Ovaj je tekst namijenjen isključivo dokumentiranju i nema pravni učinak. Institucije Unije nisu odgovorne za njegov sadržaj. Vjerodostojne inačice relevantnih akata, uključujući njihove preambule, one su koje su objavljene u Službenom listu Europske unije i dostupne u EUR-Lexu. Tim službenim tekstovima može se izravno pristupiti putem poveznica sadržanih u ovom dokumentu.

►B

UREDBA KOMISIJE (EU) 2017/2196

od 24. studenoga 2017.

o uspostavljanju mrežnog kodeksa za poremećeni pogon i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava

(Tekst značajan za EGP)

(SL L 312, 28.11.2017., str. 54.)

Koju je ispravio:

►C1 Ispravak, SL L 31, 1.2.2019, str. 108 (2017/2196)

▼B

UREDBA KOMISIJE (EU) 2017/2196

od 24. studenoga 2017.

o uspostavljanju mrežnog kodeksa za poremećeni pogon i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava

(Tekst značajan za EGP)

POGLAVLJE I.

OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Predmet

U cilju održavanja pogonske sigurnosti, sprečavanja širenja ili pogoršanja incidenta radi izbjegavanja poremećaja na širokoj razini i stanja raspada sustava te radi omogućivanja učinkovite i brze ponovne uspostave elektroenergetskog sustava iz poremećenog pogona ili stanja raspada sustava ovom se Uredbom uspostavlja mrežni kodeks u kojem se utvrđuju zahtjevi za:

(a) način na koji OPS-ovi upravljaju poremećenim pogonom, stanjima raspada sustava i stanjima ponovne uspostave sustava;

(b) koordinaciju pogona sustava diljem Unije u uvjetima poremećenog pogona, raspada sustava i stanja ponovne uspostave sustava;

(c) simulacije i testiranja za osiguravanje pouzdane, učinkovite i brze ponovne uspostave međusobno povezanih prijenosnih sustava u normalni pogon iz poremećenog pogona ili raspada sustava;

(d) alate i infrastrukturu potrebne za osiguravanje pouzdane, učinkovite i brze ponovne uspostave međusobno povezanih prijenosnih sustava u normalni pogon iz poremećenog pogona ili raspada sustava.

Članak 2.

Područje primjene

1. Ova se Uredba primjenjuje na OPS-ove, ODS-ove, ZKM-ove, pružatelje usluge obrane sustava, pružatelje usluge ponovne uspostave sustava, subjekte odgovorne za odstupanje, pružatelje usluge uravnoteženja sustava, nominirane operatore tržišta električne energije i ostale subjekte imenovane za izvršavanje tržišnih aktivnosti u skladu s Uredbom Komisije (EU) 2015/1222 ([1]) i Uredbom Komisije (EU) 2016/1719 ([2]).

([1]) Uredba Komisije (EU) 2015/1222 od 24. srpnja 2015. o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima (SL L 197, 25.7.2015., str. 24.).

([2]) Uredba Komisije (EU) 2016/1719 od 26. rujna 2016. o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta (SL L 259, 27.9.2016., str. 42.).

▼B

2. Konkretno, ova se Uredba primjenjuje na sljedeće ZKM-ove:

(a) postojeće i nove proizvodne elektroenergetske module razvrstane u tip B, C i D u skladu s kriterijima utvrđenima u članku 5. Uredbe Komisije (EU) 2016/631 ([1]);

(b) postojeće i nove proizvodne module razvrstane u tip B u skladu s kriterijima utvrđenima u članku 5. Uredbe (EU) 2016/631, ako su označeni kao ZKM-ovi u skladu s člankom 11. stavkom 4. i člankom 23. stavkom 4.;

(c) postojeća i nova postrojenja kupca priključena na prijenosni sustav;

(d) postojeće i nove zatvorene distribucijske sustave priključene na prijenosni sustav;

(e) pružatelje redispečiranja proizvodnih modula ili postrojenja kupca agregiranjem i pružatelje rezerve djelatne snage u skladu s Glavom 8. Uredbe (EU) 2017/1485 i

(f) postojeće i nove sustave za prijenos istosmjernom strujom visokog napona (ISVN) i istosmjerno priključene module elektroenergetskog parka u skladu s kriterijima iz članka 4. stavka 1. Uredbe Komisije (EU) 2016/1447 ([2]).

3. Ova se Uredba primjenjuje na postojeće i nove proizvodne elektroenergetske module razvrstane u tip A, u skladu s kriterijima iz članka 5. Uredbe (EU) 2016/631, na postojeće i nove proizvodne elektroenergetske module razvrstane u tip B osim onih navedenih u stavku 2. točki (b), kao i na postojeća i nova postrojenja kupca, zatvorene distribucijske sustave i treće strane koje pružaju upravljanje potrošnjom ako su potvrđeni kao pružatelji usluge obrane sustava ili pružatelji usluge ponovne uspostave sustava u skladu s člankom 4. stavkom 4.

4. Proizvodni elektroenergetski moduli razvrstani u tip A i B navedeni u stavku 3., postrojenja kupca i zatvoreni distribucijski sustavi koji pružaju upravljanje potrošnjom mogu izravno ispunjavati zahtjeve ove Uredbe ili neizravno putem treće strane, pod uvjetima utvrđenima u skladu s člankom 4. stavkom 4.

5. Ova se Uredba primjenjuje na uređaje za pohranjivanje energije ZKM-a, pružatelja usluge obrane sustava ili pružatelja usluge ponovne uspostave sustava koji se upotrebljavaju za uravnoteženje sustava, pod uvjetom da su utvrđeni kao takvi u planovima obrane sustava, planovima ponovne uspostave sustava ili relevantnim ugovorima o pružanju usluge.

([1]) Uredba Komisije (EU) 2016/631 od 14. travnja 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu (SL L 112, 27.4.2016., str. 1.).

([2]) Uredba Komisije (EU) 2016/1447 od 26. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje na mrežu sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka (SL L 241, 8.9.2016., str. 1.).

▼B

6. Ova se Uredba primjenjuje na sve prijenosne sustave, distribucijske sustave i interkonekcije u Uniji osim na prijenosne i distribucijske sustave ili dijelove prijenosnih i distribucijskih sustava otoka država članica čiji sustavi ne rade sinkrono sa sinkronim područjem kontinentalne Europe, Velike Britanije, Irske i Sjeverne Irske ili nordijskim ili baltičkim sinkronim područjem, pod uvjetom da takav nesinkroni rad nije uzrokovan poremećajem.

7. U državama članicama u kojima postoji više od jednog operatora prijenosnog sustava ova se Uredba primjenjuje na sve operatore prijenosnog sustava u toj državi članici. Ako operator prijenosnog sustava nema funkciju bitnu za neku obvezu na temelju ove Uredbe, države članice mogu propisati da se odgovornost za ispunjavanje tih obveza prenese na jednog ili više različitih, pojedinačnih operatora prijenosnog sustava.

8. Sve dok i u mjeri u kojoj djeluju na sinkroni način u sinkronom području u kojem postoje države koje nisu obvezne pridržavati se zakonodavstva Unije, OPS-ovi Litve, Latvije i Estonije izuzeti su od primjene članaka 15., 29. i 33., osim ako je drukčije predviđeno u sporazumu o suradnji s OPS-ovima trećih zemalja koji su osnova za njihovu suradnju u pogledu sigurnog pogona sustava u skladu s člankom 10.

Članak 3.

Definicije

Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se definicije iz članka 2. Direktive br. 2009/72/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ([1]), članka 2. Uredbe (EZ) br. 714/2009, članka 2. Uredbe Komisije (EU) br. 543/2013 ([2]), članka 2. Uredbe (EU) 2015/1222, članka 2. Uredbe (EU) 2016/631, članka 2. Uredbe Komisije (EU) 2016/1388 ([3]), članka 2. Uredbe (EU) 2016/1447, članka 2. Uredbe (EU) 2016/1719 i članka 2. Uredbe (EU) 2017/1485.

Osim toga, primjenjuju se sljedeće definicije:

(1) „pružatelj usluge obrane sustava” znači pravni subjekt s pravnim ili ugovornim obvezama pružanja usluge kojom se doprinosi jednoj ili više mjera plana obrane sustava;

(2) „pružatelj usluge ponovne uspostave sustava” znači pravni subjekt s pravnim ili ugovornim obvezama pružanja usluge kojom se doprinosi jednoj ili više mjera plana ponovne uspostave sustava;

([1]) Direktiva 2009/72/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i stavljanju izvan snage Direktive 2003/54/EZ (SL L 211, 14.8.2009., str. 55.).

([2]) Uredba Komisije (EU) br. 543/2013 od 14. lipnja 2013. o dostavi i objavi podataka na tržištima električne energije i o izmjeni Priloga I. Uredbi (EZ) br. 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 163, 15.6.2013., str. 1.).

([3]) Uredba Komisije (EU) 2016/1388 od 17. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnog kodeksa za zahtjeve za priključivanje kupaca električne energije na mrežu (SL L 223, 18.8.2016., str. 10.).

▼B

(3) „značajni korisnik mreže visokog prioriteta” (dalje u tekstu: ZKM visokog prioriteta) znači značajni korisnik mreže na kojeg se primjenjuju posebni uvjeti za isključenje i ponovno stavljanje pod napon;

(4) „netirana potrošnja” znači neto vrijednost djelatne snage u određenoj točki sustava, izračunana kao (opterećenje – proizvodnja), općenito izražena u kilovatima (kW) ili megavatima (MW), u određenom trenutku ili kao prosječna vrijednost u utvrđenom vremenskom intervalu;

(5) „plan ponovne uspostave sustava” znači sve tehničke i organizacijske mjere nužne za ponovnu uspostavu normalnog pogona sustava;

(6) „ponovno stavljanje pod napon” znači ponovni uklop proizvodnje i opterećenja kako bi se isključeni dijelovi sustava ponovno stavili pod napon;

(7) „strategija za ponovno stavljanje pod napon odozgo prema dolje” znači strategija u kojoj je za ponovno stavljanje pod napon dijelova OPS-ovog sustava nužna pomoć drugih OPS-ova;

(8) „strategija za ponovno stavljanje pod napon odozdo prema gore” znači strategija u kojoj je dio OPS-ovog sustava moguće ponovno staviti pod napon bez pomoći ostalih OPS-ova;

(9) „resinkronizacija” znači sinkronizacija i ponovno spajanje dvaju sinkroniziranih regija u točki resinkronizacije;

(10) „voditelj frekvencije” znači OPS koji je imenovan i odgovoran za upravljanje frekvencijom sustava unutar sinkronizirane regije ili sinkronog područja radi vraćanja frekvencije sustava na razinu nazivne frekvencije;

(11) „sinkronizirana regija” znači dio sinkronog područja obuhvaćen međusobno povezanim OPS-ovima sa zajedničkom frekvencijom sustava, a koji nije sinkroniziran s ostatkom sinkronog područja;

(12) „voditelj resinkronizacije” znači OPS koji je imenovan i odgovoran za resinkronizaciju dvaju sinkroniziranih regija;

(13) „točka resinkronizacije” znači uređaj koji se koristi za povezivanje dvije sinkronizirane regije, obično prekidač.

Članak 4.

Regulatorni aspekti

1. Pri primjeni odredaba ove Uredbe, države članice, regulatorna tijela, nadležni subjekti i operatori sustava:

(a) primjenjuju načela proporcionalnosti i nediskriminacije;

(b) osiguravaju transparentnost;

▼B

(c) primjenjuju načelo optimiranja između najveće ukupne učinkovitosti i najmanjih ukupnih troškova za sve uključene stranke;

(d) osiguravaju da operatori prijenosnih sustava u najvećoj mogućoj mjeri iskoriste mehanizme temeljene na tržištu radi osiguravanja sigurnosti i stabilnosti mreže;

(e) pridržavaju se tehničkih, pravnih i sigurnosnih ograničenja, kao i ograničenja osobne zaštite;

(f) poštuju odgovornost dodijeljenu nadležnom OPS-u radi održavanja sigurnosti sustava, uključujući zahtjeve propisane nacionalnim zakonodavstvom;

(g) savjetuju se s nadležnim ODS-ovima i uzimaju u obzir moguće utjecaje na njihov sustav i

(h) uzimaju u obzir dogovorene europske norme i tehničke specifikacije.

2. Svi operatori prijenosnog sustava moraju u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ mjerodavnom regulatornom tijelu radi odobrenja dostaviti prijedloge za sljedeće:

(a) uvjete za rad kao pružatelji usluge obrane sustava na ugovornoj osnovi u skladu sa stavkom 4.;

(b) uvjete za rad kao pružatelji usluge ponovne uspostave sustava na ugovornoj osnovi u skladu sa stavkom 4.;

(c) popis ZKM-ova koji su na svojim postrojenjima dužni provesti mjere navedene u obveznim uvjetima iz uredaba (EU) 2016/631, (EU) 2016/1388 i (EU) 2016/1447 i/ili iz nacionalnog zakonodavstva te popis mjera koje moraju provesti ti ZKM-ovi, a koje su utvrdili OPS-ovi u skladu s člankom 11. stavkom 4. točkom (c) i člankom 23. stavkom 4. točkom (c);

(d) popis ZKM-ova visokog prioriteta iz članka 11. stavka 4. točke (d) i članka 23. stavka 4. točke (d) ili načela njihova uvrštavanja na taj popis te popis uvjeta za njihovo isključenje i ponovno stavljanje pod napon, osim ako je to već uređeno nacionalnim zakonodavstvom država članica;

(e) pravila za obustavu i ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti u skladu s člankom 36. stavkom 1.;

(f) posebna pravila za obračun odstupanja i obračun energije uravnoteženja u slučaju obustave tržišnih aktivnosti u skladu s člankom 39. stavkom 1.;

(g) plan testiranja u skladu s člankom 43. stavkom 2.;

▼B

3. Ako je država članica propisala takvu mogućnost, prijedlozi iz stavka 2. točaka od (a) do (d) te (g) mogu se podnijeti na odobrenje nekom drugom tijelu osim regulatornom tijelu. Regulatorna tijela i subjekti koje su imenovale države članice na temelju ovog stavka odlučuju o prijedlozima navedenim u stavku 2. u roku od šest mjeseci od datuma na koji ih je OPS podnio.

4. Uvjeti za rad kao pružatelj usluge obrane sustava i pružatelj usluge ponovne uspostave sustava utvrđuju se nacionalnim zakonodavstvom ili na ugovornoj osnovi. Ako se utvrđuju na ugovornoj osnovi, svaki OPS mora do 18. prosinca 2018. izraditi prijedlog pravila za relevantne uvjete kojima se utvrđuje barem sljedeće:

(a) karakteristike usluge koju će pružati;

(b) mogućnosti i uvjete za agregaciju i

(c) kad je riječ o pružateljima usluge ponovne uspostave sustava, ciljanu geografsku raspodjelu izvora električne energije sa sposobnostima crnog starta i otočnog pogona.

5. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS regulatornom tijelu ili subjektu kojeg imenuje država članica mora dostaviti plan obrane sustava izrađen u skladu s člankom 11. i plan ponovne uspostave sustava izrađen u skladu s člankom 23. ili barem sljedeće elemente tih planova:

(a) ciljeve plana obrane sustava i plana ponovne uspostave sustava, uključujući pojave kojima se treba upravljati ili situacije koje treba riješiti;

(b) uvjete za aktiviranje mjera plana obrane sustava i plana ponovne uspostave sustava;

(c) obrazloženje svake mjere u kojem se objašnjava kako ta mjera doprinosi ciljevima plana obrane sustava i plana ponovne uspostave sustava, i strane odgovorne za provedbu tih mjera i

(d) rokove za provedbu mjera utvrđene na temelju članaka 11. i 23.

6. Ako na temelju ove Uredbe OPS smije ili mora utvrditi ili uspostaviti zahtjeve, uvjete ili metodologije koje ne podliježu odobrenju u skladu sa stavkom 2., ili ako se smije ili mora dogovoriti o tim zahtjevima, uvjetima ili metodologijama, države članice mogu za te zahtjeve, uvjete ili metodologije zahtijevati prethodno odobrenje regulatornog tijela, subjekta kojeg je imenovala država članica ili drugog nadležnog tijela država članica.

7. Ako OPS smatra nužnom izmjenu dokumenata odobrenih u skladu sa stavkom 3., zahtjevi iz stavaka od 2. do 5. primjenjuju se na predložene izmjene. OPS-ovi koji predlažu izmjenu uzimaju u obzir opravdana očekivanja, ako je potrebno, proizvođača, vlasnika postrojenja kupca i drugih dionika na temelju prvobitno određenih ili dogovorenih zahtjeva ili metodologija.

▼B

8. Svaka strana može podnijeti pritužbu na nadležnog operatora sustava ili OPS-a u vezi s obvezama ili odlukama tog nadležnog operatora sustava ili OPS-a na temelju ove Uredbe i može je uputiti regulatornom tijelu koje, djelujući u svojstvu tijela za rješavanje sporova, donosi odluku u roku od dva mjeseca od primitka pritužbe. To se razdoblje može produljiti za još dva mjeseca ako regulatorno tijelo zatraži dodatne informacije. Taj se produljeni rok može dodatno produljiti uz suglasnost podnositelja pritužbe. Odluka regulatornog tijela obvezujuća je ako se i dok se ne pobije zbog žalbe.

Članak 5.

Savjetovanje i koordinacija

1. Kad je ovom Uredbom propisano da se OPS savjetuje sa zainteresiranim stranama o mjerama koje utvrđuje prije stvarnog vremena ili u stvarnom vremenu, primjenjuje se sljedeći postupak:

(a) OPS se savjetuje barem sa stranama s kojima se mora savjetovati na temelju članaka ove Uredbe;

(b) OPS navodi obrazloženje i svrhu savjetovanja i odluke koju mora donijeti;

(c) OPS od strana navedenih u točki (a) prikuplja sve relevantne informacije i njihove procjene;

(d) OPS uzima u obzir stajališta, situacije i ograničenja savjetovanih strana;

(e) prije donošenja odluke OPS savjetovanim stranama navodi razloge zbog kojih postupa ili ne postupa u skladu s njihovim stajalištima.

2. Kad je ovom Uredbom propisano da OPS koordinira s više strana zajedničku provedbu skupa mjera u stvarnom vremenu, primjenjuje se sljedeći postupak:

(a) OPS se povezuje barem sa stranama s kojima se mora na temelju članaka ove Uredbe koordinirati u stvarnom vremenu;

(b) OPS navodi obrazloženje i svrhu koordinacije i mjera koje je potrebno provesti;

(c) OPS iznosi početni prijedlog mjera koje pojedine strane moraju provesti;

(d) OPS od strana navedenih u točki (a) prikuplja sve relevantne informacije i njihove procjene;

(e) OPS iznosi konačni prijedlog mjera koje svaka strana mora provesti, uzimajući u obzir stajališta, situacije i ograničenja tih strana, u kojem je utvrđen rok unutar kojeg strane mogu izraziti svoje protivljenje mjerama koje predlaže OPS;

▼B

(f) ako se zainteresirane strane ne protive provedbi mjera koje predlaže OPS, sve strane, uključujući OPS-a, provode mjere u skladu s prijedlogom;

(g) ako unutar utvrđenog roka jedna ili više strana odbije mjeru koju predlaže OPS, OPS upućuje predloženu mjeru na odluku relevantnom tijelu, zajedno s obrazloženjem i svrhom predložene mjere te procjenom i stajalištem strana;

(h) ako upućivanje relevantnom tijelu nije moguće u stvarnom vremenu, OPS provodi jednakovrijednu mjeru koja u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na strane koje odbijaju provesti predloženu mjeru.

3. Strana može odbiti provedbu mjera u stvarnom vremenu koje je predložio OPS na temelju postupka koordinacije opisanog u stavku 2. ako obrazloži da bi se tim postupanjem prekršilo najmanje jedno tehničko ili pravno ograničenje, ili ograničenje u pogledu osobne sigurnosti ili zaštite.

Članak 6.

Regionalna koordinacija

1. Pri izradi svog plana obrane sustava na temelju članka 11. i svog plana ponovne uspostave sustava na temelju članka 23. ili prilikom preispitivanja plana obrane sustava na temelju članka 50. i plana ponovne uspostave sustava na temelju članka 51., svaki OPS mora osigurati dosljednost s odgovarajućim mjerama u planovima OPS-ova unutar svog sinkronog područja i u planovima susjednih OPS-ova koji pripadaju drugom sinkronom području, barem kad je riječ o sljedećim mjerama:

(a) međusobna pomoć i koordinacija OPS-ova u poremećenom pogonu, u skladu s člankom 14.;

(b) postupci za upravljanje frekvencijom, u skladu s člancima 18. i 28., osim utvrđivanja ciljane frekvencije za strategiju za ponovno stavljanje pod napon odozdo prema gore prije svake resinkronizacije s međusobno povezanim prijenosnim sustavom;

(c) postupak za pomaganje u pogledu djelatne snage, u skladu s člankom 21.;

(d) strategija za ponovno stavljanje pod napon odozgo prema dolje, u skladu s člankom 27.

2. Procjena dosljednosti plana obrane sustava i plana ponovne uspostave sustava u skladu sa stavkom 1. obuhvaća sljedeće zadaće:

(a) razmjenu informacija i podataka, koji se odnose na mjere iz stavka 1., među predmetnim OPS-ovima;

(b) utvrđivanje nekompatibilnosti mjera iz stavka 1. navedenih u planovima uključenih OPS-ova;

▼B

(c) utvrđivanje mogućih prijetnji pogonskoj sigurnosti u regiji za proračun kapaciteta. Te prijetnje među ostalim uključuju regionalne kvarove u uobičajenom pogonu koje mogu imati znatan utjecaj na prijenosne sustave uključenih OPS-ova;

(d) procjenu učinkovitosti mjera iz stavka 1., navedenih u planovima obrane sustava i planovima ponovne uspostave sustava uključenih OPS-ova, kad je riječ o rješavanju mogućih prijetnji iz točke (c);

(e) savjetovanje s RKS-ovima radi procjene dosljednosti mjera iz stavka 1. u cjelokupnom predmetnom sinkronom području;

(f) utvrđivanje mjera za ublažavanje u slučaju nekompatibilnosti u planovima obrane sustava i planovima ponovne uspostave uključenih OPS-ova ili u slučaju nepostojanja mjera u planovima obrane sustava i planovima ponovne uspostave sustava uključenih OPS-ova.

3. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora podnijeti mjere iz stavka 1. relevantnim RKS-ovima utvrđenim u skladu s člankom 77. Uredbe (EU) 2017/1485. U roku od tri mjeseca od datuma podnošenja mjera, RKS-ovi moraju izraditi tehničko izvješće o dosljednosti mjera na temelju kriterija iz stavka 2. Svaki OPS dužan je osigurati raspoloživost svog kvalificiranog osoblja za pomoć RKS-u u pripremi tog izvješća.

4. RKS ili RKS-ovi bez odgađanja upućuju tehničko izvješće iz stavka 3. svim uključenim OPS-ovima, a koji će ga zatim podnijeti mjerodavnom regulatornom tijelu, kao i ENTSO-u za električnu energiju (dalje u tekstu: ENTSO-E), u svrhe članka 52.

5. Svi OPS-ovi u svakoj regiji za proračun kapaciteta dogovaraju prag iznad kojeg se utjecaj mjera jednog ili više OPS-ova u poremećenom pogonu, raspadu sustava i stanju ponovne uspostave sustava smatra značajnim za ostale OPS-ove unutar regije za proračun kapaciteta.

Članak 7.

Javno savjetovanje

1. Relevantni OPS-ovi savjetuju se s dionicima, što uključuje nadležna tijela svih država članica, o prijedlozima koji podliježu odobrenjima u skladu s člankom 4. stavkom 2. točkama (a), (b), (e), (f) i (g). Savjetovanje ne traje kraće od jednog mjeseca.

2. Prije upućivanja nacrta prijedloga relevantni OPS uzima u obzir stajališta dionika iskazana tijekom savjetovanja. U svim se slučajevima u podnesenom prijedlogu daje utemeljeno obrazloženje za uvrštavanje ili neuvrštavanje stajališta dionika koje se i pravodobno objavljuje – prije objave prijedloga ili istodobno s njom.

▼B

Članak 8.

Povrat troškova

1. Troškove koje snose operatori sustava koji podliježu propisima o mrežnoj tarifi, a koji proizlaze iz obveza utvrđenih u ovoj Uredbi, procjenjuju mjerodavna regulatorna tijela u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ. Troškovi koji se ocijene kao razumni, učinkoviti i razmjerni vraćaju se u okviru mrežnih tarifa ili drugih odgovarajućih mehanizama.

2. Ako to zahtijevaju odgovarajuća regulatorna tijela, operatori sustava iz stavka 1. u roku od tri mjeseca od zahtjeva dostavljaju informacije potrebne da se olakša procjena nastalih troškova.

Članak 9.

Obveze o povjerljivosti

1. Sve povjerljive informacije koje su primljene, razmijenjene ili proslijeđene u skladu s ovom Uredbom podliježu uvjetima čuvanja profesionalne tajne koji su navedeni u stavcima 2., 3. i 4.

2. Obveza poslovne tajne primjenjuje se na sve osobe na koje se primjenjuju odredbe ove Uredbe.

3. Povjerljive informacije koje osobe iz stavka 2. prime tijekom obavljanja svojih dužnosti ne smiju se otkriti nijednoj drugoj osobi ni tijelu, ne dovodeći pritom u pitanje slučajeve obuhvaćene nacionalnim zakonodavstvom, ostalim odredbama ove Uredbe ili drugim relevantnim zakonodavstvom Unije.

4. Ne dovodeći u pitanje slučajeve obuhvaćene nacionalnim zakonodavstvom ili zakonodavstvom Unije, regulatorna tijela, subjekti ili osobe koje primaju povjerljive informacije u skladu s ovom Uredbom mogu se njima koristiti samo za potrebe obavljanja svojih dužnosti u skladu s ovom Uredbom.

Članak 10.

Sporazum s OPS-om koji nije obuhvaćen obvezama iz ove Uredbe

Ako sinkrono područje obuhvaća OPS-ove iz Unije i trećih zemalja, do 18. lipnja 2019. svi OPS-ovi iz Unije u tom sinkronom području nastoje sklopiti sporazum s OPS-ovima trećih zemalja koje ne obvezuju odredbe ove Uredbe kojim se utvrđuje osnova za suradnju u području sigurnog pogona sustava i mehanizam za usklađivanje OPS-ova iz trećih zemalja s odredbama iz ove Uredbe.

▼B

POGLAVLJE II.

PLAN OBRANE SUSTAVA

ODJELJAK 1.

Opće odredbe

Članak 11.

Izrada plana obrane sustava

1. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora izraditi plan obrane sustava u dogovoru s relevantnim ODS-ovima, ZKM-ovima, nacionalnim regulatornim tijelima ili subjektima iz članka 4. stavka 3., susjednim OPS-ovima i ostalim OPS-ovima na njegovu sinkronom području.

2. Pri izradi svog plana obrane sustava svaki OPS mora uzeti u obzir barem sljedeće elemente:

(a) granične vrijednosti pogonskih veličina utvrđene u skladu s člankom 25. Uredbe (EU) 2017/1485;

(b) ponašanje i sposobnosti tereta i proizvodnje unutar sinkronog područja;

(c) posebne potrebe ZKM-ova visokog prioriteta navedene u skladu sa stavkom 4. točkom (d) i

(d) karakteristike svojeg prijenosnog sustava i povezanih sustava ODS-ova.

3. Plan obrane sustava mora sadržavati barem sljedeće odredbe:

(a) uvjete pod kojima se aktivira plan obrane sustava, u skladu s člankom 13.;

(b) naloge OPS-a za plan obrane sustava i

(c) mjere koje ovise o dogovoru ili koordinaciji s utvrđenim stranama u stvarnom vremenu.

4. Konkretno, plan obrane sustava mora uključivati sljedeće:

(a) popis mjera koje OPS mora provesti na svojim postrojenjima;

(b) popis mjera koje ODS-ovi moraju provesti i popis ODS-ova odgovornih za provedbu tih mjera na svojim postrojenjima;

(c) popis ZKM-ova odgovornih za provedbu mjera na svojim postrojenjima koje proizlaze iz obveznih zahtjeva iz uredaba (EU) 2016/631, (EU) 2016/1388 i (EU) 2016/1447 ili nacionalnog zakonodavstva i popis mjera koje moraju provesti ti ZKM-ovi;

▼B

(d) popis ZKM-ova visokog prioriteta te uvjeta za njihovo isključivanje i

(e) rokove primjene svake mjere navedene u planu obrane sustava.

5. Plan obrane sustava mora sadržavati barem sljedeće tehničke i organizacijske mjere utvrđene u Odjeljku 2. Poglavlja II.:

(a) planovi djelovanja sustavnih zaštita koji uključuju barem:

i. plan za automatsko djelovanje podfrekvencijske zaštite u skladu s člankom 15.;

ii. plan za automatsko djelovanje nadfrekvencijske zaštite u skladu s člankom 16. i

iii. plan za automatsko djelovanje zaštite od sloma napona u skladu s člankom 17.;

(b) postupci plana obrane sustava koji uključuju barem:

i. postupak za upravljanje odstupanjem frekvencije u skladu s člankom 18.;

ii. postupak za upravljanje odstupanjem napona u skladu s člankom 19.;

iii. postupak za upravljanje tokom snage u skladu s člankom 20.;

iv. postupak za pomaganje u pogledu djelatne snage u skladu s člankom 21. i

v. plan hitnog rasterećenja u skladu s člankom 22.

