo môže viesť ku kolapsu napätia v prenosovej sústave;
  - v) požadovaním zmeny jalového výkonu na výstupe alebo nastavenej hodnoty napätia synchronných jednotiek na výrobu elektrickej energie pripojených do prenosovej sústavy;
  - vi) požadovaním zmeny jalového výkonu na výstupe meničov nesynchronných jednotiek na výrobu elektrickej energie pripojených do prenosovej sústavy;
- d) prepočítať denné a vnútrodenné medzioblastné kapacity v súlade s nariadením (EÚ) 2015/1222;
- e) vykonať redispečing používateľov siete pripojených do prenosovej alebo distribučnej sústavy v rámci regulačnej oblasti PPS medzi dvoch alebo viacerých PPS;
- f) uskutočniť protiobchod medzi dvoma alebo viacerými ponukovými oblasťami;
- g) upraviť toky činného výkonu cez siete HVDC;
- h) aktivovať postupy riadenia frekvenčnej odchýlky;
- i) obmedziť podľa článku 16 ods. 2 nariadenia č. 714/2009 už pridelenú medzioblastnú kapacitu v núdzovej situácii, ak by využitie uvedenej kapacity ohrozilo prevádzkovú bezpečnosť, všetci PPS na danom spojovacom vedení s takouto úpravou súhlasia a redispečing alebo protiobchod nie sú možné a
- j) prípadne aj v normálnom stave alebo v stave ohrozenia, manuálne odopnúť záťaž.

2. V potrebných a odôvodnených prípadoch s cieľom zachovať prevádzkovú bezpečnosť môže každý PPS vypracovať a aktivovať dodatočné nápravné opatrenia. PPS musí aspoň raz ročne takéto prípady oznámiť a odôvodniť príslušnému regulačnému orgánu a v prípade potreby členskému štátu po aktivácii dodatočných nápravných opatrení. Príslušné správy a odôvodnenia sa musia takisto uverejniť. Európska komisia alebo agentúra môže požiadať príslušný regulačný orgán o poskytnutie dodatočných informácií týkajúcich sa aktivácie dodatočných nápravných opatrení v prípadoch, keď ovplyvňujú susediacu prenosovú sústavu.

### Článok 23

#### **Vypracovanie, aktivácia a koordinácia nápravných opatrení**

1. Každý PPS vypracuje a aktivuje nápravné opatrenia v súlade s kritériami stanovenými v článku 21 ods. 2 s cieľom zabrániť zhoršovaniu stavu sústavy, a to na základe týchto prvkov:

- a) monitorovania a stanovenia stavov sústavy v súlade s článkom 19;
- b) analýzy neplánovaných udalostí pri prevádzke v reálnom čase v súlade s článkom 34 a
- c) analýzy neplánovaných udalostí pri plánovaní prevádzky v súlade s článkom 72.

2. Pri vypracovaní a aktivácii nápravného opatrenia vrátane redispečingu alebo protiobchodu podľa článku 25 a 35 nariadenia (EÚ) 2015/1222 alebo postupu podľa plánu obrany sústavy PPS, ktorý má vplyv na ostatných PPS, musí príslušný PPS v spolupráci s dotknutými PPS posúdiť vplyv takéhoto nápravného opatrenia alebo kroku v rámci a mimo rámca svojej regulačnej oblasti v súlade s článkom 75 ods. 1, článkom 76 ods. 1 písm. b) a článkom 78 ods. 1, 2 a 4 a dotknutým PPS musí poskytnúť informácie o tomto vplyve.

3. Pri vypracovaní a aktivácii nápravných opatrení, ktoré majú vplyv na VPS a PDS pripojených do prenosovej sústavy, musí každý PPS v prípade, že jeho prenosová sústava je v normálnom stave alebo v stave ohrozenia, posúdiť vplyv takýchto nápravných opatrení v koordinácii s dotknutými VPS a PDS a zvoliť nápravné opatrenia, ktoré prispievajú k zachovaniu normálneho stavu a bezpečnej prevádzky všetkých zúčastnených strán. Každý dotknutý VPS a PDS musí poskytnúť PPS všetky informácie potrebné na túto koordináciu.



4. Pri vypracovaní a aktivácii nápravných opatrení každý PPS v prípade, že jeho prenosová sústava nie je v normálnom stave alebo v stave ohrozenia, musí v čo najväčšom rozsahu koordinovať takéto nápravné opatrenia s dotknutými VPS a PDS pripojenými do prenosovej sústavy s cieľom zachovať prevádzkovú bezpečnosť a integritu prenosovej sústavy.

Ak PPS aktivuje nápravné opatrenie, každý dotknutý VPS a PDS pripojený do prenosovej sústavy musí vykonať pokyny, ktoré vydal PPS.

5. Ak majú obmedzenia vplyv iba na miestny stav v rámci regulačnej oblasti PPS a porušenie prevádzkovej bezpečnosti nemusí byť riadené koordinovane, PPS zodpovedný za jeho riadenie sa môže rozhodnúť neaktivovať na ich zmiernenie nápravné opatrenia spojené s nákladmi.

#### Článok 24

### Dostupnosť prostriedkov, nástrojov a zariadení PPS

1. Každý PPS musí zabezpečiť dostupnosť, spoľahlivosť a redundanciu týchto prvkov:
  - a) zariadení na monitorovanie stavu prenosovej sústavy vrátane aplikácií na odhad stavu a zariadení na reguláciu frekvencie a činného výkonu;
  - b) prostriedkov na ovládanie prepínania vypínačov, vypínačov odbočníc, prepínačov odbočiek transformátorov a iných zariadení slúžiacich na ovládanie prvkov prenosovej sústavy;
  - c) prostriedkov na komunikáciu s dispečingmi ostatných PPS a regionálnymi koordinátormi bezpečnosti;
  - d) nástrojov analýzy prevádzkovej bezpečnosti a
  - e) nástrojov a komunikačných prostriedkov, ktoré PPS potrebujú na uľahčenie cezhraničných operácií na trhu.
2. Ak nástroje, prostriedky a zariadenia PPS uvedené v odseku 1 majú vplyv na PDS alebo VPS pripojených do prenosovej sústavy, ktorí sa podieľajú na dodávke vyrovnávacích služieb, podporných služieb, na obrane alebo obnovení sústavy alebo na poskytovaní údajov o prevádzke v reálnom čase podľa článkov 44, 47, 50, 51 a 52, príslušný PPS a uvedení PDS a VPS musia navzájom spolupracovať a koordinovať sa s cieľom stanoviť a zaisťiť dostupnosť, spoľahlivosť a redundanciu týchto nástrojov, prostriedkov a zariadení.
3. Do 18 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia musí každý PPS prijať plán na zabezpečenie kontinuity činnosti, v ktorom podrobne opíše svoje reakcie na výpadok rozhodujúcich nástrojov, prostriedkov a zariadení, pričom v ňom uvedie ustanovenia týkajúce sa ich údržby, výmeny a rozvoja. Každý PPS musí aspoň raz ročne prehodnotiť svoj plán na zabezpečenie kontinuity činnosti a aktualizovať ho podľa potreby, ako aj po každej podstatnej zmene rozhodujúcich nástrojov, prostriedkov a zariadení alebo príslušných podmienok prevádzky sústavy. PPS sprístupní dotknutým PDS a VPS tie časti plánu na zabezpečenie kontinuity činnosti, ktoré sa ich týkajú.

#### Článok 25

### Limity prevádzkovej bezpečnosti

1. Každý PPS stanoví limity prevádzkovej bezpečnosti pre každý prvok svojej prenosovej sústavy, pričom zohľadní aspoň tieto fyzikálne vlastnosti:
  - a) napätové limity v súlade s článkom 27;
  - b) limity skratového prúdu v súlade s článkom 30 a
  - c) prúdové limity, pokiaľ ide o tepelnú zaťažiteľnosť vrátane prechodných prípustných preťažení.

2. Pri vymedzovaní limitov prevádzkovej bezpečnosti musí každý PPS zohľadniť možnosti VPS zabrániť tomu, aby rozsahy napätia a frekvenčné limity v normálnom stave a v stave ohrozenia viedli k ich odpojeniu.
3. V prípade zmien jedného z prvkov svojej prenosovej sústavy musí každý PPS potvrdiť a v prípade potreby aktualizovať limity prevádzkovej bezpečnosti.
4. Každý PPS sa musí dohodnúť so susediacim PPS na spoločných limitoch prevádzkovej bezpečnosti pre každé spojovacie vedenie v súlade s odsekom 1.

#### Článok 26

### Bezpečnostný plán ochrany kritickej infraštruktúry

1. Každý PPS musí stanoviť s prihliadnutím na článok 5 smernice Rady 2008/114/ES <sup>(1)</sup> dôverný bezpečnostný plán obsahujúci posúdenie rizika pre zariadenia, ktoré PPS vlastní alebo prevádzkuje, a vzťahujúci sa na hlavné scenáre fyzického alebo kybernetického ohrozenia, ktoré určil členský štát.
2. V bezpečnostnom pláne sa musia posúdiť potenciálne dosahy na európske prepojené prenosové sústavy a musí zahŕňať organizačné a fyzické opatrenia zamerané na zmiernenie identifikovaných rizík.
3. Každý PPS musí pravidelne preskúmať bezpečnostný plán s cieľom reagovať na zmeny scenárov ohrozenia a zohľadniť vývoj prenosovej sústavy.

#### KAPITOLA 2

### Regulácia napätia a riadenie jalového výkonu

#### Článok 27

### Povinnosti všetkých PPS v súvislosti s napäťovými limitmi

1. V súlade s článkom 18 sa musí každý PPS usilovať zabezpečiť, aby počas normálneho stavu zostalo napätie v ustálenom stave v miestach pripojenia prenosovej sústavy v rámci rozsahov uvedených v tabuľkách 1 a 2 prílohy II.
2. Ak príslušný PPS v Španielsku požaduje v súlade s článkom 16 ods. 2 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/631, aby jednotky na výrobu elektrickej energie pripojené na menovitých napäťových hladinách medzi 300 kV a 400 kV zostali pripojené na neobmedzený čas v rozsahu napätia od 1,05 do 1,0875 pu, príslušný PPS v Španielsku zohľadní tento dodatočný rozsah napätia pri plnení požiadavky v odseku 1.
3. Každý PPS určí napäťovú základňu na účely zápisu jednotkových hodnôt (pu).
4. Každý PPS sa musí usilovať zabezpečiť, aby napätie počas normálneho stavu a po výskyte neplánovanej udalosti zostalo na obmedzený čas prevádzky v rámci širších rozsahov napätia, ak existuje dohoda o týchto širších rozsahoch napätia s PDS pripojenými do prenosovej sústavy, vlastníckmi jednotkami na výrobu elektrickej energie v súlade s článkom 16 ods. 2 nariadenia (EÚ) 2016/631 alebo vlastníckmi sieťami HVDC v súlade s článkom 18 nariadenia (EÚ) 2016/1447.
5. Každý PPS sa musí dohodnúť s PDS pripojenými do prenosovej sústavy a s významnými používateľmi siete pripojenými do prenosovej sústavy na rozsahoch napätia v miestach pripojenia pod 110 kV, ak uvedené rozsahy napätia sú relevantné pre zachovanie limitov prevádzkovej bezpečnosti. Každý PPS sa musí usilovať zabezpečiť, aby napätie zostalo v rámci dohodnutého rozsahu napätia v normálnom stave a po výskyte neplánovanej udalosti.

<sup>(1)</sup> Smernica Rady 2008/114/ES z 8. decembra 2008 o identifikácii a označení európskych kritických infraštruktúr a zhodnotení potreby zlepšiť ich ochranu (Ú. v. EÚ L 345, 23.12.2008, s. 75).

## Článok 28

**Povinnosti VPS v súvislosti s reguláciou napätia a riadením jalového výkonu pri prevádzke sústavy**

1. Všetci VPS, ktorí predstavujú jednotky na výrobu elektrickej energie pripojené do prenosovej sústavy, na ktoré sa nevzťahuje článok 16 nariadenia (EÚ) 2016/631, alebo ktorí predstavujú siete HVDC, na ktoré sa nevzťahuje článok 18 nariadenia (EÚ) 2016/1447, musia do 3 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia informovať svojho PPS o svojich schopnostiach vo vzťahu k požiadavkám na napätie podľa článku 16 nariadenia (EÚ) 2016/631 alebo článku 18 nariadenia (EÚ) 2016/1447, pričom oznámia svoje napäťové charakteristiky a časové obdobie, počas ktorého nedôjde k ich odpojeniu.
2. VPS, ktorí predstavujú odberné zariadenia, na ktoré sa vzťahujú požiadavky článku 3 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/1388, sa nesmú odpojiť v dôsledku narušenia v rámci rozsahov napätia uvedených v článku 27. VPS, ktorí predstavujú odberné zariadenia pripojené do prenosovej sústavy a na ktorých sa nevzťahuje článok 3 nariadenia Komisie (EÚ) 2016/1388, musia do 3 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia informovať svojho PPS o svojich schopnostiach vo vzťahu k požiadavkám na napätie podľa prílohy II k nariadeniu Komisie (EÚ) 2016/1388, pričom oznámia svoje napäťové charakteristiky a časové obdobie, počas ktorého nedôjde k ich odpojeniu.
3. Každý VPS, ktorý predstavuje odberné zariadenie pripojené do prenosovej sústavy, musí zachovať nastavené hodnoty jalového výkonu, rozsahy účinníka a nastavené hodnoty napätia pre reguláciu napätia v rozsahu dohodnutom s jeho PPS v súlade s článkom 27.

## Článok 29

**Povinnosti všetkých PPS v súvislosti s reguláciou napätia a riadením jalového výkonu pri prevádzke sústavy**

1. Ak je napätie v mieste pripojenia do prenosovej sústavy mimo rozsahov vymedzených v tabuľkách 1 a 2 prílohy II k tomuto nariadeniu, každý PPS musí uplatniť nápravné opatrenia na reguláciu napätia a riadenie jalového výkonu v súlade s článkom 22 ods. 1 písm. c) tohto nariadenia s cieľom obnoviť napätie v mieste pripojenia v rámci rozsahu uvedeného v prílohe II a v časovom intervale stanovenom v článku 16 nariadenia (EÚ) 2016/631 a článku 13 nariadenia (EÚ) 2016/1388.
2. Každý PPS musí vo svojej analýze prevádzkovej bezpečnosti zohľadniť hodnoty napätia, pri ktorých môže dôjsť k odpojeniu VPS pripojených do prenosovej sústavy, na ktorých sa nevzťahujú požiadavky nariadenia (EÚ) 2016/631 alebo nariadenia (EÚ) 2016/1388.
3. Každý PPS musí zabezpečiť rezervu jalového výkonu v primeranom objeme a s primeranou časovou odozvou, aby zachoval napätie v rámci svojej regulačnej oblasti a na spojovacích vedeniach v rozsahoch stanovených v prílohe II.
4. PPS prepojený striedavými spojovacími vedeniami spoločne stanoví primeraný režim regulácie napätia s cieľom zabezpečiť dodržiavanie spoločných limitov prevádzkovej bezpečnosti stanovených v súlade s článkom 25 ods. 4
5. Každý PPS sa musí dohodnúť s každým PDS pripojeným do prenosovej sústavy na nastavených hodnotách jalového výkonu, rozsahoch účinníka a nastavených hodnotách napätia na účely regulácie napätia v mieste pripojenia medzi PPS a PDS v súlade s článkom 15 nariadenia (EÚ) 2016/1388. Na zabezpečenie zachovania uvedených parametrov musí každý PDS pripojený do prenosovej sústavy využívať svoje zdroje jalového výkonu a mať právo vydávať VPS pripojeným do distribučnej sústavy pokyny na reguláciu napätia.
6. Každý PPS má právo využívať všetky dostupné schopnosti jalového výkonu pripojené do prenosovej sústavy v rámci svojej regulačnej oblasti na účely účinného riadenia jalového výkonu a zachovania rozsahov napätia uvedených v tabuľkách 1 a 2 prílohy II k tomuto nariadeniu.
7. Každý PPS musí priamo alebo prípadne nepriamo v koordinácii s PDS pripojeným do prenosovej sústavy prevádzkovať zdroje jalového výkonu v rámci svojej regulačnej oblasti vrátane blokovania automatickej regulácie napätia/jalového výkonu transformátorov, zníženia napätia a podpäťového odľahčenia s cieľom zachovať limity prevádzkovej bezpečnosti a zabrániť kolapsu napätia v prenosovej sústave.

8. Každý PPS musí určiť opatrenia regulácie napätia v koordinácii s VPS a PDS pripojenými do prenosovej sústavy a so susediacimi PPS.
9. Ak je to relevantné pre reguláciu napätia a riadenie jalového výkonu v prenosovej sústave, PPS môže v koordinácii s PDS požadovať, aby VPS pripojený do distribučnej sústavy dodržiaval pokyny na reguláciu napätia.

### KAPITOLA 3

#### **Riadenie skratového prúdu**

##### Článok 30

#### **Skratový prúd**

Každý PPS musí určiť:

- a) maximálny skratový prúd, pri ktorom je prekročená menovitá odolnosť vypínačov a iných zariadení a
- b) minimálny skratový prúd pre správne fungovanie zariadení ochrán.

##### Článok 31

#### **Výpočet skratového prúdu a súvisiace opatrenia**

1. Každý PPS musí vykonávať výpočty skratového prúdu s cieľom vyhodnotiť vplyv susediacich PPS a VPS pripojených do prenosovej sústavy, ako aj distribučných sústav pripojených do prenosovej sústavy vrátane uzavretých distribučných sústav na hladiny skratového prúdu v prenosovej sústave. Ak distribučná sústava pripojená do prenosovej sústavy vrátane uzavretej distribučnej sústavy má vplyv na hladiny skratového prúdu, musí byť zahrnutá do výpočtov skratového prúdu v prenosovej sústave.
2. Na výpočet skratového prúdu musí každý PPS:
  - a) použiť najpresnejšie a najkvalitnejšie dostupné údaje;
  - b) zohľadňovať medzinárodné normy a
  - c) zvážiť ako základ výpočtu maximálneho skratového prúdu také prevádzkové podmienky, ktoré poskytujú najvyššiu možnú hladinu skratového prúdu vrátane skratového prúdu z iných prenosových sústav a distribučných sústav vrátane uzavretých distribučných sústav.
3. Každý PPS musí uplatňovať prevádzkové alebo iné opatrenia na zabránenie odklonu od limitov minimálneho a maximálneho skratového prúdu uvedených v článku 30, a to vo všetkých časových rámcoch a pri všetkých zariadeniach ochrán. Ak takýto odklon nastane, každý PPS musí aktivovať nápravné opatrenia alebo uplatniť iné opatrenia, aby zabezpečil opätovné dodržiavanie limitov uvedených v článku 30. Odklon od týchto limitov je povolený iba počas prepínania.

### KAPITOLA 4

#### **Riadenie tokov výkonu**

##### Článok 32

#### **Limity tokov výkonu**

1. Každý PPS musí zachovať toky výkonu v rámci učených limitov prevádzkovej bezpečnosti, ak je systém v normálnom stave a po výskyte neplánovanej udalosti zo zoznamu neplánovaných udalostí uvedeného v článku 33 ods. 1

2. V situácii N-1 počas normálneho stavu musí každý PPS zachovávať toky výkonu v rámci hodnôt prechodných prípustných preťažení podľa článku 25 ods. 1 písm. c), pričom musí mať pripravené nápravné opatrenia, ktoré sa majú použiť a vykonať v časovom rámci povolenom pre prechodné prípustné preťaženia.

## KAPITOLA 5

### **Analyza a riešenie neplánovaných udalostí**

#### Článok 33

#### **Zoznamy neplánovaných udalostí**

1. Každý PPS musí zaviesť zoznam neplánovaných udalostí, v ktorom uvedie vnútorné a vonkajšie neplánované udalosti vo svojej oblasti pozorovania na základe posúdenia, či akákoľvek z týchto neplánovaných udalostí ohrozuje prevádzkovú bezpečnosť v regulačnej oblasti PPS. Tento zoznam neplánovaných udalostí musí zahŕňať bežné, ako aj kombinované neplánované udalosti zistené na základe metodiky vypracovanej podľa článku 75.
2. Na účely zavedenia zoznamu neplánovaných udalostí musí každý PPS zatriediť všetky neplánované udalosti na základe toho, či sú bežné, výnimočné alebo mimoriadne, berúc do úvahy pravdepodobnosť výskytu a tieto zásady:
  - a) každý PPS musí zatriediť neplánované udalosti pre svoju vlastnú regulačnú oblasť;
  - b) ak prevádzkové alebo poveternostné podmienky výrazne zvýšia pravdepodobnosť kombinovanej neplánovanej udalosti, každý PPS musí zaradiť túto kombinovanú neplánovanú udalosť do svojho zoznamu neplánovaných udalostí a
  - c) s cieľom zohľadniť kombinované neplánované udalosti s veľkým vplyvom na vlastnú prenosovú sústavu alebo susediace prenosové sústavy musí každý PPS zaradiť takéto kombinované neplánované udalosti do svojho zoznamu neplánovaných udalostí.
3. Každý PPS pripojený do prenosovej sústavy a VPS pripojený do prenosovej sústavy, ktorý predstavuje zariadenie na výrobu elektrickej energie, musí predložiť všetky informácie relevantné pre analýzu neplánovaných udalostí na základe žiadosti PPS vrátane prognóz a údajov v reálnom čase, pričom je možné uviesť agregované údaje v súlade s článkom 50 ods. 2
4. Každý PPS musí koordinovať svoju analýzu neplánovaných udalostí vzhľadom na koherentné zoznamy neplánovaných udalostí aspoň s PPS zo svojej oblasti pozorovania v súlade s článkom 75.
5. Každý PPS musí informovať PPS vo svojej oblasti pozorovania o vonkajších neplánovaných udalostiach uvedených vo svojom zozname neplánovaných udalostí.
6. Každý PPS musí v dostatočnom predstihu informovať dotknutých PPS vo svojej oblasti pozorovania o akýchkoľvek zamýšľaných topologických zmenách na svojich prvkoch prenosovej sústavy, ktoré sú zaradené medzi vonkajšie neplánované udalosti v zozname neplánovaných udalostí dotknutých PPS.
7. Každý PPS musí zabezpečiť, aby údaje v reálnom čase boli dostatočne presné, aby umožnili zosúladienie výpočtov toku zaťaženia, ktoré sa vykonávajú v analýzach neplánovaných udalostí.

#### Článok 34

#### **Analyza neplánovaných udalostí**

1. Každý PPS musí realizovať analýzu neplánovaných udalostí vo svojej oblasti pozorovania s cieľom identifikovať neplánované udalosti, ktoré ohrozujú alebo môžu ohroziť prevádzkovú bezpečnosť v jeho regulačnej oblasti, a určiť nápravné opatrenia, ktoré môžu byť potrebné na riešenie neplánovaných udalostí vrátane zmiernenia dôsledkov kombinovaných neplánovaných udalostí.
2. Každý PPS musí zabezpečiť, aby prípadné porušenia limitov prevádzkovej bezpečnosti v jeho regulačnej oblasti, ktoré sú zistené v rámci analýzy neplánovaných udalostí, neohrozovali prevádzkovú bezpečnosť jeho prenosovej sústavy alebo prepojených prenosových sústav.

3. Každý PPS musí vykonať analýzu neplánovaných udalostí na základe prognózy údajov o prevádzke a údajov o prevádzke v reálnom čase zo svojej oblasti pozorovania. Východiskovým bodom analýzy neplánovaných udalostí v situácii N je príslušná topológia prenosovej sústavy, ktorá musí zahŕňať plánované odstávky v etapách plánovania prevádzky.

#### Článok 35

### Riešenie neplánovaných udalostí

1. Každý PPS musí posúdiť riziká spojené s neplánovanými udalosťami po simulácii každej neplánovanej udalosti zo svojho zoznamu neplánovaných udalostí a po zhodnotení, či môže v situácii N-1 udržať svoju prenosovú sústavu v rámci limitov prevádzkovej bezpečnosti.
2. Ak PPS usúdi, že riziká spojené s neplánovanou udalosťou sú natoľko závažné, že by nemusel byť schopný včas vypracovať a aktivovať nápravné opatrenia na zabránenie porušenia kritéria N-1 alebo že existuje riziko rozšírenia narušenia do prepojenej prenosovej sústavy, PPS musí vypracovať a aktivovať nápravné opatrenia na čo najskoršie dosiahnutie súladu s kritériom N-1.
3. V prípade situácie N-1 spôsobenej narušením musí každý PPS aktivovať nápravné opatrenie s cieľom zabezpečiť, aby sa prenosová sústava čo najskôr vrátila do normálneho stavu a aby sa táto situácia N-1 stala novou situáciou N.
4. PPS nie je povinný splniť kritérium N-1 v týchto situáciách:
  - a) počas prepínania;
  - b) počas obdobia potrebného na vypracovanie a aktiváciu nápravných opatrení.
5. Ak členský štát nestanoví inak, PPS nie je povinný splniť kritérium N-1, pokiaľ následky v rámci regulačnej oblasti PPS majú iba miestnu povahu.

#### KAPITOLA 6

### Ochrany

#### Článok 36

### Všeobecné požiadavky na ochrany

1. Každý PPS musí prevádzkovať svoju prenosovú sústavu so zariadeniami ochrán a záložnými zariadeniami ochrán, aby automaticky zabránili rozšíreniu narušení, ktoré by mohli ohroziť prevádzkovú bezpečnosť jeho vlastnej prenosovej sústavy a prepojenej sústavy.
2. Aspoň raz za päť rokov musí každý PPS preskúmať svoju stratégiu a koncepciu ochrán a v prípade potreby ich aktualizovať s cieľom zabezpečiť správne fungovanie zariadení ochrán a zachovanie prevádzkovej bezpečnosti.
3. Po použití ochrán s vplyvom mimo regulačnej oblasti PPS vrátane spojovacích vedení musí daný PPS posúdiť, či zariadenia ochrán v jeho regulačnej oblasti fungovali podľa plánu a v prípade potreby musí prijať nápravné opatrenia.
4. Každý PPS musí stanoviť nastavené hodnoty pre zariadenia ochrán svojej prenosovej sústavy, ktoré zabezpečia spoľahlivé, rýchle a selektívne odstránenie porúch, ako aj záložné ochrany na odstraňovanie porúch v prípade poruchy systému hlavných ochrán.
5. Pred uvedením zariadenia ochrán a záložných ochrán do prevádzky alebo po akýchkoľvek úpravách sa musí každý PPS dohodnúť so susediacimi PPS na stanovení nastavených hodnôt ochrán pre spojovacie vedenia a pred zmenou nastavenia sa musí skoordinať s uvedenými PPS.

## Článok 37

**Osobitné systémy ochrán**

Ak PPS využíva osobitný systém ochrán, musí:

- a) zabezpečiť, aby každý osobitný systém ochrán pôsobil selektívne, spoľahlivo a účinne;
- b) pri koncipovaní osobitného systému ochrán vyhodnotiť dôsledky na prenosovú sústavu v prípade jeho nesprávneho fungovania, berúc do úvahy vplyv na dotknutých PPS;
- c) overiť, či osobitný systém ochrán disponuje porovnateľnou spoľahlivosťou ako systémy ochrán používané na hlavnú ochranu prvkov prenosovej sústavy;
- d) prevádzkovať prenosovú sústavu s osobitným systémom ochrán v rámci limitov prevádzkovej bezpečnosti stanovených v súlade s článkom 25 a
- e) koordinovať funkcie osobitného systému ochrán, aktivačnú logiku a nastavené hodnoty so susediacimi PPS a s dotknutými PDS pripojenými do prenosovej sústavy vrátane uzavretých distribučných sústav a dotknutých VPS pripojených do prenosovej sústavy.

## Článok 38

**Monitorovanie a posúdenie dynamickej stability**

1. Každý PPS musí monitorovať dynamickú stabilitu prenosovej sústavy prostredníctvom štúdií vykonávaných mimo reálnej prevádzky v súlade s odsekom 6. Každý PPS si musí vymieňať s ostatnými PPS vo svojej synchrónnej oblasti príslušné údaje na účely monitorovania dynamickej stability prenosovej sústavy.
2. Každý PPS musí aspoň raz ročne vykonať posúdenie dynamickej stability s cieľom určiť limity stability a možné problémy so stabilitou vo svojej prenosovej sústave. Všetci PPS z každej synchrónnej oblasti musia koordinovať posúdenia dynamickej stability, ktoré sa musia týkať celej synchrónnej oblasti alebo jej častí.
3. Pri vykonávaní koordinovaných posúdení dynamickej stability musia dotknutí PPS stanoviť:
  - a) rozsah koordinovaného posúdenia dynamickej stability, aspoň pokiaľ ide o spoločný sieťový model;
  - b) súbor údajov, ktoré sa majú vymieňať medzi dotknutými PPS na účely koordinovaného posúdenia dynamickej stability;
  - c) zoznam spoločne dohodnutých scenárov týkajúcich sa koordinovaného posúdenia dynamickej stability a
  - d) zoznam spoločne dohodnutých neplánovaných udalostí alebo narušení, ktorých vplyv sa má hodnotiť v rámci koordinovaného posúdenia dynamickej stability.
4. V prípade problémov so stabilitou z dôvodu nedostatočne utlmených medzioblastných oscilácií ovplyvňujúcich niekoľkých PPS v rámci synchrónnej oblasti sa musí každý PPS čo najskôr zapojiť do koordinovaného posúdenia dynamickej stability na úrovni synchrónnej oblasti a poskytnúť údaje potrebné na toto posúdenie. Takéto posúdenie iniciujú a organizujú dotknutí PPS alebo ENTSO pre elektrinu.
5. Ak PPS zistí možný vplyv na napätie, uhlovú stabilitu alebo stabilitu frekvencie v súvislosti s inými prepojenými prenosovými sústavami, dotknutí PPS musia koordinovať metódy používané pri posúdení dynamickej stability, pričom poskytujú potrebné údaje a zúčastňujú sa na plánovaní spoločných nápravných opatrení zameraných na zlepšenie stability vrátane postupov spolupráce medzi PPS.
6. Pri rozhodovaní o metódach použitých pri posúdení dynamickej stability musí každý PPS uplatňovať tieto pravidlá:
  - a) ak sú vzhľadom na zoznam neplánovaných udalostí dosiahnuté limity ustáleného stavu skôr ako limity stability, PPS musí vychádzať pri posúdení dynamickej stability výlučne zo štúdií stability mimo reálnej prevádzky vykonaných vo fáze dlhodobšieho plánovania prevádzky;

- b) ak za podmienok plánovaných odstávok, pokiaľ ide o zoznam neplánovaných udalostí, sú limity ustáleného stavu a limity stability blízko seba alebo limity stability sú dosiahnuté skôr ako limity ustáleného stavu, PPS musí vykonať posúdenie dynamickej stability vo fáze plánovania dennej prevádzky počas trvania uvedených podmienok. PPS musí plánovať nápravné opatrenia, ktoré sa majú v prípade potreby použiť v prevádzke v reálnom čase a
- c) ak je prenosová sústava v situácii N vzhľadom na zoznam neplánovaných udalostí a limity stability sú dosiahnuté skôr, ako limity ustáleného stavu, PPS musí vykonať posúdenie dynamickej stability vo všetkých fázach plánovania prevádzky a prehodnotiť limity stability čo najskôr po zistení významnej zmeny situácie N.

#### Článok 39

### Riadenie dynamickej stability

1. Ak sa posúdením dynamickej stability zistí, že sú porušené limity stability, PPS, v ktorých regulačnej oblasti k danému porušeniu došlo, navrhnu, vypracujú a aktivujú nápravné opatrenia na udržanie stability prenosovej sústavy. Tieto nápravné opatrenia sa môžu týkať VPS.
2. Každý PPS musí zabezpečiť, aby časy odstránenia porúch, ktoré môžu viesť k rozsiahlemu stavu nestability prenosovej sústavy, boli kratšie ako kritický čas odstránenia poruchy, ktorý vypočítal PPS vo svojom posúdení dynamickej stability vykonanom v súlade s článkom 38.
3. V súvislosti s požiadavkami na minimálnu zotrvačnosť, ktoré sa vzťahujú na stabilitu frekvencie na úrovni synchronnej oblasti:
  - a) všetci PPS uvedenej synchronnej oblasti musia najneskôr dva roky po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia vykonať spoločnú štúdiu za jednu synchronnú oblasť s cieľom zistiť, či treba stanoviť minimálnu požadovanú zotrvačnosť, berúc do úvahy náklady a prínosy, ako aj možné alternatívy. Všetci PPS musia oznámiť štúdiu svojim regulačným orgánom. Všetci PPS musia vykonávať pravidelné preskúmanie týchto štúdií a aktualizovať ich každé dva roky;
  - b) ak sa v štúdiách uvedených v písmene a) preukáže potreba stanoviť minimálnu požadovanú zotrvačnosť, všetci PPS z príslušnej synchronnej oblasti spoločne vypracujú metodiku na vymedzenie minimálnej zotrvačnosti potrebnej na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti a na zabránenie porušovania limitov stability. Uvedená metodika musí dodržiavať zásady efektívnosti a proporcionality, musí byť vypracovaná do šiestich mesiacov po ukončení štúdií uvedených v písmene a) a aktualizovaná do šiestich mesiacov po aktualizovaní a sprístupnení štúdií a
  - c) každý PPS musí vo svojej vlastnej regulačnej oblasti zaviesť minimálnu zotrvačnosť v prevádzke v reálnom čase podľa určenej metodiky a výsledkov získaných v súlade s písmenom b).

## HLAVA 2

### VÝMENA ÚDAJOV

#### KAPITOLA 1

### Všeobecné požiadavky na výmenu údajov

#### Článok 40

### Organizácia, úlohy, zodpovednosti a kvalita výmeny údajov

1. Výmena a poskytovanie údajov a informácií podľa tejto hlavy musí v maximálnej možnej miere odrážať skutočnú a prognózovanú situáciu v prenosovej sústave.
2. Každý PPS je zodpovedný za poskytovanie a používanie kvalitných údajov a informácií.
3. Každý PPS musí zhromažďovať tieto informácie o svojej oblasti pozorovania a uvedené údaje si musí vymieňať so všetkými ostatnými PPS v miere potrebnej na vykonávanie analýzy prevádzkovej bezpečnosti v súlade s článkom 72:
  - a) výroba;
  - b) spotreba,



- c) plány;
- d) rovnovážne polohy;
- e) plánované odstávky a topológie rozvodní a
- f) prognózy.

4. Každý PPS musí vyjadriť informácie v odseku 3 ako dodávky a odbery na každom uzle v rámci individuálneho sieťového modelu PPS uvedeného v článku 64.

5. V koordinácii s PDS a VPS musí každý PPS určiť použiteľnosť a rozsah výmeny údajov na základe týchto kategórií:

- a) štrukturálne údaje v súlade s článkom 48;
- b) údaje o plánoch a prognózach v súlade s článkom 49;
- c) údaje v reálnom čase v súlade s článkami 44, 47 a 50 a
- d) poskytovanie údajov v súlade s článkami 51, 52 a 53.

6. Do šiestich mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia sa musia všetci PPS spoločne dohodnúť na kľúčových organizačných požiadavkách, úlohách a zodpovednostiach v súvislosti s výmenou údajov. Uvedené organizačné požiadavky, úlohy a zodpovednosti musia zohľadňovať a v prípade potreby dopĺňať prevádzkové podmienky metodiky poskytovania údajov o výrobe a zaťažení vypracovanej v súlade s článkom 16 nariadenia (EÚ) 2015/1222. Musia sa vzťahovať na všetky ustanovenia o výmene údajov podľa tejto hlavy a musia obsahovať organizačné požiadavky, úlohy a zodpovednosti, pokiaľ ide o tieto prvky:

- a) povinnosti PPS, aby bezodkladne oznámili všetkým susediacim PPS akékoľvek zmeny nastavenia ochrán, teplotných limitov a technických kapacít na spojovacích vedeniach medzi ich regulačnými oblasťami;
- b) povinnosti PDS priamo pripojených do prenosovej sústavy, aby v dohodnutých lehotách informovali prevádzkovateľov prenosových sústav, do ktorých sú pripojení, o akýchkoľvek zmenách údajov a informácií uvedených v tejto hlave;
- c) povinnosti príslušných PDS a/alebo vo vzťahu medzi koncovým PDS a počiatočným PDS, aby sa v dohodnutých lehotách navzájom informovali o akýchkoľvek zmenách údajov a informácií podľa tejto hlavy;
- d) povinnosti VPS, aby v dohodnutých lehotách informovali svojich PPS alebo PDS o všetkých relevantných zmenách údajov a informácií stanovených podľa tejto hlavy;
- e) podrobný obsah údajov a informácií stanovených podľa tejto hlavy vrátane hlavných zásad, typu údajov, komunikačných prostriedkov, formátu a používaných štandardov, harmonogramu a zodpovedností;
- f) časové pečiatky a periodicita poskytovania údajov a informácií, ktoré majú poskytovať PDS a VPS a ktoré majú používať PPS v rôznych časových lehotách. Stanoví sa frekvencia výmeny informácií, pokiaľ ide o údaje v reálnom čase, plánované údaje a aktualizáciu štrukturálnych údajov a
- g) formát nahlasovania údajov a informácií stanovených podľa tejto hlavy.

Organizačné požiadavky, úlohy a zodpovednosti uverejní ENTSO pre elektrinu.

7. Do 18 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia sa každý PPS musí dohodnúť s príslušnými PDS na účinných, efektívnych a primeraných postupoch poskytovania a riadenia vzájomnej výmeny údajov, a ak je to potrebné na efektívnu prevádzku siete, aj na poskytovaní údajov týkajúcich sa distribučných sústav a VPS. Bez toho, aby boli dotknuté ustanovenia odseku 6 písm. g) sa musí každý PPS dohodnúť s príslušnými PDS na formáte výmeny údajov.

8. VPS pripojení do prenosovej sústavy musia mať prístup k údajom o svojich sieťových zariadeniach uvedených do prevádzky v danom mieste pripojenia.

9. Každý PPS sa musí dohodnúť s PDS pripojenými do prenosovej sústavy na rozsahu dodatočných informácií, ktoré si majú navzájom vymieňať o sieťových zariadeniach uvedených do prevádzky.

10. PDS s miestom pripojenia do prenosovej sústavy majú nárok na získanie príslušných štrukturálnych informácií, plánovaných informácií a informácií v reálnom čase od príslušných PPS a na zhromaždenie príslušných štrukturálnych informácií, plánovaných informácií a informácií v reálnom čase od susediacich PDS. Susediaci PDS koordinovane určia rozsah informácií, ktoré možno vymieňať.

## KAPITOLA 2

### Výmena údajov medzi PPS

#### Článok 41

#### Výmena štrukturálnych a prognózovaných údajov

1. Susediaci PPS si musia vymieňať aspoň tieto štrukturálne informácie týkajúce sa oblasti pozorovania:
  - a) obvyklá topológia rozvodní a iné relevantné údaje podľa napäťovej hladiny;
  - b) technické údaje o prenosových vedeniach;
  - c) technické údaje o transformátoroch pripájajúcich PDS, o VPS, ktorí predstavujú odberné zariadenia, a o blokových transformátoroch generátorov VPS, ktorí predstavujú zariadenia na výrobu elektrickej energie;
  - d) maximálny a minimálny činný a jalový výkon VPS, ktorí predstavujú jednotky na výrobu elektrickej energie;
  - e) technické údaje o fázových transformátoroch;
  - f) technické údaje o sieťach HVDC;
  - g) technické údaje o reaktoroch, kondenzátoroch a statických kompenzátoroch jalového výkonu (VAR) a
  - h) limity prevádzkovej bezpečnosti určené každým PPS podľa článku 25.
2. Na účely koordinácie ochrany svojich prenosových sústav si susediaci PPS musia vymieňať nastavené hodnoty ochrán vedení, pre ktoré sú v ich zoznamoch neplánovaných udalostí uvedené neplánované udalosti ako vonkajšie neplánované udalosti.
3. Na účely koordinácie svojej analýzy prevádzkovej bezpečnosti a zriadenia spoločného sieťového modelu v súlade s článkom 67, 68, 69 a 70, každý PPS si musí prinajmenšom so všetkými ostatnými PPS z tej istej synchrónnej oblasti vymeniť aspoň tieto údaje:
  - a) topológia prenosových sústav na napäťovej úrovni 220 kV a vyššej v rámci svojej regulačnej oblasti;
  - b) model alebo ekvivalent prenosovej sústavy s napätím pod 220 kV s významným vplyvom na jeho vlastnú prenosovú sústavu;
  - c) tepelné limity prvkov prenosovej sústavy a
  - d) realistický a presný predpokladaný celkový objem dodávok a odberov za každý primárny zdroj energie v každom uzle prenosovej sústavy v rôznych časových rámcoch.
4. Na účely koordinácie posúdení dynamickej stability podľa článku 38 ods. 2 a 4 a ich realizácie si musí každý PPS vymeniť s ostatnými PPS v tej istej synchrónnej oblasti alebo v jej relevantnej časti tieto údaje:
  - a) údaje o VPS, ktorí predstavujú jednotky na výrobu elektrickej energie, ktoré sa okrem iného týkajú:
    - i) elektrických parametrov alternátora vhodných na posúdenie dynamickej stability vrátane celkovej zotrvačnosti;
    - ii) modelov ochrán;
    - iii) alternátora a hnacej jednotky;

- iv) opisu zvyšovacieho transformátora;
  - v) minimálneho a maximálneho jalového výkonu;
  - vi) modelov napätia a modelov regulátora otáčok a
  - vii) modelov hnacích jednotiek a modelov budiacich systémov vhodných na posúdenie veľkých narušení;
- b) údaje o type regulácie a rozsahu regulácie napätia prepínačov odbočiek vrátane opisu existujúcich prepínačov odbočiek pri zaťažení a údaje o type regulácie a rozsahu regulácie napätia zvyšovacích transformátorov a sieťových transformátorov a
- c) údaje o dynamických modeloch sústavy alebo zariadenia a ich súvisiacej regulácii vhodných na posúdenie veľkých narušení, pokiaľ ide o siete HVDC a zariadenia FACTS.

