

**ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2017/2196 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ****της 24ης Νοεμβρίου 2017****για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης σχετικά με το σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 714/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2009, σχετικά με τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1228/2003 <sup>(1)</sup>, και ιδίως το άρθρο 6 παράγραφος 11,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Η ύπαρξη πλήρως λειτουργικής και διασυνδεδεμένης εσωτερικής αγοράς ενέργειας είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση του ασφαλούς ενεργειακού εφοδιασμού, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και την εξασφάλιση της δυνατότητας όλων των καταναλωτών να προμηθεύονται ενέργεια σε προσιτές τιμές.
- (2) Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 714/2009 ορίζει αμερόληπτους κανόνες που διέπουν την πρόσβαση στο δίκτυο όσον αφορά τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας με σκοπό τη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.
- (3) Ο κανονισμός (ΕΕ) 2017/1485 της Επιτροπής <sup>(2)</sup> καθορίζει εναρμονισμένους κανόνες σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος για τους διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς («ΔΣΜ»), τους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας («ΠΣΑ»), τους διαχειριστές συστημάτων διανομής («ΔΣΔ») και τους σημαντικούς χρήστες του δικτύου («ΣΧΔ»). Προσδιορίζει διάφορες κρίσιμες καταστάσεις του συστήματος (κανονική κατάσταση, κατάσταση συναγερμού, κατάσταση έκτακτης ανάγκης, κατάσταση γενικής διακοπής ρεύματος και αποκατάσταση). Περιλαμβάνει επίσης απαιτήσεις και αρχές για τη διασφάλιση των προϋποθέσεων για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας σε ολόκληρη την Ένωση και την προαγωγή του συντονισμού της λειτουργίας του συστήματος, απαιτήσεις και αρχές για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό και τις διαδικασίες προγραμματισμού προκειμένου να προλαμβάνονται δυσχέρειες όσον αφορά την επιχειρησιακή ασφάλεια σε πραγματικό χρόνο, καθώς και απαιτήσεις και αρχές για τον έλεγχο φορτίου-συχνότητας και τις εφεδρείες για ολόκληρη την Ένωση.
- (4) Είναι αναγκαία η ανάπτυξη ενός κοινού συνόλου ελάχιστων απαιτήσεων και αρχών για τις διαδικασίες και ενέργειες που πρέπει να εκτελούνται ειδικά στις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ρεύματος και αποκατάστασης.
- (5) Παρόλο που κάθε ΔΣΜ είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας στην οικεία περιοχή ελέγχου, η ευθύνη για την ασφαλή και αποδοτική λειτουργία του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας της Ένωσης επιμερίζεται μεταξύ όλων των ΔΣΜ της Ένωσης, καθώς όλα τα εθνικά συστήματα είναι, ως έναν ορισμένο βαθμό, διασυνδεδεμένα και η επέλευση τυχόν σφάλματος σε μία περιοχή ελέγχου θα μπορούσε να επηρεάσει και άλλες περιοχές. Για την αποδοτική λειτουργία του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας της Ένωσης απαιτείται επίσης στενή συνεργασία και συντονισμός μεταξύ των εμπλεκόμενων παραγόντων.
- (6) Είναι επομένως απαραίτητος ο καθορισμός εναρμονισμένων απαιτήσεων όσον αφορά τα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα προκειμένου να αποτρέπεται η διάδοση ή επιδείνωση ενός συμβάντος στο εθνικό σύστημα και να αποφεύγεται η μετάδοση της διαταραχής και της κατάστασης γενικής διακοπής σε άλλα συστήματα. Απαιτείται επίσης ο καθορισμός εναρμονισμένων διαδικασιών τις οποίες θα πρέπει να εφαρμόζουν οι ΔΣΜ προκειμένου να αποκαθίσταται η κατάσταση συναγερμού ή η κανονική κατάσταση κατόπιν μετάδοσης διαταραχής ή της κατάστασης γενικής διακοπής.
- (7) Κάθε ΔΣΜ θα πρέπει να θεσπίζει σχέδιο άμυνας του συστήματος, καθώς και σχέδιο αποκατάστασης, ακολουθώντας μια προσέγγιση τριών βημάτων: στάδιο σχεδιασμού, το οποίο αφορά τον καθορισμό του αναλυτικού περιεχομένου του σχεδίου· στάδιο υλοποίησης, το οποίο συνίσταται στην ανάπτυξη και εγκατάσταση όλων των απαραίτητων μέσων και υπηρεσιών για την ενεργοποίηση του σχεδίου· και στάδιο ενεργοποίησης, το οποίο συνίσταται στην επιχειρησιακή χρήση ενός ή περισσότερων μέτρων που προβλέπονται στο σχέδιο.
- (8) Η εναρμόνιση των απαιτήσεων για τον καθορισμό από τους ΔΣΜ του σχεδίου άμυνας και του σχεδίου αποκατάστασης του οικείου συστήματος πρέπει να διασφαλίζει τη συνολική αποδοτικότητα των εν λόγω σχεδίων σε επίπεδο Ένωσης.

<sup>(1)</sup> ΕΕ L 211 της 14.8.2009, σ. 15.<sup>(2)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1485 της Επιτροπής, της 2ας Αυγούστου 2017, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας (ΕΕ L 220 της 25.8.2017, σ. 1).

- (9) Οι ΔΣΜ θα πρέπει να διασφαλίζουν την αδιάλειπτη διεξαγωγή των ενεργειακών συναλλαγών καθ' όλη τη διάρκεια της κατάστασης έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ή αποκατάστασης, η δε αναστολή των δραστηριοτήτων της αγοράς και των συνοδευτικών διαδικασιών της αγοράς πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ως έσχατη λύση. Θα πρέπει να καθορίζονται σαφείς, αντικειμενικές και εναρμονισμένες προϋποθέσεις υπό τις οποίες θα μπορεί να πραγματοποιείται αναστολή και στη συνέχεια αποκατάσταση των ενεργειακών συναλλαγών.
- (10) Κάθε ΔΣΜ θα πρέπει να υποστηρίζει οποιονδήποτε άλλο ΔΣΜ που αντιμετωπίζει κατάσταση έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ή αποκατάστασης, κατόπιν σχετικού αιτήματος, εφόσον η εν λόγω υποστήριξη δεν οδηγεί το σύστημα του ΔΣΜ στον οποίο υποβάλλεται το αίτημα σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή γενικής διακοπής.
- (11) Στα κράτη μέλη στα οποία χρησιμοποιούνται δημόσια συστήματα επικοινωνίας, οι ΔΣΜ, οι ΔΣΔ, οι ΣΧΔ και οι πάροχοι υπηρεσιών αποκατάστασης θα πρέπει να επιδιώκουν να εξασφαλίζουν καθεστώς προτεραιότητας για τις τηλεπικοινωνίες από τον αντίστοιχο οικείο πάροχο τηλεπικοινωνιών.
- (12) Την 20ή Ιουλίου 2015 ο Οργανισμός Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (εφεξής, ο «Οργανισμός») συνέστησε στην Επιτροπή τη θέσπιση του κώδικα δικτύου όσον αφορά την εξισορρόπηση της ηλεκτρικής ενέργειας, δυνάμει των απαιτήσεων που περιλαμβάνονται στη σύσταση υπ' αριθ. 3/2015 του Οργανισμού.
- (13) Πέραν των γενικών διατάξεων του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, είναι αναγκαία η θέσπιση ειδικών απαιτήσεων ώστε να διασφαλίζεται η ανταλλαγή πληροφοριών και η επικοινωνία κατά τη διάρκεια των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής και αποκατάστασης, καθώς και η διαθεσιμότητα σημαντικών εργαλείων και εγκαταστάσεων που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία και την αποκατάσταση του συστήματος.
- (14) Ο παρών κανονισμός εκδίδεται βάσει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009 τον οποίο συμπληρώνει και του οποίου αποτελεί αναπόσπαστο μέρος. Οι παραπομπές στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 714/2009 που περιέχονται σε άλλες νομικές πράξεις θα πρέπει να νοούνται ως παραπομπές και στον παρόντα κανονισμό.
- (15) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που αναφέρεται στο άρθρο 23 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι  
ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Για τους σκοπούς διαφύλαξης της επιχειρησιακής ασφάλειας, αποτροπής της διάδοσης ή επιδείνωσης ενός συμβάντος για την αποφυγή της εκτεταμένης διαταραχής και της κατάστασης γενικής διακοπής, καθώς και προκειμένου να είναι δυνατή η αποδοτική και ταχεία αποκατάσταση του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας από τις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης ή γενικής διακοπής, ο παρών κανονισμός θεσπίζει κώδικα δικτύου που καθορίζει τις απαιτήσεις σχετικά με:

- α) τη διαχείριση από τους ΔΣΜ των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής και αποκατάστασης·
- β) τον συντονισμό της λειτουργίας του συστήματος σε ολόκληρη την Ένωση κατά τις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής και αποκατάστασης·
- γ) τις προσομοιώσεις και δοκιμές προκειμένου να διασφαλίζεται η αξιόπιστη, αποδοτική και ταχεία αποκατάσταση των διασυνδεδεμένων συστημάτων μεταφοράς στην κανονική κατάσταση από την κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή την κατάσταση γενικής διακοπής·
- δ) τα εργαλεία και τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται προκειμένου να διασφαλίζεται η αξιόπιστη, αποδοτική και ταχεία αποκατάσταση των διασυνδεδεμένων συστημάτων μεταφοράς στην κανονική κατάσταση από την κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή την κατάσταση γενικής διακοπής.

Άρθρο 2

Πεδίο εφαρμογής

1. Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε ΔΣΜ, ΔΣΔ, ΣΧΔ, παρόχους υπηρεσιών άμυνας, παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης, αρμόδια για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρη, παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης, διορισμένους διαχειριστές ηλεκτρικής ενέργειας («NEMO») και άλλες οντότητες που έχουν οριστεί να εκτελούν λειτουργίες της αγοράς σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1222 της Επιτροπής<sup>(1)</sup> και τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/1719 της Επιτροπής<sup>(2)</sup>.
2. Συγκεκριμένα, ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται στους ακόλουθους ΣΧΔ:
- α) υφιστάμενες και νέες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής κατατασσόμενες στους τύπους Γ και Δ, σύμφωνα με τα κριτήρια που προβλέπονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 της Επιτροπής<sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1222 της Επιτροπής, της 24ης Ιουλίου 2015, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για την κατανομή της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης (ΕΕ L 197 της 25.7.2015, σ. 24).

<sup>(2)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1719 της Επιτροπής, της 26ης Σεπτεμβρίου 2016, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριας γραμμής για τη μελλοντική κατανομή δυναμικότητας (ΕΕ L 259 της 27.9.2016, σ. 42).

<sup>(3)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2016/631 της Επιτροπής, της 14ης Απριλίου 2016, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ηλεκτροπαραγωγών με το δίκτυο (ΕΕ L 112 της 27.4.2016, σ. 1).

- β) υφιστάμενες και νέες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής κατατασσόμενες στον τύπο Β σύμφωνα με τα κριτήρια που προβλέπονται άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631, όταν προσδιορίζονται ως ΣΧΔ σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4 και το άρθρο 23 παράγραφος 4·
- γ) υφιστάμενες και νέες εγκαταστάσεις ζήτησης, συνδεδεμένες με το σύστημα μεταφοράς·
- δ) υφιστάμενα και νέα κλειστά συστήματα διανομής, συνδεδεμένα με το σύστημα μεταφοράς·
- ε) φορείς αναδιανομής των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής ή των εγκαταστάσεων ζήτησης μέσω συγκέντρωσης και φορείς παροχής εφεδρείας ενεργού ισχύος, σύμφωνα με τον τίτλο 8 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485· και
- στ) υφιστάμενα και νέα συστήματα συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης («HVDC») και συνδεδεμένες σε συνεχές ρεύμα μονάδες πάρκων ισχύος σύμφωνα με τα κριτήρια που προβλέπονται στο άρθρο 4 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447 της Επιτροπής <sup>(1)</sup>.
3. Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε υφιστάμενες και νέες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής τύπου Α, σύμφωνα με τα κριτήρια που προβλέπονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631, σε υφιστάμενες και νέες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής τύπου Β, πλην εκείνων που αναφέρονται στην παράγραφο 2 στοιχείο β), καθώς και σε υφιστάμενες και νέες εγκαταστάσεις ζήτησης, κλειστά συστήματα διανομής και τρίτα μέρη που παρέχουν απόκριση ζήτησης εφόσον χαρακτηρίζονται πάροχοι υπηρεσιών άμυνας ή πάροχοι υπηρεσιών αποκατάστασης σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 4.
4. Οι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής τύπου Α και τύπου Β που αναφέρονται στην παράγραφο 3, οι εγκαταστάσεις ζήτησης και τα κλειστά συστήματα διανομής που παρέχουν απόκριση ζήτησης μπορούν να πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού είτε άμεσα είτε έμμεσα μέσω τρίτου, σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις που ορίζονται κατά το άρθρο 4 παράγραφος 4.
5. Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται στις μονάδες αποθήκευσης ενέργειας ΣΧΔ, παρόχου υπηρεσιών άμυνας ή παρόχου υπηρεσιών αποκατάστασης, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξισορρόπηση του συστήματος, υπό την προϋπόθεση ότι προσδιορίζονται στα σχέδια άμυνας συστήματος, στα σχέδια αποκατάστασης ή στη σχετική σύμβαση παροχής υπηρεσιών.
6. Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε όλα τα συστήματα μεταφοράς, τα συστήματα διανομής και τις γραμμές διασύνδεσης στην Ένωση, με εξαίρεση τα συστήματα μεταφοράς και τα συστήματα διανομής ή μέρη συστημάτων μεταφοράς και συστημάτων διανομής νησιών κρατών μελών, των οποίων τα συστήματα δεν λειτουργούν συγχρονισμένα με τις συγχρονισμένες περιοχές της Ηπειρωτικής Ευρώπης, της Μεγάλης Βρετανίας, της Σκανδιναβίας, της Ιρλανδίας και Βόρειας Ιρλανδίας ή της Βαλτικής, υπό την προϋπόθεση ότι η εν λόγω μη συγχρονισμένη λειτουργία δεν είναι αποτέλεσμα διαταραχής.
7. Σε κράτη μέλη όπου δραστηριοποιούνται περισσότεροι του ενός διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς, ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε όλους τους διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς εντός του κράτους μέλους. Όταν διαχειριστής συστημάτων μεταφοράς δεν επιτελεί λειτουργία που σχετίζεται με μία ή περισσότερες υποχρεώσεις βάσει του παρόντος κανονισμού, τα κράτη μέλη δύνανται να προβλέπουν ότι η αρμοδιότητα για τη συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις αυτές ανατίθεται σε έναν ή περισσότερους, διαφορετικούς, συγκεκριμένους διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς.
8. Οι ΔΣΜ Λιθουανίας, Λετονίας και Εσθονίας, για όσο χρονικό διάστημα και στον βαθμό που λειτουργούν με συγχρονισμένο τρόπο, σε συγχρονισμένη περιοχή στην οποία δεν δεσμεύονται όλες οι χώρες από ενωσιακή νομοθεσία, εξαιρούνται από την εφαρμογή των άρθρων 15, 29 και 33, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά σε συμφωνία συνεργασίας με ΔΣΜ τρίτης χώρας, η οποία θέτει τη βάση για τη συνεργασία τους όσον αφορά την ασφαλή λειτουργία του συστήματος, βάσει του άρθρου 10.