6. Mjere koje sadržava plan obrane sustava moraju biti dosljedne sljedećim načelima:

(a) njihov utjecaj na korisnike sustava mora biti najmanji mogući;

(b) moraju biti ekonomski učinkovite;

(c) aktiviraju se samo mjere koje su nužne i

(d) tim se mjerama ne smije uzrokovati prelazak prijenosnog sustava OPS-a ili međusobno povezanih prijenosnih sustava u poremećeni pogon ili raspad sustava.

Članak 12.

Provedba plana obrane sustava

1. Do 18. prosinca 2019. svaki OPS mora provesti mjere plana obrane sustava koje je potrebno provesti na prijenosnom sustavu. Provedene mjere dužan je održavati.

▼B

2. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora obavijestiti ODS-ove priključene na prijenosni sustav o mjerama, uključujući rokove za njihovu provedbu, koje je potrebno provesti na:

(a) postrojenjima ODS-ova u skladu s člankom 11. stavkom 4. ili

(b) postrojenjima ZKM-ova utvrđenih u skladu s člankom 11. stavkom 4. priključenima na njihove distribucijske sustave ili

(c) postrojenjima pružatelja usluge uravnoteženja sustava priključenima na njihove distribucijske sustave ili

(d) postrojenjima ODS-ova priključenima na njihove distribucijske sustave.

3. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora obavijestiti ZKM-ove utvrđene u skladu s člankom 11. stavkom 4. točkom (c) ili pružatelje usluge obrane sustava izravno priključene na njegov prijenosni sustav o mjerama koje je potrebno provesti na njihovim postrojenjima, uključujući rokove za njihovu provedbu.

4. Ako je to predviđeno nacionalnim zakonodavstvom, OPS mora izravno obavijestiti ZKM-ove utvrđene u skladu s člankom 11. stavkom 4. točkom (c), pružatelje usluge obrane sustava ili ODS-ove priključene na distribucijske sustave o mjerama koje je potrebno provesti na njihovim postrojenjima, uključujući rokove za njihovu provedbu. OPS o toj obavijesti izvješćuje predmetnog ODS-a.

5. Ako OPS obavijesti ODS-a u skladu sa stavkom 2., ODS bez odgađanja obavješćuje ZKM-ove, pružatelje usluge obrane sustava ili ODS-ove priključene na njegove distribucijske sustave o mjerama plana obrane sustava koje moraju provesti na svojim pojedinačnim postrojenjima, uključujući rokove za njihovu provedbu.

6. Svaki obaviješteni ODS, ZKM i pružatelj usluge obrane sustava dužan je:

(a) primijeniti mjere upućene u skladu s ovim člankom najkasnije 12 mjeseci od datuma zaprimanja;

(b) potvrditi provedbu mjera operatoru sustava koji je zatražio njihovu provedbu koji zatim, ako taj operator nije OPS, upućuje tu potvrdu OPS-u i

(c) održavati mjere provedene na svojim postrojenjima.

Članak 13.

Aktiviranje plana obrane sustava

1. Svaki OPS aktivira postupke svojeg plana obrane sustava u skladu s člankom 11. stavkom 5. točkom (b) u koordinaciji s ODS-ovima i ZKM-ovima utvrđenima u skladu s člankom 11. stavkom 4. te s pružateljima usluge obrane sustava.

▼B

2. Osim automatski aktiviranih sastavnih planova iz plana obrane sustava, u skladu s člankom 11. stavkom 5. točkom (a), svaki OPS aktivira postupak plana obrane sustava:

(a) ako je sustav u poremećenom pogonu u skladu s kriterijima navedenim u članku 18. stavku 3. Uredbe (EU) 2017/1485 i nema raspoloživih korektivnih mjera za ponovnu uspostavu normalnog pogona ili

(b) ako, na temelju analize pogonske sigurnosti, stanje pogonske sigurnosti prijenosnog sustava zahtijeva aktiviranje mjere plana obrane sustava u skladu s člankom 11. stavkom 5. zajedno s dostupnim korektivnim mjerama.

3. Svaki ODS i ZKM utvrđen u skladu s člankom 11. stavkom 4. te svaki pružatelj usluge obrane sustava bez nepotrebnog odgađanja provode naloge iz plana obrane sustava koje je izdao OPS na temelju članka 11. stavka 3. točke (c), u skladu s postupcima plana obrane sustava utvrđenima u članku 11. stavku 5. točki (b).

4. Ako OPS aktivira postupke svojega plana obrane sustava u skladu s člankom 11. stavkom 5. točkom (b) koji imaju znatan prekogranični utjecaj, OPS ih aktivira u koordinaciji sa zahvaćenim OPS-ovima.

Članak 14.

Međusobna pomoć i koordinacija OPS-ova u poremećenom pogonu

1. Na zahtjev OPS-a u poremećenom pogonu svaki OPS putem interkonekcijskih vodova pruža svu moguću pomoć OPS-u koji je uputio zahtjev, pod uvjetom da se time ne uzrokuje prelazak njegova prijenosnog sustava ili međusobno povezanih prijenosnih sustava u poremećeni pogon ili raspad sustava.

2. Ako je pomoć nužno pružiti putem interkonekcijskih vodova istosmjerne struje, uzimajući u obzir tehničke karakteristike i sposobnosti ISVN sustava, pomoć može obuhvaćati sljedeće mjere:

(a) ručnu regulaciju prenesene djelatne snage čime se OPS-u u poremećenom pogonu pomaže u ponovnom vraćanju tokova snage unutar graničnih vrijednosti pogonskih veličina ili u vraćanju frekvencije susjednog sinkronog područja unutar graničnih vrijednosti frekvencije sustava za ugroženi normalni pogon utvrđen u skladu s člankom 18. stavkom 2. Uredbe (EU) 2017/1485;

(b) automatske regulacijske mjere za prenesenu djelatnu snagu na temelju signala i kriterija iz članka 13. Uredbe (EU) 2016/1447;

(c) automatsku regulaciju frekvencije u skladu s člancima od 15. do 18. Uredbe (EU) 2016/1447 u slučaju otočnog pogona;

(d) regulaciju napona i jalove snage u skladu s člankom 24. Uredbe (EU) 2016/1447 i

▼B

(e) sve druge odgovarajuće mjere.

3. Svaki OPS može poduzeti ručno isključenje bilo kojeg elementa prijenosnog sustava koji ima znatan prekogranični utjecaj, uključujući interkonekcijski vod, pod sljedećim uvjetima:

(a) OPS mora koordinirati djelovanje sa susjednim OPS-ovima i

(b) tom se mjerom ne smije uzrokovati prelazak preostalih međusobno povezanih prijenosnih sustava u poremećeni pogon ili raspad sustava.

4. Neovisno o stavku 3., kako bi spriječio ugrožavanje sigurnosti osoblja ili oštećenje opreme, u iznimnim okolnostima u kojima može doći do narušavanja graničnih vrijednosti pogonskih veličina OPS može ručno isključiti svaki element prijenosnog sustava koji ima znatan prekogranični utjecaj, uključujući interkonekcijski vod, bez prethodne koordinacije sa susjednim OPS-ovima. U roku od 30 dana od incidenta OPS mora sastaviti izvješće barem na engleskom jeziku koje sadržava detaljno obrazloženje, opis provedbe mjere i učinke te mjere, podnijeti ga mjerodavnom regulatornom tijelu u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ, kao i susjednim OPS-ovima, te ga staviti na raspolaganje znatno zahvaćenim korisnicima sustava.

ODJELJAK 2.

Mjere plana obrane sustava

Članak 15.

Plan za automatsko djelovanje podfrekvencijske zaštite

1. Plan podfrekvencijskog rasterećenja u planu obrane sustava uključuje plan za automatski isklop potrošnje pri pojavi podfrekvencije i postavke za ograničen frekvencijski osjetljiv način rada – podfrekvencijski, u OPS-ovu regulacijskom području frekvencije i snage razmjene (dalje u tekstu: LFC područje).

2. Pri izradi plana obrane sustava svaki OPS u planu propisuje aktiviranje ograničenog frekvencijski osjetljivog načina rada – podfrekvencijskog prije aktiviranja plana podfrekvencijskog rasterećenja, ako brzina promjene frekvencije to dopušta.

3. Prije aktiviranja plana podfrekvencijskog rasterećenja svaki OPS i ODS utvrđen u skladu s člankom 11. stavkom 4. pretpostavlja za uređaje za pohranjivanje energije u funkciji opterećenja priključenog na njegov sustav:

(a) da se ti uređaji automatski prebacuju na proizvodnju unutar zadanog vremena i na razini postavnih vrijednosti djelatne snage koju je OPS utvrdio u planu obrane sustava ili

(b) da se, u slučaju da neki uređaj za pohranjivanje energije u funkciji opterećenja nije sposoban za prebacivanje na proizvodnju unutar zadanog vremena koje je OPS utvrdio u planu obrane sustava, taj uređaj automatski isključuje.

▼B

4. Svaki OPS u svojem planu obrane sustava utvrđuje frekvencijske pragove za automatsko prebacivanje ili isključenje uređaja za pohranjivanje energije. Ti frekvencijski pragovi ne smiju biti viši od graničnih vrijednosti frekvencije sustava utvrđenih za poremećeni pogon u članku 18. stavku 3. Uredbe (EU) 2017/1485 te moraju biti viši od graničnih vrijednosti frekvencije za početnu obveznu razinu isklopa potrošnje navedenu u Prilogu.

5. Svaki OPS izrađuje plan podfrekvencijskog rasterećenja u skladu s parametrima rasterećenja u stvarnom vremenu navedenim u Prilogu. U planu je nužno predvidjeti isklop potrošnje na različitim frekvencijama unutar raspona primjene, od početne obvezne razine do završne obvezne razine, istodobno se pridržavajući minimalnog i maksimalnog broja razreda. Rasponom primjene definira se maksimalno dopušteno odstupanje netirane potrošnje koja se treba isključiti od ciljane netirane potrošnje koja se treba isključiti na određenoj frekvenciji, izračunanoj pomoću linearne interpolacije početnih i završnih obveznih razina. Zbog raspona primjene ne smije se dopustiti isklop manje količine netirane potrošnje od količine koja se treba isključiti na početnoj obveznoj razini. Razred se ne može smatrati razredom ako nikakva netirana potrošnja nije isključena kad je taj razred dosegnut.

6. Svaki OPS i ODS mora ugraditi releje potrebne za isklop potrošnje pri pojavi podfrekvencije uzimajući u obzir barem ponašanje opterećenja i raspodjelu proizvodnje.

7. Pri uvođenju plana podfrekvencijskog rasterećenja u skladu s obavijesti iz članka 12. stavka 2. svaki OPS i ODS:

(a) izbjegava postavljanje namjerne odgode kojom se produljuje operativno vrijeme releja i prekidača;

(b) u najvećoj mogućoj mjeri smanjuje isključivanje proizvodnih modula, posebno modula koji pružaju moment tromosti i

(c) ograničava rizik da zbog plana nastanu odstupanja protoka snage i odstupanja napona izvan graničnih vrijednosti pogonskih veličina.

Ako ODS ne može ispuniti zahtjeve iz točaka (b) i (c), o tome obavješćuje OPS-a i predlaže zahtjev koji se primjenjuje. OPS u dogovoru s ODS-om utvrđuje primjenjive zahtjeve na temelju analize isplativosti.

8. Plan podfrekvencijskog rasterećenja u planu obrane sustava može sadržavati odredbu o isklopu netirane potrošnje koja se temelji na gradijentu frekvencije, pod uvjetom:

(a) da je aktiviran samo:

i. ako je odstupanje frekvencije veće od maksimalnog odstupanja frekvencije u stacionarnom stanju i gradijent frekvencije je veći od gradijenta referentnog incidenta;

▼B

ii. dok frekvencija ne dosegne razinu frekvencije na početnoj obveznoj razini za isklop potrošnje;

(b) da je u skladu s Prilogom i

(c) da je to nužno i opravdano radi učinkovitog održavanja pogonske sigurnosti.

9. Ako je u planu podfrekvencijskog rasterećenja u planu obrane sustava predviđen isklop netirane potrošnje na temelju gradijenta frekvencije, kako je opisano u stavku 8., OPS mora u roku od 30 dana od primjene te mjere sastaviti izvješće koje sadržava detaljno obrazloženje, opis provedbe mjere i njezine učinke te ga podnijeti nacionalnom regulatornom tijelu.

10. OPS može u plan podfrekvencijskog rasterećenja svojeg plana obrane sustava uvrstiti dodatne korake za isklop potrošnje pri razini nižoj od završne obvezne razine za isklop potrošnje utvrđene u Prilogu.

11. Svakom OPS-u dopušteno je uvesti dodatne planove djelovanja sustavnih zaštita koji se aktiviraju na frekvenciji koja nije veća od frekvencije završne obvezne razine za isklop potrošnje u svrhu bržeg procesa ponovne uspostave sustava. OPS se mora pobrinuti da se takvim dodatnim planovima ne uzrokuje dodatno pogoršavanje frekvencije.

Članak 16.

Plan za automatsko djelovanje nadfrekvencijske zaštite

1. Plan za automatsko djelovanje nadfrekvencijske zaštite u planu obrane sustava rezultira automatskim smanjenjem ukupne djelatne snage injektirane u svakom LFC području.

2. U dogovoru s ostalim OPS-ovima u njegovu sinkronom području, svaki OPS utvrđuje sljedeće parametre svojeg plana za automatsko djelovanje nadfrekvencijske zaštite:

(a) frekvencijske pragove za aktiviranje plana i

(b) omjer smanjenja injekcije djelatne snage.

3. Svaki OPS izrađuje svoj plan za automatsko djelovanje nadfrekvencijske zaštite uzimajući u obzir sposobnosti proizvodnih modula u pogledu ograničenog frekvencijski osjetljivog načina rada – podfrekvencijskog i uređaja za pohranjivanje energije u svojem LFC području. Ako ne postoji ograničeni frekvencijski osjetljiv način rada – nadfrekvencijski ili ako je taj način rada nedostatan za ispunjavanje zahtjeva iz stavka 2. točaka (a) i (b), svaki OPS u svojem LFC području uspostavlja dodatni linearni isklop proizvodnje po razredima. U dogovoru s ostalim OPS-ovima u svojem sinkronom području, OPS utvrđuje maksimalnu veličinu razreda za isklop proizvodnih modula i/ili ISVN sustava.

▼B

Članak 17.

Plan za automatsko djelovanje zaštite od sloma napona

1. Ovisno o rezultatima OPS-ove procjene pogonske sigurnosti, plan za automatsko djelovanje zaštite od sloma napona u planu obrane sustava može sadržavati jedan ili više sljedećih planova:

(a) plan za isklop potrošnje pri pojavi podnapona u skladu s člankom 19. stavkom 2. Uredbe (EU) 2016/1388;

(b) plan za blokiranje regulacijskih sklopki u skladu s člankom 19. stavkom 3. Uredbe (EU) 2016/1388 i

(c) planovi djelovanja sustavnih zaštita za upravljanje naponom.