#### Článok 42

### Výmena údajov v reálnom čase

1. V súlade s článkami 18 a 19 si musí každý PPS vymieňať s ostatnými PPS tej istej synchrónnej oblasti nasledujúce údaje o stave svojej prenosovej sústavy s použitím IT nástroja na výmenu údajov v reálnom čase na celoeurópskej úrovni, ktorý poskytne ENTSO pre elektrinu:

- a) frekvencia;
- b) regulačná odchýlka obnovenia frekvencie;
- c) namerané výmeny činného výkonu medzi oblasťami LFC;
- d) agregovaná dodávka do sústavy;
- e) stav sústavy v súlade s článkom 18;
- f) nastavená hodnota regulátora frekvencie a činného výkonu a
- g) výmena výkonu cez virtuálne spojovacie vedenia.

2. Každý PPS si musí vymieňať s ostatnými PPS vo svojej oblasti pozorovania nasledujúce údaje o svojej prenosovej sústave s použitím výmen údajov v reálnom čase medzi systémami kontrolného riadenia a zberu údajov PPS (SCADA) a systémami hospodárenia s energiou:

- a) skutočná topológia rozvodne;
- b) činný a jalový výkon v poli vedenia vrátane vedení prenosových a distribučných sietí a vedení pripájajúcich VPS;
- c) činný a jalový výkon v poli transformátora vrátane transformátorov prenosových a distribučných sietí a transformátorov pripájajúcich VPS;
- d) činný a jalový výkon v poli zariadenia na výrobu elektrickej energie;
- e) regulačné polohy transformátorov vrátane fázových transformátorov;
- f) namerané alebo odhadované napätie na prípojnicach;
- g) jalový výkon v poli reaktora a kondenzátora alebo zo statického VAR kompenzátora a
- h) obmedzenia schopnosti dodávať činný a jalový výkon v oblasti pozorovania.

3. Každý PPS má právo požadovať od všetkých PPS vo svojej oblasti pozorovania, aby poskytli záznam údajov o odhadovanom stave v reálnom čase z regulačnej oblasti daného PPS, ak je relevantný pre prevádzkovú bezpečnosť prenosovej sústavy žiadajúceho PPS.

## KAPITOLA 3

**Výmena údajov medzi PPS a PDS v rámci regulačnej oblasti PPS**

## Článok 43

**Výmena štrukturálnych údajov**

1. Každý PPS určí oblasť pozorovania v rámci distribučných sústav pripojených do prenosovej sústavy, ktorú PPS potrebuje na presné a efektívne stanovenie stavu sústavy, a to na základe metodiky vypracovanej v súlade s článkom 75.
2. Ak sa PPS domnieva, že distribučná sústava nepripojená do prenosovej sústavy má významný vplyv, pokiaľ ide o napätie, toky výkonu alebo iné elektrické parametre zobrazenia správania prenosovej sústavy, takúto distribučnú sústavu určí PPS za súčasť oblasti pozorovania v súlade s článkom 75.
3. Štrukturálne informácie vzťahujúce sa na oblasť pozorovania uvedené v odsekoch 1 a 2, ktoré každý PDS poskytuje PPS, musia obsahovať aspoň:
  - a) rozvodne podľa napätia;
  - b) vedenia, ktoré spájajú rozvodne uvedené v písmene a);
  - c) transformátory rozvodní uvedených v písmene a);
  - d) VPS a
  - e) reaktory a kondenzátory pripojené do rozvodní uvedených v písmene a).
4. Každý PDS pripojený do prenosovej sústavy musí najmenej každých šesť mesiacov poskytovať PPS aktualizované štrukturálne údaje v súlade s odsekom 3.
5. Aspoň raz ročne musí každý PDS pripojený do prenosovej sústavy poskytnúť PPS v členení podľa zdroja primárnej energie celkovú agregovanú výrobnú kapacitu jednotiek na výrobu elektrickej energie typu A, na ktoré sa vzťahujú požiadavky nariadenia (EÚ) 2016/631 a najlepšie možné odhady výrobnéj kapacity jednotiek na výrobu elektrickej energie typu A, na ktoré sa nevzťahuje nariadenie (EÚ) 2016/631 alebo ktoré sú vyňaté z jeho uplatňovania, pripojených do jeho distribučnej sústavy, ako aj súvisiace informácie týkajúce sa ich frekvenčných charakteristík.

## Článok 44

**Výmena údajov v reálnom čase**

Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý PDS musí poskytnúť svojmu PPS v reálnom čase informácie týkajúce sa oblasti pozorovania PPS uvedenej v článku 43 ods. 1 a 2, a to vrátane:

- a) skutočnej topológie rozvodne;
- b) činného a jalového výkonu v poli vedenia;
- c) činného a jalového výkonu v poli transformátora;
- d) dodávky činného a jalového výkonu v poli zariadenia na výrobu elektrickej energie;
- e) polohy prepínačov transformátorov pripojených do prenosovej sústavy;
- f) napätia na prípojniciach;
- g) jalového výkonu v poli reaktora a kondenzátora;
- h) najlepšie dostupné údaje o agregovanej výrobe v oblasti PDS v členení podľa zdroja primárnej energie a
- i) najlepšie dostupné údaje o agregovanom odbere v oblasti PDS.

## KAPITOLA 4

**Výmena údajov medzi PPS, vlastníkmi spojovacích vedení alebo iných vedení a jednotiek na výrobu elektrickej energie pripojených do prenosovej sústavy**

## Článok 45

**Výmena štrukturálnych údajov**

1. Každý VPS, ktorý je vlastníkom zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie typu D pripojenou do prenosovej sústavy, musí poskytnúť PPS prinajmenšom tieto údaje:

- a) všeobecné údaje o jednotke na výrobu elektrickej energie vrátane inštalovaného výkonu a primárneho zdroja energie;
- b) údaje o turbínach a zariadení na výrobu elektrickej energie vrátane času potrebného na štart za studena a za tepla;
- c) údaje na výpočet skratového prúdu;
- d) údaje o transformátore zariadenia na výrobu elektrickej energie;
- e) údaje o FCR, ak jednotky na výrobu elektrickej energie takúto službu ponúkajú alebo poskytujú, v súlade s článkom 154;
- f) údaje o FRR, ak jednotky na výrobu elektrickej energie takúto službu ponúkajú alebo poskytujú, v súlade s článkom 158;
- g) údaje o RR, ak jednotky na výrobu elektrickej energie takúto službu ponúkajú alebo poskytujú, v súlade s článkom 161;
- h) údaje potrebné na obnovenie prenosovej sústavy;
- i) údaje a modely potrebné na realizáciu dynamickej simulácie;
- j) údaje o ochránach;
- k) údaje potrebné na určenie nákladov na nápravné opatrenia v súlade s článkom 78 ods. 1 písm. b); ak PPS využíva trhové mechanizmy v súlade s článkom 4 ods. 2 písm. d), za dostatočné sa považuje poskytnutie cien, ktoré má PPS zaplatiť;
- l) údaje o schopnosti regulácie napätia a jalového výkonu.

2. Každý VPS, ktorý je vlastníkom zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie typu B alebo C pripojenou do prenosovej sústavy, musí poskytnúť PPS prinajmenšom tieto údaje:

- a) všeobecné údaje o jednotke na výrobu elektrickej energie vrátane inštalovaného výkonu a primárneho zdroja energie;
- b) údaje na výpočet skratového prúdu;
- c) údaje o FCR podľa vymedzenia pojmu a požiadaviek článku 173 pre jednotky na výrobu elektrickej energie, ktoré uvedenú službu ponúkajú alebo poskytujú;
- d) údaje o FRR, ak jednotky na výrobu elektrickej energie uvedenú službu ponúkajú alebo poskytujú;
- e) údaje o RR, ak jednotky na výrobu elektrickej energie uvedenú službu ponúkajú alebo poskytujú;
- f) údaje o ochránach;
- g) údaje o schopnosti regulácie jalového výkonu;
- h) údaje potrebné na určenie nákladov na nápravné opatrenia v súlade s článkom 78 ods. 1 písm. b); ak PPS využíva trhové mechanizmy v súlade s článkom 4 ods. 2 písm. d), za dostatočné sa považuje poskytnutie cien, ktoré má PPS zaplatiť;
- i) údaje potrebné na realizáciu posúdenia dynamickej stability podľa článku 38.

3. PPS môže požiadať vlastníka zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie pripojenou do prenosovej sústavy o poskytnutie ďalších údajov, ak je to vhodné na analýzu prevádzkovej bezpečnosti v súlade s časťou III hlavou 2.
4. Každý vlastník siete HVDC alebo vlastník spojovacieho vedenia musí poskytnúť PPS tieto údaje o sieti HVDC alebo spojovacom vedení:
  - a) výrobné údaje zariadenia;
  - b) údaje o transformátoroch;
  - c) údaje o filtroch a bankách filtrov;
  - d) údaje o kompenzácii jalového výkonu;
  - e) údaje o schopnosti regulácie činného výkonu;
  - f) údaje o schopnosti regulácie jalového výkonu a napätia;
  - g) prípadné stanovenie priority prevádzkového režimu činného alebo jalového výkonu;
  - h) schopnosť frekvenčnej odozvy;
  - i) dynamické modely na dynamickú simuláciu;
  - j) údaje o ochranách a
  - k) schopnosť prevádzky počas skratu.
5. Každý vlastník striedavého spojovacieho vedenia musí poskytnúť PPS prinajmenšom tieto údaje:
  - a) výrobné údaje zariadenia;
  - b) elektrické parametre;
  - c) súvisiace ochrany.

#### Článok 46

#### Výmena údajov o plánovanej prevádzke

1. Každý VPS, ktorý je vlastníkom zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie typu B, C alebo D pripojenou do prenosovej sústavy, musí poskytnúť PPS prinajmenšom tieto údaje:
  - a) činný výkon na výstupe a objem rezerv činného výkonu a ich dostupnosť, na základe denného a vnútrodenného trhu;
  - b) bezodkladne akúkoľvek plánovanú nedostupnosť alebo obmedzenie činného výkonu;
  - c) akékoľvek predpokladané obmedzenie regulácie jalového výkonu a
  - d) odchylné od písmen a) a b), v regiónoch so systémom centrálného dispečingu, údaje, ktoré PPS požaduje na prípravu svojho plánu činného výkonu na výstupe.
2. Každý prevádzkovateľ siete HVDC musí poskytnúť PPS prinajmenšom tieto údaje:
  - a) svoj plán a dostupnosť činného výkonu na dennom a vnútrodennom základe;
  - b) bezodkladne svoju plánovanú nedostupnosť alebo obmedzenie činného výkonu a
  - c) akékoľvek predpokladané obmedzenie schopnosti regulácie jalového výkonu alebo napätia.
3. Každý prevádzkovateľ vedenia alebo striedavého spojovacieho vedenia musí PPS poskytnúť svoje údaje o plánovanej nedostupnosti alebo obmedzení činného výkonu.

## Článok 47

**Výmena údajov v reálnom čase**

1. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý významný používateľ siete, ktorý je vlastníkom zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie typu B, C alebo D, musí v reálnom čase poskytovať PPS prinajmenšom tieto údaje:

- a) poloha vypínačov v mieste pripojenia alebo v inom mieste kontaktu podľa dohody s PPS;
- b) činný a jalový výkon v mieste pripojenia alebo v inom mieste kontaktu podľa dohody s PPS a
- c) v prípade zariadenia na výrobu elektrickej energie s inou spotrebou ako vlastná spotreba, čistý činný a jalový výkon.

2. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý vlastník siete HVDC alebo striedavého spojovacieho vedenia musí poskytovať PPS v reálnom čase aspoň tieto údaje týkajúce sa miesta pripojenia siete HVDC alebo striedavého spojovacieho vedenia:

- a) poloha vypínačov;
- b) prevádzkový stav a
- c) činný a jalový výkon.

## KAPITOLA 5

**Výmena údajov medzi PPS, PDS a jednotkami na výrobu elektrickej energie pripojenými do distribučnej sústavy**

## Článok 48

**Výmena štrukturálnych údajov**

1. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý vlastník zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie, ktorá je podľa článku 2 ods. 1 písm. a) VPS a ktorá je prostredníctvom agregácie VPS podľa článku 2 ods. 1 písm. e) pripojená do distribučnej sústavy, musí poskytovať PPS a PDS, s ktorým má jednotka miesto pripojenia, aspoň tieto údaje:

- a) všeobecné údaje o jednotke na výrobu elektrickej energie vrátane inštalovaného výkonu a primárneho zdroja energie alebo druhu paliva;
- b) údaje o FCR podľa vymedzenia pojmu a požiadaviek článku 173 pre zariadenia na výrobu elektrickej energie, ktoré službu FCR ponúkajú alebo poskytujú;
- c) údaje o FRR, ak zariadenia na výrobu elektrickej energie službu FRR ponúkajú alebo poskytujú;
- d) údaje o RR, ak jednotky na výrobu elektrickej energie službu RR ponúkajú alebo poskytujú;
- e) údaje o ochranách;
- f) údaje o schopnosti regulácie jalového výkonu;
- g) schopnosti diaľkového prístupu k vypínaču;
- h) údaje potrebné na vykonanie dynamickej simulácie v súlade s ustanoveniami nariadenia (EÚ) 2016/631 a
- i) napäťová hladina a poloha každej jednotky na výrobu elektrickej energie.

2. Každý vlastník zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie, ktorá je VPS v súlade s článkom 2 ods. 1 písm. a) a e), musí v dohodnutom čase, avšak najneskôr pri prvom uvedení do prevádzky alebo pri akejkoľvek zmene existujúceho zariadenia, informovať PPS a PDS, s ktorým má jednotka miesto pripojenia, o akejkoľvek zmene v rozsahu a obsahu údajov uvedených v odseku 1.

## Článok 49

**Výmena údajov o plánovanej prevádzke**

Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý vlastník zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie, ktorá je VPS v súlade s článkom 2 ods. 1 písm. a) a e) a ktorá je pripojená do distribučnej sústavy, musí poskytnúť PPS a PDS, s ktorým má jednotka miesto pripojenia, aspoň tieto údaje:

- a) jej plánovanú nedostupnosť, plánované obmedzenie činného výkonu a jej predpokladaný plánovaný činný výkon na výstupe v mieste pripojenia;
- b) akékoľvek predpokladané obmedzenie regulácie jalového výkonu a
- c) odchylné od písmen a) a b), v regiónoch so systémom centrálného dispečingu, údaje, ktoré PPS požaduje na prípravu svojho plánu činného výkonu na výstupe.

## Článok 50

**Výmena údajov v reálnom čase**

1. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý vlastník zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie, ktorá je VPS v súlade s článkom 2 ods. 1 písm. a) a e) a ktorá je pripojená do distribučnej sústavy, musí v reálnom čase poskytnúť PPS a PDS, s ktorým má jednotka miesto pripojenia, aspoň tieto údaje:

- a) stav spínacích zariadení a vypínačov v mieste pripojenia a
- b) toky činného a jalového výkonu, prúd a napätie v mieste pripojenia.

2. Každý PPS musí v spolupráci so zodpovednými PDS určiť VPS, ktorí môžu byť oslobodení od poskytovania údajov v reálnom čase podľa odseku 1 priamo PPS. V takýchto prípadoch sa zodpovední PDS a PPS dohodnú na agregovaných údajoch o dotknutých VPS v reálnom čase, ktoré sa majú dodať PPS.

## Článok 51

**Výmena údajov medzi PPS a PDS o významných jednotkách na výrobu elektrickej energie**

1. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý PDS musí poskytovať svojmu PPS informácie stanovené v článkoch 48, 49 a 50, a to v intervaloch a s úrovňou podrobnosti, ako požaduje PPS.
2. Každý PPS musí sprístupniť PDS, do ktorého distribučnej sústavy sú pripojení VPS, informácie stanovené v článkoch 48, 49 a 50 podľa požiadaviek PDS.
3. Ak je to potrebné na účely analýzy prevádzkovej bezpečnosti a validácie modelov, PPS môže požadovať ďalšie údaje od vlastníka zariadenia na výrobu elektrickej energie s jednotkou na výrobu elektrickej energie, ktorá je VPS v súlade s článkom 2 ods. 1 písm. a) a e) a ktorá je pripojená do distribučnej sústavy.

## KAPITOLA 6

**Výmena údajov medzi PPS a odbernými zariadeniami**

## Článok 52

**Výmena údajov medzi PPS a odbernými zariadeniami pripojenými do prenosovej sústavy**

1. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý vlastník odberného zariadenia pripojeného do prenosovej sústavy musí poskytovať PPS tieto štrukturálne údaje:
  - a) elektrické údaje transformátorov pripojených do prenosovej sústavy;



- b) charakteristiky zaťaženia odberného zariadenia a
  - c) charakteristiky regulácie jalového výkonu.
2. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý vlastník odberného zariadenia pripojeného do prenosovej sústavy musí poskytovať PPS tieto údaje:
- a) plánovanú spotrebu činného výkonu a predpokladanú spotrebu jalového výkonu na dennom a vnútrodennom základe vrátane akýchkoľvek zmien uvedených plánov alebo prognóz;
  - b) akékoľvek predpokladané obmedzenie regulácie jalového výkonu;
  - c) v prípade účasti na riadení odberu, plán obmedzenia svojho štruktúrného pásma minimálneho a maximálneho výkonu a
  - d) odlišne od písm. a), v regiónoch so systémom centrálného dispečingu, údaje, ktoré PPS požaduje na prípravu svojho plánu činného výkonu na výstupe.
3. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý vlastník odberného zariadenia pripojeného do prenosovej sústavy musí poskytovať PPS tieto údaje v reálnom čase:
- a) činný a jalový výkon v mieste pripojenia a
  - b) rozsah obmedzenia minimálneho a maximálneho výkonu.
4. Každý vlastník odberného zariadenia pripojeného do prenosovej sústavy musí poskytnúť svojmu PPS opis správania zariadenia pri rozsahoch napätia uvedených v článku 27.

#### Článok 53

#### **Výmena údajov medzi PPS a odbernými zariadeniami pripojenými do distribučnej sústavy alebo tretími stranami zúčastnenými na riadení odberu**

1. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý VPS, ktorý je odberným zariadením pripojeným do distribučnej sústavy a ktorý sa zúčastňuje na riadení odberu inak ako prostredníctvom tretej strany, musí poskytovať PPS a PDS tieto plánované údaje a údaje v reálnom čase:
- a) štruktúrny minimálny a maximálny činný výkon dostupný pre riadenie odberu a maximálne a minimálne trvanie každého potenciálneho využitia tohto výkonu na riadenie odberu;
  - b) predpokladaný neobmedzený činný výkon dostupný pre riadenie odberu a každé plánované riadenie odberu
  - c) činný a jalový výkon v mieste pripojenia v reálnom čase a
  - d) potvrdenie o uplatnení odhadov skutočných hodnôt riadenia odberu.
2. Pokiaľ PPS nestanoví inak, každý VPS, ktorý je treťou stranou zúčastňujúcou sa na riadení odberu podľa vymedzenia v článku 27 nariadenia (EÚ) 2016/1388, musí poskytnúť PPS a PDS deň vopred a takmer v reálnom čase a za všetky svoje odberné zariadenia pripojené do distribučnej sústavy tieto údaje:
- a) štruktúrny minimálny a maximálny činný výkon dostupný pre riadenie odberu a maximálne a minimálne trvanie každej potenciálnej aktivácie riadenia odberu v danej geografickej oblasti určenej PPS a PDS;
  - b) predpokladaný neobmedzený činný výkon dostupný pre riadenie odberu a akúkoľvek plánovanú úroveň riadenia odberu v danej geografickej oblasti určenej PPS a PDS;
  - c) činný a jalový výkon v reálnom čase a
  - d) potvrdenie o uplatnení odhadov skutočných hodnôt riadenia odberu.

## HLAVA 3

## SÚLAD

## KAPITOLA 1

**Úlohy a zodpovednosti**

## Článok 54

**Zodpovednosť VPS**

1. Každý VPS musí oznámiť PPS alebo PDS, s ktorými má miesto pripojenia, všetky plánované úpravy svojich technických schopností, ktoré by mohli mať vplyv na jeho súlad s požiadavkami tohto nariadenia, a to ešte pred ich realizáciou.
2. Každý VPS musí oznámiť PPS alebo PDS, s ktorým má miesto pripojenia, každé narušenie prevádzky svojho zariadenia, ktoré by mohlo mať vplyv na jeho súlad s požiadavkami tohto nariadenia, a to čo najskôr po jeho výskyte.
3. Každý VPS musí oznámiť PPS a PDS, s ktorým má miesto pripojenia, plánované harmonogramy a postupy skúšok, ktoré sa majú dodržiavať pri overovaní súladu jeho zariadenia s požiadavkami tohto nariadenia, a to včas pred ich začatím. PPS alebo PDS musia vopred a včas schváliť plánované harmonogramy a postupy skúšok, pričom toto schválenie nesmú bezdôvodne odoprieť. Ak má VPS miesto pripojenia s PDS a vzájomný kontakt podľa odseku 2 iba s PDS, PPS má právo požadovať od príslušného PDS všetky výsledky skúšok súladu, ktoré sú relevantné pre prevádzkovú bezpečnosť jeho prenosovej sústavy.
4. Na základe žiadosti PPS alebo PDS podľa článku 41 ods. 2 nariadenia (EÚ) 2016/631 a článku 35 ods. 2 nariadenia (EÚ) 2016/1388 musí VPS vykonať skúšky zhody a simulácie v súlade s uvedenými nariadeniami kedykoľvek počas životnosti svojho zariadenia, a najmä po poruche, úprave alebo výmene akéhokoľvek vybavenia, ktoré by mohli mať vplyv na súlad zariadenia s požiadavkami tohto nariadenia, pokiaľ ide o schopnosť zariadenia dosiahnuť deklarované hodnoty, časové požiadavky uplatniteľné na tieto hodnoty a dostupnosť alebo zmluvné poskytovanie podporných služieb. Tretie strany poskytujúce riadenie odberu priamo pre PPS, poskytovatelia redispečingu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných zariadení prostredníctvom agregácie, ako aj ostatní poskytovatelia rezerv činného výkonu musia zabezpečiť, aby zariadenia v ich portfóliu spĺňali požiadavky tohto nariadenia.

## Článok 55

**Úlohy PPS týkajúce sa prevádzky sústavy**

Každý PPS je zodpovedný za prevádzkovú bezpečnosť svojej regulačnej oblasti a musí najmä:

- a) rozvíjať a zavádzať nástroje prevádzky sústavy, ktoré majú význam pre jeho regulačnú oblasť a ktoré súvisia s prevádzkou v reálnom čase a plánovaním prevádzky;
- b) rozvíjať a nasadzovať nástroje a riešenia na zamedzenie narušeniam a na ich odstránenie;
- c) využívať služby tretích strán, prípadne prostredníctvom obstarávania, ako napríklad redispečing alebo protiobchodovanie, služby riadenia preťaženia, výrobné rezervy a iné podporné služby;
- d) pridržovať sa stupnice na klasifikáciu poruchových udalostí, ktorú prijala ENTSO pre elektrinu v súlade s článkom 8 ods. 3 písm. a) nariadenia (ES) č. 714/2009, a predložiť ENTSO pre elektrinu informácie požadované na plnenie úloh spojených s vypracovaním stupnice na klasifikáciu poruchových udalostí a
- e) každoročne monitorovať primeranosť nástrojov prevádzky sústavy zriadených podľa písmen a) a b), ktoré sú potrebné na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti. Každý PPS musí identifikovať všetky vhodné zlepšenia uvedených nástrojov prevádzky sústavy s prihliadnutím na výročné správy, ktoré vypracovala ENTSO pre elektrinu na základe stupnice na klasifikáciu poruchových udalostí v súlade s článkom 15. PPS musí následne realizovať akékoľvek identifikované zlepšenie.

## KAPITOLA 2

**Prevádzkové skúšanie**

## Článok 56

**Účel a zodpovednosti**

1. Každý PPS a každý PDS alebo VPS pripojený do prenosovej sústavy môže vykonávať prevádzkové skúšanie prvkov svojej prenosovej sústavy, resp. zariadení (PDS, VPS) za simulovaných prevádzkových podmienok a na obmedzený čas. Pritom musia včas a pred spustením skúšky poskytnúť oznámenie a minimalizovať vplyv na prevádzku sústavy v reálnom čase. Cieľom prevádzkového skúšania je zabezpečiť:

- a) dôkaz o súlade so všetkými príslušnými technickými a organizačnými ustanoveniami tohto nariadenia týkajúcimi sa prevádzky, pokiaľ ide o prvé uvedenie do prevádzky nového prvku prenosovej sústavy;
- b) dôkaz o súlade so všetkými príslušnými technickými a organizačnými ustanoveniami tohto nariadenia týkajúcimi sa prevádzky, pokiaľ ide o prvé uvedenie do prevádzky nového zariadenia VPS alebo PDS;
- c) dôkaz o súlade so všetkými príslušnými technickými a organizačnými ustanoveniami tohto nariadenia týkajúcimi sa prevádzky, pokiaľ ide o akúkoľvek zmenu prvku prenosovej sústavy alebo zariadenia VPS alebo PDS, ktorá sa týka prevádzky sústavy;
- d) posúdenie možných negatívnych účinkov poruchy, skratu alebo iných neplánovaných alebo neočakávaných incidentov v rámci prevádzky sústavy na prvok prenosovej sústavy alebo na zariadenie VPS alebo PDS.

2. Výsledky prevádzkového skúšania uvedeného v odseku 1 použijú PPS, PDS alebo VPS na to, aby:

- a) PPS zabezpečil správne fungovanie prvkov prenosovej sústavy;
- b) PDS a VPS zabezpečili správne fungovanie distribučných sústav a zariadení VPS;
- c) PPS, PDS alebo VPS udržiavali existujúce a rozvíjali nové prevádzkové postupy;
- d) PPS zabezpečil poskytnutie podporných služieb;
- e) PPS, PDS alebo VPS získavali informácie o výkonnosti prvkov prenosovej sústavy a zariadení VPS a PDS za akýchkoľvek podmienok a v súlade so všetkými príslušnými prevádzkovými ustanoveniami tohto nariadenia, pokiaľ ide o:
  - i) riadené uplatňovanie odchýlok napätia alebo frekvencie zamerané na získavanie informácií o správaní prenosovej sústavy a jej prvkov a
  - ii) skúšky prevádzkových postupov v stave núdze a v stave obnovy.

3. Každý PPS musí zabezpečiť, aby prevádzkovým skúšaním neohrozil prevádzkovú bezpečnosť svojej prenosovej sústavy. Akékoľvek prevádzkové skúšanie možno odložiť alebo prerušiť z dôvodu neplánovaných podmienok sústavy alebo z dôvodu bezpečnosti zamestnancov, obyvateľstva, skúšanej technológie alebo prístroja, prvkov prenosovej sústavy alebo zariadení PDS alebo VPS.

4. V prípade zhoršenia stavu prenosovej sústavy, v ktorej sa vykonáva prevádzkové skúšanie, prevádzkovateľ uvedenej prenosovej sústavy je oprávnený prerušiť prevádzkové skúšanie. Ak má vykonávanie skúšky vplyv na iného PPS, ktorého stav sústavy je takisto zhoršený, PPS, VPS alebo PDS vykonávajúci skúšku musí po upovedomení príslušným PPS okamžite zastaviť prevádzkovú skúšku.

5. Každý PPS musí zabezpečiť, aby výsledky príslušných vykonávaných prevádzkových skúšok spolu so všetkými súvisiacimi analýzami, boli:

- a) začlenené do procesu odbornej prípravy a osvedčovania zamestnancov zodpovedných za prevádzku v reálnom čase;

- b) použité ako vstupy pre postup ENTSO pre elektrinu v oblasti výskumu a vývoja a
- c) použité na zlepšenie prevádzkových postupov vrátane postupov v stave núdze a v stave obnovy.

#### Článok 57

### Vykonávanie prevádzkových skúšok a analýzy

1. Každý PPS alebo PDS, s ktorým má VPS miesto pripojenia, si zachováva právo kedykoľvek počas životnosti zariadenia skúšať súlad VPS s požiadavkami tohto nariadenia, očakávané vstupy alebo výstupy VPS, ako aj jeho zmluvne dohodnuté poskytovanie podporných služieb. PPS alebo PDS oznámia VPS postup týchto prevádzkových skúšok včas pred spustením prevádzkovej skúšky.
2. PPS alebo PDS, s ktorým má VPS miesto pripojenia, musí uverejniť zoznam informácií a dokumentov, ktoré má VPS poskytovať, ako aj požiadavky, ktoré má splniť na účely prevádzkového skúšania zhody. V tomto zozname musia byť uvedené aspoň tieto informácie:
  - a) všetka dokumentácia a osvedčenia zariadení, ktoré má poskytnúť VPS;
  - b) podrobný rozpis technických údajov zariadenia VPS, ktoré majú význam pre prevádzku sústavy;
  - c) požiadavky na modely posudzovania dynamickej stability a
  - d) prípadne štúdie vypracované VPS a preukazujúce očakávaný výsledok posúdenia dynamickej stability.
3. Ak je to uplatniteľné, každý PPS alebo PDS uverejní rozdelenie zodpovedností za prevádzkové skúšanie zhody medzi VPS a PPS alebo PDS.

#### HLAVA 4

### ODBORNÁ PRÍPRAVA

#### Článok 58

### Program odbornej prípravy

1. Do 18 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia musí každý PPS vypracovať a prijať:
  - a) úvodný program odbornej prípravy na osvedčovanie a priebežný program kontinuálnej odbornej prípravy svojich zamestnancov zodpovedných za prevádzku prenosovej sústavy v reálnom čase;
  - b) program odbornej prípravy pre svojich zamestnancov zodpovedných za plánovanie prevádzky. Každý PPS musí prispievať k príprave a prijímaniu programov odbornej prípravy pre zamestnancov príslušných regionálnych koordinátorov bezpečnosti;
  - c) program odbornej prípravy pre svojich zamestnancov zodpovedných za vyrovnávanie.
2. Programy odbornej prípravy PPS musia zahŕňať znalosti prvkov prenosovej sústavy, prevádzkovanie prenosovej sústavy, používanie systémov a procesov na pracovisku, operácie medzi PPS, trhové postupy, rozpoznávanie výnimočných situácií v rámci prevádzky sústavy a reagovanie na ne, činnosti a nástroje plánovania prevádzky.
3. Zamestnanci PPS zodpovední za prevádzku prenosovej sústavy v reálnom čase musia ako súčasť svojej úvodnej odbornej prípravy absolvovať školenie o otázkach interoperability medzi prenosovými sústavami na základe prevádzkových skúseností a spätnej väzby získanej zo spoločnej odbornej prípravy so susediacimi PPS v súlade s článkom 63. Uvedené školenie o otázkach interoperability musí zahŕňať prípravu a aktiváciu koordinovaných nápravných opatrení potrebných pre všetky stavy sústavy.
4. Každý PPS musí vo svojom programe odbornej prípravy pre zamestnancov zodpovedných za prevádzku prenosovej sústavy v reálnom čase uviesť frekvenciu školení a tieto zložky:
  - a) opis prvkov prenosovej sústavy;

- b) prevádzka prenosovej sústavy vo všetkých stavoch sústavy vrátane stavu obnovy;
- c) používanie systémov a postupov na pracovisku;
- d) koordinácia dohôd medzi PPS o prevádzke a trhových postupoch;
- e) rozpoznanie a reakcia na výnimočné prevádzkové situácie;
- f) príslušné oblasti elektroenergetiky;
- g) príslušné aspekty vnútorného trhu Únie s elektrinou;
- h) príslušné aspekty sieťových predpisov alebo usmernení prijatých podľa článku 6 a 18 nariadenia (ES) č. 714/2009;
- i) bezpečnosť a bezpečnostná ochrana osôb, jadrového a iného vybavenia pri prevádzke prenosovej sústavy;
- j) spolupráca a koordinácia medzi PPS pri prevádzke v reálnom čase a pri plánovaní prevádzky na úrovni hlavných dispečingov, pričom školenie musí prebiehať v angličtine, ak nie je stanovené inak;
- k) prípadné spoločné školenie s PDS a VPS pripojenými do prenosovej sústavy;
- l) behaviorálne schopnosti s osobitným zameraním na zvládanie stresu, ľudské konanie v kritickej situácii, zodpovednosť a motivačné zručnosti a
- m) postupy a nástroje plánovania prevádzky vrátane tých, ktoré sa používajú pri plánovaní prevádzky s príslušnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti.

5. Program odbornej prípravy zamestnancov zodpovedných za plánovanie prevádzky musí obsahovať aspoň prvky uvedené v odseku 4 písm. c), f), g), h), j) a m).

6. Program odbornej prípravy zamestnancov zodpovedných za bilancovanie musí obsahovať aspoň prvky uvedené v odseku 4 písm. c), g) a h).

7. Každý PPS musí uchovávať záznamy programov odbornej prípravy zamestnancov počas obdobia ich zamestnania. Na požiadanie príslušného regulačného orgánu poskytne každý PPS rozsah a podrobnosti svojich programov odbornej prípravy.

8. Každý PPS musí preskúmať svoje programy odbornej prípravy aspoň raz ročne alebo v dôsledku významných zmien sústavy. Každý PPS musí aktualizovať svoje programy odbornej prípravy s cieľom zohľadniť meniace sa prevádzkové okolnosti, pravidlá trhu, konfiguráciu siete a charakteristiky sústavy, s osobitným zameraním na nové technológie, meniacu sa štruktúru výroby a dopytu, ako aj vývoj trhu.

#### Článok 59

### Podmienky odbornej prípravy

1. Programy odbornej prípravy, ktoré každý PPS poskytuje pre zamestnancov zodpovedných za prevádzku v reálnom čase, musia zahŕňať výcvik v reálnej prevádzke a mimo nej. Výcvik na pracovisku sa musí vykonávať pod dohľadom skúseného pracovníka zodpovedného za prevádzku v reálnom čase. Výcvik mimo reálnej prevádzky sa musí vykonávať v prostredí, ktoré simuluje dispečing, a s prvkami modelovania sústavy na úrovni podrobnosti primeranej úlohám, ktoré sú predmetom výcviku.

2. Každý PPS musí zaviesť odbornú prípravu pre zamestnancov zodpovedných za prevádzku v reálnom čase na základe komplexného databázového modelu svojej siete s príslušnými údajmi z iných sietí prinajmenšom v rámci oblasti pozorovania, a to aspoň na takej úrovni podrobností, ktorá je dostatočná na simuláciu prevádzkových problémov medzi PPS. Scenáre odbornej prípravy vychádzajú zo skutočných a simulovaných podmienok sústavy. V prípade potreby sa musia simulovať aj úlohy iných PPS, PDS a významných používateľov siete pripojených do prenosovej sústavy, pokiaľ nemôžu byť priamo zastúpení na spoločnej odbornej príprave.

3. Každý PPS musí komplexne a primerane koordinovať výcvik mimo reálnej prevádzky, ktorý absolvujú zamestnanci zodpovední za prevádzku v reálnom čase, s PDS a VPS pripojenými do prenosovej sústavy, pokiaľ ide o dosah ich zariadení na prevádzku prenosovej sústavy v reálnom čase, pri zohľadnení aktuálnej topológie siete a vlastností sekundárneho vybavenia. PPS, PDS a VPS pripojení do prenosovej sústavy musia v relevantných prípadoch realizovať spoločné výcvikové simulácie mimo reálnej prevádzky alebo výcvikové semináre.

#### Článok 60

##### **Koordinátori odbornej prípravy a školitelia**

1. K zodpovednostiam koordinátora odbornej prípravy patrí navrhovanie, monitorovanie a aktualizácia programov odbornej prípravy, ako aj stanovenie:

- a) kvalifikácie a procesu výberu zamestnancov PPS, ktorí majú absolvovať odbornú prípravu;
- b) odbornej prípravy vyžadovanej na účely vydávania osvedčení zamestnancom prevádzkovateľa zodpovedným za prevádzku v reálnom čase;
- c) postupov úvodných a priebežných programov odbornej prípravy spolu s príslušnou dokumentáciou;
- d) postupu osvedčovania zamestnancov prevádzkovateľa sústavy zodpovedných za prevádzku v reálnom čase a
- e) postupu predĺženia obdobia odbornej prípravy a obdobia osvedčovania pre zamestnancov prevádzkovateľa sústavy zodpovedných za prevádzku v reálnom čase.

2. Každý PPS musí stanoviť zručnosti a úroveň spôsobilosti školiteľov na pracovisku. Po získaní osvedčenia musia mať školitelia na pracovisku prevádzkové skúsenosti na primeranej úrovni.

3. Každý PPS musí viesť evidenciu zamestnancov prevádzkovateľa sústavy zodpovedných za prevádzku v reálnom čase, ktorí vykonávajú funkcie školiteľov na pracovisku, a pri rozhodovaní o predĺžení ich osvedčenia musí preskúmať ich spôsobilosť poskytovať praktickú odbornú prípravu.

#### Článok 61

##### **Osvedčovanie zamestnancov prevádzkovateľa sústavy zodpovedných za prevádzku v reálnom čase**

1. Osoba sa môže stať zamestnancom prevádzkovateľa sústavy zodpovedným za prevádzku v reálnom čase, ak je vyškolená a následne osvedčená určeným zástupcom svojho PPS na vykonávanie príslušných úloh v rámci časovej lehoty vymedzenej v programe odbornej prípravy. Zamestnanec prevádzkovateľa sústavy zodpovedný za prevádzku v reálnom čase nesmie v dispečingu pracovať bez dohľadu, pokiaľ nemá osvedčenie.

2. Do 18 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia musí každý PPS vymedziť a zaviesť postup osvedčovania zamestnancov prevádzkovateľa sústavy zodpovedných za prevádzku v reálnom čase, vrátane úrovne spôsobilosti.

3. Zamestnanci PPS zodpovední za prevádzku v reálnom čase získajú osvedčenie po úspešnom formálnom hodnotení, ktoré musí zahŕňať ústnu a/alebo písomnú skúšku a/alebo praktické hodnotenie s vopred stanovenými kritériami úspešnosti.

4. PPS si ponechá kópiu vydaného osvedčenia a výsledkov formálneho hodnotenia. Na žiadosť regulačného orgánu PPS poskytne kópiu záznamov z osvedčovacej skúšky.

5. Každý PPS musí zaznamenávať obdobie platnosti osvedčení vydaných všetkým zamestnancom zodpovedným za prevádzku v reálnom čase.

6. Každý PPS musí určiť maximálne obdobie platnosti osvedčenia, ktoré nesmie presiahnuť päť rokov, ale ktoré možno predĺžiť na základe kritérií stanovených každým PPS, pričom sa môže zohľadňovať účasť zamestnancov zodpovedných za prevádzku v reálnom čase, ktorí majú dostatočné praktické skúsenosti, na priebežnom programe odbornej prípravy.