### Άρθρο 3

### Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ορισμοί του άρθρου 2 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου <sup>(2)</sup>, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 543/2013 της Επιτροπής <sup>(3)</sup>, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 της Επιτροπής <sup>(4)</sup>, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1719 και του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.

<sup>(1)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1447 της Επιτροπής, της 26ης Αυγούστου 2016, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση με το δίκτυο των συστημάτων συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης και των συνδεδεμένων σε συνεχές ρεύμα μονάδων πάρκων ισχύος (ΕΕ L 241 της 8.9.2016, σ. 1).

<sup>(2)</sup> Οδηγία 2009/72/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2009, σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και για την κατάργηση της οδηγίας 2003/54/ΕΚ (ΕΕ L 211 της 14.8.2009, σ. 55).

<sup>(3)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 543/2013 της Επιτροπής, της 14ης Ιουνίου 2013, σχετικά με την υποβολή και δημοσίευση δεδομένων στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και για την τροποποίηση του παραρτήματος Ι του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 163 της 15.6.2013, σ. 1).

<sup>(4)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1388 της Επιτροπής, της 17ης Αυγούστου 2016, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης (ΕΕ L 223 της 18.8.2016, σ. 10).

Επιπλέον, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1) «πάροχος υπηρεσιών άμυνας»: νομική οντότητα με νομική ή συμβατική υποχρέωση να παρέχει υπηρεσία που συμβάλλει σε ένα ή περισσότερα μέτρα του σχεδίου άμυνας του συστήματος·
- 2) «πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης»: νομική οντότητα με νομική ή συμβατική υποχρέωση να παρέχει υπηρεσία που συμβάλλει σε ένα ή περισσότερα μέτρα του σχεδίου αποκατάστασης·
- 3) «υψηλής προτεραιότητας σημαντικός χρήστης του δικτύου»: ο σημαντικός χρήστης του δικτύου για τον οποίο ισχύουν ειδικοί όροι αποσύνδεσης και επανενεργοποίησης·
- 4) «καθαρή ζήτηση»: η καθαρή τιμή της ενεργού ισχύος, όπως προκύπτει από ένα δεδομένο σημείο του συστήματος, υπολογιζόμενη ως (φορτίο – παραγωγή), γενικά εκφρασμένη σε kilowatt (kW) ή megawatt (MW), σε μια δεδομένη στιγμή ή κατά μέσο όρο για οποιοδήποτε καθορισμένο χρονικό διάστημα·
- 5) «σχέδιο αποκατάστασης»: το σύνολο των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων που απαιτούνται για την αποκατάσταση του συστήματος στην κανονική κατάσταση·
- 6) «επανενεργοποίηση»: η επανασύνδεση της παραγωγής και του φορτίου για την ενεργοποίηση των μερών του συστήματος που αποσυνδέθηκαν·
- 7) «στρατηγική επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση»: στρατηγική που απαιτεί την παροχή υποστήριξης από άλλους ΔΣΜ για την εκ νέου ενεργοποίηση μερών του συστήματος ενός ΔΣΜ·
- 8) «στρατηγική επανενεργοποίησης από τη βάση προς την κορυφή»: στρατηγική στην οποία ένα μέρος του συστήματος ενός ΔΣΜ δύναται να ενεργοποιηθεί εκ νέου χωρίς την παροχή υποστήριξης από άλλους ΔΣΜ·
- 9) «επανασυγχρονισμός»: εκ νέου συγχρονισμός και σύνδεση δύο συγχρονισμένων περιφερειών στο σημείο επανασυγχρονισμού·
- 10) «υπεύθυνος συχνότητας»: ο ΔΣΜ που έχει διοριστεί και είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση της συχνότητας του συστήματος εντός μιας συγχρονισμένης περιφέρειας ή μιας συγχρονισμένης περιοχής προκειμένου να αποκαθίσταται η συχνότητα του συστήματος στην ονομαστική συχνότητα·
- 11) «συγχρονισμένη περιφέρεια»: η υποδιαίρεση μιας συγχρονισμένης περιοχής που καλύπτεται από διασυνδεδεμένους ΔΣΜ με κοινή συχνότητα συστήματος και η οποία δεν είναι συγχρονισμένη με την υπόλοιπη συγχρονισμένη περιοχή·
- 12) «υπεύθυνος επανασυγχρονισμού»: ο ΔΣΜ που έχει διοριστεί και είναι υπεύθυνος για τον επανασυγχρονισμό δύο συγχρονισμένων περιφερειών·
- 13) «σημείο επανασυγχρονισμού»: η συσκευή που χρησιμοποιείται για τη σύνδεση δύο συγχρονισμένων περιφερειών, συνήθως διακόπτης κυκλώματος.

#### Άρθρο 4

#### Ρυθμιστικές πτυχές

1. Κατά την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος κανονισμού, τα κράτη μέλη, οι ρυθμιστικές αρχές, οι αρμόδιες οντότητες και οι διαχειριστές συστημάτων:
  - α) εφαρμόζουν τις αρχές της αναλογικότητας και της μη διακριτικής μεταχείρισης·
  - β) διασφαλίζουν τη διαφάνεια·
  - γ) εφαρμόζουν την αρχή της βελτιστοποίησης μεταξύ της μέγιστης συνολικής αποδοτικότητας και του ελάχιστου δυνατού κόστους για όλους τους εμπλεκόμενους·
  - δ) διασφαλίζουν ότι οι ΔΣΜ κάνουν χρήση των μηχανισμών που βασίζονται στην αγορά, στο μέτρο του δυνατού, για την εγγύηση της ασφάλειας και της σταθερότητας του δικτύου·
  - ε) τηρούν τους τεχνικούς και νομικούς περιορισμούς και τους περιορισμούς που αφορούν την προσωπική ασφάλεια·
  - στ) οέβονται την ευθύνη που ανατίθεται στον οικείο ΔΣΜ να εγγυάται την ασφάλεια του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των απαιτήσεων της εθνικής νομοθεσίας·
  - ζ) διαβουλεύονται με τους οικείους ΔΣΔ και λαμβάνουν υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις στο σύστημά τους· και
  - η) λαμβάνουν υπόψη τα πρότυπα και τις τεχνικές προδιαγραφές που έχουν συμφωνηθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
2. Κάθε ΔΣΜ υποβάλλει προς έγκριση στην οικεία ρυθμιστική αρχή τις ακόλουθες προτάσεις, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ:
  - α) τους όρους και προϋποθέσεις βάσει των οποίων ενεργούν ως πάροχοι υπηρεσιών άμυνας σε συμβατική βάση σύμφωνα με την παράγραφο 4·

- β) τους όρους και προϋποθέσεις βάσει των οποίων ενεργούν ως πάροχοι υπηρεσιών αποκατάστασης σε συμβατική βάση σύμφωνα με την παράγραφο 4·
- γ) τον κατάλογο των ΣΧΔ που είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση στις εγκαταστάσεις τους των μέτρων που απορρέουν από τις υποχρεωτικές απαιτήσεις που προβλέπονται στους κανονισμούς (ΕΕ) 2016/631, (ΕΕ) 2016/1388 και (ΕΕ) 2016/1447 και/ή από την εθνική νομοθεσία, καθώς και τον κατάλογο των μέτρων που υλοποιούν οι εν λόγω ΣΧΔ που προσδιορίζονται από τους ΔΣΜ δυνάμει του άρθρου 11 παράγραφος 4 στοιχείο γ) και του άρθρου 23 παράγραφος 4 στοιχείο γ)·
- δ) τον κατάλογο των υψηλής προτεραιότητας σημαντικών χρηστών του δικτύου που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 4 στοιχείο δ) και στο άρθρο 23 παράγραφος 4 στοιχείο δ) ή τις αρχές που εφαρμόζονται για τον ορισμό τους και τους όρους και προϋποθέσεις για την αποσύνδεση και την επανενεργοποίηση των υψηλής προτεραιότητας χρηστών του δικτύου, εκτός αν ορίζονται από την εθνική νομοθεσία των κρατών μελών·
- ε) τους κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς σύμφωνα με το άρθρο 36 παράγραφος 1·
- στ) τους ειδικούς κανόνες για τον συμψηφισμό ανισορροπίας και τον συμψηφισμό της ενέργειας εξισορρόπησης σε περίπτωση αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς, σύμφωνα με το άρθρο 39 παράγραφος 1·
- ζ) το σχέδιο δοκιμών σύμφωνα με το άρθρο 43 παράγραφος 2.

3. Εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη του κράτους μέλους, οι προτάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2 στοιχεία α) έως δ) και ζ) μπορούν να υποβληθούν για έγκριση σε οντότητα άλλη από τη ρυθμιστική αρχή. Οι ρυθμιστικές αρχές και οι οντότητες που ορίζονται από τα κράτη μέλη σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο αποφασίζουν επί των προτάσεων που αναφέρονται στην παράγραφο 2 εντός έξι μηνών από την ημερομηνία υποβολής από τον ΔΣΜ.

4. Οι όροι και οι προϋποθέσεις βάσει των οποίων ενεργούν ως πάροχοι υπηρεσιών άμυνας και ως πάροχοι υπηρεσιών αποκατάστασης καθορίζονται είτε στο εθνικό νομικό πλαίσιο είτε σε συμβατική βάση. Εάν καθορίζονται σε συμβατική βάση, κάθε ΔΣΜ καταρτίζει το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 πρόταση για τους σχετικούς όρους και προϋποθέσεις, η οποία καθορίζει τουλάχιστον:

- α) τα χαρακτηριστικά της παρεχόμενης υπηρεσίας·
  - β) την πιθανότητα και τις προϋποθέσεις συγκέντρωσης· και
  - γ) για τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης, τη γεωγραφική κατανομή-στόχο των πηγών ισχύος με ικανότητα επανεκκίνησης από ολική διακοπή και ικανότητα απομονωμένης λειτουργίας.
5. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ γνωστοποιεί στη ρυθμιστική αρχή ή στην οντότητα που διορίζεται από το κράτος μέλος το σχέδιο άμυνας συστήματος που καταρτίζεται βάσει του άρθρου 11 και το σχέδιο αποκατάστασης που καταρτίζεται βάσει του άρθρου 23, ή τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία των εν λόγω σχεδίων:
- α) τους στόχους του σχεδίου άμυνας συστήματος και του σχεδίου αποκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των προς διαχείριση φαινομένων ή των προς επίλυση καταστάσεων·
  - β) τις συνθήκες που οδηγούν στην ενεργοποίηση των μέτρων του σχεδίου άμυνας συστήματος και του σχεδίου αποκατάστασης·
  - γ) το σκεπτικό κάθε μέτρου, με επεξήγηση του τρόπου με τον οποίο συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του σχεδίου άμυνας συστήματος και του σχεδίου αποκατάστασης, καθώς και το μέρος που είναι αρμόδιο για την υλοποίηση των εν λόγω μέτρων· και
  - δ) τις προβλεπόμενες προθεσμίες δυνάμει των άρθρων 11 και 23 για την υλοποίηση των μέτρων.

6. Σε περίπτωση που ένας ΔΣΜ οφείλει ή δύναται δυνάμει του παρόντος κανονισμού να καθορίζει, να θεσπίζει ή να συμφωνεί ως προς απαιτήσεις, όρους και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες που δεν υπόκεινται σε έγκριση σύμφωνα με την παράγραφο 2, τα κράτη μέλη ενδέχεται να ζητήσουν την πρότερη έγκριση των εν λόγω απαιτήσεων, όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών από τη ρυθμιστική αρχή, την οντότητα που διορίστηκε από το κράτος μέλος ή άλλες αρμόδιες αρχές των κρατών μελών.

7. Αν ένας ΔΣΜ κρίνει αναγκαία τροποποίηση των εγγράφων που έχουν εγκριθεί σύμφωνα με τις παράγραφο 3, εφαρμόζονται στην προτεινόμενη τροποποίηση οι διατάξεις που προβλέπονται στις παραγράφους 2 έως 5. Οι ΔΣΜ που προτείνουν τροποποίηση λαμβάνουν υπόψη, εφόσον συντρέχει περίπτωση, τη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη των ιδιοκτητών εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής, των ιδιοκτητών εγκαταστάσεων ζήτησης και άλλων εμπλεκόμενων παραγόντων, με βάση τις απαιτήσεις ή μεθοδολογίες που είχαν καθοριστεί ή συμφωνηθεί αρχικά.

8. Κάθε μέρος μπορεί να υποβάλει καταγγελία κατά του οικείου διαχειριστή συστήματος ή ΔΣΜ σχετικά με τις υποχρεώσεις που υπέχει ο οικείος διαχειριστής συστήματος ή ΔΣΜ ή τις αποφάσεις που λαμβάνονται σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό και μπορεί να υποβάλει την καταγγελία στη ρυθμιστική αρχή η οποία, ενεργώντας ως αρχή επίλυσης διαφορών, εκδίδει απόφαση εντός δύο μηνών από την παραλαβή της καταγγελίας. Η προθεσμία αυτή είναι δυνατόν να παραταθεί κατά δύο μήνες επιπλέον, όταν ζητούνται συμπληρωματικές πληροφορίες από τη ρυθμιστική αρχή. Η παραταθείσα περίοδος είναι δυνατόν να παραταθεί περαιτέρω, με τη σύμφωνη γνώμη του καταγγέλλοντος. Η απόφαση της ρυθμιστικής αρχής έχει δεσμευτική ισχύ, εκτός εάν και έως ότου ακυρωθεί κατόπιν προσφυγής.