2. Osim ako se procjenom u skladu sa stavkom 1. dokaže da primjena plana za blokiranje regulacijskih sklopki nije nužna za sprečavanje sloma napona u regulacijskom području OPS-a, OPS utvrđuje uvjete u kojima se regulacijska sklopka blokira u skladu s člankom 19. stavkom 3. Uredbe (EU) 2016/1388, uključujući barem:

(a) metodu blokiranja (lokalno ili daljinskim upravljanjem iz dispečerskog centra);

(b) prag razine napona na mjestu priključenja;

(c) smjer protoka jalove snage i

(d) najveći dopušteni vremenski razmak između detektiranja praga i blokiranja.

Članak 18.

Postupak za upravljanje odstupanjem frekvencije

1. Postupak za upravljanje odstupanjem frekvencije u planu obrane sustava sadržava skup mjera za upravljanje odstupanjem frekvencije izvan graničnih vrijednosti frekvencije utvrđenih za ugroženi normalni pogon u članku 18. stavku 2. Uredbe (EU) 2017/1485. Postupak za upravljanje odstupanjem frekvencije mora biti u skladu s postupcima utvrđenima za korektivne mjere kojima je potrebno upravljati na koordiniran način u skladu s člankom 78. stavkom 4. Uredbe (EU) 2017/1485 i mora ispunjavati barem sljedeće zahtjeve:

(a) smanjenje proizvodnje mora biti manje od smanjenja opterećenja tijekom podfrekvencijskih događaja i

(b) smanjenje proizvodnje mora biti veće od smanjenja opterećenja tijekom nadfrekvencijskih događaja.

▼B

2. Svaki OPS prilagođava način rada regulacije frekvencije i snage razmjene (dalje u tekstu: LFC) radi sprečavanja nekompatibilnosti s ručnim aktiviranjem ili deaktiviranjem djelatne snage kako je utvrđeno u stavcima 3. i 5.

3. Svakom OPS-u dopušteno je utvrditi postavne vrijednosti djelatne snage koje svaki ZKM utvrđen u skladu s člankom 11. stavkom 4. točkom (c) mora održavati, pod uvjetom da je postavna vrijednost u skladu s tehničkim ograničenjima ZKM-a. Svakom OPS-u dopušteno je utvrditi postavne vrijednosti djelatne snage koje svaki pružatelj usluge obrane sustava mora održavati, pod uvjetom da je pružatelj usluge obrane sustava na to obvezan uvjetima iz članka 4. stavka 4. te da je postavna vrijednost u skladu s tehničkim ograničenjima pružatelja usluge obrane sustava. ZKM-ovi i pružatelji usluge obrane sustava bez nepotrebnog odgađanja provode naloge koje im je OPS izdao, izravno ili neizravno putem ODS-ova, i ostaju u tom stanju sve dok ne prime daljnje upute. Ako su nalozi izravno upućeni, OPS bez nepotrebnog odgađanja obavješćuje relevantne ODS-ove.

4. Svakom OPS-u dopušteno je isključiti ZKM-ove i pružatelje usluge obrane sustava, izravno ili neizravno putem ODS-ova. ZKM-ovi i pružatelji usluge obrane sustava ostaju isključeni sve dok ne prime daljnje upute. Ako su ZKM-ovi izravno isključeni, OPS bez nepotrebnog odgađanja obavješćuje relevantne ODS-ove. U roku od 30 dana od incidenta OPS mora sastaviti izvješće koje sadržava detaljno obrazloženje, opis provedbe mjere i učinke te mjere, podnijeti ga mjerodavnom regulatornom tijelu u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ te ga staviti na raspolaganje znatno zahvaćenim korisnicima sustava.

5. Prije aktiviranja plana podfrekvencijskog rasterećenja iz članka 15. i pod uvjetom da je to moguće s obzirom na brzinu promjene frekvencije, svaki OPS, izravno ili neizravno putem ODS-a, kod relevantnih pružatelja usluge obrane sustava aktivira upravljanje potrošnjom i:

(a) prebacuje uređaje za pohranjivanje energije u funkciji opterećenja na proizvodnju na postavnoj vrijednosti djelatne snage koju je OPS utvrdio u planu obrane sustava ili

(b) u slučaju da neki uređaj za pohranjivanje energije u funkciji opterećenja nije sposoban za prebacivanje na proizvodnju dovoljno brzo za stabiliziranje frekvencije, ručno isključuje taj uređaj za pohranjivanje energije.

Članak 19.

Postupak za upravljanje odstupanjem napona

1. Postupak za upravljanje odstupanjem napona u planu obrane sustava sadržava skup mjera za upravljanje odstupanjem napona izvan graničnih vrijednosti pogonskih veličina utvrđenih u članku 25. Uredbe (EU) 2017/1485.

2. Svakom OPS-u dopušteno je utvrditi raspon jalove snage ili raspon napona te ODS-ovima i ZKM-ovima utvrđenim za tu mjeru u skladu s člankom 11. stavkom 4. naložiti održavanje tog raspona u skladu s člancima 28. i 29. Uredbe (EU) 2017/1485.

▼B

3. Na zahtjev susjednog OPS-a u poremećenom pogonu, svaki OPS stavlja na raspolaganje svu dostupnu jalovu snagu u mjeri u kojoj to neće uzrokovati prelazak njegova prijenosnog sustava u poremećeni pogon ili raspad sustava.

Članak 20.

Postupak za upravljanje tokovima snage

1. Postupak za upravljanje tokovima snage u planu obrane sustava sadržava skup mjera za upravljanje tokovima snage izvan graničnih vrijednosti pogonskih veličina utvrđenih u članku 25. Uredbe (EU) 2017/1485.

2. Svakom OPS-u dopušteno je utvrditi postavne vrijednosti djelatne snage koje svaki ZKM utvrđen u skladu s člankom 11. stavkom 4. točkom (c) mora održavati, pod uvjetom da je postavna vrijednost u skladu s tehničkim ograničenjima ZKM-a. Svakom OPS-u dopušteno je utvrditi postavne vrijednosti djelatne snage koje svaki pružatelj usluge obrane sustava mora održavati, pod uvjetom da je pružatelj usluge obrane sustava na to obvezan uvjetima iz članka 4. stavka 4. te da je postavna vrijednost u skladu s tehničkim ograničenjima pružatelja usluge obrane sustava. ZKM-ovi i pružatelji usluge obrane sustava bez nepotrebnog odgađanja provode naloge koje im je OPS izdao, izravno ili neizravno putem ODS-ova, i ostaju u tom stanju sve dok ne prime daljnje upute. Ako su nalozi izravno upućeni, OPS bez nepotrebnog odgađanja obavješćuje relevantne ODS-ove.

3. Svakom OPS-u dopušteno je isključiti ZKM-ove i pružatelje usluge obrane, izravno ili neizravno putem ODS-ova. ZKM-ovi i pružatelji usluge obrane sustava ostaju isključeni sve dok ne prime daljnje upute. Ako su ZKM-ovi izravno isključeni, OPS bez nepotrebnog odgađanja obavješćuje relevantne ODS-ove. U roku od 30 dana od incidenta OPS mora sastaviti izvješće koje sadržava detaljno obrazloženje, opis provedbe mjere i učinke te mjere te ga podnijeti mjerodavnom regulatornom tijelu u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ.

Članak 21.

Postupak za pomaganje u pogledu djelatne snage

1. Ako ne postoji dostatnost u regulacijskom području u razdoblju za dan unaprijed ili unutardnevnom razdoblju, kako je utvrđeno u članku 107. stavcima 1. i 2. Uredbe (EU) 2017/1485, i prije svake moguće obustave tržišnih aktivnosti u skladu s člankom 35., OPS može zatražiti pomoć u pogledu djelatne snage od:

(a) bilo kojeg pružatelja usluge uravnoteženja sustava koji na zahtjev OPS-a mijenja svoj status raspoloživosti radi stavljanja na raspolaganje sve svoje djelatne snage, pod uvjetom da ta snaga nije prethodno aktivirana na tržištu uravnoteženja i da je u skladu s njegovim tehničkim ograničenjima;

▼B

(b) bilo kojeg ZKM-a priključenog u njegovu LFC području koji OPS-u već ne pruža uslugu uravnoteženja i koji, u skladu sa svojim tehničkim ograničenjima, na zahtjev OPS-a stavlja na raspolaganje svu svoju raspoloživu djelatnu snagu i

(c) ostali OPS-ovi koji su u normalnom pogonu ili ugroženom normalnom pogonu.

2. OPS može aktivirati pomoć u pogledu djelatne snage od pružatelja usluge uravnoteženja ili ZKM-a, na temelju stavka 1. točaka (a) i (b), samo ako je aktivirao sve raspoložive ponude energije uravnoteženja, uzimajući u obzir raspoloživi prekozonski kapacitet u trenutku u kojem ne postoji dostatnost u regulacijskom području.

3. Svaki OPS kojem je upućen zahtjev za pomoć u pogledu djelatne snage u skladu sa stavkom 1. točkom (c):

(a) stavlja na raspolaganje svoje nepodijeljene ponude;

(b) ima pravo aktivirati dostupnu energiju uravnoteženja kako bi pružio odgovarajuću energiju OPS-u koji je zatražio pomoć i

(c) dopušteno mu je zatražiti pomoć u pogledu djelatne snage od svojih pružatelja usluge uravnoteženja sustava i bilo kojeg ZKM-a priključenog u njegovu LFC području koji OPS-u već ne pruža uslugu uravnoteženja kako bi OPS-u koji je uputio zahtjev pružio odgovarajuću pomoć u pogledu djelatne snage.

4. Pri aktiviranju djelatne snage zatražene u skladu sa stavkom 1. točkom (c), OPS koji upućuje zahtjev i OPS kojem je upućen zahtjev imaju pravo primijeniti:

(a) raspoloživi prekozonski kapacitet ako je aktiviranje provedeno prije vremena zatvaranja unutardnevnog tržišta između zona i ako pružanje predmetnih prekozonskih kapaciteta nije obustavljeno u skladu s člankom 35.;

(b) dodatni kapacitet koji je na raspolaganju zbog statusa sustava u stvarnom vremenu, ali se u tom slučaju OPS koji upućuje zahtjev i OPS kojem je upućen zahtjev moraju koordinirati s ostalim zahvaćenim OPS-ovima u skladu s člankom 6. stavkom 5.

5. Nakon što se OPS koji upućuje zahtjev i OPS kojem je upućen zahtjev dogovore o uvjetima za pružanje pomoći u pogledu djelatne snage, dogovorena količina djelatne snage i vrijeme predviđeno za njezino pružanje moraju biti nepromjenjivi, osim ako prijenosni sustav OPS-a koji pruža pomoć uđe u poremećeni pogon ili raspad sustava.

▼B

Članak 22.

Plan hitnog rasterećenja

1. Osim mjera navedenih u člancima od 18. do 21., svaki OPS može utvrditi količinu netirane potrošnje koju OPS treba ručno isključiti, izravno ili neizravno putem ODS-ova, ako je to nužno za sprečavanje širenja ili pogoršavanja poremećenog pogona. Ako se potrošnja izravno isključuje, OPS bez odgađanja obavješćuje relevantne ODS-ove.

2. OPS aktivira plan hitnog rasterećenja netirane potrošnje iz stavka 1. kako bi:

(a) riješio situacije preopterećenja ili podnapona ili

(b) riješio situacije u kojima je zatražena pomoć u pogledu djelatne snage u skladu s člankom 21., ali je nedostatna da bi se u njegovu regulacijskom području održala dostatnost za razdoblje dan unaprijed ili za unutardnevno razdoblje u skladu s člankom 107. Uredbe (EU) 2017/1485, što dovodi do rizika pogoršavanja frekvencije u sinkronom području.

3. OPS obavješćuje ODS-ove o količini netirane potrošnje utvrđenoj u skladu sa stavkom 1. koju se treba isključiti na njihovim distribucijskim sustavima. Svaki ODS bez nepotrebnog odgađanja isključuje količinu netirane potrošnje navedenu u zahtjevu.

4. U roku od 30 dana od incidenta OPS mora sastaviti izvješće koje sadržava detaljno obrazloženje, opis provedbe mjere i učinke te mjere te ga podnijeti mjerodavnom regulatornom tijelu u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ.

POGLAVLJE III.

PLAN PONOVNE USPOSTAVE SUSTAVA

ODJELJAK 1.

Opće odredbe

Članak 23.

Izrada plana ponovne uspostave sustava

1. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora izraditi plan ponovne uspostave sustava u dogovoru s relevantnim ODS-ovima, ZKM-ovima, nacionalnim regulatornim tijelima ili subjektima iz članka 4. stavka 3., susjednim OPS-ovima i ostalim OPS-ovima na tom sinkronom području.

2. Pri izradi plana ponovne uspostave sustava svaki OPS mora uzeti u obzir barem sljedeće elemente:

(a) ponašanje i sposobnosti opterećenja i proizvodnje;

(b) posebne potrebe ZKM-ova visokog prioriteta navedenih u stavku 4. i

▼B

(c) karakteristike svoje mreže i povezanih mreža ODS-ova.

3. Plan ponovne uspostave sustava mora sadržavati barem sljedeće odredbe:

(a) uvjete pod kojima se aktivira plan ponovne uspostave sustava, kako su propisani u članku 25.;

(b) naloge iz plana ponovne uspostave sustava koje OPS treba izdati i

(c) mjere koje podliježu dogovoru ili koordinaciji u stvarnom vremenu s utvrđenim stranama.

4. Konkretno, plan ponovne uspostave sustava mora sadržavati sljedeće elemente:

(a) popis mjera koje OPS mora provesti na svojim postrojenjima;

(b) popis mjera koje ODS-ovi moraju provesti i popis ODS-ova odgovornih za provedbu tih mjera na svojim postrojenjima;

(c) popis ZKM-ova odgovornih za provedbu mjera na svojim postrojenjima koje proizlaze iz obveznih zahtjeva iz uredaba (EU) 2016/631, (EU) 2016/1388 i (EU) 2016/1447 ili nacionalnog zakonodavstva i popis mjera koje moraju provesti ti ZKM-ovi;

(d) popis ZKM-ova visokog prioriteta te uvjeta za njihovo isključenje i ponovno stavljanje pod napon;

(e) popis stanica koje su ključne za postupke njegova plana ponovne uspostave sustava;

(f) broj izvora energije u OPS-ovom regulacijskom području nužnih za ponovno stavljanje njegova sustava pod napon u skladu sa strategijom za ponovno stavljanje pod napon koja uključuje i sposobnost crnog starta, sposobnost brzog ponovnog stavljanja pod napon (u radu na vlastitu potrošnju) i sposobnost otočnog pogona i

(g) rokove primjene svih navedenih mjera.

5. Plan ponovne uspostave sustava mora uključivati barem sljedeće tehničke i organizacijske mjere navedene u Poglavlju III:

(a) postupak za ponovno stavljanje pod napon u skladu s Odjeljkom 2.;

(b) postupak za upravljanje frekvencijom u skladu s Odjeljkom 3. i

(c) postupak za resinkronizaciju u skladu s Odjeljkom 4.