## Článok 62

**Spoločný dorozumievací jazyk zamestnancov prevádzkovateľov sústavy zodpovedných za prevádzku v reálnom čase**

1. Pokiaľ nie je dohodnuté inak, spoločným jazykom pri kontaktoch medzi zamestnancami PPS a zamestnancami susediacich PPS je angličtina.
2. Každý PPS musí vyškoliť svojich príslušných zamestnancov na dostatočnú úroveň ovládania spoločných kontaktných jazykov dohodnutých so susediacimi PPS.

## Článok 63

**Spolupráca medzi PPS v oblasti odbornej prípravy**

1. Každý PPS musí organizovať pravidelné školenia so susediacimi PPS na zlepšenie znalostí vlastností susediacich prenosových sústav, ako aj komunikácie a koordinácie medzi zamestnancami susediacich PPS zodpovednými za prevádzku v reálnom čase. Odborná príprava medzi PPS musí zahŕňať podrobné znalosti koordinovaných opatrení požadovaných pre každý stav sústavy.
2. Každý PPS musí stanoviť v spolupráci s aspoň susediacimi PPS potrebu a frekvenciu spoločných kurzov odbornej prípravy vrátane minimálneho obsahu a rozsahu uvedených kurzov, s prihliadnutím na úroveň vzájomného vplyvu a potreby spolupráce v oblasti prevádzky. Táto odborná príprava medzi PPS môže okrem iného zahŕňať spoločné školenia a spoločné simulačné školenia.
3. Každý PPS sa musí aspoň raz ročne zúčastniť s ostatnými PPS na školeniach o riešení problémov medzi PPS v prevádzke v reálnom čase. Frekvencia školení sa určí pri zohľadnení úrovne vzájomného ovplyvňovania prenosových sústav a typu prepojenia (jednosmerné/striedavé prepojenia).
4. Každý PPS si musí vymieňať skúsenosti s prevádzkou v reálnom čase, a to vrátane návštev a výmeny skúseností medzi zamestnancami prevádzkovateľov sústav zodpovednými za prevádzku v reálnom čase, so svojimi susediacimi PPS, so všetkými PPS, s ktorými má alebo mal prevádzkové interakcie a s príslušnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti.

## ČASŤ III

**PLÁNOVANIE PREVÁDZKY**

## HLAVA 1

**ÚDAJE NA ANALÝZU PREVÁDZKOVEJ BEZPEČNOSTI V PLÁNOVANÍ PREVÁDZKY**

## Článok 64

**Všeobecné ustanovenia týkajúce sa individuálnych a spoločných sieťových modelov**

1. Na analýzu prevádzkovej bezpečnosti podľa hlavy 2 tejto časti musí každý PPS vypracovať individuálne sieťové modely v súlade s metodikami stanovenými na základe uplatňovania článku 17 nariadenia 2015/1222 a článku 18 nariadenia (EÚ) 2016/1719 s použitím formátu údajov podľa článku 114 ods. 2, a to pre každý z týchto časových rámcov:
  - a) ročný, v súlade s článkami 66, 67 a 68;
  - b) prípadne týždenný, v súlade s článkom 69;
  - c) denný, v súlade s článkom 70 a
  - d) vnútrodenný, v súlade s článkom 70.
2. Individuálne sieťové modely musia obsahovať štruktúrne informácie a údaje uvedené v článku 41.

3. Každý PPS vytvorí individuálne sieťové modely a každý regionálny koordinátor bezpečnosti musí prispieť k vytvoreniu spoločných sieťových modelov s použitím formátu údajov podľa článku 114 ods. 2

#### Článok 65

##### Ročné scenáre

1. Všetci PPS musia spoločne vypracovať spoločný zoznam ročných scenárov, podľa ktorých posúdia prevádzku prepojenej prenosovej sústavy na nasledujúci rok. Uvedené scenáre musia umožniť určenie a posúdenie vplyvu prepojenej prenosovej sústavy na bezpečnosť prevádzky. Scenáre musia obsahovať tieto premenné:

- a) dopyt po elektrine;
- b) podmienky týkajúce sa príspevku obnoviteľných zdrojov energie;
- c) určené pozície dovozu/vývozu vrátane dohodnutých referenčných hodnôt umožňujúcich zlúčenie
- d) štruktúru výroby elektriny s parkom výrobných zariadení s plnou dostupnosťou;
- e) ročný rozvoj siete.

2. Pri vypracúvaní spoločného zoznamu scenárov musia PPS zohľadniť tieto prvky:

- a) typické modely cezhraničných výmen pre rozdielne úrovne spotreby a obnoviteľných zdrojov energie a konvenčnej výroby;
- b) pravdepodobnosť výskytu scenárov;
- c) prípadné odchýlky od limitov bezpečnosti prevádzky pre každý scenár
- d) objem elektriny vyrobenej a spotrebovanej zariadeniami na výrobu elektrickej energie a odbernými zariadeniami pripojenými do distribučných sústav.

3. Ak sa PPS nepodarí vytvoriť spoločný zoznam scenárov uvedených v odseku 1, použijú tieto štandardné scenáre:

- a) zimná špička, tretia januárová streda bežného roku, 10.30 SEČ;
- b) zimné sedlo, druhá januárová nedeľa bežného roku, 03.30 SEČ;
- c) jarná špička, tretia aprílová streda bežného roku, 10.30 SEČ;
- d) jarné sedlo, druhá aprílová nedeľa bežného roku, 03.30 SEČ;
- e) letná špička, tretia júlová streda predchádzajúceho roku, 10.30 SEČ;
- f) letné sedlo, druhá júlová nedeľa predchádzajúceho roku, 3:30 SEČ;
- g) jesenná špička, tretia októbrová streda predchádzajúceho roku, 10.30 SEČ;
- h) jesenné sedlo, druhá októbrová nedeľa predchádzajúceho roku, 3:30 SEČ.

4. ENTSO pre elektrinu uverejní každý rok do 15. júla spoločný zoznam scenárov vytvorených na nasledujúci rok vrátane opisu týchto scenárov a obdobia, počas ktorého sa tieto scenáre majú používať.

#### Článok 66

##### Ročné individuálne sieťové modely

1. Každý PPS stanoví ročný individuálny sieťový model pre každý zo scenárov vypracovaných podľa článku 65 s použitím svojich najlepších odhadov premenných podľa článku 65 ods. 1 Každý PPS uverejní svoje ročné individuálne sieťové modely v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu v súlade s článkom 114 ods. 1



2. Pri stanovovaní svojho ročného individuálneho sieťového modelu musí každý PPS:
  - a) dohodnúť sa so susediacimi PPS na odhadovaných tokoch elektriny v sieťach HVDC spájajúcich ich regulačné oblasti;
  - b) pri každom scenári vyrovnať súčet:
    - i) čistých výmen na vedeniach striedavého prúdu;
    - ii) odhadovaných tokov výkonu v sieťach HVDC;
    - iii) zaťaženia vrátane odhadovaných strát a
    - iv) výroby.
3. Každý PPS musí vo svojich ročných individuálnych sieťových modeloch zahrnúť agregované výkony na výstupe pre zariadenia na výrobu elektrickej energie pripojené do distribučných sústav. Uvedené agregované výkony na výstupe musia:
  - a) byť v súlade so štrukturálnymi údajmi poskytnutými v súlade s požiadavkami článku 41, 43, 45 a 48;
  - b) byť v súlade so scenármi vypracovanými v súlade s článkom 65 a
  - c) byť rozlíšené podľa druhu primárneho zdroja energie.

#### Článok 67

### Ročné spoločné sieťové modely

1. 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 článku 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 a
  - c) oprava a zlepšovanie individuálnych a spoločných sieťových modelov zavedením aspoň tých kontrol kvality, ktoré sú uvedené v písmene b).
2. Každý PPS má právo vyžiadať si od iného PPS akékoľvek informácie o zmenách topológie siete alebo o prevádzkových opatreniach, ako sú napríklad nastavené hodnoty ochrán alebo systémy ochrán sústavy, jednopólové schémy a konfigurácia rozvodní alebo dodatočné sieťové modely, ktoré sú relevantné pre poskytnutie presného znázornenia prenosovej sústavy na účely analýzy bezpečnosti prevádzky.

#### Článok 68

### Aktualizácie ročných individuálnych a spoločných sieťových modelov

1. Ak PPS zmení alebo si všimne zmenu svojich najlepších odhadov premenných používaných na stanovenie svojho ročného individuálneho sieťového modelu v súlade s článkom 66 ods. 1, ktorá je významná z hľadiska bezpečnosti prevádzky, musí aktualizovať svoj ročný individuálny sieťový model a uverejniť ho v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.
2. Pri každej aktualizácii individuálneho sieťového modelu sa musí zodpovedajúcim spôsobom aktualizovať ročný spoločný sieťový model uplatnením metodiky stanovenej v súlade s článkom 67 ods. 1

## Článok 69

**Týždenné individuálne a spoločné sieťové modely**

1. Ak to dvaja alebo viacerí PPS považujú za potrebné, stanovia najreprezentatívnejšie scenáre pre koordináciu analýzy prevádzkovej bezpečnosti ich prenosovej sústavy pre týždenný časový rámec a vypracujú metodiku zlúčenia individuálnych sieťových modelov analogicky k metodike vytvorenia ročného spoločného sieťového modelu z ročných individuálnych sieťových modelov v súlade s článkom 67 ods. 1
2. Každý PPS uvedený v odseku 1 zriadi alebo aktualizuje svoje týždenné individuálne sieťové modely podľa scenárov stanovených v súlade s odsekom 1.
3. PPS uvedení v odseku 1 alebo tretie strany, ktoré boli poverené úlohou uvedenou v odseku 1, vytvoria týždenné spoločné sieťové modely na základe metodiky vypracovanej v súlade s odsekom 1 a s použitím individuálnych sieťových modelov vypracovaných v súlade s odsekom 2.

## Článok 70

**Metodika vytvorenia denných a vnútrodenných spoločných sieťových modelov**

1. 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.
2. Každý PPS musí vytvoriť denný a vnútrodenný individuálny sieťový model v súlade s odsekom 1 a uverejniť ich v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.
3. Pri vytváraní denných alebo vnútrodenných individuálnych sieťových modelov uvedených v odseku 2 musí každý PPS použiť:
  - a) aktuálne prognózy zaťaženia a výroby;
  - b) dostupné výsledky denných a vnútrodenných trhových procesov;
  - c) dostupné výsledky úloh plánovania opísaných v časti III hlave 6;
  - d) pri zariadeniach na výrobu elektrickej energie pripojených do distribučných sústav agregovaný činný výkon na výstupe s rozlíšením na základe druhu primárneho zdroja energie v súlade s údajmi poskytnutými podľa článku 40, 43, 44, 48, 49 a 50;
  - e) aktuálnu topológiu prenosovej sústavy.

4. Všetky nápravné opatrenia, o ktorých už bolo rozhodnuté, musia byť zahrnuté v denných a vnútrodenných individuálnych sieťových modeloch a musia byť jasne odlišiteľné od dodávok a odberov stanovených v súlade s článkom 40 ods. 4 a topológia siete bez uplatnených nápravných opatrení.
5. Každý PPS musí posúdiť presnosť premenných v odseku 3 porovnaním premenných s ich skutočnými hodnotami, s prihliadnutím na zásady stanovené podľa článku 75 ods. 1 písm. c).
6. Ak na základe posúdenia uvedeného v odseku 5 PPS usúdi, že presnosť premenných nie je dostatočná na vyhodnotenie prevádzkovej bezpečnosti, musí určiť príčiny nepresnosti. Ak sú tieto príčiny závislé od postupov PPS na stanovenie individuálnych sieťových modelov, daný PPS musí preskúmať tieto postupy s cieľom získať presnejšie výsledky. Ak sú príčiny závislé od premenných, ktoré poskytli iné strany, uvedený PPS sa musí spolu s ostatnými stranami usilovať zabezpečiť, aby príslušné premenné boli presné.

#### Článok 71

##### Kontrola kvality pre sieťové modely

Pri určovaní kontrol kvality v súlade s článkom 67 ods. 1 písm. b) a článkom 70 ods. 1 písm. c) musia všetci PPS spoločne stanoviť kontroly zamerané prinajmenšom na overenie:

- a) koherentnosti stavu pripojenia spojovacích vedení;
- b) toho, aby hodnoty napätia boli v rámci obvyklých prevádzkových hodnôt pri tých prvkoch prenosovej sústavy, ktoré majú vplyv na iné regulačné oblasti;
- c) koherentnosti prechodných prípustných preťažení spojovacích vedení a
- d) toho, aby dodávky a odbery činného a jalového výkonu boli v súlade s obvyklými prevádzkovými hodnotami.

#### HLAVA 2

##### ANALÝZA PREVÁDZKOVEJ BEZPEČNOSTI

#### Článok 72

##### Analýza prevádzkovej bezpečnosti v plánovaní prevádzky

1. Každý PPS musí vykonávať koordinované analýzy prevádzkovej bezpečnosti prinajmenšom pre tieto časové rámce:
  - a) ročný;
  - b) prípadne týždenný v súlade s článkom 69;
  - c) denný a
  - d) vnútrodenný.
2. Pri vykonávaní koordinovanej analýzy prevádzkovej bezpečnosti musia PPS uplatňovať metodiku prijatú podľa článku 75.
3. Na účely analýz prevádzkovej bezpečnosti musí každý PPS simulovať v situácii N každú neplánovanú udalosť zo svojho zoznamu neplánovaných udalostí vytvoreného v súlade s článkom 33 a overiť, či v jeho regulačnej oblasti nie sú v situácii N-1 prekročené limity prevádzkovej bezpečnosti vymedzené v súlade s článkom 25.
4. Každý PPS musí vykonávať svoje analýzy prevádzkovej bezpečnosti s použitím aspoň spoločných sieťových modelov stanovených v súlade s článkom 67, 68, 70 a prípadne s článkom 69 a pri vykonávaní týchto analýz musí zohľadniť plánované odstávky.
5. Každý PPS musí poskytnúť výsledky svojej analýzy prevádzkovej bezpečnosti aspoň tým PPS, ktorých prvky sú súčasťou oblasti pozorovania PPS a sú dotknuté podľa uvedenej analýzy prevádzkovej bezpečnosti, aby daní PPS mohli overiť, či sú v ich regulačných oblastiach dodržiavané limity prevádzkovej bezpečnosti.

### Článok 73

#### **Ročná analýza prevádzkovej bezpečnosti až po týždennú analýzu prevádzkovej bezpečnosti vrátane**

1. Každý PPS musí vykonávať ročné a prípadne týždenné analýzy prevádzkovej bezpečnosti s cieľom zistiť prinajmenšom tieto obmedzenia:
  - a) toky výkonu a napätia presahujúce limity prevádzkovej bezpečnosti;
  - b) porušenia limitov stability prenosovej sústavy určených v súlade s článkom 38 ods. 2 a 6 a
  - c) prekročenia hraničných hodnôt skratového prúdu v prenosovej sústave.
2. Ak PPS zistí možné obmedzenie, navrhne nápravné opatrenia v súlade s článkami 20 až 23. Ak nápravné opatrenia bez nákladov nie sú k dispozícii a obmedzenie je spojené s plánovanou nedostupnosťou niektorých relevantných zariadení, obmedzenie predstavuje nesúlad pri plánovaní odstávok a PPS musí začať koordináciu odstávok v súlade s článkom 95 alebo článkom 100 v závislosti od obdobia v roku, keď je toto opatrenie iniciované.

### Článok 74

#### **Denná, vnútrodenná analýza prevádzkovej bezpečnosti a analýza takmer v reálnom čase**

1. Každý PPS musí vykonávať denné, vnútrodenné analýzy prevádzkovej bezpečnosti a analýzy takmer v reálnom čase s cieľom zistiť možné obmedzenia a vypracovať a aktivovať nápravné opatrenia v spolupráci so všetkými ostatnými príslušnými PPS a prípadne s dotknutými PDS alebo VPS.
2. Každý PPS musí monitorovať prognózy zaťaženia a výroby. Ak tieto prognózy naznačujú významné odchýlky v zaťažení alebo výrobe, PPS musí aktualizovať svoju analýzu prevádzkovej bezpečnosti.
3. Pri vykonávaní analýzy prevádzkovej bezpečnosti takmer v reálnom čase vo svojej oblasti pozorovania musí každý PPS využívať odhad stavu.

### Článok 75

#### **Metodika koordinácie analýzy prevádzkovej bezpečnosti**

1. Do 12 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS spoločne vypracovať návrh metodiky koordinácie analýzy prevádzkovej bezpečnosti. Uvedená metodika musí byť zameraná na štandardizáciu analýzy prevádzkovej bezpečnosti minimálne na úrovni synchronnej oblasti a musí obsahovať aspoň:
  - a) metódy na posudzovanie vplyvu prvkov prenosovej sústavy a VPS umiestnených mimo regulačnej oblasti PPS s cieľom identifikovať prvky, ktoré sú súčasťou oblasti pozorovania PPS, a hraničné hodnoty vplyvu neplánovanej udalosti, nad ktorými neplánované udalosti spojené s uvedenými prvkami predstavujú vonkajšie neplánované udalosti;
  - b) zásady spoločného posúdenia rizika, ktoré sa v prípade neplánovaných udalostí uvedených v článku 33 vzťahujú aspoň na:
    - i) súvisiacu pravdepodobnosť;
    - ii) prechodné prípustné preťaženia a
    - iii) dosah neplánovaných udalostí;
  - c) zásady posúdenia a riešenia neistôt týkajúcich sa výroby a zaťaženia s prihliadnutím na spoľahlivostnú rezervu v súlade s článkom 22 nariadenia (EÚ) 2015/1222;
  - d) požiadavky na koordináciu a výmenu informácií medzi regionálnymi koordinátormi bezpečnosti vo vzťahu k úlohám uvedeným v článku 77 ods. 3;

- e) úlohu ENTSO pre elektrinu pri riadení spoločných nástrojov, zlepšovaní pravidiel kvality údajov, monitorovaní metodiky koordinovanej analýzy prevádzkovej bezpečnosti a spoločných ustanovení pre koordinované riadenie prevádzkovej bezpečnosti v každom regióne výpočtu kapacity.
2. Metódy uvedené v odseku 1 písm. a) musia umožňovať identifikáciu všetkých prvkov oblasti pozorovania PPS, či už sú to sieťové prvky ostatných PPS alebo PDS, jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných zariadení pripojených do prenosovej sústavy. Uvedené metódy musia zohľadňovať tieto charakteristiky prvkov prenosovej sústavy a VPS:
- a) stav pripojiteľnosti alebo elektrické hodnoty nad rámec spoločných hraničných hodnôt (napríklad napätie, toky výkonu, rotorový uhol), ktoré výrazne ovplyvňujú presnosť výsledkov odhadu stavu regulačnej oblasti PPS;
  - b) stav pripojiteľnosti alebo elektrické hodnoty nad rámec spoločných hraničných hodnôt (napríklad napätie, toky výkonu, rotorový uhol), ktoré výrazne ovplyvňujú presnosť výsledkov analýzy prevádzkovej bezpečnosti PPS a
  - c) požiadavku na zabezpečenie primeraného znázornenia pripojených prvkov v oblasti pozorovania PPS.
3. Hodnoty uvedené v odseku 2 písm. a) a b) sa stanovujú na základe situácií predstavujúcich rôzne podmienky, ktoré možno očakávať, charakterizované premennými, ako sú napríklad úroveň a štruktúra výroby, úroveň cezhraničných výmen elektriny a odstávky zariadení.
4. Metódy uvedené v odseku 1 písm. a) musia umožniť identifikáciu všetkých prvkov zo zoznamu vonkajších neplánovaných udalostí PPS s týmito charakteristikami:
- a) každý prvok má vplyv na elektrické hodnoty, ako sú napätia, toky výkonu, rotorový uhol v regulačnej oblasti PPS, ktorý je väčší ako spoločné hraničné hodnoty vplyvu neplánovanej udalosti, čo znamená, že odstávka tohto prvku môže výrazne ovplyvniť výsledky analýzy neplánovaných udalostí PPS;
  - b) voľbou hraničných hodnôt vplyvu neplánovanej udalosti sa musí minimalizovať riziko, že výskyt neplánovanej udalosti zistenej v regulačnej oblasti iného PPS, ktorá nie je na zozname vonkajších neplánovaných udalostí PPS, by mohol viesť k správaniu sústavy PPS považovanému za neprijateľné v prípade akéhokoľvek prvku z jeho zoznamu vnútorných neplánovaných udalostí, ako je napríklad stav núdze;
  - c) posúdenie takéhoto rizika musí vychádzať zo situácií predstavujúcich rôzne podmienky, ktoré možno očakávať, charakterizované premennými, ako sú napríklad úroveň a štruktúra výroby, úroveň výmen a odstávky zariadení.
5. Zásadami spoločného posúdenia rizika uvedeného v odseku 1 písm. b) sa stanovujú kritériá na posudzovanie bezpečnosti prepojenej sústavy. Tieto kritériá musia byť stanovené s prihliadnutím na harmonizovanú úroveň maximálneho prijateľného rizika spomedzi analýz bezpečnosti jednotlivých PPS. Uvedené zásady sa musia vzťahovať na:
- a) konzistentné vymedzenie kombinovaných neplánovaných udalostí;
  - b) vyhodnotenie pravdepodobnosti a účinku kombinovaných neplánovaných udalostí a
  - c) zohľadnenie kombinovaných neplánovaných udalostí v zozname neplánovaných udalostí jedného PPS, ak ich pravdepodobnosť prekročí spoločnú hraničnú hodnotu.
6. Zásadami posúdenia a riešenia neistôt podľa odseku 1 písm. c) sa musí zabezpečiť udržanie účinku neistôt spojených s výrobou alebo odberom pod prijateľnou a harmonizovanou maximálnou úrovňou pre analýzu prevádzkovej bezpečnosti každého PPS. Uvedenými zásadami sa musia stanoviť:
- a) harmonizované podmienky, pri ktorých jeden PPS musí aktualizovať svoju analýzu prevádzkovej bezpečnosti. Tieto podmienky musia zohľadniť relevantné aspekty, ako je napríklad časový horizont prognóz výroby a odberu, úroveň zmeny prognózovaných hodnôt v rámci regulačnej oblasti PPS alebo v regulačnej oblasti iných PPS, poloha výrobných a odberných zariadení, predchádzajúce výsledky jeho analýzy prevádzkovej bezpečnosti a
  - b) minimálna frekvencia aktualizácie prognózy výroby a odberu v závislosti od ich variability a inštalovaného výkonu neovládateľnej výroby.

## Článok 76

**Návrh regionálnej koordinácie prevádzkovej bezpečnosti**

1. Do 3 mesiacov po schválení metodiky koordinácie analýzy prevádzkovej bezpečnosti podľa článku 75 ods. 1 musia všetci PPS v každom regióne výpočtu kapacity spoločne vypracovať návrh spoločných ustanovení pre regionálnu koordináciu prevádzkovej bezpečnosti, ktoré majú uplatňovať regionálni koordinátori bezpečnosti a PPS v regióne výpočtu kapacity. Tento návrh musí rešpektovať metodiky koordinácie analýzy prevádzkovej bezpečnosti vypracované v súlade s článkom 75 ods. 1 a prípadne dopĺňať metodiky vypracované v súlade s článkami 35 a 74 nariadenia (EÚ) 2015/1222. V návrhu sa musia stanoviť:

- a) podmienky a frekvencia vnútrodennej koordinácie analýzy prevádzkovej bezpečnosti a aktualizácie spoločného sieťového modelu zo strany regionálneho koordinátora bezpečnosti;
- b) metodika prípravy nápravných opatrení riadených koordinovane vzhľadom na ich cezhraničný význam stanovený v súlade s článkom 35 nariadenia (EÚ) 2015/1222 s prihliadnutím na požiadavky v článkoch 20 až 23, ktorou sa prinajmenšom určí:
  - i) postup výmeny informácií o dostupných nápravných opatreniach medzi príslušnými PPS a regionálnym koordinátorom bezpečnosti;
  - ii) klasifikácia obmedzení a nápravných opatrení v súlade s článkom 22;
  - iii) stanovenie najúčinnejších a ekonomicky najefektívnejších nápravných opatrení v prípadoch porušenia prevádzkovej bezpečnosti uvedených v článku 22;
  - iv) príprava a aktivácia nápravných opatrení v súlade s článkom 23 ods. 2;
  - v) rozdelenie nákladov na nápravné opatrenia uvedené v článku 22, prípadne dopĺňajúce spoločnú metodiku vypracovanú v súlade s článkom 74 nariadenia (EÚ) 2015/1222. Vo všeobecnosti znáša náklady na preťaženia bez cezhraničného významu PPS zodpovedný za danú regulačnú oblasť a náklady na zmiernenie preťaženia cezhraničného významu znášajú PPS zodpovední za regulačné oblasti v pomere k prirážajúcemu vplyvu výmeny energie medzi danými regulačnými oblasťami na preťažený sieťový prvok.

2. Pri určovaní cezhraničného významu preťaženia musia PPS zohľadniť preťaženie, ku ktorému by došlo pri absencii výmen energie medzi regulačnými oblasťami.

## Článok 77

**Organizácia regionálnej koordinácie prevádzkovej bezpečnosti**

1. Návrh všetkých PPS v regióne výpočtu kapacity týkajúci sa spoločných ustanovení pre regionálnu koordináciu prevádzkovej bezpečnosti podľa článku 76 ods. 1 musí zahŕňať aj spoločné ustanovenia o organizácii regionálnej koordinácie prevádzkovej bezpečnosti, ktoré musia obsahovať aspoň:

- a) vymenovanie regionálneho(-ych) koordinátora(-ov) bezpečnosti, ktorý bude v danom regióne výpočtu kapacity vykonávať úlohy podľa odseku 3;
- b) pravidlá riadenia a prevádzky regionálneho(-ych) koordinátora(-ov) bezpečnosti, ktoré zaisťujú spravodlivé zaobchádzanie so všetkými zapojenými PPS;
- c) ak PPS navrhnu ustanoviť viac ako jedného regionálneho koordinátora bezpečnosti v súlade s písmenom a):
  - i) návrh koherentného pridelovania úloh medzi regionálnymi koordinátormi bezpečnosti, ktorí budú pôsobiť v danom regióne výpočtu kapacity. V tomto návrhu musí byť v plnej miere zohľadnená potreba koordinácie rôznych úloh pridelovaných regionálnym koordinátorom bezpečnosti;

- ii) posúdenie, ktorým sa preukáže, že navrhované zloženie regionálnych koordinátorov bezpečnosti a pridelovanie úloh je efektívne, účinné a v súlade s regionálnym výpočtom koordinovanej kapacity stanoveným podľa článkov 20 a 21 nariadenia (EÚ) 2015/1222;
  - iii) účinný proces koordinácie a rozhodovania s cieľom vyriešiť odporujúce si pozície regionálnych koordinátorov bezpečnosti v rámci regiónu výpočtu kapacity.
2. Pri vypracovaní návrhu spoločných ustanovení o organizácii regionálnej koordinácie prevádzkovej bezpečnosti podľa odseku 1 musia byť splnené tieto požiadavky:
- a) na každého PPS musí pripadať aspoň jeden regionálny koordinátor bezpečnosti;
  - b) všetci PPS musia zabezpečiť, aby celkový počet regionálnych koordinátorov bezpečnosti v Únii nebol vyšší ako šesť.
3. PPS v každom regióne výpočtu kapacity musia navrhnúť delegovanie týchto úloh v súlade s odsekom 1:
- a) regionálna koordinácia prevádzkovej bezpečnosti v súlade s článkom 78 s cieľom podporiť PPS pri plnení ich povinností v ročnom, dennom a vnútrodennom časovom rámci podľa článku 34 ods. 3 a článkov 72 a 74;
  - b) vytvorenie spoločného sieťového modelu v súlade s článkom 79;
  - c) regionálna koordinácia odstávok v súlade s článkom 80 s cieľom podporiť PPS pri plnení ich povinností podľa článkov 98 a 100;
  - d) regionálne posúdenie primeranosti v súlade s článkom 81 s cieľom podporiť PPS pri plnení ich povinností podľa článku 107.
4. Pri vykonávaní svojich úloh musí regionálny koordinátor bezpečnosti zohľadniť údaje vzťahujúce sa prinajmenšom na všetky regióny výpočtu kapacity, pre ktoré mu boli pridelené úlohy, vrátane oblastí pozorovania všetkých PPS v uvedených regiónoch výpočtu kapacity.
5. Všetci regionálni koordinátori bezpečnosti musia koordinovať vykonávanie svojich úloh s cieľom uľahčiť plnenie cieľov tohto nariadenia. Všetci regionálni koordinátori bezpečnosti musia zabezpečiť harmonizáciu postupov, a ak zdvojenie postupov nie je opodstatnené z dôvodu efektívnosti a potrebou zabezpečenia kontinuity služby, vytvorenie spoločných nástrojov na zabezpečenie efektívnej spolupráce a koordinácie regionálnych koordinátorov bezpečnosti.

#### Článok 78

### Regionálna koordinácia prevádzkovej bezpečnosti

1. Každý PPS musí poskytnúť regionálnemu koordinátorovi bezpečnosti všetky informácie a údaje potrebné na vykonávanie koordinovaného regionálneho posúdenia prevádzkovej bezpečnosti, prinajmenšom vrátane:
- a) aktualizovaného zoznamu neplánovaných udalostí vytvoreného podľa kritérií vymedzených v metodike koordinácie analýzy prevádzkovej bezpečnosti prijatej v súlade s článkom 75 ods. 1;
  - b) aktualizovaného zoznamu možných nápravných opatrení spomedzi kategórií uvedených v článku 22, zameraných na zmiernenie akýchkoľvek obmedzení zistených v regióne, a ak nápravné opatrenie zahŕňa redispečing alebo protiobchod, ich očakávaných nákladov uvedených v súlade s článkom 35 nariadenia (EÚ) 2015/1222 a
  - c) limitov prevádzkovej bezpečnosti stanovených v súlade s článkom 25.
2. Každý regionálny koordinátor bezpečnosti musí:
- a) vykonávať koordinované regionálne posúdenie prevádzkovej bezpečnosti v súlade s článkom 76 na základe spoločných sieťových modelov stanovených v súlade s článkom 79, zoznamu neplánovaných udalostí a limitov prevádzkovej bezpečnosti, ktoré poskytuje každý PPS podľa odseku 1. Výsledky koordinovaného regionálneho

posúdenia prevádzkovej bezpečnosti musí predložiť aspoň všetkým PPS v regióne výpočtu kapacity. Ak zistí obmedzenie, musí odporučiť príslušným PPS najúčinnejšie a ekonomicky najefektívnejšie nápravné opatrenia a môže tiež odporučiť iné nápravné opatrenia okrem tých, ktoré zabezpečia PPS; K tomuto odporúčaníu nápravných opatrení musí byť priložené ich zdôvodnenie.

b) koordinovať prípravu nápravných opatrení s a medzi PPS v súlade s článkom 76 ods. 1 písm. b), aby umožnil PPS dosiahnuť koordinovanú aktiváciu nápravných opatrení v reálnom čase.

3. Pri vykonávaní koordinovaného regionálneho posúdenia prevádzkovej bezpečnosti a určovaní primeraných nápravných opatrení sa musí každý regionálny koordinátor bezpečnosti skoordinať s ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti.

4. Ak PPS dostane od príslušného regionálneho koordinátora bezpečnosti výsledky koordinovaného regionálneho posúdenia prevádzkovej bezpečnosti s návrhom nápravného opatrenia, vyhodnotí odporúčané nápravné opatrenie z hľadiska prvkov dotknutých daným nápravným opatrením a umiestnených v jeho regulačnej oblasti. Pritom musí uplatňovať ustanovenia článku 20. PPS sa rozhodne, či zavedie odporúčané nápravné opatrenie. Ak sa rozhodne nezaviesť odporúčané nápravné opatrenie, musí toto rozhodnutie vysvetliť RKB. Ak sa PPS rozhodne zaviesť odporúčané nápravné opatrenie, musí uplatniť toto opatrenie na prvky umiestnené v jeho regulačnej oblasti za predpokladu, že je v súlade s podmienkami v reálnom čase.

#### Článok 79

##### **Tvorba spoločného sieťového modelu**

1. Každý regionálny koordinátor bezpečnosti musí kontrolovať kvalitu individuálnych sieťových modelov s cieľom prispieť k tvorbe spoločného sieťového modelu pre každý uvedený časový rámec v súlade s metodikami uvedenými v článku 67 ods. 1 a článku 70 ods. 1

2. Každý PPS musí v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu sprístupniť svojmu regionálnemu koordinátorovi bezpečnosti individuálny sieťový model potrebný na vytvorenie spoločného sieťového modelu pre každý časový rámec.

3. V prípade potreby musí každý regionálny koordinátor bezpečnosti požiadať dotknutých PPS o opravu ich individuálnych sieťových modelov s cieľom dosiahnuť ich súlad s kontrolami kvality a s cieľom ich zlepšenia.

4. V prípade potreby opravy na základe overenia musí každý PPS opraviť svoje individuálne sieťové modely na základe žiadostí regionálneho koordinátora bezpečnosti alebo iného PPS.

5. 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.

#### Článok 80

##### **Regionálna koordinácia odstávok**

1. Regióny s koordináciou odstávok, v rámci ktorých PPS musia pristúpiť ku koordinácii odstávok, musia byť prinajmenšom rovnocenné regiónom výpočtu kapacity.

2. PPS v dvoch alebo viacerých regiónoch s koordináciou odstávok sa môžu dohodnúť na ich zlúčení do jedného jednotného regiónu s koordináciou odstávok. V takom prípade musia určiť regionálneho koordinátora bezpečnosti, ktorý bude vykonávať úlohy uvedené v článku 77 ods. 3

3. Každý PPS musí poskytnúť regionálnemu koordinátorovi bezpečnosti informácie potrebné na odhaľovanie a riešenie prípadov regionálneho nesúladu pri plánovaní odstávok, prinajmenšom vrátane:

a) plánov dostupnosti svojich interných relevantných zariadení uložených v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu;



- b) najnovších plánov dostupnosti všetkých nerelevantných zariadení vo svojej regulačnej oblasti, ktoré sú:
- schopné ovplyvniť výsledky analýzy nesúladu pri plánovaní odstávok;
  - uvedené v individuálnych sieťových modeloch používaných na účely posúdenia nesúladu pri plánovaní odstávok;
- c) scenárov, pri ktorých sa musia prešetriť prípady nesúladu pri plánovaní odstávok a ktoré sa musia použiť na vytvorenie zodpovedajúcich spoločných sieťových modelov odvodených zo spoločných sieťových modelov pre rôzne časové rámce zriadených v súlade s článkom 67 a článkom 79.
4. Každý regionálny koordinátor bezpečnosti musí vykonávať regionálne analýzy prevádzkovej bezpečnosti na základe informácií poskytnutých príslušnými PPS s cieľom zistiť akýkoľvek nesúlad pri plánovaní odstávok. Musí poskytnúť všetkým PPS v regióne s koordináciou odstávok zoznam zistených prípadov nesúladu pri plánovaní odstávok a riešenia, ktoré navrhuje na odstránenie uvedených prípadov nesúladu pri plánovaní odstávok.
5. Pri plnení svojich povinností podľa odseku 4 musí každý regionálny koordinátor bezpečnosti koordinovať svoje analýzy s ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti.
6. Pri plnení svojich povinností v súlade s článkom 98 ods. 3 a článkom 100 ods. 4 písm. b) musia všetci PPS zohľadniť výsledky posúdenia, ktoré poskytol regionálny koordinátor bezpečnosti v súlade s odsekmi 3 a 4.

#### Článok 81

### Regionálne posúdenie primeranosti

- Každý regionálny koordinátor bezpečnosti musí vykonávať regionálne posúdenia primeranosti aspoň pre týždenný časový rámec.
- Každý PPS musí poskytnúť regionálnemu koordinátorovi bezpečnosti informácie potrebné na vykonávanie regionálnych posúdení primeranosti uvedených v odseku 1 vrátane:
  - očakávaného celkového zataženia a dostupných zdrojov riadenia odberu;
  - dostupnosti jednotiek na výrobu elektrickej energie a
  - limitov prevádzkovej bezpečnosti.
- Každý regionálny koordinátor bezpečnosti musí vykonávať posúdenia primeranosti na základe informácií poskytnutých príslušnými PPS s cieľom odhaliť situácie, keď sa v akejkoľvek regulačnej oblasti alebo na regionálnej úrovni očakáva nedostatočná primeranosť, s prihliadnutím na možné cezhraničné výmeny a limity prevádzkovej bezpečnosti. Musí predložiť výsledky spolu s opatreniami, ktoré navrhuje na zníženie rizík pre PPS v regióne výpočtu kapacity. Uvedené opatrenia musia zahŕňať návrhy nápravných opatrení, ktoré umožnia zvýšenie cezhraničných výmen.
- Pri vykonávaní regionálneho posúdenia primeranosti sa musí každý regionálny koordinátor bezpečnosti skordinovať s ostatnými regionálnymi koordinátormi bezpečnosti.

#### HLAVA 3

### KOORDINÁCIA Odstávok

#### KAPITOLA 1

### Regióny s koordináciou odstávok, relevantné zariadenia

#### Článok 82

### Cieľ koordinácie odstávok

Každý PPS musí s podporou regionálneho koordinátora bezpečnosti v prípadoch uvedených v tomto nariadení vykonávať koordináciu odstávok v súlade so zásadami tejto hlavy s cieľom monitorovať stav dostupnosti relevantných zariadení a koordinovať plány dostupnosti na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti prenosovej sústavy.

## Článok 83

**Regionálna koordinácia**

1. Všetci PPS z regiónu s koordináciou odstávok musia spoločne vypracovať operačný postup regionálnej koordinácie zameraný na stanovenie operačných aspektov vykonávania koordinácie odstávok v každom regióne, ktorý zahŕňa:
  - a) frekvenciu, rozsah a druh koordinácie aspoň pre ročný a týždenný časový rámec;
  - b) ustanovenia o používaní posúdení, ktoré realizoval regionálny koordinátor bezpečnosti v súlade s článkom 80;
  - c) praktické opatrenia pre overenie ročných plánov dostupnosti relevantných sieťových prvkov v zmysle požiadavky podľa článku 98.
2. Každý PPS sa musí zúčastňovať na koordinácii odstávok vo svojich regiónoch s koordináciou odstávok a uplatňovať operačné postupy regionálnej koordinácie zavedené v súlade s odsekom 1.
3. Ak dôjde k nesúladu pri plánovaní odstávok medzi rôznymi regióňmi s koordináciou odstávok, všetci PPS a regionálni koordinátori bezpečnosti v uvedených regiónoch musia koordinovane odstrániť dané prípady nesúladu pri plánovaní odstávok.
4. Každý PPS musí poskytnúť ostatným PPS z rovnakého regiónu s koordináciou odstávok všetky relevantné informácie, ktoré má k dispozícii, týkajúce sa projektov infraštruktúry súvisiacich s prenosovou sústavou, distribučnými sústavami, uzavretými distribučnými sústavami, jednotkami na výrobu elektrickej energie alebo odbernými zariadeniami, ktoré môžu mať vplyv na prevádzku regulačnej oblasti iného PPS v rámci regiónu s koordináciou odstávok.
5. Každý PPS musí poskytnúť PDS pripojeným do prenosovej sústavy, ktorí sa nachádzajú v jeho regulačnej oblasti, všetky relevantné informácie, ktoré má k dispozícii, týkajúce sa projektov infraštruktúry súvisiacich s prenosovou sústavou, ktoré môžu mať vplyv na prevádzku distribučnej sústavy týchto PDS.
6. Každý PPS musí poskytnúť prevádzkovateľom uzavretej distribučnej sústavy (PUDS) pripojeným do prenosovej sústavy, ktorí sa nachádzajú v jeho regulačnej oblasti, všetky relevantné informácie, ktoré má k dispozícii, týkajúce sa projektov infraštruktúry súvisiacich s prenosovou sústavou, ktoré môžu mať vplyv na prevádzku uzavretej distribučnej sústavy týchto PUDS.