## Άρθρο 5

**Διαβούλευση και συντονισμός**

1. Όταν ο παρών κανονισμός προβλέπει ότι ένας ΔΣΜ διαβουλεύεται με ενδιαφερόμενα μέρη όσον αφορά τις ενέργειες που ορίζει σε προγενέστερο από τον πραγματικό χρόνο στάδιο ή σε πραγματικό χρόνο, εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:
  - α) ο ΔΣΜ συνεργάζεται τουλάχιστον με τα μέρη για τα οποία στα άρθρα του παρόντος κανονισμού ορίζεται ότι απαιτείται διαβούλευση·
  - β) ο ΔΣΜ επεξηγεί το σκεπτικό και τον στόχο της διαβούλευσης και της απόφασης που πρέπει να λάβει·
  - γ) ο ΔΣΜ συλλέγει από τα μέρη που αναφέρονται στο στοιχείο α) τυχόν σχετικές πληροφορίες, καθώς και την αξιολόγησή τους·
  - δ) ο ΔΣΜ λαμβάνει δεόντως υπόψη τις απόψεις, τις καταστάσεις και τους περιορισμούς των μερών που συμμετέχουν στις διαβουλεύσεις·
  - ε) πριν από τη λήψη απόφασης, ο ΔΣΜ παρέχει στα μέρη που συμμετείχαν στις διαβουλεύσεις αιτιολόγηση όσον αφορά τους λόγους για τους οποίους ακολουθήθηκαν ή δεν ακολουθήθηκαν οι απόψεις τους.
2. Όταν ο παρών κανονισμός προβλέπει ότι ένας ΔΣΜ συντονίζει την εκτέλεση μιας σειράς ενεργειών σε πραγματικό χρόνο με διάφορα μέρη, εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:
  - α) ο ΔΣΜ συνεργάζεται τουλάχιστον με τα μέρη για τα οποία στα άρθρα του παρόντος κανονισμού ορίζεται ότι απαιτείται συντονισμός σε πραγματικό χρόνο·
  - β) ο ΔΣΜ επεξηγεί το σκεπτικό και τον στόχο του συντονισμού και των μέτρων που πρέπει να ληφθούν·
  - γ) ο ΔΣΜ καταρτίζει αρχική πρόταση σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να λάβει κάθε μέρος·
  - δ) ο ΔΣΜ συλλέγει από τα μέρη που αναφέρονται στο στοιχείο α) τυχόν σχετικές πληροφορίες, καθώς και την αξιολόγησή τους·
  - ε) ο ΔΣΜ καταρτίζει τελική πρόταση σχετικά με τις ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβεί κάθε μέρος, στην οποία λαμβάνονται δεόντως υπόψη οι απόψεις, οι καταστάσεις και οι περιορισμοί των ενδιαφερόμενων μερών και καθορίζεται προθεσμία έως την οποία τα μέρη μπορούν να εκφράσουν την αντίθεσή τους στις ενέργειες που προτείνει ο ΔΣΜ·
  - στ) σε περίπτωση που τα ενδιαφερόμενα μέρη δεν εκφράσουν την αντίθεσή τους όσον αφορά την εκτέλεση των ενεργειών που προτείνει ο ΔΣΜ, κάθε μέρος, συμπεριλαμβανομένου του ΔΣΜ, προβαίνει σε εκτέλεση των ενεργειών σύμφωνα με την πρόταση·
  - ζ) σε περίπτωση που ένα ή περισσότερα εκ των μερών αντιταχθούν στην ενέργεια που προτείνει ο ΔΣΜ εντός της καθορισμένης προθεσμίας, ο ΔΣΜ διαβιβάζει την προτεινόμενη ενέργεια στην αρμόδια αρχή για λήψη απόφασης, συνοδευόμενη από αιτιολόγηση του σκεπτικού και των στόχων της ενέργειας που προτείνει ο ΔΣΜ και της αξιολόγησης και της θέσης των μερών·
  - η) σε περίπτωση που η διαβίβαση στην αρμόδια αρχή σε πραγματικό χρόνο δεν είναι δυνατή, ο ΔΣΜ δρομολογεί αντίστοιχη ενέργεια η οποία έχει την ελάχιστη ή μηδενική επίδραση στα μέρη που αρνήθηκαν να εκτελέσουν την προτεινόμενη ενέργεια.
3. Ένα μέρος δύναται να αρνηθεί να εκτελέσει ενέργειες σε πραγματικό χρόνο τις οποίες προτείνει ο ΔΣΜ στο πλαίσιο της διαδικασίας συντονισμού που περιγράφεται στην παράγραφο 2, εάν μπορεί να δικαιολογήσει ότι η προτεινόμενη ενέργεια θα οδηγούσε σε παραβίαση ενός ή περισσότερων τεχνικών ή νομικών περιορισμών ή περιορισμών που αφορούν την προσωπική ασφάλεια.

## Άρθρο 6

**Περιφερειακός συντονισμός**

1. Κατά τον σχεδιασμό του σχεδίου άμυνας συστήματος σύμφωνα με το άρθρο 11 και του σχεδίου αποκατάστασης σύμφωνα με το άρθρο 23 ή κατά την αναθεώρηση του υφιστάμενου σχεδίου άμυνας συστήματος σύμφωνα με το άρθρο 50 και του υφιστάμενου σχεδίου αποκατάστασης σύμφωνα με το άρθρο 51, κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει τη συνέπεια τουλάχιστον των ακόλουθων μέτρων με τα αντίστοιχα μέτρα που προβλέπονται στα σχέδια των ΔΣΜ εντός της συγχρονισμένης περιοχής και στα σχέδια των γετονικών ΔΣΜ που ανήκουν σε άλλη συγχρονισμένη περιοχή:
  - α) υποστήριξη και συντονισμός μεταξύ των ΔΣΜ σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα με το άρθρο 14·
  - β) διαδικασίες διαχείρισης συχνότητας, σύμφωνα με τα άρθρα 18 και 28, εξαιρουμένου του καθορισμού συχνότητας-στόχου σε περίπτωση εφαρμογής της στρατηγικής επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση πριν από οποιονδήποτε επανασυγχρονισμό στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς·
  - γ) υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος, σύμφωνα με το άρθρο 21·
  - δ) στρατηγική επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση, σύμφωνα με το άρθρο 27.

2. Η αξιολόγηση της συνέπειας του σχεδίου άμυνας συστήματος και του σχεδίου αποκατάστασης σύμφωνα με την παράγραφο 1 περιλαμβάνει τα ακόλουθα καθήκοντα:
- α) ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων που σχετίζονται με τα μέτρα τα οποία αναφέρονται στην παράγραφο 1 μεταξύ των σχετικών ΔΣΜ·
  - β) εντοπισμός ασυμβατοτήτων μεταξύ των μέτρων που αναφέρονται στην παράγραφο 1, στα σχέδια των εμπλεκόμενων ΔΣΜ·
  - γ) εντοπισμός δυνητικών απειλών για την επιχειρησιακή ασφάλεια στην περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας. Στις εν λόγω απειλές περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, περιφερειακές βλάβες κοινής αιτίας με σημαντικό αντίκτυπο στα συστήματα μεταφοράς των εμπλεκόμενων ΔΣΜ·
  - δ) αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 και προβλέπονται στα σχέδια άμυνας συστήματος και τα σχέδια αποκατάστασης των εμπλεκόμενων ΔΣΜ, για τη διαχείριση των δυνητικών απειλών που παρατίθενται στο στοιχείο γ)·
  - ε) διαβούλευση με τους ΠΣΑ για την εκτίμηση της συνέπειας των μέτρων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 εντός του συνόλου της οικείας συγχρονισμένης περιοχής·
  - στ) καθορισμός δράσεων μετριασμού σε περίπτωση ασυμβατοτήτων στα σχέδια άμυνας συστήματος και τα σχέδια αποκατάστασης των εμπλεκόμενων ΔΣΜ ή σε περίπτωση που λείπουν μέτρα από τα σχέδια άμυνας συστήματος και τα σχέδια αποκατάστασης των εμπλεκόμενων ΔΣΜ.
3. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ διαβιβάζει τα μέτρα που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στον (στους) οικείο(-ους) ΠΣΑ που ορίζεται(-ονται) σύμφωνα με το άρθρο 77 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485. Εντός 3 μηνών από την υποβολή των μέτρων, ο (οι) ΠΣΑ εκπονεί(-ούν) τεχνική έκθεση σχετικά με τη συνέπεια των μέτρων με βάση τα κριτήρια που ορίζονται στην παράγραφο 2. Κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα των εμπειρογνομόνων υψηλής εξειδίκευσης που απαιτούνται ώστε να συνδράμουν τον (τους) ΠΣΑ στην εκπόνηση της εν λόγω έκθεσης.
4. Ο (Οι) ΠΣΑ διαβιβάζει(-ουν) αμελλητί την τεχνική έκθεση που αναφέρεται στην παράγραφο 3 σε όλους τους εμπλεκόμενους ΔΣΜ, οι οποίοι με τη σειρά τους τη διαβιβάζουν στις αρμόδιες κανονιστικές αρχές, καθώς και στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, για τους σκοπούς του άρθρου 52.
5. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας καθορίζουν από κοινού ένα κατώφλι πέραν του οποίου ο αντίκτυπος των ενεργειών ενός ή περισσότερων ΔΣΜ στην κατάσταση έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ή αποκατάστασης θεωρείται σημαντικός για άλλους ΔΣΜ εντός της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας.

#### Άρθρο 7

##### Δημόσια διαβούλευση

1. Οι οικείοι ΔΣΜ διαβουλεύονται με τους εμπλεκόμενους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των αρμόδιων αρχών κάθε κράτους μέλους, σχετικά με προτάσεις που υπόκεινται σε έγκριση σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 στοιχεία α), β), ε), στ) και ζ). Η διαβούλευση διαρκεί τουλάχιστον ένα μήνα.
2. Οι απόψεις των εμπλεκόμενων παραγόντων που προκύπτουν από τις διαβουλεύσεις λαμβάνονται δεόντως υπόψη από τους οικείους ΔΣΜ, προτού υποβάλλουν το σχέδιο πρότασης. Σε κάθε περίπτωση, πριν από ή ταυτόχρονα με τη δημοσίευση της πρότασης παρέχεται και δημοσιεύεται εγκαίρως άρτια αιτιολόγηση της υιοθέτησης ή απόρριψης των απόψεων των εμπλεκόμενων παραγόντων.

#### Άρθρο 8

##### Ανάκτηση κόστους

1. Οι οικείες ρυθμιστικές αρχές εκτιμούν το κόστος το οποίο βαρύνει διαχειριστές συστημάτων υποκείμενους σε ρύθμιση των τιμολογίων δικτύων και το οποίο προκύπτει από τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ. Το κόστος που εκτιμάται εύλογο, αποδοτικό και αναλογικό ανακτάται μέσω τιμολογίων δικτύου ή άλλων ενδεδειγμένων μηχανισμών.
2. Αν ζητηθεί από τις οικείες ρυθμιστικές αρχές, οι διαχειριστές συστημάτων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 παρέχουν, εντός τριμήνου από την υποβολή σχετικού αιτήματος, τις πληροφορίες που απαιτούνται για τη διευκόλυνση της εκτίμησης του κόστους που προέκυψε.

#### Άρθρο 9

##### Υποχρεώσεις εμπιστευτικότητας

1. Όλες οι εμπιστευτικές πληροφορίες που λαμβάνονται, ανταλλάσσονται ή διαβιβάζονται βάσει του παρόντος κανονισμού υπόκεινται στους όρους περί επαγγελματικού απορρήτου που προβλέπονται στις παραγράφους 2, 3 και 4.

2. Η υποχρέωση τήρησης του επαγγελματικού απορρήτου ισχύει για κάθε πρόσωπο που υπόκειται στις διατάξεις του παρόντος κανονισμού.
3. Οι εμπιστευτικές πληροφορίες που λαμβάνουν τα πρόσωπα που αναφέρονται στην παράγραφο 2 κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους δεν γνωστοποιούνται σε κανένα άλλο πρόσωπο ή αρχή, με την επιφύλαξη των περιπτώσεων που καλύπτονται από την εθνική νομοθεσία, άλλες διατάξεις του παρόντος κανονισμού ή άλλη σχετική νομοθεσία της Ένωσης.
4. Με την επιφύλαξη των περιπτώσεων που καλύπτονται από την εθνική ή την ενωσιακή νομοθεσία, οι ρυθμιστικές αρχές, τα όργανα ή τα πρόσωπα που λαμβάνουν εμπιστευτικές πληροφορίες δυνάμει του παρόντος κανονισμού επιτρέπεται να τις χρησιμοποιούν μόνο για την εκτέλεση των καθηκόντων τους βάσει του παρόντος κανονισμού.

#### Άρθρο 10

### Συμφωνία με ΔΣΜ που δεν δεσμεύονται από τον παρόντα κανονισμό

Όταν συγχρονισμένη περιοχή περιλαμβάνει ΔΣΜ τόσο της Ένωσης όσο και τρίτων χωρών, το αργότερο στις 18 Ιουνίου 2019 όλοι οι ΔΣΜ της Ένωσης στην εν λόγω συγχρονισμένη περιοχή επιδιώκουν να συνάψουν με τους ΔΣΜ τρίτων χωρών που δεν δεσμεύονται από τον παρόντα κανονισμό συμφωνία που ορίζει τη βάση για τη συνεργασία τους σχετικά με την ασφαλή λειτουργία των συστημάτων και ρυθμίσεις για τη συμμόρφωση των ΔΣΜ τρίτων χωρών με τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στον παρόντα κανονισμό.