6. Mjere uključene u plan ponovne uspostave sustava moraju ispunjavati sljedeće uvjete:

(a) njihov utjecaj na korisnike sustava mora biti najmanji mogući;

(b) moraju biti ekonomski učinkovite;

▼B

(c) aktiviraju se samo mjere koje su nužne i

(d) tim se mjerama ne smije uzrokovati prelazak međusobno povezanih prijenosnih sustava u poremećeni pogon ili raspad sustava.

Članak 24.

Provedba plana ponovne uspostave sustava

1. Do 18. prosinca 2019. svaki OPS mora provesti mjere plana ponovne uspostave sustava koje je potrebno provesti na prijenosnom sustavu. Provedene mjere dužan je održavati na snazi.

2. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora obavijestiti ODS-ove priključene na prijenosni sustav o mjerama, uključujući rokove za njihovu provedbu, koje je potrebno provesti na:

(a) postrojenjima ODS-ova u skladu s člankom 23. stavkom 4. i

(b) postrojenjima ZKM-ova utvrđenih u skladu s člankom 23. stavkom 4. priključenima na njihove distribucijske sustave i

(c) postrojenjima pružatelja usluge uravnoteženja sustava priključenima na njihove distribucijske sustave i

(d) postrojenjima ODS-ova priključenima na njihove distribucijske sustave

3. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora obavijestiti ZKM-ove utvrđene u skladu s člankom 23. stavkom 4. i pružatelje usluge ponovne uspostave sustava izravno priključene na njegov prijenosni sustav o mjerama koje je potrebno provesti na njihovim postrojenjima, uključujući rokove za njihovu provedbu u skladu s člankom 23. stavkom 4. točkom (g).

4. Ako je to predviđeno nacionalnim zakonodavstvom, OPS mora izravno obavijestiti ZKM-ove utvrđene u skladu s člankom 23. stavkom 4. i pružatelje usluge ponovne uspostave sustava i ODS-ove priključene na distribucijske sustave te o toj obavijesti izvijestiti predmetni ODS.

5. Ako OPS obavijesti ODS-a u skladu sa stavkom 2., ODS bez nepotrebnog odgađanja obavješćuje ZKM-ove, pružatelje usluge ponovne uspostave sustava i ODS-ove priključene na njegov distribucijski sustav o mjerama plana ponovne uspostave sustava koje moraju provesti na svojim pojedinačnim postrojenjima, uključujući rokove za njihovu provedbu u skladu s člankom 23. stavkom 4. točkom (g).

6. Svaki obaviješteni ODS, ZKM i pružatelj usluge ponovne uspostave sustava dužan je:

(a) primijeniti upućene mjere u roku od najviše 12 mjeseci od datuma zaprimanja;

▼B

(b) potvrditi provedbu mjera operatoru sustava koji je zatražio njihovu provedbu koji zatim, ako to nije OPS, informira o tome OPS-a i

(c) održavati mjere provedene na njegovim postrojenjima.

Članak 25.

Aktiviranje plana ponovne uspostave

1. Svaki OPS aktivira postupke svojeg plana ponovne uspostave sustava u koordinaciji s ODS-ovima i ZKM-ovima utvrđenim u skladu s člankom 23. stavkom 4. te s pružateljima usluge ponovne uspostave sustava, u sljedećim slučajevima:

(a) ako je sustav u poremećenom pogonu u skladu s kriterijima iz članka 18. stavka 3. Uredbe (EU) 2017/1485 nakon što je sustav stabiliziran nakon aktiviranja mjera plana obrane sustava ili

(b) ako je sustav u stanju raspada u skladu s kriterijima u članku 18. stavku 4. Uredbe (EU) 2017/1485.

2. Tijekom ponovne uspostave sustava, svaki OPS utvrđuje i nadzire:

(a) opseg i granice sinkronizirane regije ili sinkroniziranih regija kojima njegovo regulacijsko područje pripada;

(b) OPS-ove s kojima dijeli sinkroniziranu regiju ili sinkronizirane regije i

(c) raspoložive rezerve djelatne snage u svojem regulacijskom području.

3. Svaki ODS i ZKM utvrđen u skladu s člankom 23. stavkom 4. te svaki pružatelj usluge ponovne uspostave sustava mora bez nepotrebnog odgađanja provesti naloge iz plana ponovne uspostave sustava koje je OPS izdao u skladu s člankom 23. stavkom 3. točkom (b) u skladu s postupcima plana ponovne uspostave sustava.

4. Ako postupci njegova plana obrane sustava imaju znatan prekogranični utjecaj, OPS aktivira te postupke u koordinaciji sa zahvaćenim OPS-ovima.

ODJELJAK 2.

Ponovno stavljanje pod napon

Članak 26.

Postupak za ponovno stavljanje pod napon

1. Postupak za ponovno stavljanje pod napon u planu obrane sustava sadržava skup mjera kojima se OPS-u omogućuje primjena:

(a) strategije za ponovno stavljanje pod napon odozgo prema dolje i

(b) strategije za ponovno stavljanje pod napon odozdo prema gore.

▼B

2. Kad je riječ o strategiji za ponovno stavljanje pod napon odozdo prema gore, postupak za ponovno stavljanje pod napon sadržava barem sljedeće:

(a) upravljanje odstupanjima napona i frekvencije nastalim zbog ponovnog stavljanja pod napon;

(b) praćenje otočnog pogona i upravljanje njime i

(c) resinkronizaciju područja otočnog pogona.

Članak 27.

Aktiviranje postupka za ponovno stavljanje pod napon

1. Pri aktiviranju postupka za ponovno stavljanje pod napon, svaki OPS priprema strategiju koju treba primijeniti, uzimajući u obzir:

(a) raspoloživost izvora energije u njegovu regulacijskom području sposobnih za provedbu ponovnog stavljanja pod napon;

(b) očekivano trajanje i rizike mogućih strategija ponovnog stavljanja pod napon;

(c) stanja elektroenergetskih sustava;

(d) stanja izravno priključenih sustava, uključujući barem stanja interkonekcijskih vodova;

(e) popis ZKM-ova visokog prioriteta u skladu s člankom 23. stavkom 4. i

(f) mogućnost kombiniranja strategija za ponovno stavljanje pod napon odozgo prema dolje i odozdo prema gore.

2. Pri primjeni strategije za ponovno stavljanje pod napon odozgo prema dolje svaki OPS upravlja priključenjem opterećenja i proizvodnje u cilju reguliranja frekvencije prema razini nazivne frekvencije s najvećom tolerancijom maksimalnog odstupanja frekvencije u stacionarnom stanju. Svaki OPS primjenjuje uvjete za priključenje opterećenja i proizvodnje koje je utvrdio voditelj frekvencije, kada je imenovan u skladu s člankom 29.

3. Pri primjeni strategije za ponovno stavljanje pod napon odozdo prema gore svaki OPS upravlja priključenjem opterećenja i proizvodnje u cilju reguliranja frekvencije prema razini ciljane frekvencije definirane u skladu s člankom 28. stavkom 3. točkom (c).

4. Tijekom ponovnog stavljanja pod napon OPS nakon savjetovanja s ODS-ovima određuje količinu netirane potrošnje koju treba ponovno priključiti na distribucijske mreže te obavješćuje o toj količini. Svaki ODS ponovno priključuje naloženu količinu netirane potrošnje istodobno se pridržavajući ograničenja opterećenja bloka i uzimajući u obzir automatsko ponovno priključivanje opterećenja i proizvodnje u svojoj mreži.

5. Svaki OPS obavješćuje susjedne OPS-ove o svojoj sposobnosti za potporu strategiji za ponovno stavljanje pod napon odozgo prema dolje.

▼B

6. Za aktiviranje strategije za ponovno stavljanje pod napon odozgo prema dolje, OPS traži od susjednih OPS-ova pomoć za ponovno stavljanje pod napon. Ta pomoć može uključivati pomoć u pogledu djelatne snage u skladu s člankom 21. stavcima od 3. do 5. OPS-ovi kojima je upućen zahtjev pružaju pomoć u pogledu ponovnog stavljanja pod napon, osim ako bi to uzrokovalo poremećeni pogon ili raspad sustava. U tom slučaju OPS koji upućuje zahtjev primjenjuje strategiju za ponovno stavljanje pod napon odozdo prema gore.

ODJELJAK 3.

Upravljanje frekvencijom

Članak 28.

Postupak za upravljanje frekvencijom

1. Postupak za upravljanje frekvencijom u planu obrane sustava sadržava skup mjera za ponovnu uspostavu frekvencije sustava na razinu nazivne frekvencije.

2. Svaki OPS aktivira svoj postupak za upravljanje frekvencijom:

(a) kao predradnju prije resinkronizacije, kada je sinkrono područje podijeljeno na više sinkroniziranih regija;

(b) u slučaju odstupanja frekvencije u sinkronom području ili

(c) u slučaju ponovnog stavljanja pod napon.

3. Postupak za upravljanje frekvencijom uključuje najmanje:

(a) popis mjera o uspostavljanju regulacije frekvencije i snage razmjene prije imenovanja voditelja frekvencije;

(b) imenovanje voditelja frekvencije;

(c) utvrđivanje ciljanih frekvencija za strategiju za ponovno stavljanje pod napon odozdo prema gore;

(d) upravljanje frekvencijom nakon odstupanja frekvencije; i

(e) upravljanje frekvencijom nakon podjele sinkronog područja i

(f) određivanje količine opterećenja i proizvodnje za ponovno priključivanje, uzimajući u obzir raspoložive rezerve djelatne snage u sinkroniziranoj regiji kako bi se izbjegla veća odstupanja frekvencije.

Članak 29.

Imenovanje voditelja frekvencije

1. Tijekom ponovne uspostave sustava, ako je sinkrono područje podijeljeno na više sinkroniziranih regija, voditelji frekvencije svake sinkronizirane regije imenuju voditelja frekvencije u skladu sa stavkom 3.

▼B

2. Tijekom ponovne uspostave sustava, ako sinkrono područje nije podijeljeno, ali frekvencija sustava premašuje granične vrijednosti frekvencije za ugroženi normalni pogon kako je definirano u članku 18. stavku 2. Uredbe (EU) 2017/1485, svi OPS-ovi sinkronog područja imenuju voditelja frekvencije u skladu sa stavkom 3.

3. Za dužnost voditelja frekvencije imenuje se OPS s najvišom regulacijskom konstantom K procijenjenom u stvarnom vremenu, osim ako se OPS-ovi sinkronizirane regije ili sinkronog područja dogovore o imenovanju drugog OPS-a kao voditelja frekvencije. U tom slučaju OPS-ovi sinkronizirane regije ili sinkronog područja u obzir uzimaju sljedeće kriterije:

(a) količinu raspoloživih rezervi djelatne snage, a posebno rezerve za ponovnu uspostavu zadane frekvencije;

(b) raspoložive kapacitete na interkonekcijskim vodovima;

(c) raspoloživost mjerenja frekvencije OPS-ova sinkronizirane regije ili sinkronog područja i

(d) raspoloživost mjerenja ključnih elemenata unutar sinkronizirane regije ili sinkronog područja.

4. Neovisno o odredbama stavka 3., gdje je to moguće uzimajući u obzir veličinu predmetnog sinkronog područja i stvarnu situaciju, OPS-ovi sinkronog područja mogu imenovati unaprijed utvrđenog voditelja frekvencije.

5. OPS koji je imenovan kao voditelj frekvencije u skladu sa stavcima 1. i 2. o svom imenovanju bez odgađanja obavješćuje ostale OPS-ove sinkronizirane regije ili sinkronog područja.

6. Imenovani voditelj frekvencije obavlja tu dužnost sve do:

(a) imenovanja drugog voditelja frekvencije za njegovu sinkroniziranu regiju;

(b) imenovanja novog voditelja frekvencije zbog resinkronizacije njegove sinkronizirane regije s drugom sinkroniziranom regijom ili

(c) dovršetka potpune resinkronizacije sinkronog područja, vraćanja frekvencije sustava unutar standardnog frekvencijskog raspona i vraćanja LFC-a svakog OPS-a sinkronog područja u normalni pogon u skladu s člankom 18. stavkom 1. Uredbe (EU) 2017/1485.

Članak 30.

Upravljanje frekvencijom nakon odstupanja frekvencije

1. Tijekom ponovne uspostave sustava, ako je imenovan voditelj frekvencije u skladu s člankom 29. stavkom 3., OPS-ovi iz tog sinkronog područja koji nisu voditelj frekvencije najprije obustavljaju ručnu aktivaciju rezervi za ponovnu uspostavu zadane frekvencije i zamjenskih rezervi.

▼B

2. Voditelj frekvencije nakon savjetovanja s ostalim OPS-ovima sinkronog područja uspostavlja način rada koji se primjenjuje na LFC kojim upravlja svaki OPS u sinkronom području.

3. Voditelj frekvencije upravlja ručnom aktivacijom rezervi za ponovnu uspostavu zadane frekvencije i zamjenskih rezervi unutar sinkronog područja kako bi regulirao frekvenciju sinkronog područja prema nazivnoj frekvenciji, uzimajući u obzir granične vrijednosti pogonskih veličina utvrđene u skladu s člankom 25. Uredbe (EU) 2017/1485. Svaki OPS sinkronog područja na zahtjev pruža pomoć voditelju frekvencije.

Članak 31.

Upravljanje frekvencijom nakon podjele sinkronog područja

1. Tijekom ponovne uspostave sustava, ako je imenovan voditelj frekvencije u skladu s člankom 29. stavkom 3., OPS-ovi svake sinkronizirane regije, osim voditelja frekvencije, najprije obustavljaju ručnu aktivaciju rezervi za ponovnu uspostavu zadane frekvencije i zamjenskih rezervi.

2. Voditelj frekvencije nakon savjetovanja s ostalim OPS-ovima sinkronizirane regije uspostavlja način rada koji se primjenjuje na LFC kojim upravlja svaki OPS u sinkroniziranoj regiji.

3. Voditelj frekvencije upravlja ručnom aktivacijom rezervi za ponovnu uspostavu zadane frekvencije i zamjenskih rezervi unutar sinkronizirane regije kako bi regulirao frekvenciju sinkronizirane regije prema ciljanoj frekvenciji koju utvrđuje voditelj resinkronizacije, ako je imenovan, u skladu s člankom 34. stavkom 1. točkom (a) i uzimajući u obzir granične vrijednosti pogonskih veličina utvrđene u skladu s člankom 25. Uredbe (EU) 2017/1485. Ako za sinkroniziranu regiju nije imenovan voditelj resinkronizacije, voditelj frekvencije regulira frekvenciju prema nazivnoj frekvenciji. Svaki OPS sinkronizirane regije na zahtjev pruža pomoć voditelju frekvencije.

ODJELJAK 4.

Resinkronizacija

Članak 32.

Postupak za resinkronizaciju

Postupak za resinkronizaciju u planu obrane sustava sadržava barem sljedeće:

(a) imenovanje voditelja resinkronizacije;

(b) mjere kojima se OPS-u omogućuje primjena strategije resinkronizacije i

(c) maksimalne granične vrijednosti za razlike u pogledu faznog kuta, frekvencije i napona za spojne vodove.

▼B

Članak 33.