## Článok 84

**Metodika posudzovania významu zariadení pre koordináciu odstávok**

1. Do 12 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS spoločne vypracovať aspoň za každú synchrónnu oblasť metodiku posudzovania významu, ktorý majú jednotky na výrobu elektrickej energie, odberné zariadenia a sieťové prvky umiestnené v prenosovej sústave alebo v distribučnej sústave vrátane uzavretých distribučných sústav pre koordináciu odstávok.
2. Metodika uvedená v odseku 1 musí vychádzať z kvalitatívnych a kvantitatívnych aspektov určenia vplyvu, ktorý má na regulačnú oblasť daného PPS stav dostupnosti jednotiek na výrobu elektrickej energie, odberných zariadení alebo sieťových prvkov, ktoré sú umiestnené v prenosovej sústave alebo v distribučnej sústave vrátane uzavretej distribučnej sústavy a ktoré sú priamo alebo nepriamo spojené s regulačnou oblasťou iného PPS, a najmä z:
  - a) kvantitatívnych aspektov založených na vyhodnotení zmien elektrických hodnôt (ako sú napríklad napätia, toky výkonu, rotorový uhol) na najmenej jednom sieťovom prvku v regulačnej oblasti PPS z dôvodu zmeny stavu dostupnosti potenciálneho relevantného zariadenia nachádzajúceho sa v inej regulačnej oblasti. Uvedené vyhodnotenie sa uskutoční na základe ročných spoločných sieťových modelov;
  - b) hraničných hodnôt citlivosti elektrických hodnôt uvedených v písmene a), podľa ktorých sa má posúdiť význam zariadenia. Uvedené hraničné hodnoty musia byť harmonizované aspoň na úrovni synchrónnej oblasti;
  - c) schopnosti potenciálnych relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných zariadení splniť kritériá na označenie za VPS;

- d) kvalitatívnych aspektov, ako sú okrem iného veľkosť a blízkosť potenciálnych relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie, odberných zariadení alebo sieťových prvkov k hraniciam regulačnej oblasti;
  - e) systematického významu všetkých sieťových prvkov nachádzajúcich sa v prenosovej alebo distribučnej sústave, ktoré spájajú rôzne regulačné oblasti a
  - f) systematického významu všetkých kritických sieťových prvkov.
3. Metodika vypracovaná podľa odseku 1 musí byť v súlade s metódami posudzovania vplyvu prvkov prenosovej sústavy a VPS, ktoré sa nachádzajú mimo regulačnej oblasti PPS, stanovenými v súlade s článkom 75 ods. 1 písm. a).

#### Článok 85

### **Zoznamy relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie a relevantných odberných zariadení**

1. Všetci PPS v každom regióne s koordináciou odstávok musia do 3 mesiacov po schválení metodiky posudzovania významu zariadení pre koordináciu odstávok podľa článku 84 ods. 1 spoločne posúdiť význam jednotiek na výrobu elektrickej energie a odberných zariadení pre koordináciu odstávok na základe uvedenej metodiky a pre každý región s koordináciou odstávok vytvoriť jeden zoznam relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie a relevantných odberných zariadení.
2. Všetci PPS z regiónu s koordináciou odstávok musia spoločne sprístupniť v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu zoznam relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie a relevantných odberných zariadení daného regiónu s koordináciou odstávok.
3. Každý PPS musí oznámiť svojmu regulačnému orgánu zoznam relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie a relevantných odberných zariadení za každý región s koordináciou odstávok, na ktorom sa zúčastňuje.
4. Za každé interné relevantné zariadenie, ktoré je jednotkou na výrobu elektrickej energie alebo odberným zariadením, PPS musí:
  - a) informovať vlastníka relevantnej jednotky na výrobu elektrickej energie a relevantného odberného zariadenia o jeho zaradení do zoznamu;
  - b) informovať PDS o relevantných jednotkách na výrobu elektrickej energie a relevantných odberných zariadeniach, ktoré sú pripojené do ich distribučnej sústavy a
  - c) informovať PUDS o relevantných jednotkách na výrobu elektrickej energie a relevantných odberných zariadeniach, ktoré sú pripojené do ich uzavretej distribučnej sústavy.

#### Článok 86

### **Aktualizácia zoznamov relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie a relevantných odberných zariadení**

1. Pred 1. júlom každého kalendárneho roka musia všetci PPS v každom regióne s koordináciou odstávok spoločne prehodnotiť relevantnosť jednotiek na výrobu elektrickej energie a odberných zariadení pre koordináciu odstávok na základe metodiky vypracovanej v súlade s článkom 84 ods. 1
2. V prípade potreby sa musia všetci PPS každého regiónu s koordináciou odstávok pred 1. augustom každého kalendárneho roka spoločne rozhodnúť aktualizovať zoznam relevantných jednotiek na výrobu elektrickej energie a relevantných odberných zariadení daného regiónu s koordináciou odstávok.
3. Všetci PPS z regiónu s koordináciou odstávok musia sprístupniť v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu aktualizovaný zoznam daného regiónu s koordináciou odstávok.
4. Každý PPS z regiónu s koordináciou odstávok musí informovať strany uvedené v článku 85 ods. 4 o obsahu aktualizovaného zoznamu.

## Článok 87

**Zoznam relevantných sieťových prvkov**

1. Do 3 mesiacov po schválení metodiky posudzovania významu zariadení pre koordináciu odstávok podľa článku 84 ods. 1 musia všetci PPS v každom regióne s koordináciou odstávok spoločne posúdiť na základe tejto metodiky význam sieťových prvkov umiestnených v prenosovej sústave alebo v distribučnej sústave vrátane uzavretej distribučnej sústavy pre koordináciu odstávok a zaviesť jeden zoznam relevantných sieťových prvkov pre každý región s koordináciou odstávok.
2. Zoznam relevantných sieťových prvkov v regióne s koordináciou odstávok musí obsahovať všetky sieťové prvky prenosovej sústavy alebo distribučnej sústavy vrátane uzavretej distribučnej sústavy, ktoré sa nachádzajú v uvedenom regióne s koordináciou odstávok a ktoré sú určené ako relevantné na základe metodiky stanovenej podľa článku 84 ods. 1
3. Všetci PPS z regiónu s koordináciou odstávok musia spoločne sprístupniť v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu zoznam relevantných sieťových prvkov.
4. Každý PPS musí oznámiť svojmu regulačnému orgánu zoznam relevantných sieťových prvkov za každý región s koordináciou odstávok, na ktorom sa zúčastňuje.
5. Za každé interné relevantné zariadenie, ktoré je sieťovým prvkom, PPS musí:
  - a) informovať vlastníka relevantného sieťového prvku o jeho zaradení do zoznamu;
  - b) informovať PDS o relevantných sieťových prvkoch, ktoré sú pripojené do ich distribučnej sústavy a
  - c) informovať PUDS o relevantných sieťových prvkoch, ktoré sú pripojené do ich uzavretej distribučnej sústavy.

## Článok 88

**Aktualizácia zoznamu relevantných sieťových prvkov**

1. Pred 1. júlom každého kalendárneho roka musia všetci PPS v každom regióne s koordináciou odstávok spoločne prehodnotiť na základe metodiky ustanovenej podľa článku 84 ods. 1 relevantnosť sieťových prvkov umiestnených v prenosovej sústave alebo v distribučnej sústave vrátane uzavretej distribučnej sústavy pre koordináciu odstávok.
2. V prípade potreby musia všetci PPS z regiónu s koordináciou odstávok pred 1. augustom každého kalendárneho roka spoločne rozhodnúť o aktualizácii zoznamu relevantných sieťových prvkov daného regiónu s koordináciou odstávok.
3. Všetci PPS z regiónu s koordináciou odstávok musia sprístupniť aktualizovaný zoznam v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.
4. Každý PPS z regiónu s koordináciou odstávok musí informovať strany uvedené v článku 85 ods. 4 o obsahu aktualizovaného zoznamu.

## Článok 89

**Vymenovanie subjektov plánovania odstávok**

1. Každý PPS musí pôsobiť ako subjekt plánovania odstávok pre každý relevantný sieťový prvok, ktorý prevádzkuje.
2. Pri všetkých ostatných relevantných zariadeniach musí ich vlastník vymenovať subjekt plánovania odstávok dotknutého relevantného zariadenia alebo pôsobiť ako takýto subjekt a informovať svojho PPS o vymenovaní.

## Článok 90

**Zaobchádzanie s relevantnými zariadeniami nachádzajúcimi sa v distribučnej sústave alebo v uzavretej distribučnej sústave**

1. Každý PPS musí koordinovať s PDS plánovanie odstávok interných relevantných zariadení pripojených do jeho distribučnej sústavy.
2. Každý PPS musí koordinovať s PUDES plánovanie odstávok interných relevantných zariadení pripojených do jeho uzavretej distribučnej sústavy.

## KAPITOLA 2

**Vypracovanie a aktualizácia plánov dostupnosti relevantných zariadení**

## Článok 91

**Zmeny lehôt pre ročnú koordináciu odstávok**

Všetci PPS v rámci synchronnej oblasti sa môžu spoločne dohodnúť na prijatí a zavedení časového rámca pre ročnú koordináciu odstávok, ktorý sa odlišuje od časového rámca vymedzeného v článku 94, 97 a 99 za predpokladu, že tým nie je ovplyvnená koordinácia odstávok v iných synchronných oblastiach.

## Článok 92

**Všeobecné ustanovenia o plánoch dostupnosti**

1. Relevantné zariadenie sa musí nachádzať v jednom z týchto stavov dostupnosti:
  - a) „dostupnosť“, keď je relevantné zariadenie schopné a pripravené poskytovať službu bez ohľadu na to, či je alebo nie je v prevádzke;
  - b) „nedostupnosť“, keď relevantné zariadenie nie je schopné alebo pripravené poskytovať službu;
  - c) „skúšanie“, keď sa skúša schopnosť relevantného zariadenia poskytovať službu.
2. Stav „skúšanie“ platí len vtedy, ak existuje potenciálny vplyv na prenosovú sústavu, a v týchto časových obdobiach:
  - a) medzi prvým pripojením a konečným uvedením relevantného zariadenia do prevádzky a
  - b) priamo po údržbe relevantného zariadenia.
3. Plány dostupnosti musia obsahovať aspoň tieto informácie:
  - a) dôvod stavu „nedostupnosti“ relevantného zariadenia;
  - b) ak sú takéto podmienky určené, podmienky, ktoré treba splniť na použitie stavu „nedostupnosti“ relevantného zariadenia v reálnom čase
  - c) čas potrebný na obnovu prevádzkyschopnosti relevantného zariadenia, ak je to potrebné na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti.
4. Stav dostupnosti každého relevantného zariadenia v ročnom časovom rámci musí byť k dispozícii v členení na dni.
5. Pri predkladaní plánov výroby a spotreby PPS podľa článku 111 musí byť časové rozčlenenie stavov dostupnosti v súlade s uvedenými plánmi.

## Článok 93

**Dlhodobé orientačné plány dostupnosti**

1. Do dvoch rokov pred začiatkom každej ročnej koordinácie odstávok musí každý PPS posúdiť príslušné orientačné plány dostupnosti interných relevantných zariadení, ktoré poskytli subjekty plánovania odstávok v súlade s článkami 4, 7 a 15 nariadenia (EÚ) č. 543/2013, a predložiť všetkým dotknutým subjektom plánovania odstávok svoje predbežné pripomienky vrátane všetkých zistených prípadov nesúladu pri plánovaní odstávok.
2. Každý PPS musí každoročne vykonávať posúdenie orientačných plánov dostupnosti interných relevantných zariadení uvedených v odseku 1 až do začiatku ročnej koordinácie odstávok.

## Článok 94

**Poskytovanie návrhov ročných plánov dostupnosti**

1. Pred 1. augustom každého kalendárneho roka subjekt plánovania odstávok iný ako PPS, ktorý je súčasťou regiónu s koordináciou odstávok, PDS alebo PUDS predloží prevádzkovateľovi(-om) PPS, ktorí sú súčasťou regiónu s koordináciou odstávok a prípadne prevádzkovateľovi(-om) PDS alebo prevádzkovateľovi(-om) PUDS plán dostupnosti na nasledujúci kalendárny rok pre každé z jeho relevantných zariadení.
2. PPS uvedený(-í) v odseku 1 sa musí(-ia) usilovať o preskúmanie žiadostí o zmenu plánu dostupnosti v čase ich prijatia. Ak to nie je možné, preskúma žiadosti o zmenu plánu dostupnosti po finalizácii ročnej koordinácie odstávok.
3. PPS uvedený(-í) v odseku 1 preskúma(-jú) žiadosti o zmenu plánu dostupnosti po finalizácii ročnej koordinácie odstávok:
  - a) v poradí, v ktorom boli doručené žiadosti o zmenu a
  - b) pri uplatnení postupu stanoveného v súlade s článkom 100.

## Článok 95

**Ročná koordinácia stavu dostupnosti relevantných zariadení, pri ktorých subjekt plánovania odstávok nie je PPS zúčastňujúci sa na regióne s koordináciou odstávok ani PDS alebo PUDS**

1. Každý PPS musí pre ročný časový rámec posúdiť, či z plánov dostupnosti doručených podľa článku 94 vyplývajú prípady nesúladu pri plánovaní odstávok.
2. Ak PPS zistí nesúlad pri plánovaní odstávok, musí vykonať tento postup:
  - a) informovať každý dotknutý subjekt plánovania odstávok o podmienkach, ktoré musí splniť na zmiernenie zistených prípadov nesúladu pri plánovaní odstávok;
  - b) PPS môže požiadať jeden alebo viac subjektov plánovania odstávok o predloženie alternatívneho plánu dostupnosti, ktorý spĺňa podmienky uvedené v písmene a) a
  - c) PPS musí zopakovať posudzovanie podľa odseku 1 s cieľom zistiť, či pretrváva prípadný nesúlad pri plánovaní odstávok.
3. Ak v nadväznosti na žiadosť PPS v súlade s odsekom 2 písm. b) subjekt plánovania odstávok nepredloží alternatívny plán dostupnosti zameraný na zmiernenie všetkých prípadov nesúladu pri plánovaní odstávok, PPS musí vypracovať alternatívny plán dostupnosti, v ktorom:
  - a) zohľadní vplyv, ktorý nahlásili dotknuté subjekty plánovania odstávok a prípadne PDS alebo PUDS;

- b) obmedzí zmeny alternatívneho plánu dostupnosti na to, čo je nevyhnutné na zmiernenie nesúladu pri plánovaní odstavkov a
- c) upovedomí svoj regulačný orgán, prípadných dotknutých PDS a PUDS a dotknuté subjekty plánovania odstavkov o alternatívnom pláne dostupnosti vrátane dôvodov jeho vypracovania, ako aj o vplyve, ktorý nahlásili dotknuté subjekty plánovania odstavkov a prípadne PDS alebo PUDS.

#### Článok 96

### **Ročná koordinácia stavu dostupnosti relevantných zariadení, pri ktorých subjekt plánovania odstavkov je PPS zúčastňujúci sa na regióne s koordináciou odstavkov, PDS alebo PUDS**

1. Každý PPS musí plánovať stav dostupnosti relevantných sieťových prvkov prepájajúcich rôzne regulačné oblasti, v prípade ktorých pôsobí ako subjekt plánovania odstavkov, v koordinácii s PPS z toho istého regiónu s koordináciou odstavkov.
2. Každý PPS, PDS a PUDS musí plánovať stav dostupnosti relevantných sieťových prvkov, v prípade ktorých vykonávajú úlohy subjektov plánovania odstavkov a ktoré neprepájajú rôzne regulačné oblasti, a to vychádzajúc z plánov dostupnosti vypracovaných v súlade s odsekom 1.
3. Pri stanovovaní stavu dostupnosti relevantných sieťových prvkov v súlade s odsekmi 1 a 2 PPS, PDS a PUDS musia:
  - a) minimalizovať vplyv na trh pri zachovaní prevádzkovej bezpečnosti a
  - b) vychádzať z plánov dostupnosti predložených a vypracovaných v súlade s článkom 94.
4. Ak PPS zistí nesúlad pri plánovaní odstavkov, je oprávnený navrhnúť zmenu plánov dostupnosti interných relevantných zariadení, v prípade ktorých subjekt plánovania odstavkov nie je PPS zúčastňujúci sa na regióne s koordináciou odstavkov ani PDS alebo PUDS, a musí určiť riešenie v koordinácii s príslušnými subjektmi plánovania odstavkov, PDS a PUDS s použitím prostriedkov, ktoré má k dispozícii.
5. Ak po prijatí opatrení podľa odseku 4 nebol plánovaný stav „nedostupnosti“ relevantného sieťového prvku a toto chýbajúce plánovanie by ohrozilo prevádzkovú bezpečnosť, PPS musí:
  - a) urobiť potrebné kroky na plánovanie stavu „nedostupnosti“ a zároveň zaistiť prevádzkovú bezpečnosť s prihliadnutím na vplyv, ktorý PPS nahlásili dotknuté subjekty plánovania odstavkov;
  - b) oznámiť kroky uvedené v písmene a) všetkým dotknutým stranám a
  - c) upovedomiť príslušné regulačné orgány, prípadných dotknutých PDS a PUDS a dotknuté subjekty plánovania odstavkov o prijatých krokoch vrátane dôvodov na prijatie takýchto krokov, ako aj o vplyve, ktorý nahlásili dotknuté subjekty plánovania odstavkov a prípadne PDS alebo PUDS.
6. Každý PPS musí v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu sprístupniť všetky informácie, ktoré má k dispozícii o podmienkach súvisiacich so sústavou, ktoré musia byť splnené, a o nápravných opatreniach, ktoré sa majú pripraviť a aktivovať pred realizáciou stavu „nedostupnosti“ alebo „skúšania“ relevantného sieťového prvku.

#### Článok 97

### **Poskytovanie predbežných ročných plánov dostupnosti**

1. Pred 1. novembrom každého kalendárneho roka musí každý PPS poskytnúť všetkým ostatným PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu predbežné ročné plány dostupnosti všetkých interných relevantných zariadení na nasledujúci kalendárny rok.
2. Pred 1. novembrom každého kalendárneho roka musí PPS poskytnúť PDS predbežný ročný plán dostupnosti každého interného relevantného zariadenia nachádzajúceho sa v distribučnej sústave.

3. Pred 1. novembrom každého kalendárneho roka musí PPS poskytnúť PUDS predbežný ročný plán dostupnosti každého interného relevantného zariadenia nachádzajúceho sa v uzavretej distribučnej sústave.

#### Článok 98

### Potvrdenie ročných plánov dostupnosti v rámci regiónov s koordináciou odstávok

1. Každý PPS musí analyzovať, či pri zohľadnení všetkých predbežných ročných plánov dostupnosti nastane akýkoľvek nesúlad pri plánovaní odstávok.
2. Ak neexistuje nesúlad pri plánovaní odstávok, všetci PPS v regióne s koordináciou odstávok musia spoločne potvrdiť ročné plány dostupnosti všetkých relevantných zariadení daného regiónu s koordináciou odstávok.
3. Ak PPS zistí nesúlad pri plánovaní odstávok, príslušní PPS z dotknutých regiónov s koordináciou odstávok musia spoločne určiť riešenie v spolupráci s príslušnými subjektmi plánovania odstávok, PDS a PUDS s použitím prostriedkov, ktoré majú k dispozícii, a zároveň v čo najväčšej miere rešpektovať plány dostupnosti predložené subjektmi plánovania odstávok, ktoré nie sú PPS zúčastňujúci sa na regióne s koordináciou odstávok ani PDS alebo PUDS, a vypracované v súlade s článkami 95 a 96. Ak sa nájde riešenie, všetci PPS z dotknutého regiónu(-ov) s koordináciou odstávok musia aktualizovať a potvrdiť ročné plány dostupnosti všetkých relevantných zariadení.
4. Ak sa nenájde žiadne riešenie nesúladu pri plánovaní odstávok a po schválení príslušným regulačným orgánom, ak tak členský štát stanoví, každý dotknutý PPS musí:
  - a) zmeniť stav relevantných zariadení dotknutých nesúladom pri plánovaní odstávok počas príslušného obdobia zo stavu „nedostupnosti“ alebo „skúšania“ na stav „dostupnosti“ a
  - b) upovedomiť príslušné regulačné orgány, prípadných dotknutých PDS a PUDS a dotknuté subjekty plánovania odstávok o prijatých krokoch vrátane dôvodov na prijatie takýchto krokov, ako aj o vplyve, ktorý nahlásili dotknuté subjekty plánovania odstávok a prípadne PDS alebo PUDS.
5. Všetci PPS z dotknutých regiónov s koordináciou odstávok musia následne aktualizovať a potvrdiť ročné plány dostupnosti všetkých relevantných zariadení.

#### Článok 99

### Konečné ročné plány dostupnosti

1. Pred 1. decembrom každého kalendárneho roka musí každý PPS:
  - a) finalizovať ročnú koordináciu odstávok interných relevantných zariadení a
  - b) finalizovať ročné plány dostupnosti interných relevantných zariadení a uložiť ich v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.
2. Pred 1. decembrom každého kalendárneho roka musí PPS poskytnúť svojmu subjektu plánovania odstávok konečný ročný plán dostupnosti každého interného relevantného zariadenia.
3. Pred 1. decembrom každého kalendárneho roka musí PPS poskytnúť príslušnému PDS konečný ročný plán dostupnosti každého interného relevantného zariadenia nachádzajúceho sa v distribučnej sústave.
4. Pred 1. decembrom každého kalendárneho roka musí PPS poskytnúť príslušnému PUDS konečný ročný plán dostupnosti každého interného relevantného zariadenia nachádzajúceho sa v uzavretej distribučnej sústave.

#### Článok 100

### Aktualizácie konečných ročných plánov dostupnosti

1. Subjekt plánovania odstávok musí byť schopný začať postup na zmenu konečného ročného plánu dostupnosti v čase medzi finalizáciou ročnej koordinácie odstávok a jeho realizáciou v reálnom čase.



2. Subjekt plánovania odstávok, ktorý nie je PPS zúčastňujúci sa na regióne s koordináciou odstávok, musí byť schopný predložiť príslušnému(-ým) PPS žiadosť o zmenu konečného ročného plánu dostupnosti relevantných zariadení, za ktoré je zodpovedný.
3. V prípade žiadosti o zmenu podľa odseku 2 sa uplatňuje tento postup:
  - a) prijímajúci PPS potvrdí žiadosť a čo najskôr posúdi, či zmena povedie k nesúladu pri plánovaní odstávok;
  - b) ak sa zistia prípady nesúladu pri plánovaní odstávok, zúčastnení PPS v regióne s koordináciou odstávok musia spoločne určiť riešenie v koordinácii s dotknutými subjektmi plánovania odstávok a prípadne s PDS a PUDS, s použitím prostriedkov, ktoré majú k dispozícii;
  - c) ak sa nezistil nesúlad pri plánovaní odstávok alebo ak nezostal žiadny prípad nesúladu pri plánovaní odstávok, prijímajúci PPS musí potvrdiť požadovanú zmenu a príslušní PPS musia následne upovedomiť všetky dotknuté strany a aktualizovať konečný ročný plán dostupnosti v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu a
  - d) ak sa nenájde žiadne riešenie nesúladu pri plánovaní odstávok, prijímajúci PPS musí zamietnuť požadovanú zmenu.
4. Ak chce PPS zúčastňujúci sa na regióne s koordináciou odstávok zmeniť konečný ročný plán dostupnosti relevantného zariadenia, v prípade ktorého pôsobí ako subjekt plánovania odstávok, musí iniciovať tento postup:
  - a) žiadajúci PPS vypracuje návrh na zmenu ročného plánu dostupnosti vrátane posúdenia, či môže viesť k nesúladu pri plánovaní odstávok, a predloží svoj návrh všetkým ostatným PPS svojho(-ich) regiónu(-ov) s koordináciou odstávok;
  - b) ak sa zistia prípady nesúladu pri plánovaní odstávok, dotknutí PPS v regióne s koordináciou odstávok musia spoločne určiť riešenie v koordinácii s príslušnými subjektmi plánovania odstávok a prípadne s PDS a PUDS, s použitím prostriedkov, ktoré majú k dispozícii;
  - c) ak sa nezistil nesúlad pri plánovaní odstávok alebo ak sa našlo riešenie nesúladu pri plánovaní odstávok, príslušní PPS musia potvrdiť požadovanú zmenu a následne upovedomiť všetky dotknuté strany a aktualizovať konečný ročný plán dostupnosti v dátovom prostredí ENTSO pre elektrinu pre plánovanie prevádzky;
  - d) ak sa nenájde riešenie nesúladu pri plánovaní odstávok, žiadajúci PPS musí zrušiť postup na zmenu.

### KAPITOLA 3

#### **Vykonávanie plánov dostupnosti**

##### Článok 101

#### **Riadenie stavu „skúšania“ relevantných zariadení**

1. Subjekt plánovania odstávok relevantného zariadenia, ktorého stav dostupnosti bol vyhlásený za „skúšanie“, musí do jedného mesiaca pred začatím stavu „skúšania“ poskytnúť PPS, a ak je pripojené do distribučnej sústavy vrátane uzavretých distribučných sústav, PDS alebo PUDS:
  - a) podrobný plán skúšania;
  - b) orientačný plán výroby alebo spotreby, ak dotknuté relevantné zariadenie je relevantnou jednotkou na výrobu elektrickej energie alebo relevantným odberným zariadením a
  - c) zmeny topológie prenosovej sústavy alebo distribučnej sústavy, ak dotknuté relevantné zariadenie je relevantným sieťovým prvkom.
2. Subjekt plánovania odstávok musí aktualizovať informácie uvedené v odseku 1 hneď po akejkolvek ich zmene.

3. PPS relevantného zariadenia, ktorého stav dostupnosti bol vyhlásený ako „skúšanie“, musí poskytnúť informácie prijaté v súlade s odsekom 1 všetkým ostatným PPS vo svojom regióne(-och) s koordináciou odstavkov na základe ich žiadosti.
4. Ak relevantné zariadenie uvedené v odseku 1 je relevantným sieťovým prvkom prepájajúcim dve alebo viaceré regulačné oblasti, PPS dotknutých regulačných oblastí sa musia dohodnúť na informáciách, ktoré sa majú poskytovať podľa odseku 1.

#### Článok 102

##### Postup zvládania nútených odstavkov

1. Každý PPS musí vypracovať postup na riešenie prípadu, keby nútená odstavka ohrozovala jeho prevádzkovú bezpečnosť. Tento postup musí umožniť PPS zabezpečiť, aby bolo možné zmeniť stav „dostupnosti“ alebo „nedostupnosti“ ostatných relevantných zariadení v jeho regulačnej oblasti na stav „nedostupnosti“, resp. „dostupnosti“.
2. PPS musí dodržať postup uvedený v odseku 1 len vtedy, ak sa nedosiahne dohoda so subjektmi plánovania odstavkov, pokiaľ ide o riešenia nútených odstavkov. PPS musí náležite informovať regulačný orgán.
3. Pri vykonávaní tohto postupu musí PPS v maximálnej možnej miere dodržiavať technické obmedzenia relevantných zariadení.
4. Subjekt plánovania odstavkov musí informovať o nútenej odstavke jedného alebo viacerých svojich relevantných zariadení PPS, a ak je pripojený do distribučnej sústavy alebo uzavretej distribučnej sústavy, PDS alebo PUDS, a to čo najskôr po začatí nútenej odstavky.
5. Pri oznamovaní nútenej odstavky musí subjekt plánovania odstavkov poskytnúť tieto informácie:
  - a) dôvod nútenej odstavky;
  - b) predpokladané trvanie nútenej odstavky a
  - c) prípadne vplyv nútenej odstavky na stav dostupnosti iných relevantných zariadení, pre ktoré pôsobí ako subjekt plánovania odstavkov.
6. Ak PPS zistí, že jedna alebo viacero nútených odstavkov uvedených v odseku 1 by mohla prenosovú sústavu vyviešť z normálneho stavu, musí informovať dotknutý(-é) subjekt(-y) plánovania odstavkov o konečnom termíne, keď už nie je možné zachovávať prevádzkovú bezpečnosť, pokiaľ ich relevantné zariadenie(-ia) nachádzajúce sa v nútenej odstavke neobnoví(-ia) stav „dostupnosti“. Subjekty plánovania odstavkov musia informovať PPS, či sú schopné dodržať uvedený konečný termín, a musia poskytnúť náležité zdôvodnenie, ak tento termín nie sú schopné dodržať.
7. V nadväznosti na akékoľvek zmeny plánu dostupnosti v dôsledku nútených odstavkov a v súlade s časovým rámcom stanoveným v článkoch 7, 10 a 15 nariadenia (EÚ) č. 543/2013 musí príslušný PPS aktualizovať dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu o najnovšie informácie.

#### Článok 103

##### Vykonávanie plánov dostupnosti v reálnom čase

1. Každý vlastník zariadenia na výrobu elektrickej energie musí zabezpečiť, aby všetky relevantné jednotky na výrobu elektrickej energie, ktoré vlastní a ktoré sú vykázané ako „dostupné“, boli pripravené na výrobu elektriny v súlade s ich deklarovanými technickými kapacitami, ak je to potrebné na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti, s výnimkou prípadov nútených odstavkov.
2. Každý vlastník zariadenia na výrobu elektrickej energie musí zabezpečiť, aby žiadne relevantné jednotky na výrobu elektrickej energie, ktoré vlastní a ktoré sú vykázané ako „nedostupné“, nevyrábali elektrickú energiu.
3. Každý vlastník odberného zariadenia musí zabezpečiť, aby žiadne relevantné odberné zariadenia, ktoré vlastní a ktoré sú vykázané ako „nedostupné“, neodoberali elektrickú energiu.

4. Každý vlastník relevantného sieťového prvku musí zabezpečiť, aby všetky relevantné sieťové prvky, ktoré vlastní a ktoré sú vykázané ako „dostupné“, boli pripravené na prenos elektriny v súlade s ich deklarovateľnými technickými kapacitami, ak je to potrebné na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti, s výnimkou prípadov nútených odstavok.
5. Každý vlastník relevantného sieťového prvku musí zabezpečiť, aby žiadne relevantné sieťové prvky, ktoré vlastní a ktoré sú vykázané ako „nedostupné“, neprenášali elektrinu.
6. Ak sa na vykonanie stavu „nedostupnosti“ alebo „skúšania“ relevantného sieťového prvku vzťahujú špecifické sieťové podmienky v súlade s článkom 96 ods. 6, dotknutý PPS, PDS alebo PUDS posúdi splnenie uvedených podmienok pred vykonaním tohto stavu. Ak uvedené podmienky nie sú splnené, vydá pokyn vlastníčkovi relevantného sieťového prvku, aby nevykonával stav „nedostupnosti“ alebo „skúšania“ prvku alebo jeho časti.
7. Ak PPS zistí, že vykonanie stavu „nedostupnosti“ alebo stavu „skúšania“ relevantného zariadenia vyvedie alebo môže vyvieť prenosovú sústavu z normálneho stavu, vydá pokyn vlastníčkovi relevantného zariadenia, ak je pripojené do prenosovej sústavy, alebo PDS či PUDS, ak je pripojené do distribučnej sústavy alebo uzavretej distribučnej sústavy, aby odložil vykonanie stavu „nedostupnosti“ alebo stavu „skúšania“ uvedeného relevantného zariadenia podľa jeho pokynov a v maximálnom možnom rozsahu pri dodržaní technických a bezpečnostných limitov.

#### HLAVA 4

### PRIMERANOSŤ

#### Článok 104

#### **Prognóza pre analýzu primeranosti regulačnej oblasti**

Každý PPS musí sprístupniť prognózu použitú na analýzy primeranosti regulačnej oblasti podľa článkov 105 a 107 všetkým ostatným PPS v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.

#### Článok 105

#### **Analýza primeranosti regulačnej oblasti**

1. Každý PPS musí vykonať analýzu primeranosti regulačnej oblasti posúdením, či súčet výrobných kapacít v rámci jeho regulačnej oblasti a cezhraničných dovozných kapacít môže pokryť celkové zaťaženie v jeho regulačnej oblasti pri rôznych prevádzkových scenároch, s prihliadnutím na požadovanú úroveň rezerv činného výkonu stanovených v článkoch 118 a 119.
2. Pri realizácii analýzy primeranosti regulačnej oblasti podľa odseku 1 musí každý PPS:
  - a) použiť najnovšie plány dostupnosti a najnovšie dostupné údaje o:
    - i) kapacitách jednotiek na výrobu elektrickej energie poskytovaných podľa článku 43 ods. 5, článku 45 a článku 51;
    - ii) medzioblastnej kapacite;
    - iii) prípadnom riadení odberu poskytovanom podľa článkov 52 a 53;
  - b) zohľadniť príspevky výroby z obnoviteľných zdrojov energie a odber;
  - c) posúdiť pravdepodobnosť a predpokladané trvanie neprimeranosti a očakávaný objem energie nedodanej v jej dôsledku.
3. Čo najskôr po posúdení neprimeranosti vo svojej regulačnej oblasti musí o tejto neprimeranosti každý PPS informovať svoj regulačný orgán, alebo ak je to výslovne stanovené vo vnútroštátnom právnom predpise, iný príslušný orgán a prípadne všetky dotknuté strany.

4. Čo najskôr po posúdení neprímeranosti vo svojej regulačnej oblasti musí o nej každý PPS informovať všetkých PPS prostredníctvom dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.

#### Článok 106

### Prímeranosť regulačnej oblasti až do týždenného časového rámca vrátane

1. Každý PPS musí prispieť k celoeurópskemu ročnému výhľadu prímeranosti výroby elektriny v letnom a zimnom období podľa článku 8 ods. 3 písm. f) nariadenia (ES) č. 714/2009 na základe metodiky prijatej ENTSO pre elektrinu.
2. Dvakrát ročne musí každý PPS vykonať analýzu prímeranosti regulačnej oblasti na nasledujúce letné, resp. zimné obdobie s prihliadnutím na celoeurópske scenáre v súlade s celoeurópskym ročným výhľadom prímeranosti výroby elektriny v letnom a zimnom období.
3. Každý PPS musí aktualizovať svoje analýzy prímeranosti regulačnej oblasti, ak zistí akékoľvek pravdepodobné zmeny stavu dostupnosti jednotiek na výrobu elektrickej energie, odhadov zaťaženia, odhadov obnoviteľných zdrojov energie alebo medzioblastných kapacít, ktoré by mohli významne ovplyvniť očakávanú prímeranosť.

#### Článok 107

### Denná a vnútrodenná prímeranosť regulačnej oblasti

1. Každý PPS musí vykonať analýzu prímeranosti regulačnej oblasti pre denný a vnútrodenný časový rámec na základe:
  - a) plánov uvedených v článku 111;
  - b) predpokladaného zaťaženia;
  - c) predpokladanej výroby z obnoviteľných zdrojov energie;
  - d) rezerv činného výkonu v súlade s údajmi poskytnutými podľa článku 46 ods. 1 písm. a);
  - e) dovozných a vývozných kapacít v regulačnej oblasti v súlade s medzioblastnými kapacitami vypočítanými podľa potreby v súlade s článkom 14 nariadenia Komisie (EÚ) 2015/1222;
  - f) schopností jednotiek na výrobu elektrickej energie v súlade s údajmi poskytnutými podľa článku 43 ods. 4, článku 45 a článku 51 a ich stavu dostupnosti a
  - g) schopností odberných zariadení s riadením odberu v súlade s údajmi poskytnutými podľa článkov 52 a 53 a ich stavu dostupnosti.
2. Každý PPS musí vyhodnotiť:
  - a) minimálnu úroveň dovozu a maximálnu úroveň vývozu zlučiteľnú s prímeranosťou jeho regulačnej oblasti;
  - b) očakávané trvanie prípadnej neprímeranosti a
  - c) množstvo energie nedodanej v dôsledku neprímeranosti.
3. Ak na základe analýzy v odseku 1 nie je prímeranosť dosiahnutá, každý PPS musí o tejto neprímeranosti informovať svoj regulačný orgán alebo iný príslušný orgán. PPS musí poskytnúť svojmu regulačnému orgánu alebo inému príslušnému orgánu analýzu príčin neprímeranosti a navrhnúť zmiernujúce opatrenia.

## HLAVA 5

**PODPORNÉ SLUŽBY**

## Článok 108

**Podporné služby**

1. Každý PPS musí monitorovať dostupnosť podporných služieb.
2. Pokiaľ ide o služby činného a jalového výkonu a prípadne v koordinácii s ostatnými PPS musí každý PPS:
  - a) navrhnuť, nastaviť a spravovať obstarávanie podporných služieb;
  - b) monitorovať na základe údajov poskytnutých podľa časti II hlavy 2, či úroveň a umiestnenie dostupných podporných služieb umožňuje zaručenie prevádzkovej bezpečnosti a
  - c) využiť všetky dostupné ekonomicky efektívne a uskutočniteľné prostriedky na obstaranie potrebnej úrovne podporných služieb.
3. Každý PPS musí uverejniť úrovne rezervnej kapacity potrebnej na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti.
4. Každý PPS na požiadanie oznámi ostatným PPS dostupnú úroveň rezerv činného výkonu.

## Článok 109

**Podporné služby jalového výkonu**

1. Pre každý časový rámec plánovania prevádzky musí každý PPS posúdiť na základe svojich prognóz, či jeho dostupné podporné služby jalového výkonu sú dostatočné na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti prenosovej sústavy.
2. S cieľom zvýšiť efektívnosť prevádzky prvkov svojej prenosovej sústavy musí každý PPS monitorovať:
  - a) dostupné kapacity jalového výkonu zariadení na výrobu elektrickej energie;
  - b) dostupné kapacity jalového výkonu odberných zariadení pripojených do prenosovej sústavy;
  - c) dostupné kapacity jalového výkonu PDS;
  - d) dostupné vybavenie pripojené do prenosovej sústavy vyhradené na poskytovanie jalového výkonu a
  - e) pomery činného a jalového výkonu na rozhraní medzi prenosovou sústavou a distribučnými sústavami pripojenými do prenosovej sústavy.
3. Ak úroveň podporných služieb jalového výkonu nie je dostatočná na zachovanie prevádzkovej bezpečnosti, každý PPS musí:
  - a) informovať susediacich PPS a
  - b) pripraviť a aktivovať nápravné opatrenia podľa článku 23.

## HLAVA 6

**PLÁNOVANIE**

## Článok 110

**Zriadenie procesov plánovania**

1. Pri zriaďovaní postupu plánovania musia PPS zohľadňovať a v prípade potreby doplniť prevádzkové podmienky metodiky poskytovania údajov o výrobe a zaťažení vypracovanej v súlade s článkom 16 nariadenia (EÚ) 2015/1222.

2. Ak ponuková oblasť zahŕňa iba jednu regulačnú oblasť, geografický rozsah plánovacej oblasti sa rovná ponukovej oblasti. Ak regulačná oblasť zahŕňa viacero ponukových oblastí, geografický rozsah plánovacej oblasti sa rovná ponukovej oblasti. Ak ponuková oblasť zahŕňa viacero regulačných oblastí, PPS v danej ponukovej oblasti sa môžu spoločne rozhodnúť prevádzkovať spoločný proces plánovania; v opačnom prípade sa každá regulačná oblasť v danej ponukovej oblasti považuje za samostatnú plánovaciu oblasť.
3. Pre každé zariadenie na výrobu elektrickej energie a odberné zariadenie podliehajúce požiadavkám na plánovanie stanoveným vo vnútroštátnych podmienkach musí príslušný vlastník vymenovať agenta plánovania alebo plniť jeho funkciu.
4. Každý účastník trhu a prevodný agent podliehajúci požiadavkám na plánovanie stanoveným vo vnútroštátnych podmienkach musí vymenovať agenta plánovania alebo plniť jeho funkciu.
5. Každý PPS, ktorý prevádzkuje plánovaciu oblasť, musí vytvoriť podmienky potrebné na spracovanie plánov poskytnutých agentmi plánovania.
6. Ak plánovacia oblasť zahŕňa viac než jednu regulačnú oblasť, PPS zodpovední za regulačné oblasti sa musia dohodnúť na tom, ktorý PPS bude prevádzkovať plánovaciu oblasť.