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

### ΣΧΕΔΙΟ ΑΜΥΝΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

#### ΤΜΗΜΑ 1

### Γενικές διατάξεις

#### Άρθρο 11

### Σχεδιασμός του σχεδίου άμυνας συστήματος

1. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ καταρτίζει σχέδιο άμυνας συστήματος σε διαβούλευση με τους οικείους ΔΣΔ, ΣΧΔ, τις εθνικές ρυθμιστικές αρχές, ή οντότητες που αναφέρονται στο άρθρο 4 παράγραφος 3, τους γειτονικούς ΔΣΜ και τους λοιπούς ΔΣΜ στη συγχρονισμένη περιοχή στην οποία υπάγεται.
2. Κατά την κατάρτιση του σχεδίου άμυνας συστήματος, κάθε ΔΣΜ λαμβάνει υπόψη του τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 25 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485·
  - β) τη συμπεριφορά και τις ικανότητες φορτίου και παραγωγής εντός της συγχρονισμένης περιοχής·
  - γ) τις ειδικές ανάγκες των υψηλής προτεραιότητας σημαντικών χρηστών του δικτύου που απαριθμούνται σύμφωνα με την παράγραφο 4 στοιχείο δ)· και
  - δ) τα χαρακτηριστικά του συστήματος μεταφοράς που διαθέτει, καθώς και των υποκείμενων συστημάτων ΔΣΔ.
3. Το σχέδιο άμυνας συστήματος περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες διατάξεις:
  - α) τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες ενεργοποιείται το σχέδιο άμυνας συστήματος, σύμφωνα με το άρθρο 13·
  - β) τις οδηγίες για το σχέδιο άμυνας συστήματος που εκδίδονται από τον ΔΣΜ· και
  - γ) τα μέτρα που υπόκεινται σε διαβούλευση ή συντονισμό σε πραγματικό χρόνο με τα προσδιοριζόμενα μέρη.
4. Πιο συγκεκριμένα, το σχέδιο άμυνας συστήματος περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) κατάλογο των μέτρων που υλοποιεί ο ΔΣΜ στις εγκαταστάσεις του·
  - β) κατάλογο των μέτρων που υλοποιούν οι ΔΣΔ, καθώς και κατάλογο των ΔΣΔ που είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση των εν λόγω μέτρων στις εγκαταστάσεις τους·
  - γ) κατάλογο των ΣΧΔ που είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση στις εγκαταστάσεις τους των μέτρων που απορρέουν από τις υποχρεωτικές απαιτήσεις που προβλέπονται στους κανονισμούς (ΕΕ) 2016/631, (ΕΕ) 2016/1388 και (ΕΕ) 2016/1447 ή από την εθνική νομοθεσία, καθώς και κατάλογο των μέτρων που υλοποιούν οι εν λόγω ΣΧΔ·
  - δ) κατάλογο των υψηλής προτεραιότητας σημαντικών χρηστών του δικτύου και των όρων και προϋποθέσεων για την αποσύνδεσή τους· και
  - ε) τις προθεσμίες υλοποίησης για κάθε μέτρο που προβλέπεται στο σχέδιο άμυνας συστήματος.



5. Το σχέδιο άμυνας συστήματος περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα που προβλέπονται στο κεφάλαιο II τμήμα 2:
- α) συστήματα για την προστασία του συστήματος τα οποία περιλαμβάνουν τουλάχιστον:
    - i) σύστημα αυτόματου ελέγχου υποσυχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 15·
    - ii) σύστημα αυτόματου ελέγχου υπερσυχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 16· και
    - iii) αυτόματο σύστημα για την αποφυγή κατάρρευσης τάσης σύμφωνα με το άρθρο 17·
  - β) διαδικασίες του σχεδίου άμυνας συστήματος, οι οποίες περιλαμβάνουν τουλάχιστον:
    - i) διαδικασία διαχείρισης απόκλισης συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 18·
    - ii) διαδικασία διαχείρισης απόκλισης τάσης σύμφωνα με το άρθρο 19·
    - iii) διαδικασία διαχείρισης ροής ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 20·
    - iv) υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 21· και
    - v) διαδικασία χειροκίνητης αποσύνδεσης ζήτησης σύμφωνα με το άρθρο 22·
6. Τα μέτρα που περιλαμβάνονται στο σχέδιο άμυνας συστήματος συμμορφώνονται με τις ακόλουθες αρχές:
- α) ο αντίκτυπός τους στους χρήστες του συστήματος είναι ελάχιστος·
  - β) είναι οικονομικά αποδοτικά·
  - γ) ενεργοποιούνται μόνο τα απαραίτητα μέτρα· και
  - δ) δεν οδηγούν το σύστημα μεταφοράς του ΔΣΜ ή τα διασυνδεδεμένα συστήματα μεταφοράς σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή σε κατάσταση γενικής διακοπής.

#### Άρθρο 12

##### Υλοποίηση του σχεδίου άμυνας συστήματος

1. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2019 κάθε ΔΣΜ υλοποιεί τα μέτρα του οικείου σχεδίου άμυνας συστήματος τα οποία πρέπει να υλοποιηθούν στο σύστημα μεταφοράς. Στη συνέχεια, διατηρεί τα υλοποιηθέντα μέτρα.
2. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ γνωστοποιεί στους ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς τα μέτρα, συμπεριλαμβανομένων των προθεσμιών υλοποίησης, τα οποία πρέπει να υλοποιηθούν:
- α) στις εγκαταστάσεις του ΔΣΔ σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4· ή
  - β) στις εγκαταστάσεις των ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4, οι οποίες είναι συνδεδεμένες με τα συστήματα διανομής τους· ή
  - γ) στις εγκαταστάσεις των παρόχων υπηρεσιών άμυνας, οι οποίες είναι συνδεδεμένες με τα συστήματα διανομής τους· ή
  - δ) στις εγκαταστάσεις των ΔΣΔ οι οποίες είναι συνδεδεμένες με τα συστήματα διανομής τους.
3. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ γνωστοποιεί στους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4 στοιχείο γ) ή στους παρόχους υπηρεσιών άμυνας που είναι άμεσα συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς του τα μέτρα που πρέπει να υλοποιηθούν στις εγκαταστάσεις τους, συμπεριλαμβανομένων των προθεσμιών υλοποίησης.
4. Εφόσον αυτό προβλέπεται στην εθνική νομοθεσία, ο ΔΣΜ γνωστοποιεί απευθείας στους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4 στοιχείο γ), στους παρόχους υπηρεσιών άμυνας ή στους ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με τα συστήματα διανομής τα μέτρα που πρέπει να υλοποιηθούν στις εγκαταστάσεις τους, συμπεριλαμβανομένων των προθεσμιών υλοποίησης. Ενημερώνει τον οικείο ΔΣΔ για την εν λόγω γνωστοποίηση.
5. Όταν ένας ΔΣΜ προβαίνει σε γνωστοποίηση σε έναν ΔΣΔ σύμφωνα με την παράγραφο 2, ο εν λόγω ΔΣΔ ενημερώνει με τη σειρά του, αμελλητί, τους ΣΧΔ, τους παρόχους υπηρεσιών άμυνας και τους ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα διανομής του για τα μέτρα του σχεδίου άμυνας συστήματος που οφείλουν να υλοποιήσουν στις οικείες εγκαταστάσεις τους, συμπεριλαμβανομένων των προθεσμιών υλοποίησης.
6. Κάθε ΔΣΔ, ΣΧΔ και πάροχος υπηρεσιών άμυνας που λαμβάνει γνωστοποίηση:
- α) υλοποιεί τα μέτρα που γνωστοποιούνται δυνάμει του παρόντος άρθρου το αργότερο εντός 12 μηνών από την ημερομηνία γνωστοποίησης·
  - β) επιβεβαιώνει την υλοποίηση των μέτρων στον διαχειριστή συστήματος που προέβη στη γνωστοποίηση, ο οποίος, σε περίπτωση που δεν πρόκειται για τον ίδιο τον ΔΣΜ, κοινοποιεί την επιβεβαίωση στον ΔΣΜ· και
  - γ) διατηρεί τα υλοποιηθέντα μέτρα στις εγκαταστάσεις του.

## Άρθρο 13

**Ενεργοποίηση του σχεδίου άμυνας συστήματος**

1. Κάθε ΔΣΜ ενεργοποιεί τις διαδικασίες του οικείου σχεδίου άμυνας συστήματος σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο β) σε συντονισμό με τους ΔΣΔ και τους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4, καθώς και με τους παρόχους υπηρεσιών άμυνας.
2. Πέραν των συστημάτων του σχεδίου άμυνας συστήματος που ενεργοποιούνται αυτόματα, σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο α), κάθε ΔΣΜ ενεργοποιεί μια διαδικασία του σχεδίου άμυνας συστήματος όταν:
  - α) το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 18 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485 και δεν υπάρχουν διαθέσιμα διορθωτικά μέτρα για την αποκατάσταση του συστήματος στην κανονική κατάσταση· ή
  - β) με βάση την ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας, η επιχειρησιακή ασφάλεια του συστήματος μεταφοράς απαιτεί την ενεργοποίηση και ενός μέτρου του σχεδίου άμυνας συστήματος σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 5, πέραν των διαθέσιμων διορθωτικών μέτρων.
3. Κάθε ΔΣΔ και ΣΧΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4, καθώς και κάθε πάροχος υπηρεσιών άμυνας εκτελεί, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, τις οδηγίες για το σχέδιο άμυνας συστήματος που εκδίδει ο ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 3 στοιχείο γ), σύμφωνα με τις διαδικασίες του σχεδίου άμυνας συστήματος που προβλέπονται στο άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο β).
4. Κάθε ΔΣΜ ενεργοποιεί τις διαδικασίες του οικείου σχεδίου άμυνας συστήματος που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 5 στοιχείο β) και οι οποίες έχουν σημαντικές διασυννοριακές επιπτώσεις, σε συντονισμό με τους ΔΣΜ που επηρεάζονται.

## Άρθρο 14

**Υποστήριξη και συντονισμός μεταξύ των ΔΣΜ σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης**

1. Κατόπιν αιτήματος ενός ΔΣΜ που βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, κάθε ΔΣΜ παρέχει μέσω γραμμών διασύνδεσης οποιαδήποτε πιθανή υποστήριξη προς τον ΔΣΜ που υποβάλλει το αίτημα, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό δεν συνεπάγεται ότι το σύστημα μεταφοράς του ή τα διασυνδεδεμένα συστήματα μεταφοράς περιέρχονται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή σε κατάσταση γενικής διακοπής.
2. Όταν η υποστήριξη πρέπει να παρασχεθεί μέσω γραμμών διασύνδεσης συνεχούς ρεύματος, ενδέχεται να αφορά την εκτέλεση των ακόλουθων ενεργειών, λαμβανομένων υπόψη των τεχνικών χαρακτηριστικών και της ικανότητας του συστήματος συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης (HVDC):
  - α) ενέργειες χειροκίνητης ρύθμισης της μεταφερόμενης ενεργού ισχύος για την παροχή υποστήριξης στον ΔΣΜ που βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, ώστε να επαναφέρει τις ροές ισχύος εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας ή τη συχνότητα της γειτονικής συγχρονισμένης περιοχής εντός των ορίων συχνότητας του συστήματος σε κατάσταση συναγερμού όπως ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 18 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485·
  - β) λειτουργίες αυτόματου ελέγχου της μεταφερόμενης ενεργού ισχύος βάσει των σημάτων και κριτηρίων που προβλέπονται στο άρθρο 13 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447·
  - γ) αυτόματος έλεγχος συχνότητας σύμφωνα με τα άρθρα 15 έως 18 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447 σε περίπτωση απομονωμένης λειτουργίας·
  - δ) έλεγχος τάσης και αέργου ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 24 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447, και
  - ε) οποιαδήποτε άλλη κατάλληλη ενέργεια.
3. Κάθε ΔΣΜ μπορεί να προχωρήσει σε χειροκίνητη αποσύνδεση οποιοδήποτε στοιχείου των συστημάτων μεταφοράς το οποίο έχει σημαντικές διασυννοριακές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της γραμμής διασύνδεσης, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
  - α) ο ΔΣΜ συντονίζεται με τους γειτονικούς ΔΣΜ· και
  - β) η εν λόγω ενέργεια δεν οδηγεί το υπόλοιπο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή σε κατάσταση γενικής διακοπής.
4. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 3, ένας ΔΣΜ μπορεί να αποσυνδέσει χειροκίνητα οποιοδήποτε στοιχείο των συστημάτων μεταφοράς το οποίο έχει σημαντικές διασυννοριακές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της γραμμής διασύνδεσης, χωρίς συντονισμό, σε εξαιρετικές περιπτώσεις οι οποίες απαιτούν την παραβίαση των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας, προκειμένου να προλαμβάνεται η θέση σε κίνδυνο της ασφάλειας του προσωπικού ή η πρόκληση βλαβών στον εξοπλισμό. Εντός διαστήματος 30 ημερών από το συμβάν, ο ΔΣΜ καταρτίζει έκθεση τουλάχιστον στην αγγλική γλώσσα η οποία περιλαμβάνει λεπτομερή επεξήγηση του σκεπτικού, της εφαρμογής και των επιπτώσεων της εν λόγω ενέργειας, την οποία και υποβάλλει στην οικεία ρυθμιστική αρχή, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ, και στους γειτονικούς ΔΣΜ, και καθιστά επίσης διαθέσιμη στους σημαντικά επηρεαζόμενους χρήστες του συστήματος.

## ΤΜΗΜΑ 2

**Μέτρα του σχεδίου άμυνας συστήματος**

## Άρθρο 15

**Σύστημα αυτόματου ελέγχου υποσυχνότητας**

1. Το σύστημα για τον αυτόματο έλεγχο της υποσυχνότητας του σχεδίου άμυνας συστήματος περιλαμβάνει σύστημα για την αυτόματη αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας και τις ρυθμίσεις της κατάστασης περιορισμένης ευαισθησίας συχνότητας - υποσυχνότητα στην περιοχή ελέγχου φορτίου-συχνότητας (ΕΦΣ).

2. Κατά τον σχεδιασμό του οικείου σχεδίου άμυνας συστήματος, κάθε ΔΣΜ προβλέπει την ενεργοποίηση της κατάστασης περιορισμένης ευαισθησίας συχνότητας - υποσυχνότητα πριν από την ενεργοποίηση του συστήματος για την αυτόματη αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας, όπου το επιτρέπει ο ρυθμός μεταβολής συχνότητας.