Imenovanje voditelja resinkronizacije

1. Ako je tijekom ponovne uspostave sustava moguća resinkronizacija dvaju sinkroniziranih regija, a da se pri tome ne ugrozi pogonska sigurnost prijenosnih sustava, voditelji frekvencije tih sinkroniziranih regija imenuju voditelja resinkronizacije barem u dogovoru s OPS-ovima određenima kao potencijalnim voditeljima resinkronizacije i u skladu sa stavkom 2. Svaki voditelj frekvencije bez odgađanja obavješćuje ostale OPS-ove njegove sinkronizirane regije o imenovanom voditelju resinkronizacije.

2. Za svaki par sinkroniziranih regija koje se resinkroniziraju, na dužnost voditelja resinkronizacije imenuje se OPS koji:

(a) na granici dvaju sinkroniziranih regija koje se resinkroniziraju u pogonu ima barem jednu stanicu opremljenu prekidačem s uređajem za provjeru sinkronizma;

(b) ima pristup frekvencijskim mjerenjima iz obje sinkronizirane regije;

(c) ima pristup mjerenjima napona na stanicama između kojih su smještene potencijalne točke resinkronizacije i

(d) u mogućnosti je upravljati naponom potencijalnih točaka resinkronizacije.

3. Ako više od jednog OPS-a ispunjava kriterije iz stavka 2., na dužnost voditelja resinkronizacije imenuje se OPS s najvećim brojem potencijalnih točaka resinkronizacije između dvaju sinkroniziranih regija, osim ako se voditelji frekvencije dvaju sinkroniziranih regija dogovore o imenovanju drugog OPS-a kao voditelja resinkronizacije.

4. Imenovani voditelj resinkronizacije obavlja tu dužnost sve do:

(a) imenovanja drugog voditelja resinkronizacije za te dvije sinkronizirane regije; ili

(b) završetka resinkronizacije te dvije sinkronizirane regije i provedbe svih koraka iz članka 34.

Članak 34.

Strategija resinkronizacije

1. Prije resinkronizacije, voditelj resinkronizacije:

(a) u skladu s maksimalnim graničnim vrijednostima iz članka 32. utvrđuje:

i. ciljanu vrijednost frekvencije za resinkronizaciju;

ii. najveću razliku frekvencije između dviju sinkroniziranih regija;

▼B

iii. najveću razmjenu djelatne i jalove snage i

iv. način rada koji se primjenjuje na LFC;

(b) odabire točku resinkronizacije uzimajući u obzir granične vrijednosti pogonskih veličina u sinkroniziranim regijama;

(c) uspostavlja i priprema sve potrebne mjere za resinkronizaciju dviju sinkroniziranih regija u točki resinkronizacije;

(d) uspostavlja i priprema niz mjera u cilju stvaranja dodatnih točki priključenja između dvije sinkronizirane regije i

(e) procjenjuje pripremljenost sinkroniziranih regija za resinkronizaciju uzimajući u obzir uvjete navedene u točki (a).

2. Tijekom obavljanja dužnosti popisanih u stavku 1. voditelj resinkronizacije savjetuje se s voditeljima frekvencije uključenih sinkroniziranih regija i, za dužnosti iz točaka od (b) do (e), s OPS-ovima koji upravljaju stanicama koje se upotrebljavaju za resinkronizaciju.

3. Svaki voditelj frekvencije bez nepotrebnog odgađanja obavješćuje ostale OPS-ove unutar njegove sinkronizirane regije o planiranoj resinkronizaciji.

4. Ako su ispunjeni svi uvjeti utvrđeni u skladu sa stavkom 1. točkom (a), voditelj resinkronizacije provodi resinkronizaciju aktiviranjem mjera utvrđenih u skladu sa stavkom 1. točkama (c) i (d).

POGLAVLJE IV.

TRŽIŠNE INTERAKCIJE

Članak 35.

Postupak za obustavu tržišnih aktivnosti

1. OPS može privremeno obustaviti jednu ili više tržišnih aktivnosti navedenih u stavku 2.:

(a) ako je OPS-ov prijenosni sustav u stanju raspada ili

(b) ako je OPS iscrpio sve mogućnosti koje mu pruža tržište te bi se nastavkom tržišnih aktivnosti u poremećenom pogonu narušio jedan ili više uvjeta iz članka 18. stavka 3. Uredbe (EU) 2017/1485 ili

(c) ako bi se nastavkom tržišnih aktivnosti znatno smanjila djelotvornost procesa ponovne uspostave normalnog pogona ili ugroženog normalnog pogona ili

▼B

(d) ako nisu dostupni alati i komunikacijska sredstva koja su OPS-u nužna za olakšavanje tržišnih aktivnosti.

2. Sljedeće tržišne aktivnosti mogu se obustaviti u skladu sa stavkom 1.:

(a) pružanje prekozonskog kapaciteta za dodjelu kapaciteta na odgovarajućim granicama zone trgovanja, za svaku tržišnu vremensku jedinicu u kojoj se očekuje da prijenosni sustav neće biti vraćen u normalni pogon ili ugroženi normalni pogon;

(b) pružanje kapaciteta uravnoteženja i ponude uravnoteženja energije unutar predmetnih regija za proračun kapaciteta koje provodi pružatelj usluge uravnoteženja;

(c) pružanje uravnotežene pozicije na kraju razdoblja dan unaprijed, ako je to propisano uvjetima koji se odnose na uravnoteženje, koje pruža subjekt odgovoran za odstupanje;

(d) mijenjanje pozicija subjekata odgovornih za odstupanje;

(e) dostavljanje rasporeda navedenih u članku 111. stavcima 1. i 2. Uredbe (EU) 2017/1485 i

(f) druge relevantne tržišne aktivnosti čija se obustava smatra nužnom za obranu i/ili ponovnu uspostavu sustava.

3. U slučaju obustave tržišnih aktivnosti na temelju stavka 1. svaki ZKM na zahtjev OPS-a mora raditi na razini postavne vrijednosti djelatne snage koju utvrdi OPS, ako je to tehnički moguće.

4. Pri obustavi tržišnih aktivnosti na temelju stavka 1. OPS može potpuno ili djelomično obustaviti rad svojih procesa zahvaćenih takvom obustavom.

5. Pri obustavi tržišnih aktivnosti na temelju stavka 1. OPS provodi koordinaciju barem sa sljedećim stranama:

(a) OPS-ovima unutar regija za proračun kapaciteta kojima OPS pripada;

(b) OPS-ovima s kojima OPS ima dogovorene mehanizme koordinacije uravnoteženja;

(c) nominiranim operatorima tržišta električne energije i ostalim subjektima zaduženim ili ovlaštenim za izvršavanje tržišnih funkcija u skladu s Uredbom (EU) 2015/1222 unutar njegova regulacijskog područja;

(d) OPS-ovima regulacijskog bloka frekvencije i snage razmjene kojima OPS pripada i

(e) izvođačem koordiniranog proračuna kapaciteta za regije za proračun kapaciteta kojima OPS pripada;

▼B

6. U slučaju obustave tržišnih aktivnosti svaki OPS aktivira komunikacijski postupak iz članka 38.

Članak 36.

Pravila za obustavu i ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti

1. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora izraditi prijedlog pravila za obustavu i ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti.

2. Nakon što regulatorno tijelo odobri ta pravila OPS ih objavljuje na svojem *web*-mjestu u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ.

3. Pravila za obustavu i ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti moraju u najvećoj mogućoj mjeri biti dosljedna s:

(a) pravilima o pružanju prekozonskog kapaciteta unutar predmetnih regija za proračun kapaciteta;

(b) pravilima u skladu s kojima pružatelj usluge uravnoteženja pruža kapacitet uravnoteženja i ponude uravnoteženja energije unutar predmetnih regija uravnoteženja;

(c) pravilima u skladu s kojima subjekt odgovoran za odstupanje sustava pruža uravnoteženu poziciju na kraju razdoblja dan unaprijed, ako je to propisano uvjetima koji se odnose na uravnoteženje;

(d) pravilima za mijenjanje pozicija subjekata odgovornih za odstupanje i

(e) pravilima za dostavljanje rasporeda navedenih u članku 111. stavcima 1. i 2. Uredbe (EU) 2017/1485.

4. Tijekom izrade pravila za obustavu i ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti, svaki OPS opisuje situacije navedene u članku 35. stavku 1. objektivno definiranim parametrima, uzimajući u obzir sljedeće:

(a) postotak isklopa opterećenja u LFC području OPS-a, to jest:

i. nemogućnost znatnog dijela subjekata odgovornih za odstupanje da održavaju svoju uravnoteženost ili

ii. nužnost da se OPS ne pridržava uobičajenih procesa uravnoteženja radi provedbe učinkovitog ponovnog stavljanja pod napon;

(b) postotak isklopa proizvodnje u LFC području OPS-a koja odgovara manjku sposobnosti znatnog dijela subjekata odgovornih za odstupanje da održavaju svoju uravnoteženost;

▼B

(c) udio i geografsku raspodjelu neraspoloživih elemenata prijenosnog sustava, to jest:

i. desinkronizaciju znatnog dijela LFC područja zbog čega su uobičajeni procesi uravnoteženja kontraproduktivni ili

ii. smanjenje prekozonskog kapaciteta na nulu na granicama zone trgovanja;

(d) manjak sposobnosti sljedećih zahvaćenih subjekata u izvršavanju svojih tržišnih aktivnosti zbog uzroka koji su izvan njihove kontrole:

i. subjekata odgovornih za odstupanje;

ii. pružatelja usluge uravnoteženja sustava;

iii. nominiranih operatora tržišta električne energije i ostalih subjekata zaduženih ili ovlaštenih za izvršavanje tržišnih funkcija u skladu s Uredbom (EU) 2015/1222;

iv. ODS-ova priključenih na prijenosni sustav;

(e) nepostojanje alata i komunikacijskih sredstava nužnih za:

i. jedinstveno povezivanje za dan unaprijed ili jedinstveno unutardnevno povezivanje ili bilo koji izričiti mehanizam dodjele kapaciteta ili

ii. proces ponovne uspostave frekvencije ili

iii. proces zamjene rezerve, ili

iv. pružanje uravnotežene pozicije na kraju razdoblja dan unaprijed koje pruža subjekt odgovoran za odstupanje te pružanje promjene te pozicije ili

v. dostavljanje rasporeda navedenih u članku 111. stavcima 1. i 2. Uredbe (EU) 2017/1485.

5. Pravilima za obustavu i ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti utvrđuje se odgoda koju je potrebno poštovati za svaki parametar definiran u skladu sa stavkom 4. prije pokretanja postupka za obustavu tržišnih aktivnosti.

6. Predmetni OPS u stvarnom vremenu procjenjuje parametre u skladu sa stavkom 4. na temelju informaciju kojima raspolaže.

7. Do 18. prosinca 2020. ENTSO-E-mora Agenciji podnijeti izvješće o procjeni razine usklađenosti pravila o obustavi i ponovnom pokretanju tržišnih aktivnosti koja su utvrdili OPS-ovi te utvrditi područja u kojima je nužno usklađivanje.

▼C1

8. Do 18. lipnja 2020. svaki OPS mora ENTSO-E-u dostaviti podatke potrebne za pripremanje i podnošenje izvješća u skladu sa stavkom 7.

▼B

Članak 37.

Postupak za ponovno pokretanje obustavljenih tržišnih aktivnosti

1. Predmetni OPS u koordinaciji s nominiranim operatorima tržišta električne energije aktivnima na njegovu regulacijskom području i sa susjednim OPS-ovima pokreće postupak za ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti obustavljenih u skladu s člankom 35. stavkom 1.:

(a) ako je situacija koja je uzrokovala obustavu prestala, a nema drugih situacija na koje se primjenjuje članak 35. stavak 1. i

(b) ako su subjekti navedeni u članku 38. stavku 2. o tome propisno unaprijed obaviješteni u skladu s člankom 38.

2. Predmetni OPS u dogovoru sa susjednim OPS-ovima aktivira ponovnu uspostavu OPS-ovih procesa zahvaćenih obustavom tržišnih aktivnosti kad se ispune uvjeti iz stavka 1. ili prije ako je to nužno za ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti.

3. Nakon što prime obavijest od OPS-ova da su procesi OPS-ova ponovno pokrenuti, predmetni nominirani operatori tržišta električne energije u koordinaciji s OPS-ovima i subjektima navedenim u članku 35. stavku 5. bez odgađanja počinju ponovno pokretanje relevantnih procesa jedinstvenog povezivanja za dan unaprijed i/ili jedinstvenog unutardnevnog povezivanja.

4. Ako je pružanje prekozonskog kapaciteta obustavljeno i zatim ponovno pokrenuto, svaki predmetni OPS ažurira prekozonske kapacitete za dodjelu kapaciteta primjenom najizvedivije i najučinkovitije od sljedećih mogućnosti za svaku tržišnu vremensku jedinicu:

(a) upotrebom najnovijih raspoloživih prekozonskih kapaciteta koje izračunava izvođač koordiniranog proračuna kapaciteta;

(b) aktiviranjem procesa regionalnog proračuna kapaciteta primjenjivog u skladu s člancima 29. i 30. Uredbe (EU) 2015/1222 ili

(c) određivanjem prekozonskih kapaciteta na temelju stvarnog fizičkog stanja mreža u koordinaciji s OPS-ovima regije za proračun kapaciteta.

5. Ako je na dijelu povezanog područja na kojem su tržišne aktivnosti obustavljene ponovno uspostavljen normalni pogon ili ugroženi normalni pogon, nominiranim operatorima tržišta električne energije s tog područja dopušteno je provesti tržišno povezivanje na dijelu ili cijelom povezanom području, u dogovoru s OPS-om i subjektima navedenim u članku 35. stavku 5., pod uvjetom da je OPS ponovno uspostavio proces izračuna kapaciteta.

▼B

6. Najkasnije 30 dana od ponovnog pokretanja tržišnih aktivnosti, OPS-ovi koji su obustavili i ponovno pokrenuli tržišne aktivnosti moraju sastaviti izvješće barem na engleskom jeziku koje sadržava detaljno obrazloženje, opis provedbe mjere i učinke te mjere zajedno s upućivanjem na usklađenost s pravilima obustave i ponovnog pokretanja tržišnih aktivnosti, podnijeti to izvješće mjerodavnom regulatornom tijelu u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ te ga staviti na raspolaganje subjektima navedenim u članku 38. stavku 2.

7. Regulatorna tijela država članica i Agencija mogu izdati preporuku predmetnim OPS-ovima o poticanju dobre prakse i sprečavanju sličnih incidenata u budućnosti.

Članak 38.

Komunikacijski postupak

1. Pravila o obustavi i ponovnom pokretanju tržišnih aktivnosti razvijena u skladu s člankom 36. moraju sadržavati i komunikacijski postupak kojim su detaljno opisane zadaće i mjere koje se očekuju od svih strana koje imaju različite uloge tijekom obustave i ponovnog pokretanja tržišnih aktivnosti.