#### Článok 111

### Oznamovanie plánov v rámci plánovacích oblastí

1. Každý agent plánovania s výnimkou agentov plánovania prevodných agentov musí na požiadanie predložiť PPS prevádzkujúcemu plánovaciu oblasť a v prípade potreby tretej strane tieto plány:
  - a) plány výroby;
  - b) plány spotreby;
  - c) plány interných komerčných obchodov a
  - d) plány externých komerčných obchodov.
2. Každý agent plánovania prevodného agenta alebo prípadne centrálna protistrana musí na požiadanie predložiť PPS prevádzkujúcemu plánovaciu oblasť, na ktorú sa vzťahuje prepojenie trhov, a v prípade potreby tretej strane tieto plány:
  - a) plány externých komerčných obchodov ako:
    - i) viacstranné výmeny medzi plánovacou oblasťou a skupinou iných plánovacích oblastí;
    - ii) dvojstranné výmeny medzi plánovacou oblasťou a ďalšou plánovacou oblasťou;
  - b) plány interných komerčných obchodov medzi prevodným agentom a centrálnymi protistranami;
  - c) plány interných komerčných obchodov medzi prevodným agentom a inými prevodnými agentmi.

#### Článok 112

### Koherentnosť plánov

1. Každý PPS prevádzkujúci plánovaciu oblasť musí overiť, či sú plány výroby, spotreby, externých komerčných obchodov a externé plány PPS v jeho plánovacej oblasti v konečnom dôsledku vyvážené.
2. Pokiaľ ide o externé plány PPS, každý PPS sa musí dohodnúť s príslušným PPS na hodnotách plánu. Ak takáto dohoda neexistuje, uplatňuje sa nižšia hodnota.

3. Pokiaľ ide o dvojstranné výmeny medzi dvoma plánovacími oblasťami, každý PPS sa musí dohodnúť s príslušným PPS na plánoch externých komerčných obchodov. Ak neexistuje dohoda o hodnotách plánov komerčných obchodov, uplatňuje sa nižšia hodnota.
4. Všetci PPS prevádzkujúci plánovacie oblasti musia overiť, že všetky agregované čisté externé plány medzi všetkými plánovacími oblasťami v rámci synchronnej oblasti sú vyvážené. Ak sa objavia nezrovnalosti a ak sa PPS nedohodnú na hodnotách agregovaných čistých externých plánov, uplatňujú sa nižšie hodnoty.
5. Každý agent plánovania prevodného agenta alebo prípadne centrálna protistrana musí na požiadanie poskytnúť PPS hodnoty plánov externých komerčných obchodov pre každú plánovaciu oblasť, ktorá je súčasťou prepojenia trhu, a to vo forme agregovaných čistých externých plánov.
6. Každý kalkulátor plánovaných výmen musí PPS na ich žiadosť poskytnúť hodnoty plánovaných výmen súvisiacich s plánovacími oblasťami, ktoré sú súčasťou prepojenia trhu, a to vo forme agregovaných čistých externých plánov, vrátane dvojstranných výmen medzi dvoma plánovacími oblasťami.

#### Článok 113

### Poskytovanie informácií ostatným PPS

1. Na žiadosť iného PPS musí PPS, ktorému je žiadosť určená, vypočítať a poskytnúť:
  - a) agregované čisté externé plány a
  - b) čistú AC pozíciu oblasti, ak je plánovacia oblasť prepojená s inými plánovacími oblasťami cez striedavé prenosové vedenia.
2. Ak je to potrebné na vytvorenie spoločných sieťových modelov v súlade s článkom 70 ods. 1, každý PPS prevádzkujúci plánovaciu oblasť musí poskytnúť každému žiadajúcemu PPS:
  - a) plány výroby a
  - b) plány spotreby.

#### HLAVA 7

### DÁTOVÉ PROSTREDIE PRE PLÁNOVANIE PREVÁDZKY ENTSO PRE ELEKTRINU

#### Článok 114

### Všeobecné ustanovenia o dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu

1. Do 24 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musí ENTSO pre elektrinu v súlade s článkami 115, 116 a 117 zaviesť a prevádzkovať dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu na účely uchovávanía, výmeny a spravovania všetkých príslušných informácií.
2. Do 6 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS stanoviť harmonizovaný dátový formát na výmenu údajov, ktorý musí tvoriť neoddeliteľnú súčasť dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.
3. Všetci PPS a regionálni koordinátori bezpečnosti musia mať prístup ku všetkým informáciám nachádzajúcim sa v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.
4. Do zavedenia dátového prostredia pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu si môžu všetci PPS vymieňať príslušné údaje navzájom a s regionálnymi koordinátormi bezpečnosti.
5. ENTSO pre elektrinu vypracuje plán na zabezpečenie kontinuity činností, ktorý sa použije v prípade nedostupnosti dátového prostredia pre plánovanie prevádzky.

## Článok 115

**Individuálne sieťové modely, spoločné sieťové modely a analýza prevádzkovej bezpečnosti**

1. Dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu musí uchovávať všetky individuálne sieťové modely a súvisiace príslušné informácie pre všetky príslušné časové rámce stanovené v tomto nariadení, v článku 14 ods. 1 nariadenia (EÚ) 2015/1222 a v článku 9 nariadenia (EÚ) 2016/1719.
2. Informácie o individuálnych sieťových modeloch uvedené v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu musia umožňovať ich zlúčenie do spoločných sieťových modelov.
3. Spoločný sieťový model vytvorený pre každý z časových rámcov musí byť prístupný v dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu.
4. V dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu musia byť pre ročný časový rámec k dispozícii tieto informácie:
  - a) ročný individuálny sieťový model za každého PPS a za každý scenár stanovený v súlade s článkom 66 a
  - b) ročný spoločný sieťový model za každý scenár stanovený v súlade s článkom 67.
5. V dátovom prostredí pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu musia byť pre denný a vnútrodenný časový rámec k dispozícii tieto informácie:
  - a) denné a vnútrodenné individuálne sieťové modely za každého PPS a v časovom rozlíšení podľa článku 70 ods. 1;
  - b) plánované výmeny v príslušných časových okamihoch za každú plánovaciu oblasť alebo za každú hranicu plánovacej oblasti, podľa toho, čo považujú PPS za relevantné, a za každú sieť HVDC spájajúcu plánovacie oblasti;
  - c) denné a vnútrodenné spoločné sieťové modely v časovom rozlíšení podľa článku 70 ods. 1 a
  - d) zoznam pripravených a dohodnutých nápravných opatrení určených na riešenie obmedzení s cezhraničným významom.

## Článok 116

**Koordinácia odstávok**

1. Dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu musí obsahovať modul na uchovávanie a výmenu všetkých príslušných informácií na účely koordinácie odstávok.
2. Informácie uvedené v odseku 1 musia zahŕňať aspoň stav dostupnosti relevantných zariadení a informácie o plánoch dostupnosti podľa článku 92.

## Článok 117

**Primeranosť sústavy**

1. Dátové prostredie pre plánovanie prevádzky ENTSO pre elektrinu musí obsahovať modul na uchovávanie a výmenu všetkých príslušných informácií na účely vykonávania koordinovanej analýzy primeranosti.
2. Informácie uvedené v odseku 1 musia zahŕňať aspoň:
  - a) údaje o primeranosti sústavy na ďalšiu sezónu poskytnuté každým PPS;
  - b) správu o analýze primeranosti celoeurópskej sústavy na ďalšiu sezónu;
  - c) prognózy použité na analýzu primeranosti v súlade s článkom 104 a
  - d) informácie o nedostatočnej primeranosti v súlade s článkom 105 ods. 4



## ČASŤ IV

## REGULÁCIA FREKVENCIE A ČINNÉHO VÝKONU A REZERVY

## HLAVA 1

## PREVÁDZKOVÉ DOHODY

## Článok 118

**Prevádzkové dohody pre synchronne oblasti**

1. Do 12 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS v každej synchronnej oblasti spoločne vypracovať spoločné návrhy:
  - a) pravidiel dimenzovania FCR v súlade s článkom 153;
  - b) dodatočných charakteristík FCR v súlade s článkom 154 ods. 2;
  - c) určujúcich parametrov kvality frekvencie a cieľových parametrov kvality frekvencie v súlade s článkom 127;
  - d) pre synchronne oblasti Kontinentálna Európa („CE“) a Severná Európa cieľových parametrov regulačnej odchýlky obnovenia frekvencie pre každý blok LFC v súlade s článkom 128;
  - e) metodiky na posúdenie rizika a vývoja rizika vyčerpania FCR v synchronnej oblasti v súlade s článkom 131 ods. 2;
  - f) na monitorujúci orgán synchronnej oblasti v súlade s článkom 133;
  - g) výpočtu regulačného programu z čistej AC pozície oblasti so spoločným obdobím lineárnych zmien výkonu na účely výpočtu regulačnej odchýlky oblasti (ACE) pre synchronnu oblasť s viac ako jednou oblasťou LFC v súlade s článkom 136;
  - h) prípadných obmedzení činného výkonu na výstupe zo spojovacích vedení HVDC medzi synchronnými oblasťami v súlade s článkom 137;
  - i) štruktúry LFC v súlade s článkom 139;
  - j) prípadnej metodiky na zníženie elektrickej časovej odchýlky v súlade s článkom 181;
  - k) ak synchronnu oblasť prevádzkuje viac ako jeden PPS, konkrétneho rozdelenia zodpovedností medzi PPS v súlade s článkom 141;
  - l) prevádzkových postupov v prípade vyčerpania FCR v súlade s článkom 152 ods. 7;
  - m) pre synchronne oblasti Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko, opatrení na zabezpečenie zotavenia energetických zásob v súlade s článkom 156 ods. 6 písm. b);
  - n) prevádzkových postupov na zníženie frekvenčnej odchýlky sústavy s cieľom obnoviť normálny stav sústavy a obmedziť riziko vzniku stavu núdze v súlade s článkom 152 ods. 10;
  - o) úloh a zodpovedností PPS realizujúcich postup imbalance netting, postup cezhraničnej aktivácie FRR alebo postup cezhraničnej aktivácie RR v súlade s článkom 149 ods. 2;
  - p) požiadaviek týkajúcich sa dostupnosti, spoľahlivosti a redundancie technickej infraštruktúry v súlade s článkom 151 ods. 2;
  - q) spoločných pravidiel prevádzky v normálnom stave a v stave ohrozenia v súlade s článkom 152 ods. 6 a opatrení uvedených v článku 152 ods. 15;
  - r) pre synchronne oblasti Kontinentálna Európa a Severná Európa, minimálneho obdobia aktivácie, ktoré musia zabezpečiť poskytovatelia FCR v súlade s článkom 156 ods. 10;
  - s) pri synchronných oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa, východísk a metodiky analýzy nákladov a prínosov v súlade s článkom 156 ods. 11;

- t) pri synchrónnych oblastiach iných ako Kontinentálna Európa a ak je to vhodné, limitov pre výmenu FCR medzi PPS v súlade s článkom 163 ods. 2;
- u) úloh a zodpovedností PPS pripájajúceho rezervu, PPS prijímajúceho rezervu a dotknutého PPS, pokiaľ ide o výmenu FRR a RR stanovenú v súlade s článkom 165 ods. 1;
- v) úloh a zodpovedností PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a dotknutého PPS, pokiaľ ide o zdieľanie FRR a RR stanovené v súlade s článkom 166 ods. 1;
- w) úloh a zodpovedností PPS pripájajúceho rezervu, PPS prijímajúceho rezervu a dotknutého PPS, pokiaľ ide o výmenu rezerv medzi synchrónnymi oblasťami, a PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a dotknutého PPS, pokiaľ ide o zdieľanie rezerv medzi synchrónnymi oblasťami stanovené v súlade s článkom 171 ods. 2;
- x) metodiky na určenie limitov objemu zdieľania FCR medzi synchrónnymi oblasťami stanovených v súlade s článkom 174 ods. 2;
- y) pre synchrónne oblasti Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko, metodiky na určenie minimálneho poskytovania rezervnej kapacity FCR v súlade s článkom 174 ods. 2 písm. b);
- z) metodiky na určenie limitov objemu výmeny FRR medzi synchrónnymi oblasťami stanovenej v súlade s článkom 176 ods. 1 a metodiky na určenie limitov objemu zdieľania FRR medzi synchrónnymi oblasťami stanovenej v súlade s článkom 177 ods. 1 a
- aa) metodiky na určenie limitov objemu výmeny RR medzi synchrónnymi oblasťami stanovenej v súlade s článkom 178 ods. 1 a metodiky na určenie limitov objemu zdieľania RR medzi synchrónnymi oblasťami stanovenej v súlade s článkom 179 ods. 1

2. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia predložiť metodiky a podmienky uvedené v článku 6 ods. 3 písm. d) na schválenie všetkým regulačným orgánom dotknutej synchrónnej oblasti. Do jedného mesiaca po schválení týchto metodík a podmienok musia všetci PPS v každej synchrónnej oblasti uzavrieť prevádzkovú dohodu pre synchrónnu oblasť, ktorá musí nadobudnúť platnosť do 3 mesiacov po schválení metodík a podmienok.

#### Článok 119

#### Prevádzkové dohody pre blok LFC

1. Do 12 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS v každom bloku LFC spoločne vypracovať spoločné návrhy:
  - a) ak blok LFC pozostáva z viac ako jednej oblasti LFC, cieľových parametrov FRCE pre každú oblasť LFC stanovených v súlade s článkom 128 ods. 4;
  - b) monitorujúceho orgánu bloku LFC v súlade s článkom 134 ods. 1;
  - c) obmedzení lineárnych zmien činného výkonu na výstupe v súlade s článkom 137 ods. 3 a 4;
  - d) ak blok LFC prevádzkuje viac ako jeden PPS, konkrétneho rozdelenia zodpovedností medzi PPS v rámci bloku LFC v súlade s článkom 141 ods. 9;
  - e) prípadne na vymenovanie PPS zodpovedného za úlohy podľa článku 145 ods. 6;
  - f) dodatočných požiadaviek týkajúcich sa dostupnosti, spoľahlivosti a redundancie technickej infraštruktúry stanovených v súlade s článkom 151 ods. 3;
  - g) prevádzkových postupov v prípade vyčerpania FRR alebo RR v súlade s článkom 152 ods. 8;
  - h) pravidiel dimenzovania FRR stanovených v súlade s článkom 157 ods. 1;
  - i) pravidiel dimenzovania RR stanovených v súlade s článkom 160 ods. 2;

- j) ak blok LFC prevádzkuje viac ako jeden PPS, konkrétneho rozdelenia zodpovedností stanoveného v súlade s článkom 157 ods. 3 a prípadne konkrétneho rozdelenia povinností stanoveného v súlade s článkom 160 ods. 6;
  - k) eskalačného postupu určeného v súlade s článkom 157 ods. 4 a prípadne eskalačného postupu vymedzeného v súlade s článkom 160 ods. 7;
  - l) požiadaviek na dostupnosť FRR, požiadaviek na kvalitu regulácie vymedzených v súlade s článkom 158 ods. 2 a prípadne požiadaviek na dostupnosť RR a požiadaviek na kvalitu regulácie vymedzených v súlade s článkom 161 ods. 2;
  - m) prípadne akýchkoľvek limitov výmeny FCR medzi oblasťami LFC rôznych blokov LFC v rámci synchronnej oblasti Kontinentálna Európa a výmeny FRR alebo RR medzi oblasťami LFC bloku LFC v synchronnej oblasti pozostávajúcej z viac ako jedného bloku LFC podľa článku 163 ods. 2, článku 167 a článku 169 ods. 2;
  - n) úloh a zodpovedností PPS pripájajúceho rezervu, PPS prijímajúceho rezervu a dotknutého PPS, pokiaľ ide o výmenu FRR a/alebo RR s PPS z iných blokov LFC stanovenú v súlade s článkom 165 ods. 6;
  - o) úloh a zodpovedností PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a dotknutého PPS, pokiaľ ide o zdieľanie FRR a RR stanovené v súlade s článkom 166 ods. 7;
  - p) úloh a zodpovedností PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a dotknutého PPS, pokiaľ ide o zdieľanie FRR a RR medzi synchronnými oblasťami v súlade s článkom 175 ods. 2;
  - q) koordinačných opatrení zameraných na zníženie FRCE v zmysle článku 152 ods. 14 a
  - r) opatrení na zníženie FRCE vyžadovaním zmien vo výrobe alebo spotrebe činného výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek v súlade s článkom 152 ods. 16
2. Všetci PPS v každom bloku LFC musia predložiť metodiky a podmienky uvedené v článku 6 ods. 3 písm. e) na schválenie všetkým regulačným orgánom dotknutého bloku LFC. Do jedného mesiaca po schválení týchto metodík a podmienok musia všetci PPS každého bloku LFC uzavrieť prevádzkovú dohodu pre blok LFC, ktorá musí nadobudnúť platnosť do 3 mesiacov po schválení metodík a podmienok.

#### Článok 120

##### **Prevádzková dohoda pre oblasť LFC**

Do 12 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS v každej oblasti LFC zriadiť prevádzkovú dohodu pre oblasť LFC, ktorá musí obsahovať aspoň:

- a) konkrétne rozdelenie zodpovedností medzi PPS v rámci oblasti LFC v súlade s článkom 141 ods. 8;
- b) vymenovanie PPS zodpovedného za vykonávanie a prevádzkovanie postupu obnovenia frekvencie v súlade s článkom 143 ods. 4

#### Článok 121

##### **Prevádzková dohoda pre oblasť monitorovania**

Do 12 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia musia všetci PPS z každej oblasti monitorovania zriadiť prevádzkovú dohodu pre oblasť monitorovania, ktorá musí zahŕňať aspoň rozdelenie zodpovedností medzi PPS v rámci tej istej oblasti monitorovania v súlade s článkom 141 ods. 7

#### Článok 122

##### **Dohoda o imbalance netting**

Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe imbalance netting, musia zriadiť dohodu o imbalance netting, ktorá musí zahŕňať aspoň úlohy a zodpovednosti PPS v súlade s článkom 149 ods. 3

## Článok 123

**Dohoda o cezhraničnej aktivácii FRR**

Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe cezhraničnej aktivácie FRR, musia zriadiť dohodu o cezhraničnej aktivácii FRR, ktorá musí zahŕňať aspoň úlohy a zodpovednosti PPS v súlade s článkom 149 ods. 3

## Článok 124

**Dohoda o cezhraničnej aktivácii RR**

Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe cezhraničnej aktivácie RR, musia zriadiť dohodu o cezhraničnej aktivácii RR, ktorá musí zahŕňať aspoň úlohy a zodpovednosti PPS v súlade s článkom 149 ods. 3

## Článok 125

**Dohoda o zdieľaní**

Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe zdieľania FCR, FRR alebo RR, musia zriadiť dohodu o zdieľaní, ktorá musí zahŕňať aspoň:

- a) v prípade zdieľania FRR alebo RR v rámci synchronnej oblasti, úlohy a zodpovednosti PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, ako aj dotknutých PPS, v súlade s článkom 165 ods. 3 alebo
- b) v prípade zdieľania rezerv medzi synchronnými oblasťami, úlohy a zodpovednosti PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť v súlade s článkom 171 ods. 4 a postupy v prípade neuskutočneného zdieľania rezerv medzi synchronnými oblasťami v reálnom čase v súlade s článkom 171 ods. 9

## Článok 126

**Dohoda o výmene**

Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tej istej výmene FCR, FRR alebo RR, musia zriadiť dohodu o výmene, ktorá musí zahŕňať aspoň:

- a) v prípade výmeny FRR alebo RR v rámci synchronnej oblasti, úlohy a zodpovednosti PPS pripájajúcich rezervu a PPS prijímajúcich rezervu v súlade s článkom 165 ods. 3 alebo
- b) v prípade výmeny rezerv medzi synchronnými oblasťami, úlohy a zodpovednosti PPS pripájajúcich rezervu a PPS prijímajúcich rezervu v súlade s článkom 171 ods. 4 a postupy v prípade neuskutočnenej výmeny rezerv medzi synchronnými oblasťami v reálnom čase v súlade s článkom 171 ods. 9

## HLAVA 2

**KVALITA FREKVENCIE**

## Článok 127

**Cieľové a určujúce parametre kvality frekvencie**

1. Určujúce parametre kvality frekvencie sú:
  - a) menovitá frekvencia pre všetky synchronne oblasti;
  - b) štandardný frekvenčný rozsah pre všetky synchronne oblasti;

- c) maximálna odchýlka okamžitej frekvencie pre všetky synchrónne oblasti;
  - d) maximálna frekvenčná odchýlka v ustálenom stave pre všetky synchrónne oblasti;
  - e) čas do obnovenia frekvencie pre všetky synchrónne oblasti;
  - f) čas do zotavenia frekvencie pre synchrónne oblasti Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko;
  - g) pásmo obnovenia frekvencie pre synchrónne oblasti Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko a Severná Európa;
  - h) pásmo zotavenia frekvencie pre synchrónne oblasti Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko a
  - i) čas do spustenia stavu ohrozenia pre všetky synchrónne oblasti.
2. Vo všetkých synchrónnych oblastiach je menovitá frekvencia 50 Hz.
3. Štandardné hodnoty určujúcich parametrov kvality frekvencie uvedené v odseku 1 sú stanovené v tabuľke 1 prílohy III.
4. Cieľový parameter kvality frekvencie je maximálny počet minút mimo štandardného frekvenčného rozsahu ročne pre každú synchrónnu oblasť a jeho štandardná hodnota pre každú synchrónnu oblasť je stanovená v tabuľke 2 prílohy III.
5. Hodnoty určujúcich parametrov kvality frekvencie uvedené v tabuľke 1 prílohy III a cieľového parametra kvality frekvencie uvedené v tabuľke 2 prílohy III sa uplatňujú, pokiaľ všetci PPS v synchrónnej oblasti nenavrhnú odlišné hodnoty podľa odsekov 6, 7 a 8.
6. Všetci PPS zo synchrónnych oblastí Kontinentálna Európa a Severná Európa sú oprávnení navrhnúť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť hodnoty odlišné od hodnôt uvedených v tabuľkách 1 a 2 prílohy III, pokiaľ ide o:
- a) čas do spustenia stavu ohrozenia;
  - b) maximálny počet minút mimo štandardného frekvenčného rozsahu.
7. Všetci PPS zo synchrónnych oblastí Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko sú oprávnení navrhnúť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť hodnoty odlišné od hodnôt uvedených v tabuľkách 1 a 2 prílohy III, pokiaľ ide o:
- a) čas do obnovenia frekvencie;
  - b) čas do spustenia stavu ohrozenia a
  - c) maximálny počet minút mimo štandardného frekvenčného rozsahu.
8. Návrh na úpravu hodnôt podľa odsekov 6 a 7 musí vychádzať z posúdenia zaznamenaných hodnôt frekvencie sústavy počas obdobia najmenej jedného roka a rozvoja synchrónnej oblasti, pričom musí spĺňať tieto podmienky:
- a) navrhovaná zmena určujúcich parametrov kvality frekvencie uvedených v tabuľke 1 prílohy III alebo cieľového parametra kvality frekvencie uvedeného v tabuľke 2 prílohy III musí zohľadňovať:
    - i) veľkosť sústavy na základe spotreby a výroby v synchrónnej oblasti a zotrvačnosť synchrónnej oblasti;
    - ii) referenčný incident;
    - iii) štruktúru sústavy a/alebo topológiu siete;
    - iv) zaťaženie a výrobu;
    - v) počet a odozva jednotiek na výrobu elektrickej energie s obmedzeným pracovným režimom pri zníženej frekvencii a obmedzeným pracovným režimom pri zvýšenej frekvencii podľa vymedzenia v článku 13 ods. 2 a článku 15 ods. 2 písm. c) nariadenia (EÚ) 2016/631;

- vi) počet a odozva odberných jednotiek prevádzkovaných s aktivovanou reguláciou frekvencie sústavy riadením odberu alebo veľmi rýchlou reguláciou činného výkonu riadením odberu podľa vymedzenia v článkoch 29 a 30 nariadenia (EÚ) 2016/1388 a
  - vii) technické schopnosti jednotiek na výrobu elektrickej energie a odberných jednotiek.
- b) Všetci PPS v synchrónnej oblasti musia uskutočniť verejné konzultácie vplyvu navrhovanej zmeny určujúcich parametrov kvality frekvencie uvedených v tabuľke 1 prílohy III alebo cieľového parametra kvality frekvencie uvedeného v tabuľke 2 prílohy III na zainteresované strany.
9. Všetci PPS sa musia usilovať o dodržiavanie hodnôt určujúcich parametrov kvality frekvencie alebo cieľového parametra kvality frekvencie. Všetci PPS musia aspoň raz ročne overiť splnenie cieľového parametra kvality frekvencie.

#### Článok 128

### Cieľové parametre FRCE

1. Všetci PPS v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musia v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť aspoň raz ročne určiť hodnoty rozsahu FRCE úrovne 1 a rozsahu FRCE úrovne 2 pre každý blok LFC synchrónnych oblastí Kontinentálna Európa a Severná Európa.
2. Ak synchrónne oblasti Kontinentálna Európa a Severná Európa pozostávajú z viac ako jedného bloku LFC, všetci PPS týchto oblastí musia zabezpečiť, aby rozsahy FRCE úrovne 1 a rozsahy FRCE úrovne 2 blokov LFC uvedených synchrónnych oblastí boli úmerné druhej odmocnine súčtu počiatočných záväzkov FCR prevádzkovateľov PPS tvoriacich bloky LFC v súlade s článkom 153.
3. Všetci PPS v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa sa musia usilovať o dodržiavanie týchto cieľových parametrov FRCE pre každý blok LFC synchrónnej oblasti:
  - a) počet časových intervalov za rok mimo rozsahu FRCE úrovne 1 v rámci časového intervalu rovnajúceho sa času do obnovenia frekvencie musí byť menší než 30 % časových intervalov za rok a
  - b) počet časových intervalov za rok mimo rozsahu FRCE úrovne 2 v rámci časového intervalu rovnajúceho sa času do obnovenia frekvencie musí byť menší než 5 % časových intervalov za rok.
4. Ak blok LFC pozostáva z viac ako jednej oblasti LFC, všetci PPS bloku LFC musia určiť v prevádzkovej dohode bloku LFC pre každú oblasť LFC hodnoty cieľových parametrov FRCE.
5. Pri synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko musí byť rozsah FRCE úrovne 1 rovný alebo väčší ako 200 mHz a rozsah FRCE úrovne 2 musí byť rovný alebo väčší ako 500 mHz.
6. Všetci PPS v synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko sa musia usilovať o dodržiavanie týchto cieľových parametrov FRCE synchrónnej oblasti:
  - a) maximálny počet časových intervalov mimo rozsahu FRCE úrovne 1 musí byť menší ako alebo rovný hodnotám v tabuľke prílohy IV ako percento časových intervalov za rok;
  - b) maximálny počet časových intervalov mimo rozsahu FRCE úrovne 2 musí byť menší ako alebo rovný hodnotám v tabuľke prílohy IV ako percento časových intervalov za rok;
7. Všetci PPS musia aspoň raz ročne overiť splnenie cieľových parametrov FRCE.

#### Článok 129

### Postup uplatňovania kritérií

Postup uplatňovania kritérií tvorí:

- a) zber údajov hodnotenia kvality frekvencie a
- b) výpočet hodnotiacich kritérií kvality frekvencie.

## Článok 130

**Údaje hodnotenia kvality frekvencie**

1. Údaje hodnotenia kvality frekvencie sú:
  - a) pre synchronnú oblasť:
    - i) údaje o okamžitej frekvencii a
    - ii) údaje o odchýlke okamžitej frekvencie;
  - b) pre každý blok LFC synchronnej oblasti, údaje o okamžitej FRCE.
2. Keď sa okamžitá frekvencia a okamžitá FRCE meria v Hz, presnosť merania údajov musí byť 1 mHz alebo lepšia.

## Článok 131

**Hodnotiace kritériá kvality frekvencie**

1. Hodnotiace kritériá kvality frekvencie zahŕňajú:
  - a) v prípade synchronnej oblasti počas prevádzky v normálnom stave alebo v stave ohrozenia v zmysle článku 18 ods. 1 a 2 na mesačnom základe, pokiaľ ide o údaje o okamžitej frekvencii:
    - i) strednú hodnotu;
    - ii) štandardnú odchýlku;
    - iii) 1., 5., 10., 90., 95. a 99. percentil;
    - iv) celkový čas, v ktorom bola absolútna hodnota odchýlky okamžitej frekvencie väčšia ako štandardná frekvenčná odchýlka pri rozlíšení medzi zápornými a kladnými odchýlkami okamžitej frekvencie;
    - v) celkový čas, v ktorom bola absolútna hodnota odchýlky okamžitej frekvencie väčšia ako maximálna odchýlka okamžitej frekvencie pri rozlíšení medzi zápornými a kladnými odchýlkami okamžitej frekvencie;
    - vi) počet udalostí, keď absolútna hodnota odchýlky okamžitej frekvencie v synchronnej oblasti prekročila 200 % štandardnej frekvenčnej odchýlky a odchýlka okamžitej frekvencie sa v rámci času do obnovenia frekvencie nevrátila na 50 % štandardnej frekvenčnej odchýlky v synchronnej oblasti Kontinentálna Európa alebo do pásma obnovenia frekvencie v synchronných oblastiach Veľká Británia, Írsko a Severné Írsko a Severná Európa. Pri týchto údajoch sa rozlišuje medzi zápornými a kladnými frekvenčnými odchýlkami;
    - vii) v prípade synchronných oblastí Veľká Británia, Írsko a Severné Írsko, počet udalostí, keď absolútna hodnota odchýlky okamžitej frekvencie bola mimo pásma zotavenia frekvencie a v rámci času do zotavenia frekvencie sa nevrátila do pásma zotavenia frekvencie, rozlišujúc medzi zápornými a kladnými frekvenčnými odchýlkami;
  - b) v prípade každého bloku LFC synchronnej oblasti Kontinentálna Európa alebo synchronnej oblasti Severná Európa počas prevádzky v normálnom stave alebo v stave ohrozenia v súlade s článkom 18 ods. 1 a 2 na mesačnom základe:
    - i) v prípade súboru údajov obsahujúceho priemerné hodnoty FRCE v bloku LFC za časové intervaly rovné času do obnovenia frekvencie:
      - strednú hodnotu;
      - štandardnú odchýlku;
      - 1., 5., 10., 90., 95. a 99. percentil;
      - počet časových intervalov, v ktorých priemerná hodnota FRCE bola mimo rozsahu FRCE úrovne 1, rozlišujúc medzi zápornou a kladnou FRCE a
      - počet časových intervalov, v ktorých priemerná hodnota FRCE bola mimo rozsahu FRCE úrovne 2, rozlišujúc medzi zápornou a kladnou FRCE;

- ii) v prípade súboru údajov obsahujúceho priemerné hodnoty FRCE v bloku LFC za časové intervaly v trvaní jednej minúty: počet udalostí na mesačnom základe, pri ktorých FRCE presiahla 60 % rezervnej kapacity FRR a nevrátila sa na 15 % rezervnej kapacity FRR v rámci času do obnovenia frekvencie, rozlišujúc medzi zápornou a kladnou FRCE;
- c) v prípade blokov LFC synchrónnej oblasti Veľká Británia alebo Írsko a Severné Írsko počas prevádzky v normálnom stave alebo v stave ohrozenia v súlade s článkom 18 ods. 1 a 2 na mesačnom základe a pokiaľ ide o súbor údajov obsahujúci priemerné hodnoty FRCE bloku LFC za časové intervaly v trvaní jednej minúty: počet udalostí, keď absolútna hodnota FRCE presiahla maximálnu frekvenčnú odchýlku v ustálenom stave a FRCE sa v rámci času do obnovenia frekvencie nevrátila na 10 % maximálnej frekvenčnej odchýlky v ustálenom stave, rozlišujúc medzi zápornou a kladnou FRCE.
2. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia určiť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť spoločnú metodiku posúdenia rizika a hodnotenia rizika vyčerpania FCR v synchrónnej oblasti. Uvedená metodika sa musí použiť aspoň raz ročne a musí vychádzať aspoň z historických údajov o okamžitej frekvencii sústavy za obdobie najmenej jedného roka. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia poskytnúť požadované vstupné údaje pre toto posúdenie.

#### Článok 132

##### Proces zberu a dodávania údajov

1. Proces zberu a dodávania údajov tvoria:
  - a) merania frekvencie sústavy;
  - b) výpočet údajov hodnotenia kvality frekvencie a
  - c) doručenie údajov hodnotenia kvality frekvencie na účely postupu uplatňovania kritérií.
2. Proces zberu a dodávania údajov vykonáva monitorujúci orgán synchrónnej oblasti vymenovaný v súlade s článkom 133.

#### Článok 133

##### Monitorujúci orgán synchrónnej oblasti

1. Všetci PPS v synchrónnej oblasti vymenujú v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť jedného PPS v danej synchrónnej oblasti za monitorujúci orgán synchrónnej oblasti.
2. Monitorujúci orgán synchrónnej oblasti vykonáva proces zberu a dodávania údajov za synchrónnu oblasť podľa článku 132.
3. Monitorujúci orgán synchrónnej oblasti vykonáva postup uplatňovania kritérií uvedený v článku 129.
4. Monitorujúci orgán synchrónnej oblasti zhromažďuje údaje hodnotenia kvality frekvencie svojej synchrónnej oblasti a vykonáva postup uplatňovania kritérií vrátane výpočtu hodnotiacich kritérií kvality frekvencie, a to raz za 3 mesiace do 3 mesiacov po skončení sledovaného obdobia.

#### Článok 134

##### Monitorujúci orgán bloku LFC

1. Všetci PPS v bloku LFC vymenujú v prevádzkovej dohode pre blok LFC jedného PPS daného bloku LFC za monitorujúci orgán bloku LFC.



2. Monitorujúci orgán bloku LFC zhromažďuje údaje hodnotenia kvality frekvencie v bloku LFC v súlade s postupom uplatňovania kritérií uvedeným v článku 129.
3. Každý PPS oblasti LFC poskytne monitorujúcemu orgánu bloku LFC merania oblasti LFC potrebné na zber údajov hodnotenia kvality frekvencie bloku LFC.
4. Monitorujúci orgán bloku LFC doručí údaje hodnotenia kvality frekvencie svojho bloku LFC a svojich oblastí LFC, a to raz za 3 mesiace do 2 mesiacov po skončení sledovaného obdobia.

#### Článok 135

### Informácie o zaťažení a výrobe

V súlade s článkom 40 má každý pripájajúci PPS právo požadovať potrebné informácie od VPS s cieľom monitorovať správanie zaťaženia a výroby v súvislosti s nerovnováhou. K takýmto informáciám môže patriť:

- a) časovou pečiatkou opatrená nastavená hodnota činného výkonu pre prevádzku v reálnom čase a budúcu prevádzku a
- b) časovou pečiatkou opatrený celkový činný výkon na výstupe.

#### Článok 136

### Obdobie lineárnych zmien výkonu v rámci synchronnej oblasti

Všetci PPS z každej synchronnej oblasti s viac ako jednou oblasťou LFC musia určiť v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť spoločné obdobie lineárnych zmien výkonu agregovaných čistých externých plánov medzi oblasťami LFC v synchronnej oblasti. Výpočet regulačného programu z čistej AC pozície oblasti na účely výpočtu ACE sa musí vykonať so spoločným obdobím lineárnych zmien výkonu.

#### Článok 137

### Obmedzenia lineárnych zmien činného výkonu na výstupe

1. Všetci PPS z dvoch synchronných oblastí majú právo stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť obmedzenia činného výkonu na výstupe spojovacích vedení HVDC medzi synchronnými oblasťami s cieľom obmedziť ich vplyv na plnenie cieľových parametrov kvality frekvencie synchronnej oblasti, a to určením kombinovanej maximálnej miery lineárnych zmien výkonu pre všetky spojovacie vedenia HVDC spájajúce jednu synchronnú oblasť s ďalšou synchronnou oblasťou.
2. Obmedzenia uvedené v odseku 1 sa nevzťahujú na imbalance netting, frekvenčné prepojenie ani na cezhraničnú aktiváciu FRR a RR spojovacími vedeniami HVDC.
3. Všetci PPS pripájajúci spojovacie vedenie HVDC majú právo určiť v prevádzkovej dohode pre blok LFC spoločné obmedzenia činného výkonu na výstupe uvedeného spojovacieho vedenia HVDC s cieľom obmedziť jeho vplyv na plnenie cieľového parametra FRCE v pripojených blokoch LFC, a to dohodnutím sa na obdobiach lineárnych zmien výkonu a/alebo maximálnych mierach lineárnych zmien výkonu pre toto spojovacie vedenie HVDC. Uvedené spoločné obmedzenia sa nevzťahujú na imbalance netting, frekvenčné prepojenie ani na cezhraničnú aktiváciu FRR a RR spojovacími vedeniami HVDC. Všetci PPS v synchronnej oblasti musia koordinovať tieto opatrenia v rámci synchronnej oblasti.
4. Všetci PPS v bloku LFC majú právo určiť v prevádzkovej dohode pre blok LFC tieto opatrenia na podporu plnenia cieľového parametra FRCE bloku LFC a na zmiernenie deterministických frekvenčných odchýlok s prihliadnutím na technologické obmedzenia jednotiek na výrobu elektrickej energie a odberných jednotiek:
  - a) povinnosti týkajúce sa obdobia lineárnych zmien výkonu a/alebo maximálnej miery lineárnych zmien výkonu pre jednotky na výrobu elektrickej energie a/alebo odberné jednotky;

- b) povinnosti týkajúce sa individuálnych časov spustenia lineárnych zmien výkonu pre jednotky na výrobu elektrickej energie a/alebo odberné jednotky v rámci bloku LFC a
- c) koordinácia lineárnej zmeny výkonu medzi jednotkami na výrobu elektrickej energie, odbernými jednotkami a spotrebou činného výkonu v rámci bloku LFC.

#### Článok 138

#### Zmierňovanie

Ak sú hodnoty vypočítané za obdobie jedného kalendárneho roka týkajúce sa cieľových parametrov kvality frekvencie alebo cieľových parametrov FRCE mimo rozsahu cieľov stanovených pre synchronnú oblasť alebo blok LFC, všetci PPS v príslušnej synchronnej oblasti alebo príslušnom bloku LFC musia:

- a) analyzovať, či cieľové parametre kvality frekvencie alebo cieľové parametre FRCE zostanú mimo rozsahu cieľov stanovených pre synchronnú oblasť alebo pre blok LFC a ak existuje odôvodnené riziko, že k tomu môže dôjsť, musia analyzovať príčiny a vypracovať odporúčania a
- b) vypracovať zmierňovacie opatrenia na zabezpečenie dosiahnutia cieľov pre synchronnú oblasť alebo blok LFC v budúcnosti.

#### HLAVA 3

#### ŠTRUKTÚRA REGULÁCIE FREKVENCIE A ČINNÉHO VÝKONU

#### Článok 139

#### Základná štruktúra

1. Všetci PPS z každej synchronnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť určiť štruktúru regulácie frekvencie a činného výkonu pre synchronnú oblasť. Každý PPS je zodpovedný za zavedenie danej štruktúry regulácie frekvencie a činného výkonu jeho synchronnej oblasti a za prevádzku v súlade s ňou.
2. Štruktúra regulácie frekvencie a činného výkonu v každej synchronnej oblasti musí zahŕňať:
  - a) štruktúru aktivácie procesov v súlade s článkom 140 a
  - b) štruktúru zodpovednosti za procesy v súlade s článkom 141.

#### Článok 140

#### Štruktúra aktivácie procesov

1. Štruktúra aktivácie procesov musí zahŕňať:
  - a) FCP podľa článku 142;
  - b) FRP podľa článku 143 a
  - c) v synchronnej oblasti Kontinentálna Európa proces regulácie času podľa článku 181.
2. Štruktúra aktivácie procesov môže zahŕňať:
  - a) RRP podľa článku 144;
  - b) postup imbalance netting v súlade s článkom 146;
  - c) postup cezhraničnej aktivácie FRR v súlade s článkom 147;
  - d) postup cezhraničnej aktivácie RR v súlade s článkom 148 a
  - e) v synchronných oblastiach okrem synchronnej oblasti Kontinentálna Európa proces regulácie času podľa článku 181.