3. Πριν από την ενεργοποίηση του συστήματος αυτόματης αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας, κάθε ΔΣΜ και ΔΣΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4 προβλέπει ότι οι μονάδες αποθήκευσης ενέργειας που λειτουργούν ως φορτίο συνδεδεμένο στο σύστημά του:

- α) πραγματοποιούν αυτόματη μεταγωγή σε κατάσταση παραγωγής εντός της προθεσμίας και σε σημείο ρύθμισης της ενεργού ισχύος που καθορίζεται από τον ΔΣΜ στο σχέδιο άμυνας συστήματος· ή
- β) όταν η μονάδα αποθήκευσης ενέργειας δεν μπορεί να πραγματοποιήσει μεταγωγή εντός του χρονικού ορίου που καθορίζει ο ΔΣΜ στο σχέδιο άμυνας συστήματος, προβαίνουν σε αυτόματη αποσύνδεση της μονάδας αποθήκευσης ενέργειας που λειτουργεί ως φορτίο.

4. Κάθε ΔΣΜ θεσπίζει στο σχέδιο άμυνας συστήματος που καταρτίζει τα κατώφλια συχνότητας στα οποία επέρχεται η αυτόματη μεταγωγή ή αποσύνδεση των μονάδων αποθήκευσης ενέργειας. Τα εν λόγω κατώφλια συχνότητας είναι μικρότερα ή ίσα με το όριο συχνότητας του συστήματος που καθορίζεται για την κατάσταση έκτακτης ανάγκης στο άρθρο 18 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485 και μεγαλύτερα από το όριο συχνότητας για το υποχρεωτικό επίπεδο εκκίνησης για αποσύνδεση ζήτησης που προβλέπεται στο παράρτημα.

5. Κάθε ΔΣΜ σχεδιάζει το σύστημα για την αυτόματη αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας σύμφωνα με τις παραμέτρους για την απόρριψη φορτίου σε πραγματικό χρόνο που προβλέπονται στο παράρτημα. Το εν λόγω σύστημα περιλαμβάνει την αποσύνδεση της ζήτησης σε διάφορες συχνότητες, από ένα «υποχρεωτικό επίπεδο εκκίνησης» έως ένα «τελικό υποχρεωτικό επίπεδο», εντός ενός εύρους τιμών εφαρμογής, τηρώντας έναν ελάχιστο αριθμό και ένα μέγιστο μέγεθος βημάτων. Το εύρος τιμών εφαρμογής καθορίζει τη μέγιστη αποδεκτή απόκλιση της καθαρής ζήτησης που αποσυνδέεται από την καθαρή ζήτηση-στόχο που αποσυνδέεται σε μια δεδομένη συχνότητα, υπολογιζόμενη μέσω γραμμικής παρεμβολής μεταξύ του υποχρεωτικού επιπέδου εκκίνησης και του τελικού υποχρεωτικού επιπέδου. Το εύρος τιμών εφαρμογής δεν πρέπει να επιτρέπει την αποσύνδεση λιγότερης καθαρής ζήτησης σε σχέση με την ποσότητα καθαρής ζήτησης που αποσυνδέεται στο υποχρεωτικό επίπεδο εκκίνησης. Ένα βήμα δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι πληροί τις συγκεκριμένες απαιτήσεις, εάν δεν αποσυνδεθεί η τιμή της καθαρής ζήτησης κατά την επίτευξη του εν λόγω βήματος.

6. Κάθε ΔΣΜ ή ΔΣΔ εγκαθιστά τους ηλεκτρονόμους που είναι απαραίτητοι για την αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας, λαμβάνοντας υπόψη τουλάχιστον τη συμπεριφορά του φορτίου και τη διασπαρμένη παραγωγή.

7. Κατά την εφαρμογή του συστήματος για την αυτόματη αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας σύμφωνα με τη γνωστοποίηση δυνάμει του άρθρου 12 παράγραφος 2, κάθε ΔΣΜ ή ΔΣΔ:

- α) αποφεύγει τον καθορισμό εσκεμμένης χρονικής καθυστέρησης πέραν της διάρκειας λειτουργίας των ηλεκτρονόμων και των διακοπών κυκλώματος·
- β) ελαχιστοποιεί την αποσύνδεση μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, ιδίως των μονάδων που παρέχουν αδράνεια· και
- γ) περιορίζει τον κίνδυνο το σύστημα να οδηγήσει σε αποκλίσεις ροής ισχύος και σε αποκλίσεις τάσης εκτός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας.

Σε περίπτωση που ένας ΔΣΔ δεν δύναται να πληροί τις απαιτήσεις βάσει των στοιχείων β) και γ), ειδοποιεί τον ΔΣΜ και προτείνει ποια απαίτηση πρέπει να εφαρμόζεται. Ο ΔΣΜ, κατόπιν διαβούλευσης με τους ΔΣΔ, καθορίζει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις, με βάση κοινή ανάλυση κόστους-οφέλους.

8. Το σύστημα για την αυτόματη αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας που καθορίζεται στο σχέδιο άμυνας συστήματος ενδέχεται να προβλέπει αποσύνδεση καθαρής ζήτησης με βάση την κλίση συχνότητας, υπό την προϋπόθεση ότι:

- α) ενεργοποιείται μόνο:
  - i) όταν η απόκλιση συχνότητας είναι υψηλότερη από τη μέγιστη απόκλιση συχνότητας σε σταθερή κατάσταση και η κλίση συχνότητας είναι υψηλότερη από αυτή που παράγεται από το συμβάν αναφοράς·
  - ii) μέχρι η συχνότητα να φτάσει στη συχνότητα του υποχρεωτικού επιπέδου εκκίνησης για αποσύνδεση ζήτησης·

- β) συμμορφώνεται με τα οριζόμενα στο παράρτημα· και
- γ) είναι απαραίτητη και δικαιολογημένη προκειμένου να διατηρείται με αποτελεσματικό τρόπο η επιχειρησιακή ασφάλεια.
9. Σε περίπτωση που το σύστημα για την αυτόματη αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας που προβλέπεται στο σχέδιο άμυνας συστήματος περιλαμβάνει την αποσύνδεση καθαρής ζήτησης με βάση την κλίση συχνότητας, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 8, ο ΔΣΜ υποβάλλει στην εθνική ρυθμιστική αρχή, εντός διαστήματος 30 ημερών από την εφαρμογή, έκθεση που περιλαμβάνει λεπτομερή επεξήγηση του σκεπτικού, της εφαρμογής και των επιπτώσεων της εν λόγω ενέργειας.
10. Ένας ΔΣΜ μπορεί να συμπεριλάβει στο σύστημα για την αυτόματη αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας του σχεδίου άμυνας συστήματος που καταρτίζει πρόσθετα βήματα για αποσύνδεση καθαρής ζήτησης κάτω από το τελικό υποχρεωτικό επίπεδο αποσύνδεσης ζήτησης που προβλέπεται στο παράρτημα.
11. Κάθε ΔΣΜ δικαιούται να εφαρμόζει πρόσθετα συστήματα για την προστασία του συστήματος που ενεργοποιούνται όταν η συχνότητα είναι μικρότερη ή ίση με τη συχνότητα του τελικού υποχρεωτικού επιπέδου αποσύνδεσης ζήτησης και έχουν ως στόχο την επιτάχυνση της διαδικασίας αποκατάστασης. Ο ΔΣΜ διασφαλίζει ότι τα εν λόγω πρόσθετα συστήματα δεν επιδεινώνουν περαιτέρω τη συχνότητα.

#### Άρθρο 16

### Σύστημα αυτόματου ελέγχου υπερσυχνότητας

1. Το σύστημα για τον αυτόματο έλεγχο υπερσυχνότητας που προβλέπεται στο σχέδιο άμυνας συστήματος οδηγεί σε αυτόματη μείωση της συνολικής ενεργού ισχύος που εγχέεται σε κάθε περιοχή ΕΦΣ.
2. Κατόπιν διαβούλευσης με άλλους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής του, κάθε ΔΣΜ καθορίζει τις ακόλουθες παραμέτρους του συστήματός του για αυτόματο έλεγχο υπερσυχνότητας:
- α) τα κατώφλια συχνότητας για την ενεργοποίησή του· και
- β) τον δείκτη μείωσης της έγχυσης ενεργού ισχύος.
3. Κάθε ΔΣΜ προβαίνει σε σχεδιασμό του οικείου συστήματος αυτόματου ελέγχου υπερσυχνότητας λαμβάνοντας υπόψη τις ικανότητες των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής όσον αφορά την κατάσταση περιορισμένης ευαισθησίας συχνότητας - υπερσυχνότητα, καθώς και των μονάδων αποθήκευσης ενέργειας, στην περιοχή ΕΦΣ στην οποία υπάγεται. Εάν η κατάσταση περιορισμένης ευαισθησίας συχνότητας - υπερσυχνότητα δεν υφίσταται ή δεν επαρκεί ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 2 στοιχεία α) και β), κάθε ΔΣΜ καθιερώνει επίσης γραμμική αποσύνδεση κατά βήματα της παραγωγής στην περιοχή ελέγχου φορτίου-συχνότητας στην οποία υπάγεται. Ο ΔΣΜ καθορίζει το μέγιστο μέγεθος των βημάτων για την αποσύνδεση των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και/ή των συστημάτων HVDC μετά από διαβούλευση με άλλους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής του.

#### Άρθρο 17

### Αυτόματο σύστημα για την αποφυγή κατάρρευσης τάσης

1. Το αυτόματο σύστημα για την αποφυγή κατάρρευσης τάσης που προβλέπεται στο σχέδιο άμυνας συστήματος μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα συστήματα, ανάλογα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησης από έναν ΔΣΜ της ασφάλειας του συστήματος:
- α) σύστημα για την αποσύνδεση της ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης σύμφωνα με το άρθρο 19 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388·
- β) σύστημα αποκοπής του μεταγωγέα τάσης υπό φορτίο σύμφωνα με το άρθρο 19 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388· και
- γ) συστήματα για την προστασία του συστήματος για διαχείριση της τάσης.
2. Εάν η αξιολόγηση δυνάμει της παραγράφου 1 καταδείξει ότι η εφαρμογή συστήματος αποκοπής του μεταγωγέα τάσης υπό φορτίο δεν είναι απαραίτητη για την αποτροπή κατάρρευσης της τάσης στην περιοχή ελέγχου του ΔΣΜ, ο ΔΣΜ πρέπει να καθορίσει τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες πραγματοποιείται αποκοπή του μεταγωγέα τάσης υπό φορτίο σύμφωνα με το άρθρο 19 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388, μεταξύ άλλων τουλάχιστον τις ακόλουθες:
- α) τη μέθοδο αποκοπής (είτε επιτόπια είτε εξ αποστάσεως από το κέντρο ελέγχου)·
- β) το κατώφλι επιπέδου τάσης στο σημείο σύνδεσης·
- γ) την κατεύθυνση ροής της αέργου ισχύος· και
- δ) το μέγιστο χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ανίχνευσης του κατωφλίου και της αποκοπής.

## Άρθρο 18

**Διαδικασία διαχείρισης απόκλισης συχνότητας**

1. Η διαδικασία για τη διαχείριση των αποκλίσεων συχνότητας του σχεδίου άμυνας συστήματος περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τη διαχείριση τυχόν απόκλισης της συχνότητας εκτός των ορίων συχνότητας που καθορίζονται για την κατάσταση συναγερμού στο άρθρο 18 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485. Η διαδικασία διαχείρισης της απόκλισης συχνότητας συνάδει με τις διαδικασίες οι οποίες καθορίζονται για τα διορθωτικά μέτρα που πρέπει να τυγχάνουν διαχείρισης κατά συντονισμένο τρόπο σύμφωνα με το άρθρο 78 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485 και πληροί τουλάχιστον τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- α) η ενδεχόμενη μείωση της παραγωγής πρέπει να είναι μικρότερη από τη μείωση του φορτίου κατά την επέλευση συμβάντων υποσυχνότητας· και
- β) η ενδεχόμενη μείωση της παραγωγής πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τη μείωση του φορτίου κατά την επέλευση συμβάντων υπερσυχνότητας.

2. Κάθε ΔΣΜ προσαρμόζει την κατάσταση λειτουργίας του οικείου ΕΦΣ προκειμένου να αποφεύγεται τυχόν παρεμβολή με χειροκίνητη ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση ενεργού ισχύος, όπως προβλέπεται στις παραγράφους 3 και 5.

3. Κάθε ΔΣΜ δικαιούται να καθορίζει ένα σημείο ρύθμισης ενεργού ισχύος το οποίο πρέπει να διατηρεί κάθε ΣΧΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4 στοιχείο γ), υπό την προϋπόθεση ότι το σημείο ρύθμισης πληροί τους τεχνικούς περιορισμούς του ΣΧΔ. Κάθε ΔΣΜ δικαιούται να καθορίζει ένα σημείο ρύθμισης ενεργού ισχύος το οποίο πρέπει να διατηρεί κάθε πάροχος υπηρεσιών άμυνας, υπό την προϋπόθεση ότι το παρόν μέτρο ισχύει δυνάμει των όρων και προϋποθέσεων που αναφέρονται στο άρθρο 4 παράγραφος 4 και ότι το σημείο ρύθμισης τηρεί τους τεχνικούς περιορισμούς του παρόχου υπηρεσιών άμυνας. Οι ΣΧΔ και οι πάροχοι υπηρεσιών άμυνας εκτελούν χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση τις οδηγίες που δίνονται από τον ΔΣΜ, απευθείας ή έμμεσα μέσω των ΔΣΔ, και παραμένουν στην εν λόγω κατάσταση μέχρις ότου εκδοθούν περαιτέρω οδηγίες. Όταν οι οδηγίες δίνονται απευθείας, ο ΔΣΜ ενημερώνει τους οικείους ΔΣΔ χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

4. Κάθε ΔΣΜ δικαιούται να αποσυνδέει ΣΧΔ και παρόχους υπηρεσιών άμυνας, άμεσα ή έμμεσα μέσω των ΔΣΔ. Οι ΣΧΔ και οι πάροχοι υπηρεσιών άμυνας παραμένουν αποσυνδεδεμένοι μέχρις ότου εκδοθούν περαιτέρω οδηγίες. Όταν οι ΣΧΔ αποσυνδέονται άμεσα, ο ΔΣΜ ενημερώνει τους οικείους ΔΣΔ χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση. Εντός διαστήματος 30 ημερών από το συμβάν, ο ΔΣΜ καταρτίζει έκθεση η οποία περιλαμβάνει λεπτομερή επεξήγηση του σκεπτικού, της εφαρμογής και των επιπτώσεων της εν λόγω ενέργειας, την οποία και υποβάλλει στην οικεία ρυθμιστική αρχή, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ, και καθιστά επίσης διαθέσιμη στους σημαντικά επηρεαζόμενους χρήστες του συστήματος.