2. Komunikacijskim postupkom pružaju se informacije istodobno upućene sljedećim subjektima:

(a) stranama navedenima u članku 35. stavku 5.;

(b) subjektima odgovornima za odstupanje;

(c) pružateljima usluge uravnoteženja;

(d) ODS-ovima priključenima na prijenosni sustav i

(e) mjerodavnim regulatornim tijelima predmetnih država članica u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ.

3. Komunikacijski postupak mora sadržavati barem sljedeće korake:

(a) OPS obavješćuje da su tržišne aktivnosti obustavljene u skladu s člankom 35.;

(b) OPS obavješćuje o svojoj najboljoj procjeni vremena i datuma ponovne uspostave prijenosnog sustava;

(c) Nominirani operatori tržišta električne energije i ostali subjekti imenovani za izvršavanje tržišnih funkcija u skladu s Uredbom (EU) 2015/1222 i Uredbom (EU) 2016/1719 obavješćuju o obustavi svojih aktivnosti, ako takve obustave postoje;

(d) OPS-ovi upućuju ažuriranja o procesu ponovnog uspostavljanja prijenosnog sustava;

(e) subjekti navedeni u stavku 2. točkama od (a) do (d) obavješćuju o ispravnosti tržišnih alata i komunikacijskih sredstava;

▼B

(f) OPS-ovi obavješćuju da je ponovno uspostavljen normalni pogon ili ugroženi normalni pogon prijenosnog sustava;

(g) Nominirani operatori tržišta električne energije i ostali subjekti zaduženi ili ovlašteni za izvršavanje tržišnih funkcija u skladu s Uredbom (EU) 2015/1222 obavješćuju o najboljoj procjeni vremena i datuma ponovnog pokretanja tržišnih aktivnosti i

(h) Nominirani operatori tržišta električne energije i ostali subjekti zaduženi ili ovlašteni za izvršavanje tržišnih funkcija u skladu s Uredbom (EU) 2015/1222 potvrđuju ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti.

4. Sve obavijesti i novosti koje pošalju nominirani operatori tržišta električne energije i ostali subjekti zaduženi ili ovlašteni za izvršavanje tržišnih funkcija navedeni u stavku 3. objavljuju se na *web*-mjestima tih subjekata. Ako nije moguće objaviti obavijesti ili novosti na *web*-mjestu, subjekt koji podliježe obvezi obavješćivanja putem e-poruke, ili putem drugih sredstava koja su mu na raspolaganju, obavješćuje barem one strane koje izravno sudjeluju u obustavljenim tržišnim aktivnostima.

5. Obavješćivanje na temelju stavka 3. točke (e) provodi se upućivanjem e-poruke predmetnim OPS-ovima ili putem drugih sredstava koja su mu na raspolaganju.

Članak 39.

Pravila za obračun u slučaju obustave tržišnih aktivnosti

1. Do 18. prosinca 2018. svaki OPS mora izraditi prijedlog pravila za obračun odstupanja te obračun rezerviranog kapaciteta za uravnoteženje sustava i energije uravnoteženja koja se primjenjuju za razdoblja obračuna uravnoteženja tijekom kojih su tržišne aktivnosti obustavljene. OPS može predložiti ista pravila koja primjenjuje za normalni rad.

Nakon što regulatorno tijelo odobri ta pravila u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ., OPS ih objavljuje na svojem *web*-mjestu.

OPS može delegirati zadaće OPS-a navedene u ovom članku jednoj ili više trećih strana, pod uvjetom da treća strana može obaviti konkretnu zadaću barem jednako djelotvorno kao i OPS-ovi. Država članica ili regulatorno tijelo, ako je primjenjivo, može delegirati zadaće navedene u ovom članku jednoj ili više trećih strana, pod uvjetom da treća strana može obaviti konkretnu zadaću barem jednako djelotvorno kao i OPS-ovi.

2. Pravilima navedenima u stavku 1. uređuje se obračun OPS-ova i trećih strana, prema potrebi, sa subjektima odgovornim za odstupanje i pružateljima usluge uravnoteženja sustava.

▼B

3. Pravilima izrađenima u skladu sa stavkom 1. se:

(a) osigurava financijska nepristranost svakog OPS-a i relevantne treće strane navedene u stavku 1.;

(b) izbjegava narušavanje poticaja ili nastanak kontraproduktivnih poticaja za subjekte odgovorne za odstupanje, pružatelje usluge uravnoteženja i OPS-ove;

(c) potiče subjekte odgovorne za odstupanje na vlastito uravnoteženje ili na pomaganje pri uravnoteženju sustava;

(d) izbjegavaju financijske kazne koje se propisuju subjektima odgovornim za odstupanje i pružateljima usluge uravnoteženja sustava zbog mjera koje od njih zahtijeva OPS;

(e) odvraća OPS-ove od obustave tržišnih aktivnosti, osim ako je ta obustava potpuno nužna, i potiče OPS-ove na ponovno pokretanje tržišnih aktivnosti što je prije moguće i

(f) potiče pružatelje usluge uravnoteženja sustava na to da OPS-u koji se priključuje nude usluge kojima se pomaže ponovna uspostava normalnog pogona sustava.

POGLAVLJE V.

RAZMJENA INFORMACIJA I KOMUNIKACIJA, KOMUNIKACIJSKI ALATI I INFRASTRUKTURA

Članak 40.

Razmjena informacija

1. Uz odredbe članaka od 40. do 53. Uredbe (EU) 2017/1485 svaki OPS tijekom poremećenog pogona, raspada sustava ili stanja ponovne uspostave sustava ima pravo prikupljati sljedeće informacije:

(a) od ODS-ova utvrđenih u skladu s člankom 23. stavkom 4., barem nužne informacije o:

i. dijelu njihove mreže koji je u otočnom pogonu;

ii. sposobnosti sinkroniziranja dijelova njihove mreže koji su u otočnom pogonu i

iii. sposobnosti pokretanja otočnog pogona.

(b) od ZKM-ova utvrđenih u skladu s člankom 23. stavkom 4. i pružatelja usluge ponovne uspostave sustava, barem informacije o:

i. trenutačnom stanju postrojenja;

ii. graničnim vrijednostima pogona;

▼B

iii. vremenu za potpuno aktiviranje i vremenu za povećanje proizvodnje i

iv. procesima koji su vremenski kritični.

2. Tijekom poremećenog pogona, raspada sustava i stanja ponovne uspostave sustava, svaki OPS pravodobno i u svrhe postupaka plana obrane sustava i plana ponovne uspostave sustava dostavlja sve sljedeće informacije koje su mu na raspolaganju:

(a) susjednim OPS-ovima barem informacije o:

i. opsegu i granicama sinkronizirane regije ili sinkroniziranih regija kojima njegovo regulacijsko područje pripada;

ii. ograničenjima za pogon sinkronizirane regije;

iii. najdulje dopušteno trajanje i najveće dopuštene količine djelatne i jalove snage koje je moguće pružiti putem interkonekcijskih vodova; i

iv. svim ostalim tehničkim i organizacijskim ograničenjima;

(b) voditelju frekvencije njegove sinkronizirane regije, barem informacije o:

i. ograničenjima za održavanje otočnog pogona;

ii. raspoloživom dodatnom opterećenju i proizvodnji i

iii. raspoloživosti operativnih rezervi;

(c) ODS-ovima priključenim na prijenosni sustav utvrđenim u skladu s člankom 11. stavkom 4. i člankom 23. stavkom 4., barem nužne informacije o:

i. stanju njegova prijenosnog sustava;

ii. graničnim vrijednostima djelatne i jalove snage, opterećenju bloka, položaju regulacijske sklopke i prekidača na mjestima priključenja;

iii. trenutačnom i planiranom stanju proizvodnih modula izravno priključenih na ODS-a, ako nisu izravno dostupne ODS-u i

iv. svim nužnim informacijama kojima se doprinosi daljnjoj koordinaciji sa stranama priključenim na distribuciju;

(d) pružateljima usluge obrane sustava barem informacije o:

i. stanju njegova prijenosnog sustava i

ii. planiranim mjerama koje zahtijevaju sudjelovanje pružatelja usluge obrane sustava;

▼B

(e) svim ODS-ovima i ZKM-ovima utvrđenim u skladu s člankom 23. stavkom 4. i pružateljima usluge ponovne uspostave sustava barem informacije o:

i. stanju njegova prijenosnog sustava

ii. mogućnostima i planovima povezivanja za ponovno stavljanje pod napon i

iii. predviđenim mjerama koje podrazumijevaju njihovo sudjelovanje;

3. OPS-ovi tijekom poremećenog pogona, raspada sustava ili stanja ponovne uspostave sustava međusobno razmjenjuju barem informacije o:

(a) okolnostima koje su uzrokovale trenutačno stanje njihova prijenosnog sustava, u mjeri u kojoj im je to poznato i

(b) mogućim poteškoćama zbog kojih pomoć u pogledu djelatne snage može biti nužna.

4. OPS u poremećenom pogonu, raspadu sustava i stanju ponovne uspostave sustava, pravodobno pruža sve informacije o stanju njegova prijenosnog sustava i sve dodatne informacije koje su mu na raspolaganju kojima se objašnjava situacija u kojoj se nalazi prijenosni sustav:

(a) Nominiranim operatorima tržišta električne energije koji će te informacije dati na raspolaganje svojim tržišnim subjektima, kako je predviđeno člankom 38.;

(b) mjerodavnom regulatornom tijelu u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ, ili ako je to izričito predviđeno nacionalnim zakonodavstvom, subjektima navedenim u članku 4. stavku 3. i

(c) svim ostalim relevantnim stranama, prema potrebi.

5. OPS-ovi obavješćuju sve zahvaćene strane o planu testiranja izrađenom u skladu s člankom 43. stavcima 2. i 3.

Članak 41.

Komunikacijski sustavi

1. Svaki ODS i ZKM utvrđen u skladu s člankom 23. stavkom 4. točkama (b) i (c), svaki pružatelj usluge ponovne uspostave sustava i svaki OPS moraju imati raspoloživ sustav glasovne komunikacije s dovoljno redundantne opreme i pričuvnih izvora napajanja kojim se, u slučaju potpune nedostupnosti vanjskog napajanja električnom energijom ili u slučaju kvara bilo kojeg pojedinačnog dijela opreme sustava za glasovnu komunikaciju, omogućuje razmjena informacija nužnih za plan ponovne uspostave sustava u trajanju od najmanje 24 sata. Države članice mogu zahtijevati napajanje električnom energijom iz pričuvnih izvora u trajanju duljem od 24 sata.

2. Svaki OPS u dogovoru s ODS-ovima i ZKM-ovima utvrđenim u skladu s člankom 23. stavkom 4. te s pružateljima usluge ponovne uspostave sustava uspostavlja tehničke zahtjeve koje njihovi sustavi glasovne komunikacije, kao i OPS-ov sustav glasovne komunikacije, moraju ispunjavati kako bi se omogućila njihova interoperabilnost i zajamčilo da druga strana može identificirati i odmah odgovoriti na OPS-ove dolazne pozive.

▼B

3. Svaki OPS u dogovoru sa susjednim OPS-ovima i ostalim OPS-ovima njegova sinkronog područja uspostavlja tehničke zahtjeve koje njihovi sustavi glasovne komunikacije, kao i OPS-ov sustav glasovne komunikacije, moraju ispunjavati kako bi se omogućila njihova interoperabilnost i zajamčilo da druga strana može identificirati i odmah odgovoriti na OPS-ove dolazne pozive.

4. Neovisno o stavku 1., uz prethodno odobrenje OPS-a, ZKM-ovima utvrđenima u skladu s člankom 23. stavkom 4. koji su proizvodni moduli tipa B i pružateljima usluge ponovne uspostave sustava koji su proizvodni moduli tipa A ili B dopušteno je na raspolaganju imati samo sustav podatkovne komunikacije umjesto sustava glasovne komunikacije. Taj sustav podatkovne komunikacije mora ispunjavati zahtjeve navedene u stavcima 1. i 2.

5. Države članice mogu zahtijevati da se uz glasovni komunikacijski sustav upotrebljava dodatni komunikacijski sustav u cilju potpore planu ponovne uspostave sustava; u tom slučaju dodatni komunikacijski sustav mora ispunjavati zahtjeve navedene u stavku 1.

Članak 42.

Alati i infrastruktura

1. U slučaju gubitka primarnog izvora napajanja svaki OPS dužan je imati na raspolaganju u najkraćem trajanju od 24 sata ključne alate i infrastrukturu iz članka 24. Uredbe (EU) 2017/1485.

2. U slučaju gubitka primarnog izvora napajanja svaki OPS i ZKM utvrđen u skladu s člankom 23. stavkom 4. te svaki pružatelj usluge ponovne uspostave sustava dužan je imati na raspolaganju u najkraćem trajanju od 24 sata ključne alate i infrastrukturu iz članka 24. Uredbe (EU) 2017/1485 koja se upotrebljava u planu ponovne uspostave sustava.

3. Svaki OPS mora imati barem jedan geografski izdvojeni pričuvni dispečerski centar. Pričuvni dispečerski centar mora sadržavati barem ključne alate i infrastrukturu iz članka 24. Uredbe (EU) 2017/1485. Svaki OPS mora osigurati pričuvno napajanje za pričuvni dispečerski centar koje može napajati najmanje 24 sata u slučaju gubitka primarnog izvora napajanja.

4. Svaki OPS mora pripremiti postupak za najbrži mogući prijenos funkcija glavnog dispečerskog centra na pričuvni dispečerski centar, a taj prijenos ne smije trajati dulje od tri sata. Taj postupak obuhvaća upravljanje sustavom tijekom prijenosa.

5. Stanice koje su utvrđene kao ključne za postupke plana ponovne uspostave sustava u skladu s člankom 23. stavkom 4. moraju nastaviti s radom najmanje 24 sata u slučaju gubitka primarnog izvora napajanja. Trajanje rada stanica u sinkronim područjima Irske i Latvije u slučaju gubitka primarnog izvora napajanja može biti kraće od 24 sata i odobrava ga regulatorno tijelo ili drugo nadležno tijelo države članice, na prijedlog OPS-a.

▼B

POGLAVLJE VI.

SUKLADNOST I PREISPITIVANJE

ODJELJAK 1.

Ispitivanje sukladnosti sposobnosti OPS-ova, ODS-ova i ZKM-ova

Članak 43.

Opća načela

1. Svaki OPS redovito procjenjuje ispravno funkcioniranje sve opreme i sposobnosti uzetih u obzir u planu obrane sustava i planu ponovne uspostave sustava. U tu svrhu svaki OPS redovito provjerava sukladnost te opreme i tih sposobnosti u skladu sa stavkom 2. te s člankom 41. stavkom 2. Uredbe (EU) 2016/631, člankom 35. stavkom 2. Uredbe (EU) 2016/1388 i člankom 69. stavcima 1. i 2. Uredbe (EU) 2016/1447.