## Článok 141

**Štruktúra zodpovednosti za procesy**

1. Pri určovaní štruktúry zodpovednosti za procesy musia všetci PPS z každej synchronnej oblasti zohľadniť aspoň tieto kritériá:
  - a) veľkosť a celkovú zotrvačnosť vrátane syntetickej zotrvačnosti synchronnej oblasti;
  - b) štruktúru sústavy a/alebo topológiu siete a
  - c) správanie zaťaženia, výroby a HVDC.
2. Do 4 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia všetci PPS v synchronnej oblasti musia spoločne vypracovať spoločný návrh týkajúci sa určenia blokov LFC, ktorý musí spĺňať tieto požiadavky:
  - a) oblasť monitorovania zodpovedá alebo je súčasťou iba jednej oblasti LFC;
  - b) oblasť LFC zodpovedá alebo je súčasťou iba jedného bloku LFC;
  - c) blok LFC zodpovedá alebo je súčasťou iba jednej synchronnej oblasti a
  - d) každý sieťový prvok je súčasťou iba jednej oblasti monitorovania, iba jednej oblasti LFC a iba jedného bloku LFC.
3. Všetci PPS z každej oblasti monitorovania musia priebežne vypočítavať a monitorovať výmenu činného výkonu v reálnom čase v oblasti monitorovania.
4. Všetci PPS v každej oblasti LFC musia:
  - a) priebežne monitorovať FRCE v oblasti LFC;
  - b) zaviesť a prevádzkovať FRP pre oblasť LFC;
  - c) usilovať sa o splnenie cieľových parametrov FRCE oblasti LFC vymedzených v článku 128 a
  - d) mať právo zaviesť jeden alebo viacero postupov uvedených v článku 140 ods. 2
5. Všetci PPS v každom bloku LFC musia:
  - a) usilovať sa o splnenie cieľových parametrov FRCE bloku LFC vymedzených v článku 128 a
  - b) dodržiavať pravidlá dimenzovania FRR v súlade s článkom 157 a pravidlá dimenzovania RR v súlade s článkom 160.
6. Všetci PPS v každej synchronnej oblasti musia:
  - a) zaviesť a prevádzkovať FCP pre synchronnú oblasť;
  - b) dodržiavať pravidlá dimenzovania FCR v súlade s článkom 153 a
  - c) usilovať sa o splnenie cieľových parametrov kvality frekvencie v súlade s článkom 127.
7. Všetci PPS z každej oblasti monitorovania musia v prevádzkovej dohode pre oblasť monitorovania určiť rozdelenie zodpovedností medzi PPS v oblasti monitorovania za splnenie povinností stanovenej v odseku 3.
8. Všetci PPS z každej oblasti LFC musia v prevádzkovej dohode pre oblasť LFC určiť rozdelenie zodpovedností medzi PPS v oblasti LFC za splnenie povinností stanovených v odseku 4.
9. Všetci PPS v každom bloku LFC musia v prevádzkovej dohode pre blok LFC určiť rozdelenie zodpovedností medzi PPS v bloku LFC za splnenie povinností stanovených v odseku 5.
10. Všetci PPS v každej synchronnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť určiť rozdelenie zodpovedností medzi PPS v synchronnej oblasti za splnenie povinností stanovených v odseku 6.
11. Všetci PPS z dvoch alebo viacerých oblastí LFC spojených spojovacími vedeniami majú právo vytvoriť blok LFC, ak sú splnené požiadavky na blok LFC uvedené v odseku 5.

## Článok 142

**Postup na zachovanie frekvencie**

1. Regulačným cieľom FCP je stabilizácia frekvencie sústavy aktivovaním FCR.
2. Celkovým charakteristickým znakom aktivácie FCR v synchrónnej oblasti je monotónne znižovanie aktivácie FCR v závislosti od frekvenčnej odchýlky.

## Článok 143

**Postup obnovenia frekvencie**

1. Regulačným cieľom FRP je:
  - a) regulovať FRCE na nulu v rámci času do obnovenia frekvencie;
  - b) v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa postupne nahradiť aktivovanú FCR aktiváciou FRR v súlade s článkom 145.
2. FRCE je:
  - a) ACE oblasti LFC, ak v synchrónnej oblasti existuje viac ako jedna oblasť LFC alebo
  - b) frekvenčná odchýlka, ak jedna oblasť LFC zodpovedá bloku LFC a synchrónnej oblasti.
3. ACE oblasti LFC sa vypočíta ako súčet súčinu K-faktora oblasti LFC a frekvenčnej odchýlky s odpočítaním:
  - a) od celkového toku činného výkonu v spojovacom vedení a virtuálnom spojovacom vedení a
  - b) regulačného programu v súlade s článkom 136.
4. Ak oblasť LFC pozostáva z viac ako jednej oblasti monitorovania, všetci PPS v oblasti LFC musia v prevádzkovej dohode pre oblasť LFC vymenovať jedného PPS zodpovedného za zavedenie a prevádzkovanie postupu obnovenia frekvencie.
5. Ak oblasť LFC pozostáva z viac ako jednej oblasti monitorovania, postup obnovenia frekvencie tejto oblasti LFC musí umožňovať reguláciu výmeny činného výkonu každej oblasti monitorovania na hodnotu stanovenú ako bezpečnú na základe analýzy prevádzkovej bezpečnosti v reálnom čase.

## Článok 144

**Postup nahradenia rezervy**

1. Regulačným cieľom postupu RRP je splniť aspoň jeden z týchto cieľov aktivovaním RR:
  - a) postupne obnoviť aktivovanú FRR;
  - b) podporiť aktiváciu FRR;
  - c) v synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko postupne obnoviť aktivovanú FCR a FRR.
2. RRP prebieha na základe pokynov na aktiváciu manuálnej RR s cieľom splniť regulačný cieľ v súlade s článkom odsekom 1.

## Článok 145

**Automatický a manuálny postup obnovenia frekvencie**

1. Každý PPS v každej oblasti LFC musí zaviesť automatický postup obnovenia frekvencie (ďalej len „aFRP“) a manuálny postup obnovenia frekvencie (ďalej len „mFRP“).

2. Do 2 rokov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia každý PPS v synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko môže predložiť návrh svojim príslušným regulačným orgánom s požiadavkou nezaviesť aFRP. Uvedené návrhy musia obsahovať analýzu nákladov a prínosov, ktorá musí preukázať, že uplatňovanie aFRP by viedlo k vyšším nákladom ako prínosom. Ak príslušné regulačné orgány návrh schvália, príslušní PPS a regulačné orgány musia prehodnotiť takéto rozhodnutie aspoň každé 4 roky.
3. Ak oblasť LFC pozostáva z viac ako jednej oblasti monitorovania, všetci PPS oblasti LFC musia v prevádzkovej dohode pre oblasť LFC stanoviť postup vykonávania aFRP a mFRP. Ak blok LFC pozostáva z viac ako jednej oblasti LFC, všetci PPS daných oblastí LFC musia v prevádzkovej dohode pre blok LFC stanoviť postup vykonávania mFRP.
4. Postup aFRP sa vykonáva v uzavretej slučke, pričom vstupom je FRCE a výstupom je nastavená hodnota pre automatickú aktiváciu FRR. Túto nastavenú hodnotu pre aktiváciu automatickej FRR musí vypočítať jednotný regulátor obnovenia frekvencie, ktorý prevádzkuje PPS vo svojej oblasti LFC. Pokiaľ ide o synchrónne oblasti Kontinentálna Európa a Severná Európa, regulátor obnovenia frekvencie musí:
  - a) byť automatickým ovládacím zariadením určeným na zníženie FRCE na nulu;
  - b) mať proporcionálne a integračné správanie;
  - c) mať ovládací algoritmus, ktorý zabraňuje integračnej zložke proporcionálneho a integračného regulátora nahromadiť regulačné chyby a dopustiť sa nadmernej regulácie a
  - d) mať funkcie pre mimoriadne prevádzkové režimy v prípade stavu pohotovosti a stavu núdze.
5. Postup mFRP sa vykonáva na základe pokynov na aktiváciu manuálnej FRR s cieľom splniť regulačný cieľ v súlade s článkom 143 ods. 1
6. Okrem vykonávania aFRP v oblastiach LFC, všetci PPS v bloku LFC, ktorý pozostáva z viac ako jednej oblasti LFC, majú právo vymenovať v prevádzkovej dohode pre blok LFC jedného PPS bloku LFC na:
  - a) výpočet a monitorovanie FRCE v celom bloku LFC a
  - b) popri FRCE jeho oblasti LFC, zohľadnenie FRCE celého bloku LFC pri výpočte nastavenej hodnoty pre aktiváciu aFRR v súlade s článkom 143 ods. 3

#### Článok 146

#### **Postup imbalance netting**

1. Regulačný cieľ postupu imbalance netting musí znížiť objem súčasnej aktivácie navzájom proti sebe pôsobiacich FRR v rôznych zúčastnených oblastiach LFC prostredníctvom výmeny výkonu v rámci imbalance netting.
2. Každý PPS má právo vykonávať postup imbalance netting pre oblasti LFC v tom istom bloku LFC, medzi rôznymi blokmi LFC alebo medzi rôznymi synchrónnymi oblasťami uzavretím dohody o imbalance netting.
3. PPS musia vykonávať postup imbalance netting tak, aby nemal vplyv:
  - a) na stabilitu FCP v synchrónnej oblasti alebo synchrónnych oblastiach zapojených do postupu imbalance netting;
  - b) na stabilitu FRP a RRP každej oblasti LFC prevádzkovej zúčastnenými alebo dotknutými PPS a
  - c) na prevádzkovú bezpečnosť.
4. PPS musia zaviesť výmenu výkonu v rámci imbalance netting medzi oblasťami LFC synchrónnej oblasti aspoň jedným z týchto spôsobov:
  - a) stanovením toku činného výkonu cez virtuálne spojovacie vedenie, ktoré musí byť súčasťou výpočtu FRCE;
  - b) upravením tokov činného výkonu cez spojovacie vedenia HVDC.

5. PPS musia zaviesť výmenu výkonu v rámci imbalance netting medzi oblasťami LFC rôznych synchronných oblastí úpravou tokov činného výkonu cez spojovacie vedenia HVDC.
6. PPS musia zaviesť výmenu výkonu v rámci imbalance netting oblasti LFC tak, aby neprekročila skutočný objem aktivácie FRR potrebný na reguláciu FRCE danej oblasti LFC na nulu bez výmeny výkonu v rámci imbalance netting.
7. Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe imbalance netting, musia zabezpečiť, aby sa súčet všetkých výmen výkonu v rámci imbalance netting rovnal nule.
8. Postup imbalance netting musí zahŕňať núdzový mechanizmus, ktorým sa zabezpečí, aby výsledkom výmeny výkonu v rámci imbalance netting v každej oblasti LFC bola nula alebo aby bol obmedzený na hodnotu, pri ktorej možno zaručiť prevádzkovú bezpečnosť.
9. Ak blok LFC pozostáva z viac ako jednej oblasti LFC a rezervná kapacita FRR, ako aj rezervná kapacita RR je vypočítaná na základe nerovnováh v bloku LFC, všetci PPS z toho istého bloku LFC musia zaviesť postup imbalance netting a vymeniť si s ostatnými oblasťami LFC tohto istého bloku LFC maximálny objem výkonu v rámci imbalance netting určený v odseku 6.
10. Ak je postup imbalance netting zavedený pre oblasti LFC rôznych synchronných oblastí, všetci PPS si musia vymeniť s ostatnými PPS tej istej synchronnej oblasti v rámci postupu imbalance netting maximálny objem výkonu v rámci imbalance netting určený v odseku 6.
11. Ak sa postup imbalance netting vykonáva v oblastiach LFC, ktoré nie sú súčasťou toho istého bloku LFC, všetci PPS zo zúčastnených blokov LFC musia dodržiavať povinnosti podľa článku 141 ods. 5 bez ohľadu na výmenu výkonu v rámci imbalance netting.

#### Článok 147

#### **Postup cezhraničnej aktivácie FRR**

1. Regulačný cieľ postupu cezhraničnej aktivácie FRR musí umožniť PPS vykonávať FRP prostredníctvom výmeny výkonu medzi oblasťami LFC v rámci obnovenia frekvencie.
2. Každý PPS má právo vykonávať postup cezhraničnej aktivácie FRR pre oblasti LFC v tom istom bloku LFC, medzi rôznymi blokmi LFC alebo medzi rôznymi synchronnými oblasťami uzavretím dohody o cezhraničnej aktivácii FRR.
3. PPS musia vykonávať postup cezhraničnej aktivácie FRR tak, aby nemal vplyv:
  - a) na stabilitu FCP v synchronnej oblasti alebo synchronných oblastiach zapojených do postupu cezhraničnej aktivácie FRR;
  - b) na stabilitu FRP a RRP každej oblasti LFC prevádzkovej zúčastnenými alebo dotknutými PPS a
  - c) na prevádzkovú bezpečnosť.
4. PPS musia zaviesť výmenu výkonu medzi oblasťami LFC tej istej synchronnej oblasti v rámci obnovenia frekvencie jedným z týchto opatrení:
  - a) stanovením toku činného výkonu cez virtuálne spojovacie vedenie, ktoré musí byť súčasťou výpočtu FRCE, ak je aktivácia FRR automatická;
  - b) úpravou regulačného programu alebo stanovením toku činného výkonu medzi oblasťami LFC cez virtuálne spojovacie vedenie, ak je aktivácia FRR manuálna alebo
  - c) upravením tokov činného výkonu cez spojovacie vedenia HVDC.
5. PPS musia zaviesť výmenu výkonu medzi oblasťami LFC rôznych synchronných oblastí v rámci obnovenia frekvencie úpravou tokov činného výkonu cez spojovacie vedenia HVDC.

6. Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe cezhraničnej aktivácie FRR, musia zabezpečiť, aby sa súčet všetkých výmen výkonu v rámci obnovenia frekvencie rovnal nule.

7. Postup cezhraničnej aktivácie FRR musí zahŕňať núdzový mechanizmus, ktorým sa zabezpečí, aby výsledkom výmeny výkonu v rámci obnovenia frekvencie v každej oblasti LFC bola nula alebo aby bol obmedzený na hodnotu, pri ktorej možno zaručiť prevádzkovú bezpečnosť.

#### Článok 148

#### Postup cezhraničnej aktivácie RR

1. Regulačný cieľ postupu cezhraničnej aktivácie RR musí umožniť PPS vykonávať RRP medzi oblasťami LFC prostredníctvom regulačného programu.

2. Každý PPS má právo vykonávať postup cezhraničnej aktivácie RR pre oblasti LFC v tom istom bloku LFC, medzi rôznymi blokmi LFC alebo medzi rôznymi synchronnými oblasťami uzavretím dohody o cezhraničnej aktivácii RR.

3. PPS musia vykonávať postup cezhraničnej aktivácie RR tak, aby nemal vplyv:

a) na stabilitu FCP v synchronnej oblasti alebo synchronných oblastiach zapojených do postupu cezhraničnej aktivácie RR;

b) na stabilitu FRP a RRP každej oblasti LFC prevádzkovej zúčastnenými alebo dotknutými PPS a

c) na prevádzkovú bezpečnosť.

4. PPS musia zaviesť regulačný program medzi oblasťami LFC tej istej synchronnej oblasti vykonaním aspoň jedného z týchto opatrení:

a) stanovením toku činného výkonu cez virtuálne spojovacie vedenie, ktoré musí byť súčasťou výpočtu FRCE;

b) úpravou regulačného programu alebo

c) upravením tokov činného výkonu cez spojovacie vedenia HVDC.

5. PPS musia zaviesť regulačný program medzi oblasťami LFC rôznych synchronných oblastí upravením tokov činného výkonu cez spojovacie vedenia HVDC.

6. Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe cezhraničnej aktivácie RR, musia zabezpečiť, aby sa súčet všetkých regulačných programov rovnal nule.

7. Postup cezhraničnej aktivácie RR musí zahŕňať núdzový mechanizmus, ktorým sa zabezpečí, aby výsledkom regulačného programu v každej oblasti LFC bola nula alebo aby bol obmedzený na hodnotu, pri ktorej možno zaručiť prevádzkovú bezpečnosť.

#### Článok 149

#### Všeobecné požiadavky na postupy cezhraničnej regulácie

1. Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na výmene alebo zdieľaní FRR alebo RR, musia vykonávať postup cezhraničnej aktivácie FRR, prípadne RR.

2. Všetci PPS v synchronnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť stanoviť úlohy a zodpovednosti PPS vykonávajúcich postup imbalance netting, postup cezhraničnej aktivácie FRR alebo postup cezhraničnej aktivácie RR medzi oblasťami LFC rôznych blokov LFC alebo rôznych synchronných oblastí.

3. Všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe imbalance netting, na tom istom postupe cezhraničnej aktivácie FRR alebo na tom istom postupe cezhraničnej aktivácie RR, musia v príslušných dohodách stanoviť úlohy a zodpovednosti všetkých PPS vrátane:

- a) poskytnutia všetkých vstupných údajov potrebných na:
  - i) výpočet výmeny výkonu s ohľadom na limity prevádzkovej bezpečnosti a
  - ii) vykonanie analýzy prevádzkovej bezpečnosti v reálnom čase zúčastnenými a dotknutými PPS;
- b) zodpovednosti za výpočet výmeny výkonu a
- c) zavedenia prevádzkových postupov na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti.

4. Bez toho, aby boli dotknuté ustanovenia článku 146 ods. 9, 10 a 11 a ako súčasť dohôd uvedených v článkoch 122, 123 a 124, všetci PPS, ktorí sa zúčastňujú na tom istom postupe imbalance netting, postupe cezhraničnej aktivácie FRR alebo postupe cezhraničnej aktivácie RR, majú právo stanoviť postupný prístup na výpočet výmeny výkonu. Postupný výpočet výmeny výkonu musí umožniť ktorejkoľvek skupine PPS prevádzkujúcich oblasti LFC alebo bloky LFC spojené spojovacími vedeniami vymeniť si navzájom výkon v rámci imbalance netting, obnovenia frekvencie alebo nahradenia rezervy pred výmenou s ostatnými PPS.

#### Článok 150

#### Oznámenie PPS

1. PPS, ktorí majú v úmysle uplatniť právo na vykonanie postupu imbalance netting, postupu cezhraničnej aktivácie FRR, postupu cezhraničnej aktivácie RR, výmeny rezerv alebo zdieľania rezerv, musia tri mesiace pred uplatnením takéhoto práva informovať všetkých ostatných PPS v tej istej synchrónnej oblasti o:

- a) zúčastnených PPS;
- b) očakávanom objeme výmeny výkonu z dôvodu postupu imbalance netting, postupu cezhraničnej aktivácie FRR alebo postupu cezhraničnej aktivácie RR;
- c) druhu rezervy a maximálnom objeme výmeny alebo zdieľania rezerv a
- d) časovom rámci výmeny alebo zdieľania rezerv.

2. Ak sa postup imbalance netting, postup cezhraničnej aktivácie FRR alebo postup cezhraničnej aktivácie RR vykonáva v oblastiach LFC, ktoré nie sú súčasťou toho istého bloku LFC, každý PPS v dotknutých synchrónnych oblastiach má právo vyhlásiť sa za dotknutého PPS voči všetkým PPS synchrónnej oblasti na základe analýzy prevádzkovej bezpečnosti a do jedného mesiaca po prijatí oznámenia podľa odseku 1.

3. Dotknutí PPS majú právo:

- a) vyžadovať poskytovanie hodnôt v reálnom čase, pokiaľ ide o výmenu výkonu v rámci imbalance netting, výmenu výkonu v rámci obnovenia frekvencie a regulačný program, potrebných na analýzu prevádzkovej bezpečnosti v reálnom čase a
- b) vyžadovať vykonanie prevádzkového postupu umožňujúceho dotknutému PPS stanoviť limity pre výmenu výkonu v rámci imbalance netting, výmenu výkonu v rámci obnovenia frekvencie a regulačný program medzi príslušnými oblasťami LFC na základe analýzy prevádzkovej bezpečnosti v reálnom čase.

#### Článok 151

#### Infraštruktúra

1. Všetci PPS musia posúdiť, ktorá technická infraštruktúra je potrebná na zavedenie a prevádzkovanie postupov uvedených v článku 140 a ktorá je považovaná za kritickú podľa bezpečnostného plánu uvedeného v článku 26.



2. Všetci PPS v synchrónnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť stanoviť minimálne požiadavky na dostupnosť, spoľahlivosť a redundanciu technickej infraštruktúry uvedenej v odseku 1 vrátane:
  - a) presnosti, rozlíšenia, dostupnosti a redundancie meraní toku činného výkonu a virtuálnych spojovacích vedení;
  - b) dostupnosti a redundancie digitálnych regulačných systémov;
  - c) dostupnosti a redundancie komunikačnej infraštruktúry a
  - d) komunikačných protokolov.
3. Všetci PPS v bloku LFC musia v prevádzkovej dohode pre blok LFC stanoviť dodatočné požiadavky na dostupnosť, spoľahlivosť a redundanciu technickej infraštruktúry.
4. Každý PPS oblasti LFC musí:
  - a) zabezpečiť dostatočnú kvalitu a dostupnosť výpočtu FRCE;
  - b) vykonávať monitorovanie kvality výpočtu FRCE v reálnom čase;
  - c) prijať opatrenia v prípade nesprávneho výpočtu FRCE a
  - d) ak je FRCE určená ACE, vykonať aspoň raz za rok ex-post monitorovanie kvality výpočtu FRCE porovnaním FRCE s referenčnými hodnotami.

#### HLAVA 4

### PREVÁDZKA REGULÁCIE FREKVENCIE A ČINNÉHO VÝKONU

#### Článok 152

#### Stavy sústavy vo vzťahu k frekvencii sústavy

1. Každý PPS musí prevádzkovať svoju regulačnú oblasť s dostatočnou kladnou alebo zápornou rezervou činného výkonu, ktorá môže zahŕňať zdieľané alebo vymenené rezervy, s cieľom reagovať na nerovnováhu medzi dopytom a ponukou v rámci svojej regulačnej oblasti. Každý PPS musí regulovať FRCE v zmysle článku 143 s cieľom dosiahnuť požadovanú kvalitu frekvencie v synchrónnej oblasti v spolupráci so všetkými PPS v tej istej synchrónnej oblasti.
2. Každý PPS musí monitorovať plány výroby a výmen, toky výkonu, dodávky a odbery z uzlov a ostatné parametre blízke reálnemu času v rámci svojej regulačnej oblasti relevantné na predvídanie rizika frekvenčnej odchýlky a v koordinácii s ostatnými PPS vo svojej synchrónnej oblasti musí prijať opatrenia na obmedzenie ich negatívnych vplyvov na rovnováhu medzi výrobou a odberom.
3. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia určiť výmenu údajov v reálnom čase v súlade s článkom 42, ktoré zahŕňajú:
  - a) stav prenosovej sústavy v súlade s článkom 18 a
  - b) údaje o meraní FRCE v reálnom čase v blokoch LFC a oblastiach LFC synchrónnej oblasti.
4. Monitorujúci orgán synchrónnej oblasti musí určiť stav sústavy s ohľadom na frekvenciu sústavy v súlade s článkom 18 ods. 1 a 2.
5. Monitorujúci orgán synchrónnej oblasti musí zabezpečiť, aby všetci PPS vo všetkých synchrónnych oblastiach boli informovaní v prípade, že frekvenčná odchýlka sústavy splní jedno z kritérií stavu ohrozenia uvedených v článku 18.
6. Všetci PPS v synchrónnej oblasti musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť spoločné pravidlá prevádzky regulácie frekvencie a činného výkonu v normálnom stave a v stave ohrozenia.
7. Všetci PPS v synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť prevádzkové postupy pre prípad vyčerpanej FCR. PPS v synchrónnej oblasti majú v uvedených prevádzkových postupoch právo vyžadovať zmeny vo výrobe alebo spotrebe činného výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek.

8. Všetci PPS v bloku LFC musia v prevádzkovej dohode pre blok LFC stanoviť prevádzkové postupy pre prípady vyčerpanej FRR alebo RR. PPS v bloku LFC majú v uvedených prevádzkových postupoch právo vyžadovať zmeny vo výrobe alebo spotrebe činného výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek.

9. PPS v bloku LFC sa musia usilovať zabrániť FRCE, ktoré trvajú dlhšie ako čas do obnovenia frekvencie.

10. Všetci PPS v synchrónnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť stanoviť prevádzkové postupy pre stav ohrozenia v dôsledku porušenia limitov frekvencie sústavy. Cieľom prevádzkových postupov je zníženie frekvenčnej odchýlky sústavy, aby sa obnovil normálny stav sústavy a aby sa obmedzilo riziko vzniku stavu núdze. Prevádzkové postupy musia zahŕňať právo PPS odchýliť sa od povinnosti stanovenej v článku 143 ods. 1

11. Ak je sústava v stave ohrozenia z dôvodu nedostatočných rezerv činného výkonu v súlade s článkom 18, PPS v príslušných blokoch LFC musia v úzkej spolupráci s ostatnými PPS v danej synchrónnej oblasti a PPS z iných synchrónnych oblastí zakročiť s cieľom obnoviť a nahradiť potrebnú úroveň rezerv činného výkonu. Na tento účel sú PPS v bloku LFC oprávnení požadovať zmeny vo výrobe alebo spotrebe činného výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek v rámci svojej regulačnej oblasti s cieľom zmierniť alebo odstrániť porušenie požiadaviek týkajúcich sa rezervy činného výkonu.

12. Ak priemerná hodnota FRCE v bloku LFC počas 1 minúty je vyššia ako rozsah FRCE úrovne 2 aspoň počas obdobia potrebného na obnovenie frekvencie a ak PPS v bloku LFC neočakávajú, že sa FRCE dostatočne zníži v dôsledku prijatia opatrení uvedených v odseku 15, PPS majú právo požadovať zmeny vo výrobe alebo spotrebe činného výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek v rámci ich príslušných oblastí, aby sa znížila FRCE v zmysle odseku 16.

13. Ak v prípade synchrónnych oblastí Kontinentálna Európa a Severná Európa FRCE v bloku LFC prekročí 25 % hodnoty referenčného incidentu synchrónnej oblasti počas viac ako 30 po sebe nasledujúcich minút a ak PPS v danom bloku LFC neočakávajú, že v dôsledku prijatia opatrení podľa odseku 15 sa FRCE dostatočne zníži, títo PPS musia vyžadovať zmeny vo výrobe alebo spotrebe činného výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek v rámci ich príslušných oblastí s cieľom znížiť FRCE podľa odseku 16.

14. Monitorujúci orgán bloku LFC je zodpovedný za identifikáciu akéhokoľvek porušenia limitov uvedených v odsekoch 12 a 13 a:

a) musí o ňom informovať ostatných PPS v bloku LFC a

b) spolu s PPS v bloku LFC musí vykonávať koordinované opatrenia na zníženie FRCE, ktoré musia byť stanovené v prevádzkovej dohode pre blok LFC.

15. V prípadoch uvedených v odsekoch 11 až 13 musia všetci PPS v každej synchrónnej oblasti stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť opatrenia umožňujúce PPS v bloku LFC aktívne znížiť frekvenčnú odchýlku cezhraničnou aktiváciou rezerv. V prípadoch uvedených v odsekoch 11 až 13 sa musia PPS v synchrónnej oblasti usilovať umožniť PPS v príslušnom bloku LFC znížiť ich FRCE.

16. PPS v bloku LFC musia v prevádzkovej dohode pre blok LFC stanoviť opatrenia na zníženie FRCE zmenami vo výrobe alebo spotrebe činného výkonu jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek v rámci ich oblasti.

## HLAVA 5

### REZERVY NA ZACHOVANIE FREKVENCIE

#### Článok 153

#### Dimenzovanie FCR

1. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia najmenej raz za rok stanoviť rezervnú kapacitu FCR požadovanú pre synchrónnu oblasť a počiatkový záväzok FCR každého PPS v súlade s odsekom 2.

2. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť stanoviť pravidlá dimenzovania v súlade s týmito kritériami:
- a) rezervná kapacita FCR požadovaná pre synchrónnu oblasť musí pokryť aspoň referenčný incident a v prípade synchrónnych oblastí Kontinentálna Európa a Severná Európa výsledky pravdepodobnostnej koncepcie dimenzovania FCR vykonanej podľa písmena c);
  - b) veľkosť referenčného incidentu musí byť stanovená v súlade s týmito podmienkami:
    - i) pri synchrónnej oblasti Kontinentálna Európa je referenčný incident 3 000 MW v kladnom smere a 3 000 MW v zápornom smere;
    - ii) pri synchrónnych oblastiach Veľká Británia, Írsko a Severné Írsko a Severná Európa je referenčný incident najväčšia nerovnováha, ktorá môže vyplynúť z okamžitej zmeny činného výkonu, ako napríklad výkonu jednej jednotky na výrobu elektrickej energie, jedného odberného zariadenia, jedného spojovacieho vedenia HVDC, alebo z odpojenia vedenia striedavého prúdu, alebo to je maximálna okamžitá strata spotreby činného výkonu z dôvodu odpojenia jedného alebo dvoch miest pripojenia. Referenčný incident musí byť stanovený zvlášť pre kladný a záporný smer;
  - c) pri synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musia mať všetci PPS v synchrónnej oblasti právo určiť pravdepodobnostnú koncepciu dimenzovania FCR s prihliadnutím na schému výroby, zaťaženia a zotrvačnosti vrátane syntetickej zotrvačnosti, ako aj na dostupné prostriedky nasadenia minimálnej zotrvačnosti v reálnom čase v súlade s metodikou uvedenou v článku 39 s cieľom znížiť pravdepodobnosť výskytu nedostatočnej FCR na najviac raz za 20 rokov a
  - d) podiely rezervnej kapacity FCR požadovanej pre každého PPS ako počiatočný záväzok FCR musia vychádzať zo súčtu čistej výroby a spotreby jeho regulačnej oblasti vydelenej súčtom čistej výroby a spotreby synchrónnej oblasti počas obdobia jedného roka.

#### Článok 154

#### Minimálne technické požiadavky na FCR

1. Každý PPS pripájajúci rezervu musí zabezpečiť, aby FCR spĺňala vlastnosti uvedené pre jeho synchrónnu oblasť v tabuľke prílohy V.
2. Všetci PPS v synchrónnej oblasti majú právo stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť spoločné dodatočné vlastnosti FCR potrebné na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti v synchrónnej oblasti, a to prostredníctvom súboru technických parametrov a v rámci rozsahov uvedených v článku 15 ods. 2 písm. d) nariadenia (EÚ) 2016/631 a článku 27 a 28 nariadenia (EÚ) 2016/1388. Tieto spoločné dodatočné vlastnosti FCR musia zohľadňovať inštalovanú kapacitu, štruktúru a schému spotreby a výroby v synchrónnej oblasti. Pri zavádzaní dodatočných vlastností musia PPS uplatniť prechodné obdobie, ktoré určia po porade s dotknutými poskytovateľmi FCR.
3. Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti je PPS pripájajúci rezervu oprávnený stanoviť dodatočné požiadavky na skupiny poskytujúce FCR v rámci rozsahov uvedených v článku 15 ods. 2 písm. d) nariadenia (EÚ) 2016/631 a článku 27 a 28 nariadenia (EÚ) 2016/1388. Tieto dodatočné požiadavky sa musia opierať o technické dôvody, ako je napríklad geografické rozloženie jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek patriacich do skupiny poskytujúcej FCR. Poskytovateľ FCR musí zabezpečiť, aby bolo možné monitorovanie aktívacie FCR jednotiek poskytujúcich FCR v rámci skupiny poskytujúcej rezervu.
4. Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti je PPS pripájajúci rezervu oprávnený vylúčiť skupiny poskytujúce FCR z poskytovania FCR. Toto vylúčenie sa musí opierať o technické dôvody, ako je napríklad geografické rozloženie jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek patriacich do skupiny poskytujúcej FCR.
5. Každá jednotka poskytujúca FCR a každá skupina poskytujúca FCR môže mať iba jedného PPS pripájajúceho rezervu.
6. Každá jednotka poskytujúca FCR a každá skupina poskytujúca FCR musí spĺňať vlastnosti požadované pre FCR uvedené v tabuľke prílohy V a všetky dodatočné vlastnosti alebo požiadavky stanovené v súlade s odsekmi 2 a 3 a musí aktivovať dohodnutú FCR prostredníctvom proporčného regulátora reagujúceho na frekvenčné odchýlky alebo prípadne na základe monotónnej kusovej lineárnej charakteristiky výkonu a frekvencie v prípade FCR aktivovanej relé. Musia byť schopné aktivovať FCR v rámci frekvenčných rozsahov uvedených v článku 13 ods. 1 nariadenia (EÚ) 2016/631.

7. Každý PPS v synchronnej oblasti Kontinentálna Európa musí zabezpečiť, aby kombinovaná reakcia FCR v oblasti LFC spĺňala tieto požiadavky:

- a) aktivácia FCR nesmie byť umelo odložená a musí sa začať čo najskôr po frekvenčnej odchýlke;
- b) v prípade frekvenčnej odchýlky rovnej alebo väčšej ako 200 mHz musí byť najneskôr po 15 sekundách poskytnutých aspoň 50 % plnej kapacity FCR;
- c) v prípade frekvenčnej odchýlky rovnej alebo väčšej ako 200 mHz musí byť najneskôr po 30 sekundách poskytnutých 100 % plnej kapacity FCR;
- d) v prípade frekvenčnej odchýlky rovnej alebo väčšej ako 200 mHz sa musí aktivácia plnej kapacity FCR zvyšovať aspoň lineárne od 15. po 30. sekundu a
- e) v prípade frekvenčnej odchýlky menšej ako 200 mHz musí byť súvisiaca aktivovaná kapacita FCR aspoň úmerná tým istým časovým hodnotám uvedeným v písmene a) až d).

8. Každý PPS pripájajúci rezervu musí monitorovať svoj príspevok k FCP a aktiváciu svojej FCR, pokiaľ ide o jeho záväzok FCR, vrátane jednotiek poskytujúcich FCR a skupín poskytujúcich FCR. Každý poskytovateľ FCR musí sprístupniť PPS pripájajúcemu rezervu za každú svoju jednotku poskytujúcu FCR a skupinu poskytujúcu FCR aspoň tieto informácie:

- a) stav s uvedením časovej pečiatky, ktorý označuje, či je FCR zapnutá alebo vypnutá;
- b) údaje o činnom výkone s uvedením časovej pečiatky, ktoré sú potrebné na overenie aktivácie FCR vrátane údajov o okamžitom činnom výkone opatrených časovou pečiatkou;
- c) statiku regulátora v prípade jednotiek na výrobu elektrickej energie typu C a D v zmysle článku 5 nariadenia (EÚ) 2016/631, ktoré vykonávajú funkciu jednotiek poskytujúcich FCR, alebo jej rovnocenný parameter v prípade skupín poskytujúcich FCR, ktoré pozostávajú z jednotiek na výrobu elektrickej energie typu A a/alebo typu B v zmysle článku 5 nariadenia (EÚ) 2016/631 a/alebo odberných jednotiek s reguláciou činného výkonu riadením odberu v zmysle článku 28 nariadenia (EÚ) 2016/1388.

9. Každý poskytovateľ FCR je oprávnený zlíčiť príslušné údaje za viac ako jednu jednotku poskytujúcu FCR, ak maximálny výkon agregovaných jednotiek je menší ako 1,5 MW a ak je možné jednoznačne overiť aktiváciu FCR.

10. Na žiadosť PPS pripájajúceho rezervu musí poskytovateľ FCR sprístupniť v reálnom čase informácie uvedené v odseku 9 v časovom rozlíšení minimálne 10 sekúnd.

11. Na žiadosť PPS pripájajúceho rezervu a ak je to potrebné na overenie aktivácie FCR musí poskytovateľ FCR sprístupniť údaje uvedené v odseku 9 týkajúce sa technických zariadení, ktoré sú súčasťou tej istej jednotky poskytujúcej FCR.

#### Článok 155

#### **Postup predbežného schválenia FCR**

1. Do 12 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia musí každý PPS vypracovať postup predbežného schválenia FCR a verejne sprístupniť podrobné údaje o postupe predbežného schválenia FCR.

2. Potenciálny poskytovateľ FCR musí preukázať PPS pripájajúcemu rezervu, že spĺňa technické požiadavky a dodatočné požiadavky stanovené v článku 154, úspešným ukončením postupu predbežného schválenia potenciálnych jednotiek poskytujúcich FCR alebo skupín poskytujúcich FCR uvedeného v odsekoch 3 až 6 tohto článku.

3. Potenciálny poskytovateľ FCR musí PPS pripájajúcemu rezervu predložiť formálnu žiadosť spolu s požadovanými informáciami o potenciálnych jednotkách poskytujúcich FCR alebo skupinách poskytujúcich FCR. PPS pripájajúci rezervu musí do 8 týždňov od prijatia žiadosti potvrdiť, či je žiadosť úplná. Ak PPS pripájajúci rezervu považuje žiadosť za neúplnú, potenciálny poskytovateľ FCR musí predložiť dodatočné požadované informácie do 4 týždňov od prijatia žiadosti o dodatočné informácie. Ak potenciálny poskytovateľ FCR nedoručí požadované informácie v uvedenej lehote, žiadosť sa považuje za vzatú spať.

4. Do 3 mesiacov od potvrdenia, že žiadosť je úplná, musí PPS pripájajúci rezervu vyhodnotiť poskytnuté informácie a rozhodnúť, či potenciálne jednotky poskytujúce FCR alebo skupiny poskytujúce FCR spĺňajú kritériá na predbežné schválenie FCR. PPS pripájajúci rezervu oznámi svoje rozhodnutie potenciálnemu poskytovateľovi FCR.
5. Ak PPS pripájajúci rezervu už overil súlad s niektorými požiadavkami tohto nariadenia, zohľadní sa to v rámci predbežného schválenia.
6. Schválenie jednotiek poskytujúcich FCR alebo skupín poskytujúcich FCR sa musí prehodnotiť:
  - a) aspoň každých päť rokov,
  - b) v prípade zmeny technických požiadaviek alebo požiadaviek na dostupnosť alebo v prípade zmeny zariadenia a
  - c) v prípade modernizácie zariadenia súvisiaceho s aktiváciou FCR.

#### Článok 156

### Poskytovanie FCR

1. Každý PPS musí zabezpečiť dostupnosť aspoň svojich záväzkov FCR dohodnutých medzi všetkými PPS v tej istej synchrónnej oblasti v súlade s článkami 153, 163, 173 a 174.
2. Všetci PPS v synchrónnej oblasti musia aspoň raz ročne stanoviť veľkosť K-faktora synchrónnej oblasti s prihliadnutím aspoň na tieto faktory:
  - a) rezervnú kapacitu FCR vydelenú maximálnou frekvenčnou odchýlkou v ustálenom stave;
  - b) autoreguláciu výroby;
  - c) samoreguláciu zaťaženia s prihliadnutím na príspevok v súlade s článkami 27 a 28 nariadenia (EÚ) 2016/1388;
  - d) frekvenčnú odozvu spojovacích vedení HVDC podľa článku 172 a
  - e) aktiváciu režimov LFSM a FSM v súlade s článkami 13 a 15 nariadenia (EÚ) 2016/631.
3. Všetci PPS v synchrónnej oblasti, ktorú tvorí viac ako jedna oblasť LFC, musia v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť stanoviť podiely K-faktora pre každú oblasť LFC, ktoré musia vychádzať aspoň:
  - a) z počiatočných záväzkov FCR;
  - b) z autoregulácie výroby;
  - c) zo samoregulácie zaťaženia;
  - d) z frekvenčného prepojenia prostredníctvom HVDC medzi synchrónnymi oblasťami;
  - e) z výmeny FCR.
4. Poskytovateľ FCR musí počas obdobia, v ktorom je povinný poskytovať FCR, zaručiť nepretržitú dostupnosť FCR s výnimkou nútenej odstavky jednotky poskytujúcej FCR.
5. Každý poskytovateľ FCR musí čo najskôr informovať svojho PPS pripájajúceho rezervu o akýchkoľvek zmenách skutočnej dostupnosti, či už úplnej alebo čiastočnej, svojej jednotky a/alebo skupiny poskytujúcej FCR, ktoré majú význam pre výsledky predbežného schválenia.
6. Každý PPS musí zabezpečiť alebo musí požiadať svojich poskytovateľov FCR, aby zabezpečili, že výpadok jednotky poskytujúcej FCR neohrozí prevádzkovú bezpečnosť, a to:
  - a) obmedzením podielu poskytovanej FCR každou jednotkou poskytujúcou rezervu na 5 % rezervnej kapacity FCR požadovanej pre každú z celých synchrónnych oblastí Kontinentálna Európa a Severná Európa;

- b) vylúčením FCR poskytovanej jednotkou, ktorá určuje referenčný incident v synchrónnej oblasti, z postupu dimenzovania pre synchrónne oblasti Veľká Británia, Írsko a Severné Írsko a Severná Európa a
- c) nahradením FCR, ktorá sa stala nedostupnou z dôvodu nútenej odstavky alebo nedostupnosti jednotky alebo skupiny poskytujúcej FCR, čo najskôr, ako to dovoľia technické možnosti, a v súlade s podmienkami, ktoré stanoví PPS pripájajúci rezervu.