5. Πριν από την ενεργοποίηση του συστήματος αυτόματης αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας που προβλέπεται στο άρθρο 15 και με την προϋπόθεση ότι το επιτρέπει ο ρυθμός μεταβολής της συχνότητας, κάθε ΔΣΜ ενεργοποιεί, άμεσα ή έμμεσα μέσω ΔΣΔ, την απόκριση ζήτησης από τους σχετικούς παρόχους υπηρεσιών άμυνας και:

- α) προβαίνει σε μεταγωγή των μονάδων αποθήκευσης ενέργειας που λειτουργούν ως φορτίο σε κατάσταση παραγωγής σε ένα σημείο ρύθμισης ενεργού ισχύος που καθορίζεται από τον ΔΣΜ στο σχέδιο άμυνας συστήματος· ή
- β) όταν η μονάδα αποθήκευσης ενέργειας δεν μπορεί να πραγματοποιήσει μεταγωγή αρκετά γρήγορα ώστε να σταθεροποιηθεί η συχνότητα, προβαίνει σε χειροκίνητη αποσύνδεση της μονάδας αποθήκευσης ενέργειας.

## Άρθρο 19

**Διαδικασία διαχείρισης απόκλισης τάσης**

1. Η διαδικασία για τη διαχείριση των αποκλίσεων τάσης που προβλέπεται στο σχέδιο άμυνας συστήματος περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τη διαχείριση των αποκλίσεων τάσης εκτός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας που προβλέπονται στο άρθρο 25 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.

2. Κάθε ΔΣΜ δικαιούται να καθορίζει εύρος τιμών αέργου ισχύος ή εύρος τιμών τάσης και να παρέχει οδηγίες για τη διατήρησή του στους ΔΣΔ και τους ΣΧΔ που προσδιορίζονται για το εν λόγω μέτρο δυνάμει του άρθρου 11 παράγραφος 4, σύμφωνα με τα άρθρα 28 και 29 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.

3. Κατόπιν αιτήματος γειτονικού ΔΣΜ που βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, κάθε ΔΣΜ καθιστά διαθέσιμο το σύνολο των ικανοτήτων αέργου ισχύος που δεν οδηγούν το σύστημα μεταφοράς του σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή σε κατάσταση γενικής διακοπής.

## Άρθρο 20

**Διαδικασία διαχείρισης ροής ισχύος**

1. Η διαδικασία για τη διαχείριση της ροής ισχύος που προβλέπεται στο σχέδιο άμυνας συστήματος περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τη διαχείριση της ροής ισχύος εκτός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας που προβλέπονται στο άρθρο 25 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.

2. Κάθε ΔΣΜ δικαιούται να καθορίζει ένα σημείο ρύθμισης ενεργού ισχύος το οποίο πρέπει να διατηρεί κάθε ΣΧΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4 στοιχείο γ), υπό την προϋπόθεση ότι το σημείο ρύθμισης τηρεί τους τεχνικούς περιορισμούς του ΣΧΔ. Κάθε ΔΣΜ δικαιούται να καθορίζει ένα σημείο ρύθμισης ενεργού ισχύος το οποίο πρέπει να διατηρεί κάθε πάροχος υπηρεσιών άμυνας, υπό την προϋπόθεση ότι το παρόν μέτρο ισχύει δυνάμει των όρων και προϋποθέσεων που αναφέρονται στο άρθρο 4 παράγραφος 4 και ότι το σημείο ρύθμισης τηρεί τους τεχνικούς περιορισμούς των παρόχων υπηρεσιών άμυνας. Οι ΣΧΔ και οι πάροχοι υπηρεσιών άμυνας εκτελούν χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση τις οδηγίες που δίνονται από τον ΔΣΜ, απευθείας ή έμμεσα μέσω των ΔΣΔ, και παραμένουν στην εν λόγω κατάσταση μέχρις ότου εκδοθούν περαιτέρω οδηγίες. Όταν οι οδηγίες δίνονται απευθείας, ο ΔΣΜ ενημερώνει τους οικείους ΔΣΔ χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

3. Κάθε ΔΣΜ δικαιούται να αποσυνδέει ΣΧΔ και παρόχους υπηρεσιών άμυνας, άμεσα ή έμμεσα μέσω των ΔΣΔ. Οι ΣΧΔ και οι πάροχοι υπηρεσιών άμυνας παραμένουν αποσυνδεδεμένοι μέχρις ότου εκδοθούν περαιτέρω οδηγίες. Όταν οι ΣΧΔ αποσυνδέονται άμεσα, ο ΔΣΜ ενημερώνει τους οικείους ΔΣΔ χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση. Εντός διαστήματος 30 ημερών από το συμβάν, ο ΔΣΜ καταρτίζει έκθεση η οποία περιλαμβάνει λεπτομερή επεξήγηση του σκεπτικού, της εφαρμογής και των επιπτώσεων της εν λόγω ενέργειας, την οποία και υποβάλλει στην οικεία ρυθμιστική αρχή, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ.

### Άρθρο 21

#### Υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος

1. Σε περίπτωση έλλειψης επάρκειας της περιοχής ελέγχου σε χρονικό πλαίσιο επόμενης ημέρας ή σε ενδοημερήσιο χρονικό πλαίσιο, που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 107 παράγραφοι 1 και 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, και πριν από οποιαδήποτε πιθανή αναστολή των δραστηριοτήτων της αγοράς δυνάμει του άρθρου 35, ο ΔΣΜ δικαιούται να ζητήσει υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος από:

- α) οποιονδήποτε πάροχο υπηρεσιών εξισορρόπησης ο οποίος, κατόπιν σχετικού αιτήματος του ΔΣΜ, προβαίνει σε αλλαγή της κατάστασης διαθεσιμότητάς του ώστε να καταστήσει διαθέσιμο το σύνολο της ενεργού ισχύος του, υπό την προϋπόθεση ότι δεν είχε ήδη ενεργοποιηθεί μέσω της αγοράς εξισορρόπησης και τηρώντας τους τεχνικούς περιορισμούς του·
- β) οποιονδήποτε ΣΧΔ που είναι συνδεδεμένος στην περιοχή ΕΦΣ του, ο οποίος δεν παρέχει ήδη υπηρεσία εξισορρόπησης στον ΔΣΜ και ο οποίος, κατόπιν σχετικού αιτήματος του ΔΣΜ, καθιστά διαθέσιμο το σύνολο της ενεργού ισχύος του τηρώντας τους τεχνικούς περιορισμούς του· και
- γ) άλλους ΔΣΜ που είναι σε κανονική κατάσταση ή σε κατάσταση συναγερμού.

2. Ο ΔΣΜ μπορεί να ενεργοποιεί την υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος από πάροχο υπηρεσιών εξισορρόπησης ή από ΣΧΔ, κατά την παράγραφο 1 στοιχεία α) και β), μόνο εφόσον ενεργοποιεί το σύνολο των προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης που είναι διαθέσιμες, λαμβάνοντας υπόψη τη διαθέσιμη διαζωνική δυναμικότητα κατά τη στιγμή της έλλειψης επάρκειας της περιοχής ελέγχου.

3. Κάθε ΔΣΜ που λαμβάνει αίτημα για υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος δυνάμει της παραγράφου 1 στοιχείο γ):

- α) καθιστά διαθέσιμες τις μη επιμερισμένες προσφορές του·
- β) δικαιούται να ενεργοποιεί τη διαθέσιμη ενέργεια εξισορρόπησης, προκειμένου να παρέχει την αντίστοιχη ισχύ στον ΔΣΜ που υποβάλλει το αίτημα· και
- γ) δικαιούται να ζητά υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος από τους παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης και από οποιονδήποτε ΣΧΔ που είναι συνδεδεμένος στην περιοχή ΕΦΣ του και δεν παρέχει ήδη υπηρεσία εξισορρόπησης στον ΔΣΜ, προκειμένου να παρέχει την αντίστοιχη υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος στον ΔΣΜ που υποβάλλει το αίτημα.

4. Κατά την ενεργοποίηση της ενεργού ισχύος που ζητείται σύμφωνα με την παράγραφο 1 στοιχείο γ), ο ΔΣΜ ο οποίος υποβάλλει το αίτημα και ο ΔΣΜ στον οποίο υποβάλλεται το αίτημα δικαιούνται να χρησιμοποιούν:

- α) τη διαθέσιμη διαζωνική δυναμικότητα σε περίπτωση που η ενεργοποίηση πραγματοποιείται πριν από τη χρονική στιγμή λήξης προσφορών διαζωνικής ενδοημερήσιας αγοράς και εάν η παροχή της σχετικής διαζωνικής δυναμικότητας δεν έχει ανασταλεί σύμφωνα με το άρθρο 35·
- β) επιπλέον δυναμικότητα που ενδέχεται να είναι διαθέσιμη λόγω της κατάστασης του συστήματος σε πραγματικό χρόνο, περίπτωση κατά την οποία ο ΔΣΜ ο οποίος υποβάλλει το αίτημα και ο ΔΣΜ στον οποίο υποβάλλεται το αίτημα συντονίζονται με άλλους σημαντικά επηρεαζόμενους ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 5.

5. Μετά από την επίτευξη συμφωνίας μεταξύ του ΔΣΜ ο οποίος υποβάλλει το αίτημα και του ΔΣΜ στον οποίο υποβάλλεται το αίτημα σχετικά με τις προϋποθέσεις παροχής υποστήριξης για τη διαδικασία ενεργού ισχύος, η συμφωνηθείσα ποσότητα ενεργού ισχύος και η χρονοθυρίδα για την παροχή της υποστήριξης είναι αμετάκλητες, εκτός εάν το σύστημα μεταφοράς του ΔΣΜ που παρέχει την υποστήριξη περιέλθει σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή γενικής διακοπής.

## Άρθρο 22

**Διαδικασία χειροκίνητης αποσύνδεσης ζήτησης**

1. Πέραν των μέτρων που προβλέπονται στα άρθρα 18 έως 21, κάθε ΔΣΜ μπορεί να καθορίζει μια ποσότητα καθαρής ζήτησης η οποία θα αποσυνδέεται χειροκίνητα, είτε απευθείας από τον ΔΣΜ είτε έμμεσα μέσω των ΔΣΔ, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο για την αποτροπή της διάδοσης ή επιδείνωσης της κατάστασης έκτακτης ανάγκης. Όταν η ζήτηση πρόκειται να αποσυνδεθεί απευθείας, ο ΔΣΜ ενημερώνει αμελλητί τους οικείους ΔΣΔ.
2. Ο ΔΣΜ ενεργοποιεί τη χειροκίνητη αποσύνδεση της καθαρής ζήτησης που αναφέρεται την παράγραφο 1 με σκοπό:
  - α) να επιλύει περιπτώσεις υπερφόρτισης ή υπότασης· ή
  - β) να επιλύει περιπτώσεις στις οποίες έχει ζητηθεί υποστήριξη για τη διαδικασία ενεργού ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 21 αλλά δεν επαρκεί για τη διατήρηση της επάρκειας σε χρονικό πλαίσιο επόμενης ημέρας ή σε ενδοημερήσιο χρονικό πλαίσιο στην περιοχή ελέγχου του, σύμφωνα με το άρθρο 107 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, γεγονός που οδηγεί σε κίνδυνο επιδείνωσης της συχνότητας στη συγχρονισμένη περιοχή.
3. Ο ΔΣΜ γνωστοποιεί στους ΔΣΔ την ποσότητα καθαρής ζήτησης που καθορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 1, η οποία πρόκειται να αποσυνδεθεί στα συστήματα διανομής τους. Κάθε ΔΣΔ αποσυνδέει τη γνωστοποιηθείσα ποσότητα καθαρής ζήτησης, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.
4. Εντός διαστήματος 30 ημερών από το συμβάν, ο ΔΣΜ καταρτίζει έκθεση η οποία περιλαμβάνει λεπτομερή επεξήγηση του σκεπτικού, της εφαρμογής και των επιπτώσεων της εν λόγω ενέργειας, την οποία και υποβάλλει στην οικεία ρυθμιστική αρχή, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

## ΣΧΕΔΙΟ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

## ΤΜΗΜΑ 1

## Γενικές διατάξεις

## Άρθρο 23

**Σχεδιασμός του σχεδίου αποκατάστασης**

1. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ καταρτίζει σχέδιο αποκατάστασης σε διαβούλευση με τους οικείους ΔΣΔ, ΣΧΔ, τις εθνικές ρυθμιστικές αρχές ή τις οντότητες που αναφέρονται στο άρθρο 4 παράγραφος 3, τους γειτονικούς ΔΣΜ και τους λοιπούς ΔΣΜ στην εν λόγω συγχρονισμένη περιοχή.
2. Κατά την κατάρτιση του σχεδίου αποκατάστασης, κάθε ΔΣΜ λαμβάνει υπόψη του τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) τη συμπεριφορά και τις ικανότητες φορτίου και παραγωγής·
  - β) τις ειδικές ανάγκες των υψηλής προτεραιότητας σημαντικών χρηστών του δικτύου που απαριθμούνται σύμφωνα με την παράγραφο 4· και
  - γ) τα χαρακτηριστικά του δικτύου του και των υποκείμενων δικτύων ΔΣΔ.
3. Το σχέδιο αποκατάστασης περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες διατάξεις:
  - α) τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες ενεργοποιείται το σχέδιο αποκατάστασης, σύμφωνα με το άρθρο 25·
  - β) τις οδηγίες για το σχέδιο αποκατάστασης που εκδίδονται από τον ΔΣΜ· και
  - γ) τα μέτρα που υπόκεινται σε διαβούλευση ή συντονισμό σε πραγματικό χρόνο με τα προσδιοριζόμενα μέρη.
4. Πιο συγκεκριμένα, το σχέδιο αποκατάστασης περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) κατάλογο των μέτρων που υλοποιεί ο ΔΣΜ στις εγκαταστάσεις του·
  - β) κατάλογο των μέτρων που υλοποιούν οι ΔΣΔ, καθώς και κατάλογο των ΔΣΔ που είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση των εν λόγω μέτρων στις εγκαταστάσεις τους·
  - γ) κατάλογο των ΣΧΔ που είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση στις εγκαταστάσεις τους των μέτρων που απορρέουν από τις υποχρεωτικές απαιτήσεις που προβλέπονται στους κανονισμούς (ΕΕ) 2016/631, (ΕΕ) 2016/1388 και (ΕΕ) 2016/1447 ή από την εθνική νομοθεσία, καθώς και κατάλογο των μέτρων που υλοποιούν οι εν λόγω ΣΧΔ·
  - δ) κατάλογο των υψηλής προτεραιότητας σημαντικών χρηστών του δικτύου και των όρων και προϋποθέσεων για την αποσύνδεσή τους και την επανενεργοποίησή τους·

- ε) κατάλογο των υποσταθμών οι οποίοι απαιτούνται για τις διαδικασίες που προβλέπονται στο οικείο σχέδιο αποκατάστασης·
  - στ) τον αριθμό των πηγών ενέργειας στην περιοχή ελέγχου του ΔΣΜ που είναι απαραίτητες για την επανενεργοποίηση του συστήματός του χρησιμοποιώντας στρατηγική επανενεργοποίησης από τη βάση προς την κορυφή και οι οποίες έχουν ικανότητα επανεκκίνησης από ολική διακοπή, ικανότητα ταχέως επανασυγχρονισμού (μέσω εσωτερικής λειτουργίας) και ικανότητα απομονωμένης λειτουργίας· και
  - ζ) τις προθεσμίες υλοποίησης για κάθε προβλεπόμενο μέτρο.
5. Το σχέδιο αποκατάστασης περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα που προβλέπονται στο κεφάλαιο III:
- α) διαδικασία επανενεργοποίησης, σύμφωνα με το τμήμα 2·
  - β) διαδικασία διαχείρισης συχνότητας, σύμφωνα με το τμήμα 3· και
  - γ) διαδικασία επανασυγχρονισμού, σύμφωνα με το τμήμα 4.
6. Τα μέτρα που περιλαμβάνονται στο σχέδιο αποκατάστασης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες αρχές:
- α) ο αντίκτυπός τους στους χρήστες του συστήματος είναι ελάχιστος·
  - β) είναι οικονομικώς αποδοτικά·
  - γ) ενεργοποιούνται μόνο τα απαραίτητα μέτρα· και
  - δ) δεν οδηγούν τα διασυνδεδεμένα συστήματα μεταφοράς σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή σε κατάσταση γενικής διακοπής.