2. Do 18. prosinca 2019. svaki OPS mora izraditi plan ispitivanja u dogovoru s ODS-ovima, ZKM-ovima utvrđenim u skladu s člankom 11. stavkom 4. i člankom 23. stavkom 4., pružateljima usluge obrane sustava i pružateljima usluge ponovne uspostave sustava. Planom ispitivanja utvrđuju se oprema i sposobnosti koji su relevantni za plan obrane sustava i plan ponovne uspostave sustava i koje je nužno testirati.

3. Planom ispitivanja utvrđuju se učestalost i uvjeti testiranja u skladu s minimalnim zahtjevima iz članaka od 44. do 47. Kad je riječ o odgovarajućim ispitanim sposobnostima, u planu ispitivanja primjenjuje se metodologija iz Uredbe (EU) 2016/631, Uredbi (EU) 2016/1388 i Uredbe (EU) 2016/1447. Kad je riječ o ZKM-ovima koji ne podliježu odredbama Uredbe (EU) 2016/631, Uredbe (EU) 2016/1388 i Uredbe (EU) 2016/1447, plan ispitivanja temelji se na odredbama nacionalnog zakonodavstva.

4. Tijekom ispitivanja nijedan OPS, ODS, ZKM, pružatelj usluge obrane sustava ni pružatelj usluge ponovne uspostave sustava ne smije ugroziti pogonsku sigurnost prijenosnog sustava i međusobno povezanih prijenosnih sustava. Ispitivanje se provodi na način kojim se u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na korisnike sustava.

5. Ispitivanje se smatra uspješnim ako su ispunjeni kriteriji koje je utvrdio relevantni operator sustava u skladu sa stavkom 3. Ako se u ispitivanju utvrdi da ti kriteriji nisu ispunjeni, OPS, ODS, ZKM, pružatelj usluge obrane sustava i pružatelj usluge ponovne uspostave sustava ponavljaju ispitivanje dok se ti kriteriji ne ispune.

Članak 44.

Ispitivanje sukladnosti sposobnosti proizvodnih modula

1. Svaki pružatelj usluge ponovne uspostave sustava koji je proizvodni modul koji pruža uslugu crnog starta provodi ispitivanje sposobnosti crnog starta najmanje svake tri godine, u skladu s metodologijom iz članka 45. stavka 5. Uredbe (EU) 2016/631.

▼B

2. Svaki pružatelj usluge ponovne uspostave sustava koji je proizvodni modul koji pruža uslugu brze resinkronizacije provodi ispitivanje ispada vlastite potrošnje nakon svake promjene opreme koja ima utjecaj na sposobnost rada na vlastitu potrošnju ili nakon dva uzastopna neuspješna ispada u stvarnom pogonu, u skladu s metodologijom iz članka 45. stavka 6. Uredbe (EU) 2016/631.

Članak 45.

Ispitivanje sukladnosti postrojenja kupca koja pružaju upravljanje potrošnjom

1. Svaki pružatelj usluge obrane sustava koji pruža upravljanje potrošnjom provodi ispitivanje promjene potrošnje nakon dva uzastopna neuspješna isklopa u stvarnom pogonu ili najmanje jednom godišnje u skladu s metodologijom iz članka 41. stavka 1. Uredbe (EU) 2016/1388.

2. Svaki pružatelj usluge obrane sustava koji pruža isključivanje potrošnje u okviru upravljanja potrošnjom pri pojavi podfrekvencije provodi ispitivanje isključivanja potrošnje pri pojavi podfrekvencije unutar razdoblja koje se utvrđuje na nacionalnoj razini u skladu s metodologijom iz članka 37. stavka 4. Uredbe (EU) 2016/1388 za postrojenja kupca priključena na prijenosni sustav ili u skladu sa sličnom metodologijom koju utvrđuje relevantni operator sustava za ostala postrojenja kupca.

Članak 46.

Ispitivanje sukladnosti sposobnosti ISVN-a

Svaki pružatelj usluge ponovne uspostave sustava koji je ISVN sustav koji pruža uslugu crnog starta provodi ispitivanje sposobnosti crnog starta najmanje svake tri godine u skladu s metodologijom iz članka 70. stavka 11. Uredbe (EU) 2016/1447.

Članak 47.

Ispitivanje sukladnosti releja za isklop potrošnje pri pojavi podfrekvencije

Svaki ODS i OPS provodi ispitivanje releja za isklop potrošnje pri pojavi podfrekvencije unutar razdoblja koje se utvrđuje na nacionalnoj razini u skladu s metodologijom iz članka 37. stavka 6. i članka 39. stavka 5. Uredbe (EU) 2016/1388.

Članak 48.

Ispitivanje komunikacijskih sustava

1. Svaki ODS i ZKM utvrđen u skladu s člankom 23. stavkom 4. te svaki OPS i pružatelj usluge ponovne uspostave sustava najmanje jednom godišnje provodi ispitivanje komunikacijskih sustava iz članka 41.

▼B

2. Svaki ODS i ZKM utvrđen u skladu s člankom 23. stavkom 4. te svaki OPS i pružatelj usluge ponovne uspostave sustava najmanje svakih pet godina provodi ispitivanje pričuvnog napajanja svojih komunikacijskih sustava.

3. Do 18. prosinca 2024. svaki OPS u suradnji s drugim OPS-ovima mora utvrditi plan ispitivanja međusobne komunikacije OPS-ova.

Članak 49.

Ispitivanje alata i infrastrukture

1. Svaki OPS najmanje jednom godišnje provodi ispitivanje sposobnosti glavnih i pričuvnih izvora napajanja u pogledu napajanja glavnog i pričuvnog dispečerskog centra iz članka 42.

2. Svaki OPS najmanje svake tri godine provodi ispitivanje funkcionalnosti ključnih alata i infrastrukture iz članka 24. Uredbe (EU) 2017/1485, kojim se obuhvaćaju glavni i pričuvni alati i infrastruktura. Ako ti alati i infrastruktura uključuju ODS-ove ili ZKM-ove, te strane sudjeluju u ispitivanju.

3. Svaki OPS najmanje svakih pet godina provodi ispitivanje sposobnosti pričuvnih izvora napajanja za napajanje ključnih usluga stanica koje su utvrđene kao ključne za postupke plana ponovne uspostave sustava u skladu s člankom 23. stavkom 4. Ako su te stanice u distribucijskim sustavima, ODS-ovi provode to ispitivanje.

4. Svaki OPS najmanje jednom godišnje isprobava postupak za prijenos iz glavnog u pričuvni dispečerski centar, kako je propisano u članku 42. stavku 4.

ODJELJAK 2.

Ispitivanje sukladnosti i preispitivanje planova obrane sustava i planova ponovne uspostave sustava

Članak 50.

Ispitivanje sukladnosti i redovito preispitivanje plana obrane sustava

1. Svaki ODS odgovoran za provedbu isklopa potrošnje pri pojavi podfrekvencije na svojim postrojenjima jednom godišnje ažurira komunikaciju za operatora sustava koji je uputio zahtjev, kako je propisano u članku 12. stavku 6. točki (b). Ta komunikacija mora sadržavati postavke frekvencije na kojima se aktivira isključivanje netirane potrošnje i postotak netirane potrošnje isključen na svakoj takvoj vrijednosti.

2. Svaki OPS nadzire pravilnu provedbu isključivanja potrošnje pri pojavi podfrekvencije na temelju godišnje pisane komunikacije iz stavka 1. i na temelju provedbenih detalja OPS-ovih postrojenja, ako je primjenjivo.

▼B

3. Svaki OPS provodi preispitivanje cijelog plana obrane sustava radi procjene njegove djelotvornosti najmanje svakih pet godina. OPS tijekom preispitivanja u obzir uzima barem sljedeće:

(a) razvoj i evoluciju svoje mreže od zadnjeg preispitivanja ili prvog projektiranja;

(b) sposobnosti nove opreme ugrađene u prijenosne i distribucijske sustave od zadnjeg preispitivanja ili prvog projektiranja;

(c) ZKM-ove puštene u pogon od zadnjeg preispitivanja ili prvog projektiranja, njihove sposobnosti i relevantne pružene usluge;

(d) provedena ispitivanja i analize incidenata sustava u skladu s člankom 56. stavkom 5. Uredbe (EU) 2017/1485 i

(e) operativne podatke prikupljene tijekom normalnog pogona i nakon poremećaja.

4. Prije svake znatne promjene konfiguracije mreže, svaki OPS provodi preispitivanje relevantnih mjera svog plana obrane sustava u skladu sa stavkom 3.

5. Ako OPS utvrdi potrebu za prilagodbom plana obrane sustava, uvodi izmjene u taj plan i primjenjuje ih u skladu s člankom 4. stavkom 2. točkama (c) i (d) te člancima 11. i 12.

Članak 51.

Ispitivanje sukladnosti i redovito preispitivanje plana ponovne uspostave sustava

1. Najmanje svakih pet godina svaki OPS provodi preispitivanje mjera svojeg plana ponovne uspostave sustava primjenom ispitivanja računalnom simulacijom pri čemu upotrebljava podatke ODS-ova utvrđenih u skladu s člankom 23. stavkom 4. i podatke pružatelja usluge ponovne uspostave sustava. OPS definira ta simulacijska ispitivanja u posebnom postupku ispitivanja koji obuhvaća barem:

(a) put ponovne uspostave napona od pružatelja usluge ponovne uspostave sustava sa sposobnostima crnog starta ili otočnog pogona;

(b) napajanje glavnih pomoćnih uređaja proizvodnih modula;

(c) postupak za ponovni uklop potrošnje i

(d) proces resinkronizacije mreža u otočnom pogonu.

2. Osim toga, ako OPS to smatra nužnim za djelotvornost plana ponovne uspostave sustava, svaki OPS provodi pogonska ispitivanja dijelova plana ponovne uspostave sustava u koordinaciji s ODS-ovima utvrđenim u skladu s člankom 23. stavkom 4. i pružateljima usluge ponovne uspostave sustava. OPS u dogovoru s ODS-ovima i pružateljima usluge ponovne uspostave sustava priprema ta pogonska ispitivanja u okviru namjenskog postupka ispitivanja.

▼B

3. Svaki OPS preispituje svoj plan ponovne uspostave sustava radi procjenjivanja njegove djelotvornosti barem svakih pet godina.

4. Prije svake znatne promjene konfiguracije mreže svaki OPS u skladu sa stavkom 1. provodi preispitivanje relevantnih mjera svog plana ponovne uspostave sustava i njihove djelotvornosti.

5. Ako OPS utvrdi potrebu za prilagodbom plana ponovne uspostave sustava, uvodi izmjene u taj plan i primjenjuje ih u skladu s člankom 4. stavkom 2. točkama (c) i (d) te člancima 23. i 24.

POGLAVLJE VII.

PROVEDBA

Članak 52.

Praćenje

1. ENTSO-E prati provedbu ove Uredbe u skladu s člankom 8. stavkom 8. Uredbe (EZ) br. 714/2009. Praćenjem se obuhvaćaju posebno sljedeća pitanja:

(a) utvrđivanje bilo kakvih odstupanja u nacionalnoj provedbi ove Uredbe kad je riječ o stavkama iz članka 4. stavka 2.;

(b) procjena dosljednosti planova obrane sustava i planova ponovne uspostave sustava koju provode OPS-ovi u skladu s člankom 6.;

(c) pragovi iznad kojih se utjecaj mjera jednog ili više OPS-ova u poremećenom pogonu, raspadu sustava ili stanju ponovne uspostave sustava smatra znatnim za ostale OPS-ove unutar regije za proračun kapaciteta u skladu s člankom 6.;

(d) razina usklađenosti pravila za obustavu i ponovnu uspostavu tržišnih aktivnosti koje OPS-ovi utvrđuju u skladu s člankom 36. stavkom 1. i u svrhe izvješćivanja iz članka 36. stavka 7.;

(e) razina usklađenosti pravila za obračun odstupanja i obračun energije uravnoteženja u slučaju obustave tržišnih aktivnosti, kako je navedeno u članku 39.

2. Agencija, u suradnji s ENTSO-E-om, najkasnije 18. prosinca 2018. mora sastaviti popis važnih informacija koji ENTSO-E dostavlja Agenciji u skladu s člankom 8. stavkom 9. i člankom 9. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 714/2009. Popis važnih informacija može se ažurirati. ENTSO za električnu energiju održava u standardiziranom formatu sveobuhvatnu digitalnu arhivu podataka koje zahtijeva Agencija.

▼B

3. Nadležni OPS-ovi moraju dostaviti ENTSO-E-u informacije potrebne za obavljanje dužnosti iz stavaka 1. i 2.

4. Na temelju zahtjeva mjerodavnog regulatornog tijela u skladu s člankom 37. Direktive 2009/72/EZ, ODS-ovi i subjekti iz članka 39. stavka 1. moraju OPS-ovima dostaviti informacije iz stavka 2., osim ako su te informacije već dostupne regulatornim tijelima, OPS-ovima, Agenciji ili ENTSO-E-u u vezi s njihovim dužnostima praćenja provedbe, kako se informacije ne bi slale dvaput.

Članak 53.

Sudjelovanje dionika

Agencija u bliskoj suradnji s ENTSO-E-om organizira sudjelovanje dionika u vezi s provedbom ove Uredbe. To sudjelovanje obuhvaća redovite sastanke s dionicima radi identificiranja problema i predlaganja poboljšanja u vezi sa zahtjevima ove Uredbe.

POGLAVLJE VIII.

ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 54.

Izmjene ugovora i općih uvjeta

Sve odgovarajuće odredbe u ugovorima i općim uvjetima i odredbama OPS-ova, ODS-ova i ZKM-ova koje se odnose na pogon sustava moraju biti u skladu sa zahtjevima iz ove Uredbe. U tu se svrhu ti ugovori i opći uvjeti i odredbe moraju prikladno izmijeniti.

Članak 55.

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Članak 15. stavci od 5. do 8., članak 41. i članak 42. stavci 1., 2. i 5. primjenjuju se od 18. prosinca 2022.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

▼B

PRILOG

Karakteristika plana podfrekvencijskog rasterećenja:

Parametar	Vrijednosti SP kontinentalne Europe	Vrijednosti nordijskog SP	Vrijednosti SP Velike Britanije	Vrijednosti SP Irske	Mjerna jedinica
Početna obvezna razina za isključivanje potrošnje: Frekvencija	49	48,7 – 48,8	48,8	48,85	Hz
Početna obvezna razina za isključivanje potrošnje: Potrošnja koju treba isključiti	5	5	5	6	% ukupnog opterećenja na nacionalnoj razini
Konačna obvezna razina za isključivanje potrošnje: Frekvencija	48	48	48	48,5	Hz
Konačna obvezna razina za isklop kupca: Kumulativna potrošnja koju treba isključiti	45	30	50	60	% ukupnog opterećenja na nacionalnoj razini
Provedbeni raspon	± 7	± 10	± 10	± 7	% ukupnog opterećenja na nacionalnoj razini, za određenu frekvenciju
Najmanji broj razreda do konačne obvezne razine	6	2	4	6	broj razreda
Maksimalno isključivanje potrošnje za svaki razred	10	15	10	12	% ukupnog opterećenja na nacionalnoj razini, za pojedinačni razred