7. Jednotka alebo skupina poskytujúca FCR s energetickou zásobou, ktorá neobmedzuje jej schopnosť poskytovania FCR, musí aktivovať svoju FCR na obdobie, počas ktorého trvá frekvenčná odchýlka. V synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko musí jednotka alebo skupina poskytujúca FCR s energetickou zásobou, ktorá neobmedzuje jej schopnosť poskytovať FCR, aktivovať svoju FCR, kým neaktivuje svoju FRR alebo na obdobie stanovené v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť.

8. Jednotka alebo skupina poskytujúca FCR s energetickou zásobou, ktorá obmedzuje jej schopnosť poskytovania FCR, musí aktivovať svoju FCR na obdobie, počas ktorého trvá frekvenčná odchýlka, pokiaľ nie je vyčerpaná jej energetická rezerva buď v kladnom alebo zápornom smere. V synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko musí jednotka alebo skupina poskytujúca FCR s energetickou zásobou, ktorá obmedzuje jej schopnosť poskytovať FCR, aktivovať svoju FCR, kým neaktivuje svoju FRR alebo na obdobie stanovené v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť.

9. V synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musí každý poskytovateľ FCR zabezpečiť počas normálneho stavu nepretržitú dostupnosť FCR poskytovanej jeho jednotkami alebo skupinami poskytujúcimi FCR s obmedzenými energetickými zásobami. V synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musí každý poskytovateľ FCR od spustenia a počas trvania stavu ohrozenia zabezpečiť, aby jeho jednotky alebo skupiny poskytujúce FCR s obmedzenými energetickými zásobami boli nepretržite schopné úplne aktivovať FCR počas časového obdobia, ktoré sa stanoví podľa odsekov 10 a 11. Ak podľa odsekov 10 a 11 nebolo takéto obdobie stanovené, každý poskytovateľ FCR musí zabezpečiť, aby jeho jednotky alebo skupiny poskytujúce FCR s obmedzenými energetickými zásobami boli nepretržite schopné úplne aktivovať FCR aspoň na 15 minút alebo v prípade frekvenčných odchýlok menších ako frekvenčná odchýlka, ktorá si vyžaduje úplnú aktiváciu FCR, na rovnocenne dlhé obdobie, alebo na obdobie, ktoré stanoví každý PPS a ktoré nesmie byť dlhšie ako 30 minút, ani kratšie ako 15 minút.

10. V synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musia všetci PPS vypracovať návrh minimálneho obdobia aktivácie, ktoré musia poskytovatelia FCR dodržiavať. Stanovené obdobie nesmie byť dlhšie ako 30 minút, ani kratšie ako 15 minút. V tomto návrhu musia byť v plnej miere zohľadnené výsledky analýzy nákladov a prínosov uskutočnenej podľa odseku 11.

11. Do 6 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia musia daní PPS v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa navrhnuť východiská a metodiku analýzy nákladov a prínosov, ktorá sa má uskutočniť s cieľom posúdiť časové obdobie, počas ktorého musia jednotky alebo skupiny poskytujúce FCR s obmedzenými energetickými zásobami v stave ohrozenia zachovávať dostupnosť. Do 12 mesiacov od schválenia východísk a metodiky všetkými regulačnými orgánmi dotknutého regiónu musia PPS v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa predložiť dotknutým regulačným orgánom výsledky svojej analýzy nákladov a prínosov a navrhnuť časové obdobie, ktoré nesmie byť dlhšie ako 30 minút, ani kratšie ako 15 minút. Pri analýze nákladov a prínosov sa musí prinajmenšom zohľadniť toto:

- a) skúsenosti získané s rôznymi časovými rámcami a podiely vznikajúcich technológií v jednotlivých blokoch LFC;
- b) vplyv stanoveného časového obdobia na celkové náklady na rezervy FCR v synchrónnej oblasti;
- c) vplyv stanoveného časového obdobia na riziká pre stabilitu sústavy, najmä v dôsledku dlhotrvajúcich alebo opakovaných udalostí s frekvenčnou odchýlkou;
- d) vplyv na riziká pre stabilitu sústavy a celkové náklady na rezervy FCR v prípade zvýšenia celkového objemu rezerv FCR;
- e) vplyv technologického vývoja na náklady na obdobia dostupnosti FCR poskytovaných jednotkami alebo skupinami poskytujúcimi FCR s obmedzenými energetickými zásobami.

12. Poskytovateľ FCR musí v rámci postupu predbežného schválenia v súlade s článkom 155 určiť obmedzenia energetických zásob svojich jednotiek alebo skupín poskytujúcich FCR.

13. Poskytovateľ FCR používajúci jednotky alebo skupinu poskytujúcu FCR s energetickou zásobou, ktorá obmedzuje ich schopnosť poskytovať FCR, musí zabezpečiť zotavenie energetických zásob v kladnom alebo zápornom smere v súlade s týmito kritériami:

- a) v synchrónnej oblasti Veľká Británia a synchrónnej oblasti Írsko a Severné Írsko musí poskytovateľ FCR použiť metódy stanovené v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť;
- b) v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musí poskytovateľ FCR čo najskôr zabezpečiť zotavenie energetických zásob, a to do dvoch hodín po skončení stavu ohrozenia.

## HLAVA 6

### REZERVY NA OBNOVENIE FREKVENCIE

#### Článok 157

#### Dimenzovanie FRR

1. Všetci PPS v bloku LFC musia v prevádzkovej dohode pre blok LFC stanoviť pravidlá dimenzovania FRR.
2. Pravidlá dimenzovania FRR musia obsahovať aspoň tieto prvky:
  - a) všetci PPS v bloku LFC v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musia stanoviť požadovanú rezervnú kapacitu FRR pre blok LFC na základe po sebe nasledujúcich historických záznamov obsahujúcich aspoň historické hodnoty nerovnováhy v bloku LFC. Vzorka týchto historických záznamov musí zahŕňať aspoň čas do obnovenia frekvencie. Časové obdobie, na ktoré sa vzťahujú tieto záznamy, musí byť reprezentatívne a musí zahŕňať aspoň jedno celé ročné obdobie, ktoré sa končí najskôr 6 mesiacov pred dátumom výpočtu;
  - b) všetci PPS v bloku LFC v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musia stanoviť rezervnú kapacitu FRR bloku LFC dostatočnú na dodržanie aktuálnych cieľových parametrov FRCE podľa článku 128 v časovom období uvedenom v písmene a), a to aspoň na základe pravdepodobnostnej metodiky. Pri použití uvedenej pravdepodobnostnej metodiky musia PPS zohľadniť obmedzenia stanovené v dohodách o zdieľaní alebo výmene rezerv z dôvodu možných porušení prevádzkovej bezpečnosti a požiadavky na dostupnosť FRR. Všetci PPS v bloku LFC musia zohľadniť všetky očakávané podstatné zmeny rozloženia nerovnováh v bloku LFC alebo zohľadniť iné relevantné ovplyvňujúce faktory, ktoré sa vzťahujú na uvažované časové obdobie;
  - c) všetci PPS v bloku LFC musia stanoviť pomer automatickej FRR a manuálnej FRR, čas do úplnej aktivácie automatickej FRR a čas do úplnej aktivácie manuálnej FRR s cieľom splniť požiadavku v písmene b). Na tento účel nesmie byť čas do úplnej aktivácie automatickej FRR v bloku LFC a čas do úplnej aktivácie manuálnej FRR v bloku LFC dlhší ako čas do obnovenia frekvencie;
  - d) PPS v bloku LFC musia stanoviť veľkosť referenčného incidentu, ktorým je najväčšia nerovnováha, ktorá môže vyplývať z okamžitej zmeny činného výkonu samostatnej jednotky na výrobu elektrickej energie, samostatného odberného zariadenia či samostatného spojovacieho vedenia HVDC alebo z odpojenia vedenia striedavého prúdu v rámci bloku LFC;
  - e) všetci PPS v bloku LFC musia stanoviť kladnú rezervnú kapacitu FRR, ktorá nesmie byť menšia ako kladný incident pri dimenzovaní v bloku LFC;
  - f) všetci PPS v bloku LFC musia stanoviť zápornú rezervnú kapacitu FRR, ktorá nesmie byť menšia ako záporný incident pri dimenzovaní v bloku LFC;
  - g) všetci PPS v bloku LFC musia stanoviť rezervnú kapacitu FRR v bloku LFC, všetky možné geografické obmedzenia ich distribúcie v rámci bloku LFC a všetky možné geografické obmedzenia výmeny rezerv alebo zdieľania rezerv s ostatnými blokmi LFC s cieľom dodržiavať limity prevádzkovej bezpečnosti;
  - h) všetci PPS v bloku LFC musia zabezpečiť, aby kladná rezervná kapacita FRR alebo kombinácia rezervnej kapacity FRR a RR bola dostatočná na pokrytie kladných nerovnováh v bloku LFC aspoň v 99 % času, a to na základe historických záznamov uvedených v písmene a);

- i) všetci PPS v bloku LFC musia zabezpečiť, aby záporná rezervná kapacita FRR alebo kombinácia rezervnej kapacity FRR a RR bola dostatočná na pokrytie záporných nerovnováh v bloku LFC aspoň v 99 % času, a to na základe historických záznamov uvedených v písmene a);
  - j) všetci PPS v bloku LFC môžu znížiť kladnú rezervnú kapacitu FRR v bloku LFC, ktorá je výsledkom postupu dimenzovania FRR, uzavretím dohody o zdieľaní FRR s ostatnými blokmi LFC v súlade s ustanoveniami hlavy 8. Na uvedenú dohodu o zdieľaní sa vzťahujú tieto požiadavky:
    - i) v synchronných oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musí byť zníženie kladnej rezervnej kapacity FRR v bloku LFC obmedzené na rozdiel (ak je kladný) medzi veľkosťou kladného incidentu pri dimenzovaní a rezervnou kapacitou FRR požadovanou na pokrytie kladných nerovnováh v bloku LFC v 99 % času, a to na základe historických záznamov uvedených v písmene a). Zníženie kladnej rezervnej kapacity nesmie prekročiť 30 % veľkosti kladného incidentu pri dimenzovaní;
    - ii) v synchronnej oblasti Veľká Británia a v synchronnej oblasti Írsko a Severné Írsko musia PPS v bloku LFC neustále posudzovať kladnú rezervnú kapacitu FRR a riziko nedodania cezhraničnej aktivácie v dôsledku zdieľania;
  - k) všetci PPS v bloku LFC môžu znížiť zápornú rezervnú kapacitu FRR v bloku LFC, ktorá je výsledkom postupu dimenzovania FRR, uzavretím dohody o zdieľaní FRR s ostatnými blokmi LFC v súlade s ustanoveniami hlavy 8. Na uvedenú dohodu o zdieľaní sa vzťahujú tieto požiadavky:
    - i) v synchronných oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musí byť zníženie zápornej rezervnej kapacity FRR v bloku LFC obmedzené na rozdiel (ak je kladný) medzi veľkosťou záporného incidentu pri dimenzovaní a rezervnou kapacitou FRR požadovanou na pokrytie záporných nerovnováh v bloku LFC v 99 % času, a to na základe historických záznamov uvedených v písmene a);
    - ii) v synchronnej oblasti Veľká Británia a v synchronnej oblasti Írsko a Severné Írsko musia PPS v bloku LFC neustále posudzovať zápornú rezervnú kapacitu FRR a riziko nedodania cezhraničnej aktivácie v dôsledku zdieľania.
3. Všetci PPS v bloku LFC, ak blok LFC tvorí viac ako jeden PPS, musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre blok LFC konkrétne rozdelenie zodpovedností medzi PPS v oblastiach LFC za realizáciu povinností uvedených v odseku 2.
4. Všetci PPS v bloku LFC musia mať vždy dostatočnú rezervnú kapacitu FRR v súlade s pravidlami dimenzovania FRR. PPS v bloku LFC musia určiť v prevádzkovej dohode pre blok LFC eskalačný postup pre prípady závažného rizika nedostatočnej rezervnej kapacity FRR v bloku LFC.

#### Článok 158

### Minimálne technické požiadavky na FRR

1. Minimálne technické požiadavky na FRR sú tieto:
- a) každá jednotka poskytujúca FRR a každá skupina poskytujúca FRR musí byť pripojená iba k jednému PPS pripájajúcemu rezervu;
  - b) jednotka poskytujúca FRR alebo skupina poskytujúca FRR musí aktivovať FRR v súlade s nastavenou hodnotou prijatou od PPS inštruujúceho rezervu;
  - c) PPS inštruujúci rezervu je PPS pripájajúci rezervu alebo PPS, ktorého určí PPS pripájajúci rezervu v dohode o výmene FRR podľa článku 165 ods. 3 alebo článku 171 ods. 4;
  - d) jednotka poskytujúca FRR alebo skupina poskytujúca FRR v prípade automatickej FRR musí mať posun aktivácie automatickej FRR nepresahujúci 30 sekúnd;



- e) poskytovateľ FRR musí zabezpečiť, aby bolo možné monitorovanie aktivácie FRR jednotiek poskytujúcich FRR v rámci skupiny poskytujúcej rezervu. Na tieto účely musí byť poskytovateľ FRR schopný dodávať PPS pripájajúcemu rezervu a PPS inštruujúcemu rezervu merania v reálnom čase miesta pripojenia alebo iného miesta kontaktu dohodnutého s PPS pripájajúcim rezervu, pokiaľ ide o:
- i) časovou pečiatkou opatrený plánovaný činný výkon na výstupe;
  - ii) časovou pečiatkou opatrený okamžitý činný výkon:
    - každej jednotky poskytujúcej FRR;
    - každej skupiny poskytujúcej FRR a
    - každej jednotky na výrobu elektrickej energie alebo odbernej jednotky v rámci skupiny poskytujúcej FRR s maximálnym činným výkonom na výstupe vyšším alebo rovným ako 1,5 MW;
- f) jednotka poskytujúca FRR alebo skupina poskytujúca FRR v prípade automatickej FRR musí byť schopná aktivovať svoju úplnú kapacitu automatickej rezervnej kapacity FRR v rámci času do úplnej aktivácie automatickej FRR;
- g) jednotka poskytujúca FRR alebo skupina poskytujúca FRR v prípade manuálnej FRR musí byť schopná aktivovať svoju úplnú rezervnú kapacitu manuálnej FRR v rámci času do úplnej aktivácie manuálnej FRR;
- h) poskytovateľ FRR musí splniť požiadavky na dostupnosť FRR a
- i) jednotka poskytujúca FRR alebo skupina poskytujúca FRR musí splniť požiadavky bloku LFC na mieru lineárnych zmien výkonu.
2. Všetci PPS v bloku LFC musia v prevádzkovej dohode pre blok LFC podľa článku 119 stanoviť požiadavky na dostupnosť FRR a požiadavky na kvalitu regulácie jednotiek poskytujúcich FRR a skupín poskytujúcich FRR pre ich blok LFC.
3. PPS pripájajúci rezervu musí prijať technické požiadavky na pripojenie jednotiek poskytujúcich FRR a skupín poskytujúcich FRR s cieľom zaistiť bezpečné a zabezpečené dodanie FRR.
4. Každý poskytovateľ FRR musí:
- a) zabezpečiť, aby jeho jednotky poskytujúce FRR a skupiny poskytujúce FRR spĺňali minimálne technické požiadavky na FRR, požiadavky na dostupnosť FRR a požiadavky na mieru lineárnych zmien výkonu v odsekoch 1 až 3 a
  - b) čo najskôr informovať svojho PPS inštruujúceho rezervu o znížení skutočnej dostupnosti svojej jednotky poskytujúcej FRR alebo svojej skupiny poskytujúcej FRR alebo časti svojej skupiny poskytujúcej FRR.
5. Každý PPS inštruujúci rezervu musí zabezpečiť monitorovanie súladu jeho jednotiek poskytujúcich FRR a skupín poskytujúcich FRR s minimálnymi technickými požiadavkami na FRR v odseku 1, požiadavkami na dostupnosť FRR v odseku 2, požiadavkami na mieru lineárnych zmien výkonu v odseku 1 a požiadavkami na pripojenie v odseku 3.

#### Článok 159

### Postup predbežného schválenia FRR

1. Do 12 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia musí každý PPS vypracovať postup predbežného schválenia FRR a objasniť a verejne sprístupniť jeho podrobnosti.
2. Potenciálny poskytovateľ FRR musí preukázať PPS pripájajúcemu rezervu alebo PPS určenému PPS pripájajúcim rezervu v dohode o výmene FRR, že spĺňa minimálne technické požiadavky na FRR v článku 158 ods. 1, požiadavky na dostupnosť FRR v článku 158 ods. 2, požiadavky na mieru lineárnych zmien výkonu v článku 158 ods. 1 a požiadavky na pripojenie v článku 158 ods. 3 úspešným ukončením postupu predbežného schválenia potenciálnych jednotiek poskytujúcich FRR alebo skupín poskytujúcich FRR opísaného v odsekoch 3 až 6 tohto článku.

3. Potenciálny poskytovateľ FRR musí príslušnému PPS pripájajúcemu rezervu alebo určenému PPS predložiť formálnu žiadosť spolu s požadovanými informáciami o potenciálnych jednotkách poskytujúcich FRR alebo skupinách poskytujúcich FRR. PPS pripájajúci rezervu alebo určený PPS musí do 8 týždňov od prijatia žiadosti potvrdiť, či je žiadosť úplná. Ak PPS pripájajúci rezervu alebo určený PPS považuje žiadosť za neúplnú, vyžiada si dodatočné informácie a potenciálny poskytovateľ FRR musí predložiť dodatočné požadované informácie do 4 týždňov od prijatia žiadosti. Ak potenciálny poskytovateľ FRR nedoručí požadované informácie v uvedenej lehote, žiadosť sa považuje za vzatú späť.
4. Do 3 mesiacov od potvrdenia PPS pripájajúceho rezervu alebo určeného PPS, že žiadosť je úplná, musí PPS pripájajúci rezervu alebo určený PPS vyhodnotiť poskytnuté informácie a rozhodnúť, či potenciálne jednotky poskytujúce FRR alebo skupiny poskytujúce FRR spĺňajú kritériá na predbežné schválenie FRR. PPS pripájajúci rezervu alebo určený PPS oznámi svoje rozhodnutie potenciálnemu poskytovateľovi FRR.
5. Schválenie jednotiek poskytujúcich FRR alebo skupín poskytujúcich FRR zo strany PPS pripájajúceho rezervu alebo určeného PPS platí pre celý blok LFC.
6. Schválenie jednotiek poskytujúcich FRR alebo skupín poskytujúcich FRR sa musí prehodnotiť:
  - a) aspoň každých päť rokov a
  - b) v prípade zmeny technických požiadaviek alebo požiadaviek na dostupnosť alebo v prípade zmeny zariadenia.
7. Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti je PPS pripájajúci rezervu oprávnený vylúčiť skupiny poskytujúce FRR z poskytovania FRR na základe technických dôvodov, ako je napríklad geografické rozloženie jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek patriacich do skupiny poskytujúcej FRR.

## HLAVA 7

### NAHRADZUJÚCE REZERVY

#### Článok 160

#### Dimenzovanie RR

1. Všetci PPS v bloku LFC sú oprávnení zaviesť postup nahradenia rezervy.
2. Na splnenie cieľových parametrov FRCE uvedených v článku 128 musia všetci PPS v bloku LFC s postupom nahradenia rezervy, ktorí vykonávajú kombinovaný postup dimenzovania FRR a RR na účely splnenia požiadaviek článku 157 ods. 2, stanoviť pravidlá dimenzovania RR v prevádzkovej dohode pre blok LFC.
3. Pravidlá dimenzovania RR musia obsahovať aspoň tieto požiadavky:
  - a) v prípade synchronných oblastí Kontinentálna Európa a Severná Európa musí byť k dispozícii dostatočná kladná rezervná kapacita RR na obnovenie požadovaného objemu kladných FRR. V prípade synchronných oblastí Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko musí byť k dispozícii dostatočná kladná rezervná kapacita RR na obnovenie požadovaného objemu kladných FCR a kladných FRR;
  - b) v prípade synchronných oblastí Kontinentálna Európa a Severná Európa musí byť k dispozícii dostatočná záporná rezervná kapacita RR na obnovenie požadovaného objemu záporných FRR. V prípade synchronných oblastí Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko musí byť k dispozícii dostatočná záporná rezervná kapacita RR na obnovenie požadovaného objemu záporných FCR a záporných FRR;
  - c) musí byť k dispozícii dostatočná rezervná kapacita RR, ak sa to zohľadňuje pri dimenzovaní rezervnej kapacity FRR s cieľom splniť cieľový parameter kvality FRCE za príslušné časové obdobie a
  - d) rešpektovanie prevádzkovej bezpečnosti v rámci bloku LFC na stanovenie rezervnej kapacity RR.

4. Všetci PPS v bloku LFC môžu znížiť kladnú rezervnú kapacitu RR v bloku LFC, ktorá je výsledkom postupu dimenzovania RR, uzavretím dohody o zdieľaní RR týkajúcej sa uvedenej kladnej rezervnej kapacity RR s ostatnými blokmi LFC v súlade s ustanoveniami časti IV hlavy 8. PPS prijímajúci regulačnú schopnosť musí obmedziť zníženie svojej kladnej rezervnej kapacity RR s cieľom:

- a) aj naďalej zaručiť splnenie svojich cieľových parametrov FRCE stanovených v článku 128;
- b) zaistiť, aby nedošlo k ohrozeniu prevádzkovej bezpečnosti a
- c) zabezpečiť, aby zníženie kladnej rezervnej kapacity RR nepresiahlo zostávajúcu kladnú rezervnú kapacitu RR v bloku LFC.

5. Všetci PPS v bloku LFC môžu znížiť zápornú rezervnú kapacitu RR v bloku LFC, ktorá je výsledkom postupu dimenzovania RR, uzavretím dohody o zdieľaní RR týkajúcej sa uvedenej zápornej rezervnej kapacity RR s ostatnými blokmi LFC v súlade s ustanoveniami časti IV hlavy 8. PPS prijímajúci regulačnú schopnosť musí obmedziť zníženie svojej zápornej rezervnej kapacity RR s cieľom:

- a) aj naďalej zaručiť splnenie svojich cieľových parametrov FRCE stanovených v článku 128;
- b) zaistiť, aby nedošlo k ohrozeniu prevádzkovej bezpečnosti a
- c) zabezpečiť, aby zníženie zápornej rezervnej kapacity RR nepresiahlo zostávajúcu zápornú rezervnú kapacitu RR v bloku LFC.

6. Ak blok LFC prevádzkuje viac ako jeden PPS a ak je pre blok LFC tento postup nevyhnutný, všetci PPS v danom bloku LFC musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre blok LFC rozdelenie zodpovedností medzi PPS z rôznych oblastí LFC za zavedenie pravidiel dimenzovania stanovených v odseku 3.

7. PPS musí mať vždy k dispozícii dostatočnú rezervnú kapacitu RR v súlade s pravidlami dimenzovania RR. PPS v bloku LFC musia určiť v prevádzkovej dohode pre blok LFC eskalačný postup pre prípady závažného rizika nedostatočnej rezervnej kapacity RR v bloku LFC.

#### Článok 161

#### **Minimálne technické požiadavky na RR**

1. Jednotky poskytujúce RR a skupiny poskytujúce RR musia spĺňať tieto minimálne technické požiadavky:

- a) pripojenie iba k jednému PPS pripájajúcemu rezervu;
- b) aktivácia RR podľa nastavenej hodnoty prijatej od PPS inštruujúceho rezervu;
- c) PPS inštruujúci rezervu je PPS pripájajúci rezervu alebo PPS, ktorého určí PPS pripájajúci rezervu v dohode o výmene RR podľa článku 165 ods. 3 alebo článku 171 ods. 4;
- d) aktivácia úplnej rezervnej kapacity RR v rámci času aktivácie, ktorý stanovil PPS inštruujúci rezervu;
- e) deaktivácia RR podľa nastavenej hodnoty prijatej od PPS inštruujúceho rezervu;
- f) poskytovateľ RR musí zabezpečiť, aby bolo možné monitorovanie aktivácie RR jednotiek poskytujúcich RR v rámci skupiny poskytujúcej rezervu. Na tieto účely musí byť poskytovateľ RR schopný dodávať PPS pripájajúcemu rezervu a PPS inštruujúceho rezervu merania v reálnom čase miesta pripojenia alebo iného miesta kontaktu dohodnutého s PPS pripájajúcim rezervu, pokiaľ ide o:
  - i) časovou pečiatkou opatrený plánovaný činný výkon na výstupe za každú jednotku a skupinu poskytujúcu rezervu RR a za každú jednotku na výrobu elektrickej energie alebo odbernú jednotku v rámci skupiny poskytujúcej rezervu RR s maximálnym činným výkonom na výstupe väčším alebo rovným 1,5 MW;
  - ii) časovou pečiatkou opatrený okamžitý činný výkon za každú jednotku a skupinu poskytujúcu rezervu RR a za každú jednotku na výrobu elektrickej energie alebo odbernú jednotku v rámci skupiny poskytujúcej rezervu RR s maximálnym činným výkonom na výstupe väčším alebo rovným 1,5 MW;

g) splnenie požiadaviek na dostupnosť RR.

2. Všetci PPS v bloku LFC musia v prevádzkovej dohode pre blok LFC stanoviť požiadavky na dostupnosť RR a požiadavky na kvalitu regulácie jednotiek poskytujúcich RR a skupín poskytujúcich RR.

3. PPS pripájajúci rezervu musí v opise postupu predbežného schválenia prijať technické požiadavky na pripojenie jednotiek poskytujúcich RR a skupín poskytujúcich RR s cieľom zaistiť bezpečné a zabezpečené dodanie RR.

4. Každý poskytovateľ RR musí:

a) zabezpečiť, aby jeho jednotky poskytujúce RR a skupiny poskytujúce RR spĺňali minimálne technické požiadavky na RR a požiadavky na dostupnosť RR uvedené v odsekoch 1 až 3 a

b) čo najskôr informovať svojho PPS inštruujúceho rezervu o znížení skutočnej dostupnosti alebo nútenej odstávke svojej jednotky poskytujúcej RR alebo skupiny poskytujúcej RR alebo časti svojej skupiny poskytujúcej RR.

5. Každý PPS inštruujúci rezervu musí zabezpečiť súlad svojich jednotiek poskytujúcich RR a skupín poskytujúcich RR s technickými požiadavkami na RR, požiadavkami na dostupnosť RR a s požiadavkami na pripojenie uvedenými v tomto článku.

#### Článok 162

### Postup predbežného schválenia RR

1. Každý PPS v bloku LFC, ktorý zaviedol postup RRP, musí vypracovať postup predbežného schválenia RR do 12 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia a musí objasniť a verejne sprístupniť podrobné údaje o tomto postupe.

2. Potenciálny poskytovateľ RR musí preukázať PPS pripájajúcemu rezervu alebo PPS určenému PPS pripájajúcim rezervu v dohode o výmene RR, že spĺňa minimálne technické požiadavky na RR, požiadavky na dostupnosť RR a požiadavky na pripojenie uvedené v článku 161 úspešným ukončením postupu predbežného schválenia potenciálnych jednotiek poskytujúcich RR alebo skupín poskytujúcich RR opísaného v odsekoch 3 až 6.

3. Potenciálny poskytovateľ RR musí príslušnému PPS pripájajúcemu rezervu alebo určenému PPS predložiť formálnu žiadosť spolu s požadovanými informáciami o potenciálnych jednotkách poskytujúcich RR alebo skupinách poskytujúcich RR. PPS pripájajúci rezervu alebo určený PPS musí do 8 týždňov od prijatia žiadosti potvrdiť, či je žiadosť úplná. Ak PPS pripájajúci rezervu alebo určený PPS považuje žiadosť za neúplnú, potenciálny poskytovateľ RR musí predložiť dodatočné požadované informácie do 4 týždňov od prijatia žiadosti o dodatočné informácie. Ak potenciálny poskytovateľ RR nedoručí požadované informácie v uvedenej lehote, žiadosť sa považuje za vzatú späť.

4. Do 3 mesiacov od potvrdenia úplnosti žiadosti musí PPS pripájajúci rezervu alebo určený PPS vyhodnotiť poskytnuté informácie a rozhodnúť, či potenciálne jednotky poskytujúce RR alebo skupiny poskytujúce RR spĺňajú kritériá na predbežné schválenie RR. PPS pripájajúci rezervu alebo určený PPS oznámi svoje rozhodnutie potenciálnemu poskytovateľovi RR.

5. Schválenie jednotiek poskytujúcich RR alebo skupín poskytujúcich RR sa musí prehodnotiť:

a) aspoň každých päť rokov a

b) v prípade zmeny technických požiadaviek alebo požiadaviek na dostupnosť alebo v prípade zmeny zariadenia.

6. Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti je PPS pripájajúci rezervu oprávnený odmietnuť poskytovanie RR skupinami poskytujúcimi RR na základe technických dôvodov, ako je napríklad geografické rozloženie jednotiek na výrobu elektrickej energie alebo odberných jednotiek tvoriacich skupinu poskytujúcu RR.

## HLAVA 8

## VÝMENA A ZDIELANIE REZERV

## KAPITOLA 1

**Výmena a zdieľanie rezerv v rámci synchronnej oblasti**

## Článok 163

**Výmena FCR v rámci synchronnej oblasti**

1. Všetci PPS zapojení do výmeny FCR v rámci synchronnej oblasti musia spĺňať požiadavky stanovené v odsekoch 2 až 9. Výmena FCR znamená prevod záväzku FCR z PPS prijímajúceho rezervu na PPS pripájajúceho rezervu, pokiaľ ide o zodpovedajúcu rezervnú kapacitu FCR.
2. Všetci PPS zapojení do výmeny FCR v rámci synchronnej oblasti musia dodržiavať limity a požiadavky na výmenu FCR v rámci synchronnej oblasti stanovené v tabuľke prílohy VI.
3. V prípade výmeny FCR to musí PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu oznámiť v súlade s článkom 150.
4. Každý PPS pripájajúci rezervu, PPS prijímajúci rezervu alebo dotknutý PPS zapojený do výmeny FCR môže odmietnuť výmenu FCR, ak by jej výsledkom boli toky výkonu, ktoré pri aktivácii rezervnej kapacity FCR dotknutej výmenou FCR porušujú limity prevádzkovej bezpečnosti.
5. Každý dotknutý PPS musí overiť, či jeho spoľahlivostná rezerva stanovená v súlade s článkom 22 nariadenia (EÚ) 2015/1222 je dostatočná na zvládnutie tokov výkonu vyplývajúcich z aktivácie rezervnej kapacity FCR dotknutej výmenou FCR.
6. Všetci PPS v oblasti LFC musia upraviť parametre svojho výpočtu FRCE s cieľom zohľadniť výmenu FCR.
7. PPS pripájajúci rezervu je zodpovedný za dodržiavanie požiadaviek uvedených v článku 154 a 156, pokiaľ ide o rezervnú kapacitu FCR dotknutú výmenou FCR.
8. Jednotka alebo skupina poskytujúca FCR zodpovedá za aktiváciu FCR svojmu PPS pripájajúcemu rezervu.
9. Príslušní PPS musia zabezpečiť, aby výmena FCR nebránila žiadnemu PPS v plnení požiadaviek týkajúcich sa rezerv podľa článku 156.

## Článok 164

**Zdieľanie FCR v rámci synchronnej oblasti**

PPS nesmie zdieľať FCR s ostatnými PPS vo svojej synchronnej oblasti, aby dodržal svoj záväzok FCR a aby znížil celkový objem FCR synchronnej oblasti v súlade s článkom 153.

## Článok 165

**Všeobecné požiadavky na výmenu FRR a RR v rámci synchronnej oblasti**

1. Všetci PPS v synchronnej oblasti musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť úlohy a zodpovednosti PPS pripájajúceho rezervu, PPS prijímajúceho rezervu a dotknutého PPS, pokiaľ ide o výmenu FRR a/alebo RR.
2. Ak sa uskutoční výmena FRR/RR, PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu musia uvedenú výmenu oznámiť v súlade s požiadavkami na oznamovanie v článku 150.

3. PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu, ktorí sa zúčastňujú na výmene FRR/RR, musia v dohode o výmene FRR alebo RR stanoviť svoje úlohy a zodpovednosti vrátane:
- zodpovednosti PPS inštruujúceho rezervu za rezervnú kapacitu FRR a RR dotknutú výmenou FRR/RR;
  - veľkosti rezervnej kapacity FRR a RR dotknutej výmenou FRR/RR;
  - zavedenia cezhraničného postupu aktivácie FRR/RR v súlade s článkami 147 a 148;
  - minimálnych technických požiadaviek na FRR/RR týkajúcich sa cezhraničného postupu aktivácie FRR/RR, ak PPS pripájajúci rezervu nie je PPS inštruujúci rezervu;
  - zavedenia postupu predbežného schválenia rezervnej kapacity FRR a RR dotknutej výmenou v súlade s článkami 159 a 162;
  - zodpovednosti za monitorovanie splnenia technických požiadaviek na FRR/RR a požiadaviek na dostupnosť FRR/RR pre rezervnú kapacitu FRR a RR dotknutú výmenou v súlade s článkom 158 ods. 5 a článkom 161 ods. 5 a
  - postupov na zabezpečenie toho, aby výmena FRR/RR nemala za následok toky výkonu, ktoré porušujú limity prevádzkovej bezpečnosti.
4. Každý PPS pripájajúci rezervu, PPS prijímajúci rezervu alebo dotknutý PPS zapojený do výmeny FRR alebo RR môže odmietnuť výmenu uvedenú v odseku 2, ak by jej výsledkom boli toky výkonu, ktoré pri aktivácii rezervnej kapacity FRR a RR dotknutej výmenou FRR alebo RR porušujú limity prevádzkovej bezpečnosti.
5. Príslušní PPS musia zabezpečiť, aby výmena FRR/RR nebránila žiadnemu PPS v plnení požiadaviek týkajúcich sa rezerv stanovených v pravidlách dimenzovania FRR alebo RR v článkoch 157 a 160.
6. Všetci PPS v bloku LFC musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre blok LFC úlohy a zodpovednosti PPS pripájajúceho rezervu, PPS prijímajúceho rezervu a dotknutého PPS, pokiaľ ide o výmenu FRR a/alebo RR s prevádzkovateľmi PPS iných blokov LFC.

#### Článok 166

#### **Všeobecné požiadavky na zdieľanie FRR a RR v rámci synchronnej oblasti**

- Všetci PPS v synchronnej oblasti musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť úlohy a zodpovednosti PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a dotknutého PPS, pokiaľ ide o zdieľanie FRR/RR.
- V prípade zdieľania FRR/RR musí PPS poskytujúci regulačnú schopnosť a PPS prijímajúci regulačnú schopnosť oznámiť uvedené zdieľanie v súlade s požiadavkami na oznamovanie v článku 150.
- PPS poskytujúci regulačnú schopnosť a PPS prijímajúci regulačnú schopnosť zapojení do zdieľania FRR/RR musia v dohode o zdieľaní FRR alebo RR stanoviť svoje úlohy a zodpovednosti vrátane:
  - veľkosti rezervnej kapacity FRR a RR dotknutej zdieľaním FRR/RR;
  - zavedenia cezhraničného postupu aktivácie FRR/RR v súlade s článkami 147 a 148;
  - postupov na zabezpečenie toho, aby aktivácia rezervnej kapacity FRR a RR dotknutej zdieľaním FRR/RR nevedla k tokom výkonu, ktoré porušujú limity prevádzkovej bezpečnosti.

4. Každý PPS poskytujúci regulačnú schopnosť, PPS prijímajúci regulačnú schopnosť alebo dotknutý PPS zapojený do zdieľania FRR/RR môže odmietnuť zdieľanie FRR/RR, ak by jeho výsledkom boli toky výkonu, ktoré pri aktivácii rezervnej kapacity FRR a RR dotknutej zdieľaním FRR/RR porušujú limity prevádzkovej bezpečnosti.

5. V prípade zdieľania FRR/RR musí PPS poskytujúci regulačnú schopnosť sprístupniť PPS prijímajúcemu regulačnú schopnosť podiel na svojej vlastnej rezervnej kapacite FRR a RR požadovaný na splnenie svojich požiadaviek týkajúcich sa rezerv FRR a/alebo RR vyplývajúcich z pravidiel dimenzovania FRR/RR v článku 157 a 160. PPS poskytujúci regulačnú schopnosť môže byť buď:

- a) PPS inštruujúci rezervu, pokiaľ ide o rezervnú kapacitu FRR a RR dotknutých zdieľaním FRR/RR alebo
- b) PPS s prístupom k svojej rezervnej kapacite FRR a RR dotknutej zdieľaním FRR/RR prostredníctvom zavedeného postupu cezhraničnej aktivácie FRR/RR ako súčasť dohody o výmene FRR/RR.

6. Každý PPS prijímajúci regulačnú schopnosť je zodpovedný za zvládnutie incidentov a nerovnováh v prípade, že rezervná kapacita FRR a RR dotknutá zdieľaním FRR/RR nie je k dispozícii z dôvodu:

- a) obmedzení pri poskytovaní obnovenia frekvencie alebo úprave regulačného programu v súvislosti s prevádzkovou bezpečnosťou a
- b) čiastočného alebo úplného využitia rezervnej kapacity FRR a RR zo strany PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť.

7. Všetci PPS v bloku LFC musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre blok LFC úlohy a zodpovednosti PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a dotknutého PPS, pokiaľ ide o zdieľanie FRR a RR s PPS z iných blokov LFC.

#### Článok 167

### Výmena FRR v rámci synchronnej oblasti

Všetci PPS v synchronnej oblasti, ktorú tvorí viac ako jeden blok LFC, zapojení do výmeny FRR v rámci synchronnej oblasti musia dodržiavať požiadavky a limity týkajúce sa výmeny FRR stanovené v tabuľke prílohy VII.

#### Článok 168

### Zdieľanie FRR v rámci synchronnej oblasti

Každý PPS v bloku LFC má právo zdieľať FRR s ostatnými blokmi LFC svojej synchronnej oblasti v rámci limitov stanovených pravidlami dimenzovania FRR v článku 157 ods. 1 a v súlade s článkom 166.

#### Článok 169

### Výmena RR v rámci synchronnej oblasti

Všetci PPS v synchronnej oblasti, ktorú tvorí viac ako jeden blok LFC, zapojení do výmeny RR v rámci synchronnej oblasti musia dodržiavať požiadavky a limity týkajúce sa výmeny RR stanovené v tabuľke prílohy VIII.

#### Článok 170

### Zdieľanie RR v rámci synchronnej oblasti

Každý PPS v bloku LFC má právo zdieľať RR s ostatnými blokmi LFC tej istej synchronnej oblasti v rámci limitov stanovených pravidlami dimenzovania RR v článku 160 ods. 4 a 5 a v súlade s článkom 166.