#### Άρθρο 24

### Υλοποίηση του σχεδίου αποκατάστασης

1. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2019 κάθε ΔΣΜ υλοποιεί τα μέτρα του σχεδίου αποκατάστασής του τα οποία πρέπει να υλοποιηθούν στο σύστημα μεταφοράς. Στη συνέχεια, διατηρεί τα υλοποιηθέντα μέτρα.
2. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ γνωστοποιεί στους ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς τα μέτρα, συμπεριλαμβανομένων των προθεσμιών υλοποίησης, τα οποία πρέπει να υλοποιηθούν:
  - α) στις εγκαταστάσεις του ΔΣΔ σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4· και
  - β) στις εγκαταστάσεις των ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4, οι οποίες είναι συνδεδεμένες με τα συστήματα διανομής τους· και
  - γ) στις εγκαταστάσεις των παρόχων υπηρεσιών αποκατάστασης, οι οποίες είναι συνδεδεμένες με τα συστήματα διανομής τους· και
  - δ) στις εγκαταστάσεις των ΔΣΔ οι οποίες είναι συνδεδεμένες με τα συστήματα διανομής τους.
3. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ γνωστοποιεί στους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 και στους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης που είναι άμεσα συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς του τα μέτρα που πρέπει να υλοποιηθούν στις εγκαταστάσεις τους, συμπεριλαμβανομένων των προθεσμιών υλοποίησης, σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 στοιχείο ζ).
4. Εφόσον αυτό προβλέπεται στην εθνική νομοθεσία, ο ΔΣΜ προβαίνει σε γνωστοποίηση απευθείας στους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4, στους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης και στους ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με τα συστήματα διανομής και ενημερώνει τον οικείο ΔΣΔ για την εν λόγω γνωστοποίηση.
5. Όταν ένας ΔΣΜ προβαίνει σε γνωστοποίηση σε έναν ΔΣΔ σύμφωνα με την παράγραφο 2, ο εν λόγω ΔΣΔ γνωστοποιεί με τη σειρά του, αμελλητί, στους ΣΧΔ, στους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης και στους ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα διανομής του τα μέτρα του σχεδίου αποκατάστασης που οφείλουν να υλοποιήσουν στις οικείες εγκαταστάσεις τους, συμπεριλαμβανομένων των προθεσμιών υλοποίησης, σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 στοιχείο ζ).
6. Κάθε ΔΣΔ, ΣΧΔ και πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης που λαμβάνει γνωστοποίηση:
  - α) υλοποιεί τα γνωστοποιηθέντα μέτρα το αργότερο εντός 12 μηνών από την ημερομηνία γνωστοποίησης·
  - β) επιβεβαιώνει την υλοποίηση των μέτρων στον διαχειριστή συστήματος που προέβη στη γνωστοποίηση, ο οποίος, σε περίπτωση που δεν πρόκειται για τον ίδιο τον ΔΣΜ, ενημερώνει τον ΔΣΜ· και
  - γ) διατηρεί τα υλοποιηθέντα μέτρα στις εγκαταστάσεις του.



## Άρθρο 25

**Ενεργοποίηση του σχεδίου αποκατάστασης**

1. Κάθε ΔΣΜ ενεργοποιεί τις διαδικασίες του οικείου σχεδίου αποκατάστασης σε συντονισμό με τους ΔΣΔ και τους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4, καθώς και με τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης στις ακόλουθες περιπτώσεις:
  - α) όταν το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 18 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, από τη στιγμή που το σύστημα σταθεροποιείται κατόπιν ενεργοποίησης των μέτρων του σχεδίου άμυνας συστήματος· ή
  - β) όταν το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση γενικής διακοπής σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 18 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.
2. Κατά την αποκατάσταση του συστήματος, κάθε ΔΣΜ εντοπίζει και παρακολουθεί:
  - α) την έκταση και τα σύνορα της συγχρονισμένης περιφέρειας ή των συγχρονισμένων περιφερειών στην(στις) οποία(-ες) ανήκει η περιοχή ελέγχου του·
  - β) τους ΔΣΜ οι οποίοι υπάγονται στην ίδια συγχρονισμένη περιφέρεια ή στις ίδιες συγχρονισμένες περιφέρειες· και
  - γ) τις διαθέσιμες εφεδρείες ενεργού ισχύος στην περιοχή ελέγχου του.
3. Κάθε ΔΣΔ και ΣΧΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4, καθώς και κάθε πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης εκτελεί, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, τις οδηγίες για το σχέδιο αποκατάστασης που εκδίδει ο ΔΣΜ δυνάμει του άρθρου 23 παράγραφος 3 στοιχείο β), σύμφωνα με τις διαδικασίες του σχεδίου αποκατάστασης.
4. Κάθε ΔΣΜ ενεργοποιεί τις διαδικασίες του οικείου σχεδίου αποκατάστασης οι οποίες έχουν σημαντικές διασυννοριακές επιπτώσεις σε συντονισμό με τους ΔΣΜ που επηρεάζονται.

## ΤΜΗΜΑ 2

**Επανενεργοποίηση**

## Άρθρο 26

**Διαδικασία επανενεργοποίησης**

1. Η διαδικασία επανενεργοποίησης του σχεδίου αποκατάστασης περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων που επιτρέπουν στον ΔΣΜ να εφαρμόζει:
  - α) στρατηγική επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση· και
  - β) στρατηγική επανενεργοποίησης από τη βάση προς την κορυφή.
2. Όσον αφορά τη στρατηγική επανενεργοποίησης από τη βάση προς την κορυφή, η διαδικασία επανενεργοποίησης περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα μέτρα για:
  - α) διαχείριση των αποκλίσεων τάσης και συχνότητας λόγω επανενεργοποίησης·
  - β) παρακολούθηση και διαχείριση της απομονωμένης λειτουργίας· και
  - γ) επανασυγχρονισμό των περιοχών απομονωμένης λειτουργίας.

## Άρθρο 27

**Ενεργοποίηση της διαδικασίας επανενεργοποίησης**

1. Κατά την ενεργοποίηση της διαδικασίας επανενεργοποίησης, κάθε ΔΣΜ ορίζει τη στρατηγική που πρόκειται να εφαρμοστεί, λαμβάνοντας υπόψη:
  - α) τη διαθεσιμότητα των πηγών ενέργειας που μπορούν να πραγματοποιήσουν επανενεργοποίηση στην περιοχή ελέγχου του·
  - β) την αναμενόμενη διάρκεια και τους αναμενόμενους κινδύνους των πιθανών στρατηγικών επανενεργοποίησης·
  - γ) τις συνθήκες λειτουργίας των συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας·
  - δ) τις συνθήκες λειτουργίας των άμεσα συνδεδεμένων συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης τουλάχιστον της κατάστασης των γραμμών διασύνδεσης·
  - ε) τους υψηλής προτεραιότητας σημαντικούς χρήστες του δικτύου που απαριθμούνται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4· και
  - στ) την πιθανότητα συνδυασμού των στρατηγικών επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση και από τη βάση προς την κορυφή.

2. Κατά την εφαρμογή στρατηγικής επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση, κάθε ΔΣΜ διαχειρίζεται τη σύνδεση φορτίου και παραγωγής με στόχο να ρυθμίζει τη συχνότητα προς την ονομαστική συχνότητα με μέγιστη ανοχή της μέγιστης απόκλισης συχνότητας σε σταθερή κατάσταση. Κάθε ΔΣΜ εφαρμόζει τις προϋποθέσεις για σύνδεση φορτίου και παραγωγής που καθορίζονται από τον υπεύθυνο συχνότητας, εφόσον διορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 29.
3. Κατά την εφαρμογή στρατηγικής επανενεργοποίησης από τη βάση προς την κορυφή, κάθε ΔΣΜ διαχειρίζεται τη σύνδεση φορτίου και παραγωγής με στόχο να ρυθμίζει τη συχνότητα προς τη συχνότητα-στόχο που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 28 παράγραφος 3 στοιχείο γ).
4. Κατά την επανενεργοποίηση, ο ΔΣΜ, κατόπιν διαβούλευσης με τους ΔΣΔ, καθορίζει και γνωστοποιεί την ποσότητα καθαρής ζήτησης που επανασυνδέεται στα δίκτυα διανομής. Κάθε ΔΣΔ επανασυνδέει τη γνωστοποιηθείσα ποσότητα καθαρής ζήτησης, τηρώντας το φορτίο κατά τον συγχρονισμό και λαμβάνοντας υπόψη την αυτόματη επανασύνδεση φορτίου και παραγωγής στο δίκτυό του.
5. Κάθε ΔΣΜ ενημερώνει τους γειτονικούς ΔΣΜ σχετικά με την ικανότητά του να υποστηρίζει στρατηγική επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση.
6. Για την ενεργοποίηση στρατηγικής επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση, ο ΔΣΜ ζητά από τους γειτονικούς ΔΣΜ να υποστηρίξουν την επανενεργοποίηση. Η υποστήριξη αυτή μπορεί να αφορά τη διαδικασία ενεργού ισχύος, σύμφωνα με το άρθρο 21 παράγραφοι 3 έως 5. Οι ΔΣΜ στους οποίους υποβάλλεται το αίτημα παρέχουν υποστήριξη για την επανενεργοποίηση, εκτός εάν η εν λόγω παροχή υποστήριξης θα μπορούσε να οδηγήσει τα συστήματά τους σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή γενικής διακοπής. Σε αυτή την περίπτωση, ο ΔΣΜ που υποβάλλει το αίτημα χρησιμοποιεί τη στρατηγική επανενεργοποίησης από τη βάση προς την κορυφή.

#### ΤΜΗΜΑ 3

### Διαχείριση συχνότητας

#### Άρθρο 28

#### Διαδικασία διαχείρισης συχνότητας

1. Η διαδικασία διαχείρισης συχνότητας του σχεδίου αποκατάστασης περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων που έχουν ως στόχο την αποκατάσταση της συχνότητας του συστήματος με επαναφορά της στην ονομαστική συχνότητα.
2. Κάθε ΔΣΜ ενεργοποιεί την οικεία διαδικασία διαχείρισης συχνότητας:
  - α) κατά την προετοιμασία της διαδικασίας επανασυγχρονισμού, όταν μια συγχρονισμένη περιοχή υποδιαιρείται σε πολλές συγχρονισμένες περιφέρειες·
  - β) σε περίπτωση απόκλισης συχνότητας στη συγχρονισμένη περιοχή· ή
  - γ) σε περίπτωση επανενεργοποίησης.
3. Η διαδικασία διαχείρισης συχνότητας περιλαμβάνει τουλάχιστον:
  - α) κατάλογο των ενεργειών σχετικά με τη ρύθμιση της μονάδας ελέγχου φορτίου-συχνότητας πριν από τον διορισμό των υπεύθυνων συχνότητας·
  - β) τον διορισμό υπεύθυνων συχνότητας·
  - γ) τον καθορισμό συχνότητας-στόχου σε περίπτωση εφαρμογής της στρατηγικής επανενεργοποίησης από την κορυφή προς τη βάση·
  - δ) διαχείριση συχνότητας κατόπιν απόκλισης συχνότητας· και
  - ε) διαχείριση συχνότητας κατόπιν υποδιαίρεσης της συγχρονισμένης περιοχής·

στ) τον προσδιορισμό της ποσότητας φορτίου και παραγωγής που πρέπει να επανασυνδεθεί, λαμβάνοντας υπόψη τις διαθέσιμες εφεδρείες ενεργού ισχύος εντός της συγχρονισμένης περιφέρειας προκειμένου να αποφεύγονται σημαντικές αποκλίσεις συχνότητας.

#### Άρθρο 29

#### Διορισμός υπεύθυνου συχνότητας

1. Κατά την αποκατάσταση του συστήματος, όταν μια συγχρονισμένη περιοχή υποδιαιρείται σε πολλές συγχρονισμένες περιφέρειες, οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιφέρειας διορίζουν έναν υπεύθυνο συχνότητας, σύμφωνα με την παράγραφο 3.
2. Κατά την αποκατάσταση του συστήματος, όταν μια συγχρονισμένη περιοχή δεν υποδιαιρείται αλλά η συχνότητα του συστήματος υπερβαίνει τα όρια συχνότητας για την κατάσταση συναγερμού όπως ορίζεται στο άρθρο 18 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, όλοι οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής διορίζουν έναν υπεύθυνο συχνότητας, σύμφωνα με την παράγραφο 3.