## KAPITOLA 2

**Výmena a zdieľanie rezerv medzi synchronnými oblasťami**

## Článok 171

**Všeobecné požiadavky**

1. Každý prevádzkovateľ a/alebo vlastník spojovacieho vedenia HVDC, ktoré prepája synchronne oblasti, musí poskytnúť pripájajúcim PPS technické možnosti na vykonanie výmeny a zdieľania FCR, FRR a RR, ak je takáto technológia nainštalovaná.
2. Všetci PPS v synchronnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchronnu oblasť stanoviť úlohy a zodpovednosti PPS pripájajúceho rezervu, PPS prijímajúceho rezervu a dotknutého PPS za výmenu rezerv, ako aj PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a dotknutého PPS za zdieľanie rezerv medzi synchronnými oblasťami.
3. PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu alebo PPS poskytujúci regulačnú schopnosť a PPS prijímajúci regulačnú schopnosť musia oznámiť výmenu alebo zdieľanie FCR, FRR alebo RR v súlade s článkom 150.
4. PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu zapojení do výmeny rezerv musia v dohode o výmene stanoviť svoje úlohy a zodpovednosti vrátane:
  - a) zodpovednosti PPS inštruujujúceho rezervu za rezervnú kapacitu dotknutú výmenou rezerv;
  - b) veľkosti rezervnej kapacity dotknutej výmenou rezerv;
  - c) zavedenia cezhraničného postupu aktivácie FRR/RR v súlade s článkami 147 a 148;
  - d) zavedenia postupu predbežného schválenia rezervnej kapacity dotknutej výmenou rezerv v súlade s článkami 155, 159 a 162;
  - e) zodpovednosti za monitorovanie splnenia technických požiadaviek a požiadaviek na dostupnosť rezervnej kapacity dotknutej výmenou rezerv podľa článku 158 ods. 5 a článku 161 ods. 5 a
  - f) postupov na zabezpečenie toho, aby výmena rezerv nemala za následok toky výkonu, ktoré porušujú limity prevádzkovej bezpečnosti.
5. PPS poskytujúci regulačnú schopnosť a PPS prijímajúci regulačnú schopnosť zapojení do zdieľania rezerv musia v dohode o zdieľaní stanoviť svoje úlohy a zodpovednosti vrátane:
  - a) veľkosti rezervnej kapacity dotknutej zdieľaním rezerv;
  - b) zavedenia cezhraničného postupu aktivácie FRR/RR v súlade s článkami 147 a 148 a
  - c) postupov na zabezpečenie toho, aby zdieľanie rezerv nemalo za následok toky výkonu, ktoré porušujú limity prevádzkovej bezpečnosti.
6. PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu zapojení do výmeny rezerv alebo PPS poskytujúci regulačnú schopnosť a PPS prijímajúci regulačnú schopnosť zapojení do zdieľania rezerv musia vypracovať a prijať prevádzkovú a koordinačnú dohodu pre HVDC s vlastníkmi spojovacích vedení HVDC a/alebo prevádzkovateľmi spojovacích vedení HVDC alebo s právnymi subjektmi, ktoré pozostávajú z vlastníkov spojovacích vedení HVDC a/alebo prevádzkovateľov spojovacích vedení HVDC, vrátane:
  - a) kontaktov vo všetkých časových rámcoch vrátane plánovania a aktivácie;
  - b) faktora citlivosti vyjadreného v MW/Hz, lineárnej/dynamickej alebo statickej/krokovej funkcie odozvy každého spojovacieho vedenia HVDC medzi synchronnými oblasťami a
  - c) podielu/interakcie týchto funkcií v rámci viacerých trás vedení HVDC medzi synchronnými oblasťami.
7. Každý PPS pripájajúci rezervu, PPS prijímajúci rezervu, PPS poskytujúci regulačnú schopnosť, PPS prijímajúci regulačnú schopnosť alebo dotknutý PPS zapojený do výmeny alebo zdieľania rezerv môže odmietnuť výmenu alebo zdieľanie rezervy, ak by to pri aktivácii rezervnej kapacity dotknutej výmenou alebo zdieľaním rezervy viedlo k tokom výkonu, ktoré porušujú limity prevádzkovej bezpečnosti.



8. Príslušní PPS musia zabezpečiť, aby výmena rezerv medzi synchronnými oblasťami nebránila žiadnemu PPS v plnení požiadaviek týkajúcich sa rezerv v článkoch 153, 157 a 160.

9. PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu, PPS poskytujúci regulačnú schopnosť a PPS prijímajúci regulačnú schopnosť musia v dohode o výmene alebo v dohode o zdieľaní stanoviť postupy pre prípady, keď výmenu alebo zdieľanie rezerv medzi synchronnými oblasťami nemožno uskutočniť v reálnom čase.

#### Článok 172

### Frekvenčné prepojenie medzi synchronnými oblasťami

1. Všetci PPS v synchronných oblastiach prepojených spojovacím vedením HVDC majú právo zaviesť postup frekvenčného prepojenia s cieľom zabezpečiť prepojenú frekvenčnú odozvu. PPS môžu použiť postup frekvenčného prepojenia, aby umožnili výmenu a/alebo zdieľanie FCR medzi synchronnými oblasťami.

2. Všetci PPS v každej synchronnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť určiť technickú koncepciu postupu frekvenčného prepojenia. V postupe frekvenčného prepojenia sa musí zohľadniť:

- a) vplyv na prevádzku medzi synchronnými oblasťami;
- b) stabilita FCP v synchronnej oblasti;
- c) schopnosť PPS v synchronnej oblasti splniť cieľové parametre kvality frekvencie určené v súlade s článkom 127 a
- d) prevádzková bezpečnosť.

3. Každý prevádzkovateľ spojovacieho vedenia HVDC musí regulovať tok činného výkonu cez spojovacie vedenie HVDC v súlade so zavedeným postupom frekvenčného prepojenia.

#### Článok 173

### Výmena FCR medzi synchronnými oblasťami

1. Všetci PPS v synchronnej oblasti zapojenej do postupu frekvenčného prepojenia sú oprávnení používať postup výmeny FCR na výmenu FCR medzi synchronnými oblasťami.

2. Všetci PPS v synchronnej oblasti zapojení do výmeny FCR medzi synchronnými oblasťami musia organizovať uvedenú výmenu tak, aby PPS z jednej synchronnej oblasti prijali z druhej synchronnej oblasti podiel celkovej rezervnej kapacity FCR potrebný pre ich synchronnú oblasť podľa článku 153.

3. Podiel celkovej rezervnej kapacity FCR potrebný pre synchronnú oblasť, v ktorej je predmetom výmeny, musí byť poskytnutý v druhej synchronnej oblasti popri celkovej rezervnej kapacite FCR potrebnej pre túto druhú synchronnú oblasť v súlade s článkom 153.

4. Všetci PPS v synchronnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť stanoviť limity výmeny FCR.

5. Všetci PPS v dotknutých synchronných oblastiach musia vypracovať dohodu o výmene FCR, v ktorej stanovia podmienky výmeny FCR.

#### Článok 174

### Zdieľanie FCR medzi synchronnými oblasťami

1. Všetci PPS zo synchronnej oblasti, ktorá je zapojená do postupu frekvenčného prepojenia, sú oprávnení používať tento postup na zdieľanie FCR medzi synchronnými oblasťami.

2. Všetci PPS v synchrónnej oblasti musia v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť stanoviť limity zdieľania FCR v súlade s týmito kritériami:
  - a) v synchrónnych oblastiach Kontinentálna Európa a Severná Európa musia všetci PPS zabezpečiť, aby súčet FCR poskytnutých v rámci danej synchrónnej oblasti a z iných synchrónnych oblastí ako súčasť výmeny FCR bol dostatočný aspoň pre referenčný incident;
  - b) v synchrónnych oblastiach Veľká Británia a Írsko a Severné Írsko musia všetci PPS stanoviť metodiku na určenie minimálneho poskytovania rezervnej kapacity FCR v synchrónnej oblasti.
3. Všetci PPS v dotknutých synchrónnych oblastiach musia vo svojich príslušných prevádzkových dohodách pre synchrónnu oblasť stanoviť podmienky zdieľania FCR medzi dotknutými synchrónnymi oblasťami.

#### Článok 175

### Všeobecné požiadavky na zdieľanie FRR a RR medzi synchrónnymi oblasťami

1. V prípade zdieľania FRR alebo RR musí PPS poskytujúci regulačnú schopnosť sprístupniť PPS prijímajúcemu regulačnú schopnosť podiel na svojej vlastnej rezervnej kapacite FRR a RR požadovaný na splnenie požiadaviek týkajúcich sa rezerv FRR a/alebo RR vyplývajúcich z pravidiel dimenzovania FRR/RR uvedených v článku 157 a 160. PPS poskytujúci regulačnú schopnosť môže byť buď:
  - a) PPS inštruujúci rezervu, pokiaľ ide o rezervnú kapacitu FRR a RR dotknutú zdieľaním FRR alebo RR alebo
  - b) PPS s prístupom k svojej rezervnej kapacite FRR a RR dotknutej zdieľaním FRR/RR prostredníctvom zavedeného postupu cezhraničnej aktivácie FRR/RR ako súčasť dohody o výmene FRR/RR.
2. Všetci PPS v bloku LFC musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre blok LFC úlohy a zodpovednosti PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť, PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť a dotknutého PPS, pokiaľ ide o zdieľanie FRR a RR s PPS z iných blokov LFC v iných synchrónnych oblastiach.

#### Článok 176

### Výmena FRR medzi synchrónnymi oblasťami

1. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia určiť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť metódu na určenie limitov výmeny FRR s ostatnými synchrónnymi oblasťami. V uvedenej metóde sa musí zohľadniť:
  - a) vplyv na prevádzku medzi synchrónnymi oblasťami;
  - b) stabilita FRP v synchrónnej oblasti;
  - c) schopnosť PPS v synchrónnej oblasti splniť cieľové parametre kvality frekvencie určené v súlade s článkom 127 a cieľové parametre FRCE určené v súlade s článkom 128 a
  - d) prevádzková bezpečnosť.
2. Všetci PPS v blokoch LFC zapojených do výmeny FRR medzi synchrónnymi oblasťami musia organizovať túto výmenu tak, aby PPS bloku LFC v prvej synchrónnej oblasti mohli z bloku LFC v druhej synchrónnej oblasti prijať podiel celkovej rezervnej kapacity FRR potrebnej pre ich blok LFC v súlade s článkom 157 ods. 1
3. Podiel celkovej rezervnej kapacity FRR potrebný pre blok LFC v synchrónnej oblasti, v ktorej je predmetom výmeny, musí byť poskytnutý z bloku LFC v druhej synchrónnej oblasti popri celkovej rezervnej kapacite FRR potrebnej pre tento druhý blok LFC v súlade s článkom 157 ods. 1

4. Každý prevádzkovateľ spojovacieho vedenia HVDC musí regulovať tok činného výkonu cez spojovacie vedenie HVDC na základe pokynov PPS pripájajúceho rezervu alebo PPS prijímajúceho rezervu v súlade s minimálnymi technickými požiadavkami na FRR uvedenými v článku 158.
5. Všetci PPS v blokoch LFC, do ktorých patrí PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu, musia v dohode o výmene FRR stanoviť podmienky výmeny FRR.

#### Článok 177

### Zdieľanie FRR medzi synchrónnymi oblasťami

1. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia určiť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť metodiku na určenie limitov zdieľania FRR s ostatnými synchrónnymi oblasťami. V uvedenej metodike sa musí zohľadniť:
  - a) vplyv na prevádzku medzi synchrónnymi oblasťami;
  - b) stabilita FRP v synchrónnej oblasti;
  - c) maximálne zníženie FRR, ktoré možno zohľadniť pri dimenzovaní FRR v súlade s článkom 157 v dôsledku zdieľania FRR;
  - d) schopnosť synchrónnej oblasti splniť cieľové parametre kvality frekvencie určené v súlade s článkom 127 a cieľové parametre FRCE určené v súlade s článkom 128 a
  - e) prevádzková bezpečnosť.
2. Všetci PPS v blokoch LFC zapojených do zdieľania FRR medzi synchrónnymi oblasťami musia organizovať toto zdieľanie tak, aby PPS bloku LFC v prvej synchrónnej oblasti mohli z bloku LFC v druhej synchrónnej oblasti prijať podiel celkovej rezervnej kapacity FRR potrebnej pre ich blok LFC podľa vymedzenia v článku 157 ods. 1
3. Každý prevádzkovateľ spojovacieho vedenia HVDC musí regulovať tok činného výkonu cez spojovacie vedenie HVDC na základe pokynov PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť alebo PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť v súlade s minimálnymi technickými požiadavkami na FRR uvedenými v článku 158 ods. 1
4. Všetci PPS v bloku LFC, do ktorého patrí PPS poskytujúci regulačnú schopnosť a PPS prijímajúci regulačnú schopnosť, musia v dohode o zdieľaní FRR stanoviť podmienky zdieľania FRR.

#### Článok 178

### Výmena RR medzi synchrónnymi oblasťami

1. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť metódu na určenie limitov výmeny RR s ostatnými synchrónnymi oblasťami. V uvedenej metóde sa musí zohľadniť:
  - a) vplyv na prevádzku medzi synchrónnymi oblasťami;
  - b) stabilita RRP v synchrónnej oblasti;
  - c) schopnosť synchrónnej oblasti splniť cieľové parametre kvality frekvencie určené v súlade s článkom 127 a cieľové parametre FRCE určené v súlade s článkom 128 a
  - d) prevádzková bezpečnosť.
2. Všetci PPS v blokoch LFC zapojených do výmeny RR medzi synchrónnymi oblasťami musia organizovať túto výmenu tak, aby PPS bloku LFC v prvej synchrónnej oblasti mohli z bloku LFC v druhej synchrónnej oblasti prijať podiel celkovej rezervnej kapacity RR potrebný pre ich blok LFC v súlade s článkom 160 ods. 2

3. Podiel celkovej rezervnej kapacity RR potrebný pre blok LFC v synchronnej oblasti, v ktorej je predmetom výmeny, musí byť poskytnutý z bloku LFC v druhej synchronnej oblasti popri celkovej rezervnej kapacite RR potrebnej pre tento druhý blok LFC v súlade s článkom 160 ods. 2
4. Každý prevádzkovateľ spojovacieho vedenia HVDC musí regulovať tok činného výkonu cez spojovacie vedenie HVDC na základe pokynov PPS pripájajúceho rezervu alebo PPS prijímajúceho rezervu v súlade s minimálnymi technickými požiadavkami na RR v článku 161.
5. Všetci PPS v blokoch LFC, do ktorých patrí PPS pripájajúci rezervu a PPS prijímajúci rezervu, musia v dohode o výmene RR stanoviť podmienky výmeny RR.

#### Článok 179

### Zdieľanie RR medzi synchronnými oblasťami

1. Všetci PPS v každej synchronnej oblasti musia stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť metódu na určenie limitov zdieľania RR s ostatnými synchronnými oblasťami. V uvedenej metóde sa musí zohľadniť:
  - a) vplyv na prevádzku medzi synchronnými oblasťami;
  - b) stabilita RRP v synchronnej oblasti;
  - c) maximálne zníženie RR, ktoré možno zohľadniť v pravidlách dimenzovania RR v súlade s článkom 160 v dôsledku zdieľania RR;
  - d) schopnosť PPS v synchronnej oblasti splniť cieľové parametre kvality frekvencie určené v súlade s článkom 127 a schopnosť blokov LFC splniť cieľové parametre FRCE určené v súlade s článkom 128 a
  - e) prevádzková bezpečnosť.
2. Všetci PPS v blokoch LFC zapojených do zdieľania RR medzi synchronnými oblasťami musia organizovať toto zdieľanie tak, aby PPS bloku LFC v prvej synchronnej oblasti mohli z bloku LFC v druhej synchronnej oblasti prijať podiel celkovej rezervnej kapacity RR potrebnej pre ich blok LFC podľa vymedzenia v článku 160 ods. 2
3. Každý prevádzkovateľ spojovacieho vedenia HVDC musí regulovať tok činného výkonu cez spojovacie vedenie HVDC na základe pokynov PPS poskytujúceho regulačnú schopnosť alebo PPS prijímajúceho regulačnú schopnosť v súlade s minimálnymi technickými požiadavkami na RR v článku 161.
4. Všetci PPS v každom bloku LFC, do ktorého patrí PPS poskytujúci regulačnú schopnosť a PPS prijímajúci regulačnú schopnosť, musia v dohode o zdieľaní RR stanoviť podmienky zdieľania RR.

#### KAPITOLA 3

### Postup cezhraničnej aktivácie FRR/RR

#### Článok 180

### Postup cezhraničnej aktivácie FRR/RR

Všetci PPS zapojení do cezhraničnej aktivácie FRR a RR v tej istej alebo v rôznych synchronných oblastiach musia spĺňať požiadavky stanovené v článku 147 a 148.

## HLAVA 9

**PROCES REGULÁCIE ČASU**

## Článok 181

**Proces regulácie času**

1. Regulačný cieľ procesu regulácie elektrického času je regulovať priemernú hodnotu frekvencie sústavy na menovitú frekvenciu.
2. V prípade potreby musia všetci PPS v synchrónnej oblasti stanoviť v prevádzkovej dohode pre synchrónnu oblasť metodiku opravy elektrickej časovej odchýlky, ktorá musí zahŕňať:
  - a) časové rozsahy, v rámci ktorých sa PPS musia usilovať o udržanie elektrickej časovej odchýlky;
  - b) úpravy nastavenej hodnoty frekvencie s cieľom vrátiť elektrickú časovú odchýlku na nulu a
  - c) opatrenia na zvýšenie alebo zníženie priemernej frekvencie sústavy s pomocou rezerv činného výkonu.
3. Monitorujúci orgán synchrónnej oblasti musí:
  - a) monitorovať elektrickú časovú odchýlku;
  - b) vypočítať úpravy nastavenej hodnoty frekvencie a
  - c) koordinovať opatrenia v rámci procesu regulácie času.

## HLAVA 10

**SPOLUPRÁCA S PDS**

## Článok 182

**Skupiny alebo jednotky poskytujúce rezervu pripojené do sústavy PDS**

1. PPS a PDS musia spolupracovať s cieľom uľahčiť a umožniť skupinám poskytujúcim rezervu alebo jednotkám poskytujúcim rezervu umiestneným v distribučných sústavách dodávať rezervy činného výkonu.
2. Na účely postupov predbežného schválenia FCR podľa článku 155, FRR podľa článku 159 a RR podľa článku 162 musí každý PPS vypracovať a stanoviť so súhlasom svojich PDS pripájajúcich rezervu a medziľahlých PDS podmienky výmeny informácií potrebných pre tieto postupy predbežného schválenia, pokiaľ ide o jednotky alebo skupiny poskytujúce rezervu umiestnené v distribučných sústavách a o dodávku rezerv činného výkonu. V postupoch predbežného schválenia FCR podľa článku 155, FRR podľa článku 159 a RR podľa článku 162 musia byť stanovené informácie, ktoré majú poskytovať potenciálne jednotky alebo skupiny poskytujúce rezervu a ktoré musia obsahovať:
  - a) napäťové hladiny a miesta pripojenia jednotiek alebo skupín poskytujúcich rezervu;
  - b) druh rezerv činného výkonu;
  - c) maximálnu rezervnú kapacitu, ktorú jednotky alebo skupiny poskytujúce rezervu poskytujú v každom mieste pripojenia a
  - d) maximálnu mieru zmeny činného výkonu týchto jednotiek alebo skupín poskytujúcich rezervu.
3. Postup predbežného schválenia musí vychádzať z dohodnutého harmonogramu a pravidiel výmeny informácií a dodávky rezerv činného výkonu medzi daným PPS, PDS pripájajúcim rezervu a medziľahlými PDS. Maximálne trvanie postupu predbežného schválenia sú tri mesiace od predloženia úplnej formálnej žiadosti jednotkou alebo skupinou poskytujúcou rezervu.
4. Počas predbežného schvaľovania jednotky alebo skupiny poskytujúcej rezervu pripojenej do jeho distribučnej sústavy je každý PDS pripájajúci rezervu a každý medziľahlý PDS oprávnený stanoviť v spolupráci s PPS limity na dodávku rezerv činného výkonu umiestnených vo svojej distribučnej sústave alebo ich vylúčiť, a to na základe technických dôvodov, ako je geografické rozmiestnenie jednotiek poskytujúcich rezervu a skupín poskytujúcich rezervu.

5. Každý PDS pripájajúci rezervu a každý medziľahlý PDS je oprávnený v spolupráci s PPS stanoviť dočasné limity na dodávku rezerv činného výkonu umiestnených v jeho distribučnej sústave pred ich aktiváciou. Jednotliví PPS sa musia dohodnúť so svojimi PDS pripájajúcimi rezervu a medziľahlymi PDS na uplatniteľných postupoch.

## HLAVA 11

### TRANSPARENTNOSŤ INFORMÁCIÍ

#### Článok 183

#### **Všeobecné požiadavky na transparentnosť**

1. Všetci PPS musia zabezpečiť, aby informácie uvedené v tejto hlave boli uverejnené v čase a formáte, ktorý nevytvára skutočnú alebo potenciálnu konkurenčnú výhodu alebo nevýhodu pre žiadnu jednotlivú stranu alebo kategóriu strany a s prihliadnutím na citlivé obchodné informácie.
2. Každý PPS musí používať dostupné znalosti a nástroje na odstránenie technických prekážok a na zabezpečenie dostupnosti a presnosti informácií sprístupnených ENTSO pre elektrinu v súlade s článkom 16 a článkom 185 ods. 3
3. Každý PPS musí zabezpečiť dostupnosť a presnosť informácií sprístupnených ENTSO pre elektrinu v súlade s článkami 184 až 190.
4. Všetky materiály určené na uverejnenie uvedené v článkoch 184 až 190 musia byť sprístupnené ENTSO pre elektrinu aspoň v anglickom jazyku. ENTSO pre elektrinu musí uverejniť tieto materiály na platforme pre transparentnosť informácií zriadené v súlade s článkom 3 nariadenia (EÚ) č. 543/2013.

#### Článok 184

#### **Informácie o prevádzkových dohodách**

1. Každý PPS musí sprístupniť obsah svojej prevádzkovej dohody pre synchronnú oblasť svojmu regulačnému orgánu alebo prípadne inému príslušnému orgánu najneskôr jeden mesiac pred jej nadobudnutím platnosti.
2. Všetci PPS v každej synchronnej oblasti musia na účely uverejnenia oznámiť obsah svojej prevádzkovej dohody pre synchronnú oblasť ENTSO pre elektrinu najneskôr jeden týždeň po tom, čo nadobudne platnosť.
3. Každý PPS v každom bloku LFC musí sprístupniť obsah svojej prevádzkovej dohody pre blok LFC svojmu regulačnému orgánu alebo prípadne inému regulačnému orgánu.

#### Článok 185

#### **Informácie o kvalite frekvencie**

1. Ak PPS v synchronnej oblasti navrhne zmenu hodnôt určujúcich parametrov kvality frekvencie alebo cieľového parametra kvality frekvencie v súlade s článkom 127, musia oznámiť ENTSO pre elektrinu tieto zmenené hodnoty na účely uverejnenia aspoň jeden mesiac pred začiatkom platnosti prevádzkovej dohody pre synchronnú oblasť.
2. V prípade potreby musia všetci PPS v každej synchronnej oblasti oznámiť ENTSO pre elektrinu hodnoty cieľových parametrov FRCE za každý blok LFC a za každú oblasť LFC na účely uverejnenia najneskôr jeden mesiac pred ich platnosťou.
3. Všetci PPS v každej synchronnej oblasti musia na účely uverejnenia oznámiť ENTSO pre elektrinu metodiku použitú na stanovenie rizika vyčerpania FCR aspoň tri mesiace pred začiatkom uplatňovania prevádzkovej dohody pre synchronnú oblasť.

4. Monitorujúci orgán každej synchrónnej oblasti musí ENTSO pre elektrinu oznámiť na účely uverejnenia výsledky postupu uplatňovania kritérií za svoju synchrónnu oblasť do troch mesiacov po poslednej časovej pečiatke obdobia merania a aspoň štyri razy ročne. Uvedené výsledky musia obsahovať aspoň:

- a) hodnoty hodnotiacich kritérií kvality frekvencie vypočítané pre synchrónnu oblasť a pre každý blok LFC v rámci synchrónnej oblasti v súlade s článkom 133 ods. 3 a
- b) rozlíšenie merania, presnosť merania a metódu výpočtu stanovené v súlade s článkom 132.

5. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia obdobie lineárnych zmien výkonu stanovené v súlade s článkom 136 najneskôr tri mesiace pred začiatkom jeho uplatňovania.

#### Článok 186

### Informácie o štruktúre regulácie frekvencie a činného výkonu

1. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia na účely uverejnenia oznámiť ENTSO pre elektrinu tieto informácie aspoň tri mesiace pred začiatkom uplatňovania prevádzkovej dohody pre synchrónnu oblasť:

- a) informácie o štruktúre aktivácie procesov v synchrónnej oblasti, a to prinajmenšom vrátane informácií o vymedzených oblastiach monitorovania, oblastiach LFC a blokoch LFC a o ich príslušných PPS a
- b) informácie o štruktúre zodpovednosti za procesy v synchrónnej oblasti, a to prinajmenšom vrátane informácií o procesoch vyvinutých v súlade s článkom 140 ods. 1 a 2.

2. Všetci PPS, ktorí uplatňujú postup imbalance netting, musia uverejniť informácie týkajúce sa uvedeného postupu, ktoré musia prinajmenšom obsahovať zoznam zúčastnených PPS a dátum začatia postupu imbalance netting.

#### Článok 187

### Informácie o FCR

1. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia koncepciu dimenzovania FCR pre svoju synchrónnu oblasť v súlade s článkom 153 ods. 2 najneskôr jeden mesiac pred začiatkom jej uplatňovania.

2. V prípade potreby musia všetci PPS v každej synchrónnej oblasti oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia celkový objem rezervnej kapacity FCR a podiely rezervnej kapacity FCR potrebnej pre každého PPS stanovenej v súlade s článkom 153 ods. 1 ako počiatočný záväzok FCR, a to najneskôr jeden mesiac pred začiatkom ich uplatňovania.

3. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia vlastnosti FCR stanovenej pre ich synchrónnu oblasť v súlade s článkom 154 ods. 2 a dodatočné požiadavky na skupiny poskytujúce FCR v súlade s článkom 154 ods. 3, a to najneskôr tri mesiace pred začiatkom ich uplatňovania.

#### Článok 188

### Informácie o FRR

1. Všetci PPS v každom bloku LFC musia oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia požiadavky na dostupnosť FRR a požiadavky na kvalitu regulácie stanovené v súlade s článkom 158 ods. 2 a technické požiadavky na pripojenie stanovené v súlade s článkom 158 ods. 3 pre ich blok LFC, a to najneskôr tri mesiace pred začiatkom ich uplatňovania.

2. Všetci PPS v každom bloku LFC musia oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia pravidiel dimenzovania FRR stanovenej pre ich blok LFC v súlade s článkom 157 ods. 1, a to najneskôr tri mesiace pred začiatkom uplatňovania prevádzkovej dohody pre blok LFC.

3. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia do 30. novembra každého roku oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia výhľad pre rezervné kapacity FRR v každom bloku LFC na nasledujúci rok.

4. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia do 30 dní po skončení štvrťroka oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia skutočné rezervné kapacity FRR v každom bloku LFC za predchádzajúci štvrťrok.

#### Článok 189

##### Informácie o RR

1. Všetci PPS v každom bloku LFC, v ktorom sa uplatňuje postup nahradenia rezervy, musia oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia požiadavky na dostupnosť RR stanovené v súlade s článkom 161 ods. 2 a technické požiadavky na pripojenie stanovené v súlade s článkom 161 ods. 3 pre ich blok LFC, a to najneskôr do troch mesiacov pred začiatkom ich uplatňovania.
2. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia do 30. novembra každého roku oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia výhľad pre rezervné kapacity RR v každom bloku LFC na nasledujúci rok.
3. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia do 30 dní po skončení štvrťroka oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia skutočné rezervné kapacity RR v každom bloku LFC za predchádzajúci štvrťrok.

#### Článok 190

##### Informácie o zdieľaní a výmene

1. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia výročné zostavy dohôd o zdieľaní FRR a o zdieľaní RR za každý blok LFC v rámci synchrónnej oblasti v súlade s článkom 188 ods. 3 a článkom 189 ods. 2 Uvedené zostavy musia obsahovať tieto informácie:
  - a) označenie blokov LFC, v ktorých existuje dohoda o zdieľaní FRR alebo RR a
  - b) podiel FRR a RR znížený z dôvodu každej dohody o zdieľaní FRR alebo RR.
2. Všetci PPS v každej synchrónnej oblasti musia oznámiť ENTSO pre elektrinu na účely uverejnenia informácie o zdieľaní FCR medzi synchrónnymi oblasťami v súlade s článkom 187 ods. 1 Uvedené informácie musia obsahovať:
  - a) objem kapacity zdieľaných rezerv FCR medzi PPS, ktorí uzavreli dohody o zdieľaní FCR a
  - b) účinky zdieľania FCR na rezervnú kapacitu FCR zúčastnených PPS.
3. V prípade potreby musia všetci PPS uverejniť informácie o výmene FCR, FRR a RR.

#### ČASŤ V

##### ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

#### Článok 191

##### Zmeny zmlúv a všeobecných podmienok

Všetky príslušné klauzuly v dohodách a všeobecných podmienkach PPS, PDS a významných používateľov siete, ktoré sa týkajú prevádzky sústavy, musia spĺňať požiadavky tohto nariadenia. Uvedené zmluvy a všeobecné podmienky sa musia na tento účel zodpovedajúcim spôsobom upraviť.

#### Článok 192

##### Nadobudnutie účinnosti

Toto nariadenie nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom po jeho uverejnení v Úradnom vestníku Európskej únie.



Články 41 až 53 sa začnú uplatňovať 18 mesiacov po nadobudnutí účinnosti tohto nariadenia. Ak sa v ostatných článkoch predpokladá poskytovanie alebo používanie údajov uvedených v článkoch 41 až 53 v období medzi nadobudnutím účinnosti tohto nariadenia a začatím uplatňovania článkov 41 až 53, musia sa použiť najnovšie dostupné ekvivalentné údaje v dátovom formáte, ktorý určí subjekt zodpovedný za doručenie údajov, ak nie je dohodnuté inak.

Článok 54 ods. 4 sa uplatňuje od dátumu uplatňovania článku 41 ods. 2 nariadenia (EÚ) 2016/631 a od dátumu uplatňovania článku 35 ods. 2 nariadenia (EÚ) 2016/1388.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 2. augusta 2017

*Za Komisiu*  
*predseda*  
Jean-Claude JUNCKER

---

## PRÍLOHA I

Ustanovenia, ktoré sa nevzťahujú na PPS z Litvy, Lotyšska a Estónska v súlade s článkom 2 ods. 4:

- (1) Článok 16 ods. 2 písm. d), e) a f);
  - (2) Článok 38 ods. 2;
  - (3) Článok 39 ods. 3;
  - (4) Článok 118;
  - (5) Článok 119;
  - (6) Článok 125;
  - (7) Článok 126;
  - (8) Článok 127 ods. 1 písm. i) a ods. 3, 4, 5 a 9;
  - (9) Článok 128 ods. 4 a 7;
  - (10) Článok 130 ods. 1 písm. b);
  - (11) Článok 131;
  - (12) Článok 132 ods. 2;
  - (13) Článok 133 až článok 140;
  - (14) Článok 141 ods. 1, 2, 4 písm. c) a ods. 5, 6, 9, 10 a 11;
  - (15) Článok 142;
  - (16) Článok 143 ods. 3;
  - (17) Článok 145 ods. 1, 2, 3, 4 a 6;
  - (18) Článok 149 ods. 3;
  - (19) Článok 150;
  - (20) Článok 151 ods. 2;
  - (21) Článok 152 až článok 181;
  - (22) Článok 184 ods. 2;
  - (23) Článok 185;
  - (24) Článok 186 ods. 1;
  - (25) Článok 187;
  - (26) Článok 188 ods. 1 a 2 a
  - (27) Článok 189 ods. 1
-

## PRÍLOHA II

Rozsahy napätia uvedené v článku 27:

Table 1

**Rozsahy napätia v mieste pripojenia na úrovni od 110 kV do 300 kV**

Synchrónna oblasť	Rozsah napätia
Kontinentálna Európa	0,90 pu – 1,118 pu
Severná Európa	0,90 pu – 1,05 pu
Veľká Británia	0,90 pu – 1,10 pu
Írsko a Severné Írsko	0,90 pu – 1,118 pu
Pobaltie	0,90 pu – 1,118 pu

Tabuľka 2

**Rozsahy napätia v mieste pripojenia na úrovni od 300 kV do 400 kV**

Synchrónna oblasť	Rozsah napätia
Kontinentálna Európa	0,90 pu – 1,05 pu
Severná Európa	0,90 pu – 1,05 pu
Veľká Británia	0,90 pu – 1,05 pu
Írsko a Severné Írsko	0,90 pu – 1,05 pu
Pobaltie	0,90 pu – 1,097 pu

## PRÍLOHA III

Určujúce parametre kvality frekvencie uvedené v článku 127:

Tabuľka 1

**Určujúce parametre kvality frekvencie v synchronných oblastiach**

	Kontinentál-na Európa	Veľká Británia	Írsko a Severné Írsko	Severná Európa
Štandardný frekvenčný rozsah	± 50 mHz	± 200 mHz	± 200 mHz	± 100 mHz
Maximálna odchýlka okamžitej frekvencie	800 mHz	800 mHz	1 000 mHz	1 000 mHz
Maximálna frekvenčná odchýlka v ustálenom stave	200 mHz	500 mHz	500 mHz	500 mHz
Čas do zotavenia frekvencie	nepoužíva sa	1 minúta	1 minúta	nepoužíva sa
Pásmo zotavenia frekvencie	nepoužíva sa	± 500 mHz	± 500 mHz	nepoužíva sa
Čas do obnovenia frekvencie	15 minút	15 minút	15 minút	15 minút
Pásmo obnovenia frekvencie	nepoužíva sa	± 200 mHz	± 200 mHz	± 100 mHz
Čas do spustenia stavu ohrozenia	5 minút	10 minút	10 minút	5 minút

Cieľové parametre kvality frekvencie uvedené v článku 127:

Tabuľka 2

**Cieľové parametre kvality frekvencie v synchronných oblastiach**

	Kontinentálna Európa	Veľká Británia	Írsko a Severné Írsko	Severná Európa
Maximálny počet minút mimo štandardného frekvenčného rozsahu	15 000	15 000	15 000	15 000

## PRÍLOHA IV

Cieľové parametre FRCE uvedené v článku 128:

## Tabuľka

**Cieľové parametre FRCE pre Veľkú Britániu a Írsko a Severné Írsko**

	Veľká Británia	Írsko a Severné Írsko
Úroveň 1	3 %	3 %
Úroveň 2	1 %	1 %

## PRÍLOHA V

Minimálne technické požiadavky na FCR uvedené v článku 154:

## Tabuľka

**Vlastnosti FCR v rôznych synchronných oblastiach**

Minimálna presnosť merania frekvencie	Kontinentálna Európa, Veľká Británia, Írsko a Severné Írsko a Severná Európa	10 mHz alebo priemyselná norma, ak je prísnejšia
Maximálny kombinovaný účinok prirodzenej nečistivosti frekvenčnej odozvy a prípadného zámerneho mŕtveho pásma frekvenčnej odozvy regulátora jednotiek zabezpečujúcich FCR alebo skupín zabezpečujúcich FCR.	Kontinentálna Európa	10 mHz
	Veľká Británia	15 mHz
	Írsko a Severné Írsko	15 mHz
	Severná Európa	10 mHz
Čas úplnej aktivácie FCR	Kontinentálna Európa	30 s
	Veľká Británia	10 s
	Írsko a Severné Írsko	15 s
	Severná Európa	30 s, ak je frekvencia sústavy mimo štandardného frekvenčného rozsahu
Frekvenčná odchýlka pri úplnej aktivácii FCR.	Kontinentálna Európa	± 200 mHz
	Veľká Británia	± 500 mHz
	Írsko a Severné Írsko	Dynamické FCR ± 500 mHz
		Statické FCR ± 1 000 mHz
	Severná Európa	± 500 mHz

## PRÍLOHA VI

Limity a požiadavky na výmenu FCR uvedené v článku 163:

## Tabuľka

## Limity a požiadavky na výmenu FCR

Synchronná oblasť	Výmena FCR povolená medzi:	Limity výmeny FCR
Synchronná oblasť Kontinentálna Európa	PPS z príslušných blokov LFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>— PPS v bloku LFC musia zabezpečiť, aby minimálne 30 % ich celkových kombinovaných počiatkových záväzkov FCR bolo fyzicky poskytnutých v rámci ich bloku LFC a</li> <li>— objem rezervnej kapacity FCR fyzicky sa nachádzajúcej v bloku LFC v dôsledku výmeny FCR s inými blokmi LFC musí byť obmedzený na maximálne: <ul style="list-style-type: none"> <li>— 30 % celkových kombinovaných počiatkových FCR záväzkov PPS v bloku LFC, do ktorého je fyzicky pripojená rezervná kapacita FCR a</li> <li>— 100 MW rezervnej kapacity FCR.</li> </ul> </li> </ul>
	PPS v oblastiach LFC toho istého bloku LFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>— PPS v oblastiach LFC tvoriacich blok LFC sú oprávnení uviesť v prevádzkovej dohode pre blok LFC interné limity výmeny FCR medzi oblasťami LFC toho istého bloku LFC s cieľom: <ul style="list-style-type: none"> <li>— zabrániť vnútorným preťaženiam v prípade aktivácie FCR;</li> <li>— zabezpečiť rovnomerné rozdelenie rezervnej kapacity FCR pre prípad rozdelenia siete a</li> <li>— zabrániť vplyvu na stabilitu FCP alebo na prevádzkovú bezpečnosť.</li> </ul> </li> </ul>
Ostatné synchronné oblasti	PPS v synchronnej oblasti	<ul style="list-style-type: none"> <li>— PPS v synchronnej oblasti sú oprávnení uviesť v prevádzkovej dohode pre synchronnú oblasť limity výmeny FCR s cieľom: <ul style="list-style-type: none"> <li>— zabrániť vnútorným preťaženiam v prípade aktivácie FCR;</li> <li>— zabezpečiť rovnomerné rozdelenie FCR v prípade rozdelenia siete a</li> <li>— zabrániť vplyvu na stabilitu FCP alebo na prevádzkovú bezpečnosť.</li> </ul> </li> </ul>

## PRÍLOHA VII

Požiadavky a limity na výmenu FRR v rámci synchronnej oblasti uvedené v článku 167:

## Tabuľka

**Požiadavky a limity výmeny FRR v rámci synchronnej oblasti**

Synchronná oblasť	Výmena FRR povolená medzi:	Limity výmeny FRR
Všetky synchronne oblasti pozostávajúce z viac ako jedného bloku LFC	PPS z rôznych blokov LFC	— PPS v bloku LFC musia zabezpečiť, aby minimálne 50 % ich celkovej kombinovanej rezervnej kapacity FRR vyplývajúcej z pravidiel dimenzovania FRR v článku 157 ods. 1 a pred akýmkoľvek znížením z dôvodu zdieľania FRR v súlade s článkom 157 ods. 2 aj naďalej zostalo umiestnených v rámci ich bloku LFC.
	PPS v oblastiach LFC toho istého bloku LFC	— PPS v oblastiach LFC tvoriacich blok LFC sú oprávnení v prípade potreby uviesť v prevádzkovej dohode pre blok LFC interné limity výmeny FRR medzi oblasťami LFC bloku LFC s cieľom: <ul style="list-style-type: none"> <li>— zabrániť vnútornému preťaženiu v dôsledku aktivácie rezervnej kapacity FRR podliehajúcej výmene FRR;</li> <li>— zabezpečiť rovnomerné rozloženie FRR v celej synchronnej oblasti a v blokoch LFC v prípade rozdelenia siete;</li> <li>— zabrániť vplyvu na stabilitu FRP alebo na prevádzkovú bezpečnosť.</li> </ul>

## PRÍLOHA VIII

Požiadavky a limity výmeny RR v rámci synchronnej oblasti uvedené v článku 169:

## Tabuľka

**Požiadavky a limity výmeny RR v rámci synchronnej oblasti**

Synchronná oblasť	Výmena RR povolená medzi:	Limity výmeny RR
Všetky synchronne oblasti pozostávajúce z viac ako jedného bloku LFC	PPS z rôznych blokov LFC	— PPS v oblastiach LFC tvoriacich blok LFC musia zabezpečiť, aby minimálne 50 % ich celkovej kombinovanej rezervnej kapacity RR vyplývajúcej z pravidiel dimenzovania RR podľa článku 160 ods. 3 a pred akýmkoľvek znížením rezervnej kapacity RR z dôvodu zdieľania RR podľa článku 160 ods. 4 a 5 aj naďalej zostalo umiestnených v rámci ich bloku LFC.
	PPS v oblastiach LFC toho istého bloku LFC	— PPS v oblastiach LFC tvoriacich blok LFC sú oprávnení v prípade potreby stanoviť v prevádzkovej dohode pre blok LFC interné limity výmeny RR medzi oblasťami LFC bloku LFC s cieľom: <ul style="list-style-type: none"> <li>— zabrániť vnútornému preťaženiu v dôsledku aktivácie rezervnej kapacity RR podliehajúcej výmene RR;</li> <li>— zabezpečiť rovnomerné rozloženie RR v celej synchronnej oblasti v prípade rozdelenia siete a</li> <li>— zabrániť vplyvu na stabilitu RRP alebo na prevádzkovú bezpečnosť.</li> </ul>