3. Ο ΔΣΜ με τον υψηλότερο εκτιμώμενο συντελεστή  $K$  σε πραγματικό χρόνο διορίζεται υπεύθυνος συχνότητας, εκτός εάν οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιφέρειας ή της συγχρονισμένης περιοχής, συμφωνήσουν να διορίσουν άλλο ΔΣΜ ως υπεύθυνο συχνότητας. Σε αυτή την περίπτωση, οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιφέρειας ή της συγχρονισμένης περιοχής εξετάζουν τα ακόλουθα κριτήρια:

- α) την ποσότητα των διαθέσιμων εφεδρειών ενεργού ισχύος και ιδίως τις εφεδρείες αποκατάστασης της συχνότητας·
- β) τη δυναμικότητα που είναι διαθέσιμη στις γραμμές διασύνδεσης·
- γ) τη διαθεσιμότητα μετρήσεων συχνότητας των ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιφέρειας ή της συγχρονισμένης περιοχής· και
- δ) τη διαθεσιμότητα μετρήσεων όσον αφορά τα κρίσιμα στοιχεία εντός της συγχρονισμένης περιφέρειας ή της συγχρονισμένης περιοχής.

4. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 3, όταν το μέγεθος της σχετικής συγχρονισμένης περιοχής και η κατάσταση σε πραγματικό χρόνο το επιτρέπουν, οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής μπορούν να διορίζουν προκαθορισμένο υπεύθυνο συχνότητας.

5. Ο ΔΣΜ που διορίζεται υπεύθυνος συχνότητας σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 ενημερώνει αμελλητί τους λοιπούς ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής για τον διορισμό του.

6. Ο διορισθείς υπεύθυνος συχνότητας ενεργεί με αυτή την ιδιότητα μέχρι:

- α) να διορισθεί άλλος υπεύθυνος συχνότητας για τη συγχρονισμένη περιφέρεια στην οποία υπάγεται·
- β) να διορισθεί νέος υπεύθυνος συχνότητας λόγω επανασυγχρονισμού της συγχρονισμένης περιφέρειας στην οποία υπάγεται με άλλη συγχρονισμένη περιφέρεια· ή
- γ) η συγχρονισμένη περιοχή να επανασυγχρονιστεί πλήρως, η συχνότητα του συστήματος να είναι εντός της τυπικής περιοχής συχνότητας και ο ΕΦΣ που διεξάγει κάθε ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής να επιστρέψει στην κανονική κατάσταση λειτουργίας του σύμφωνα με το άρθρο 18 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.

#### Άρθρο 30

##### Διαχείριση συχνότητας κατόπιν απόκλισης συχνότητας

1. Κατά την αποκατάσταση του συστήματος, εφόσον έχει διορισθεί υπεύθυνος συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 29 παράγραφος 3, οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής, εκτός του υπεύθυνου συχνότητας, αναστέλλουν ως πρώτο μέτρο τη χειροκίνητη ενεργοποίηση των εφεδρειών αποκατάστασης συχνότητας και των εφεδρειών αντικατάστασης.

2. Ο υπεύθυνος συχνότητας καθορίζει, κατόπιν διαβούλευσης με τους λοιπούς ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής, την κατάσταση λειτουργίας που πρέπει να εφαρμόζεται στον ΕΦΣ από κάθε επιμέρους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής.

3. Ο υπεύθυνος συχνότητας διαχειρίζεται τη χειροκίνητη ενεργοποίηση των εφεδρειών αποκατάστασης της συχνότητας και των εφεδρειών αντικατάστασης εντός της συγχρονισμένης περιοχής, με στόχο τη ρύθμιση της συχνότητας της συγχρονισμένης περιοχής προς την ονομαστική συχνότητα και λαμβάνοντας υπόψη τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας που καθορίζονται δυνάμει του άρθρου 25 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485. Κατόπιν σχετικού αιτήματος, κάθε ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής παρέχει υποστήριξη στον υπεύθυνο συχνότητας.

#### Άρθρο 31

##### Διαχείριση συχνότητας κατόπιν υποδιαίρεσης της συγχρονισμένης περιοχής

1. Κατά την αποκατάσταση του συστήματος, εφόσον έχει διορισθεί υπεύθυνος συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 29 παράγραφος 3, οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιφέρειας, εξαιρουμένου του υπεύθυνου συχνότητας, αναστέλλουν ως πρώτο μέτρο τη χειροκίνητη ενεργοποίηση των εφεδρειών αποκατάστασης συχνότητας και των εφεδρειών αντικατάστασης.

2. Ο υπεύθυνος συχνότητας καθορίζει, κατόπιν διαβούλευσης με τους λοιπούς ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιφέρειας, την κατάσταση λειτουργίας που πρέπει να εφαρμόζεται στον ΕΦΣ από κάθε επιμέρους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιφέρειας.

3. Ο υπεύθυνος συχνότητας διαχειρίζεται τη χειροκίνητη ενεργοποίηση των εφεδρειών αποκατάστασης της συχνότητας και των εφεδρειών αντικατάστασης εντός της συγχρονισμένης περιφέρειας, με στόχο τη ρύθμιση της συχνότητας της συγχρονισμένης περιφέρειας προς τη συχνότητα-στόχο που καθορίζεται από τον υπεύθυνο επανασυγχρονισμού, εφόσον υπάρχει, δυνάμει του άρθρου 34 παράγραφος 1 στοιχείο α) και λαμβάνοντας υπόψη τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας που καθορίζονται δυνάμει του άρθρου 25 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485. Σε περίπτωση που δεν έχει οριστεί υπεύθυνος επανασυγχρονισμού για τη συγχρονισμένη περιφέρεια, ο υπεύθυνος συχνότητας στοχεύει στη ρύθμιση της συχνότητας προς την ονομαστική συχνότητα. Κατόπιν σχετικού αιτήματος, κάθε ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιφέρειας παρέχει υποστήριξη στον υπεύθυνο συχνότητας.

## ΤΜΗΜΑ 4

**Επανασυγχρονισμός**

## Άρθρο 32

**Διαδικασία επανασυγχρονισμού**

Η διαδικασία επανασυγχρονισμού του σχεδίου αποκατάστασης περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής:

- α) διορισμό υπεύθυνου επανασυγχρονισμού·
- β) μέτρα που επιτρέπουν στον ΔΣΜ να εφαρμόζει στρατηγική επανασυγχρονισμού· και
- γ) τα μέγιστα όρια για τις διαφορές γωνίας φάσης, συχνότητας και τάσης για τις γραμμές σύνδεσης.

## Άρθρο 33

**Διορισμός υπεύθυνου επανασυγχρονισμού**

1. Κατά την αποκατάσταση του συστήματος, εφόσον δύο συγχρονισμένες περιφέρειες μπορούν να επανασυγχρονιστούν χωρίς αυτό να θέτει σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια των συστημάτων μεταφοράς, οι υπεύθυνοι συχνότητας των εν λόγω συγχρονισμένων περιφερειών διορίζουν υπεύθυνο επανασυγχρονισμού κατόπιν διαβούλευσης με τουλάχιστον τον (τους) ΔΣΜ που προσδιορίζεται(-ονται) ως δυνητικός(-οί) υπεύθυνος(-οι) επανασυγχρονισμού και σύμφωνα με την παράγραφο 2. Κάθε υπεύθυνος συχνότητας ενημερώνει αμελλητί τους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιφέρειας στην οποία υπάγεται για τον διορισμό του υπεύθυνου επανασυγχρονισμού.

2. Για κάθε ζεύγος συγχρονισμένων περιφερειών που πρόκειται να επανασυγχρονιστούν, ως υπεύθυνος επανασυγχρονισμού ορίζεται ο ΔΣΜ ο οποίος:

- α) διαθέτει σε λειτουργία τουλάχιστον έναν υποσταθμό, εξοπλισμένο με συσκευή παράλληλης μεταγωγής στο σύνορο μεταξύ των δύο συγχρονισμένων περιφερειών που πρόκειται να επανασυγχρονιστούν·
- β) έχει πρόσβαση στις μετρήσεις της συχνότητας αμφοτέρων των συγχρονισμένων περιφερειών·
- γ) έχει πρόσβαση στις μετρήσεις της τάσης στους υποσταθμούς μεταξύ των οποίων βρίσκονται τα δυνητικά σημεία επανασυγχρονισμού· και
- δ) μπορεί να ελέγχει την τάση των δυνητικών σημείων επανασυγχρονισμού.

3. Σε περίπτωση που περισσότεροι του ενός ΔΣΜ πληρούν τα κριτήρια της παραγράφου 2, υπεύθυνος επανασυγχρονισμού διορίζεται ο ΔΣΜ με τον μεγαλύτερο αριθμό δυνητικών σημείων επανασυγχρονισμού μεταξύ των δύο συγχρονισμένων περιφερειών, εκτός εάν οι υπεύθυνοι συχνότητας των δύο συγχρονισμένων περιφερειών συμφωνήσουν να διορίσουν έναν άλλο ΔΣΜ ως υπεύθυνο επανασυγχρονισμού.

4. Ο διορισθείς υπεύθυνος επανασυγχρονισμού ενεργεί με αυτή την ιδιότητα μέχρι:

- α) να διορισθεί άλλος υπεύθυνος επανασυγχρονισμού για τις δύο συγχρονισμένες περιφέρειες· ή
- β) οι δύο συγχρονισμένες περιφέρειες να έχουν επανασυγχρονιστεί και να έχουν ολοκληρωθεί όλα τα βήματα που προβλέπονται στο άρθρο 34.

## Άρθρο 34

**Στρατηγική επανασυγχρονισμού**

1. Πριν από τον επανασυγχρονισμό, ο υπεύθυνος επανασυγχρονισμού:

- α) καθορίζει, σύμφωνα με τα μέγιστα όρια που αναφέρονται στο άρθρο 32:
  - i) την τιμή-στόχο της συχνότητας για τον επανασυγχρονισμό·
  - ii) τη μέγιστη διαφορά συχνότητας μεταξύ των δύο συγχρονισμένων περιφερειών·
  - iii) τη μέγιστη ανταλλαγή ενεργού και αέργου ισχύος· και
  - iv) την κατάσταση λειτουργίας που πρέπει να εφαρμόζεται στον ΕΦΣ·
- β) επιλέγει το σημείο επανασυγχρονισμού, λαμβάνοντας υπόψη τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας στις συγχρονισμένες περιφέρειες·
- γ) καθορίζει και προετοιμάζει όλες τις απαραίτητες ενέργειες για τον επανασυγχρονισμό των δύο συγχρονισμένων περιφερειών στο σημείο επανασυγχρονισμού·
- δ) καθορίζει και προετοιμάζει επόμενη σειρά ενεργειών για τη δημιουργία πρόσθετων συνδέσεων μεταξύ των συγχρονισμένων περιφερειών· και
- ε) αξιολογεί την ετοιμότητα των συγχρονισμένων περιφερειών για επανασυγχρονισμό, λαμβάνοντας υπόψη τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στο στοιχείο α).

2. Κατά την εκτέλεση των καθηκόντων που απαριθμούνται στην παράγραφο 1, ο υπεύθυνος επανασυγχρονισμού διαβουλεύεται με τους υπεύθυνους συχνότητας των σχετικών συγχρονισμένων περιφερειών και, για τα καθήκοντα των στοιχείων β) έως ε), διαβουλεύεται επίσης με τους ΔΣΜ που λειτουργούν τους υποσταθμούς οι οποίοι χρησιμοποιούνται για τον επανασυγχρονισμό.
3. Κάθε υπεύθυνος συχνότητας ενημερώνει τους ΔΣΜ εντός της συγχρονισμένης περιφέρειας στην οποία υπάγεται για τον προγραμματισμένο επανασυγχρονισμό, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.
4. Όταν πληρούται το σύνολο των προϋποθέσεων που προβλέπονται σύμφωνα με την παράγραφο 1 στοιχείο α), ο υπεύθυνος επανασυγχρονισμού εκτελεί τον επανασυγχρονισμό ενεργοποιώντας τα μέτρα που καθορίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 1 στοιχεία γ) και δ).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

## ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΑΓΟΡΩΝ

## Άρθρο 35

**Διαδικασία για την αναστολή των δραστηριοτήτων της αγοράς**

1. Ένας ΔΣΜ μπορεί να αναστείλει προσωρινά μία ή περισσότερες από τις δραστηριότητες της αγοράς που προβλέπονται στην παράγραφο 2 εφόσον:
  - α) το σύστημα μεταφοράς του ΔΣΜ βρίσκεται σε κατάσταση γενικής διακοπής· ή
  - β) ο ΔΣΜ έχει εξαντλήσει όλες τις επιλογές που παρέχονται από την αγορά και η συνέχιση των δραστηριοτήτων της αγοράς σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης θα επιδεινώνει μία ή περισσότερες από τις συνθήκες που αναφέρονται στο άρθρο 18 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485· ή
  - γ) η συνέχιση των δραστηριοτήτων της αγοράς θα μειώνει σημαντικά την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας αποκατάστασης στην κανονική κατάσταση ή την κατάσταση συναγερμού· ή
  - δ) τα απαραίτητα εργαλεία και μέσα επικοινωνίας για τη διευκόλυνση των δραστηριοτήτων της αγοράς από τους ΔΣΜ δεν είναι διαθέσιμα.
2. Οι παρακάτω δραστηριότητες της αγοράς είναι δυνατόν να ανασταλούν σύμφωνα με την παράγραφο 1:
  - α) η παροχή διαζωνικής δυναμικότητας για την κατανομή της δυναμικότητας στα αντίστοιχα σύνορα ζώνης προσφοράς για κάθε αγοραία χρονική μονάδα για την οποία αναμένεται ότι το σύστημα μεταφοράς δεν πρόκειται να αποκατασταθεί σε κανονική κατάσταση ή σε κατάσταση συναγερμού·
  - β) η υποβολή προσφορών δυναμικότητας εξισορρόπησης και ενέργειας εξισορρόπησης από πάροχο υπηρεσιών εξισορρόπησης·
  - γ) η παροχή εξισορροπημένης θέσης από αρμόδια για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρη στο τέλος του χρονικού πλαισίου επόμενης ημέρας εάν το απαιτούν οι όροι και οι προϋποθέσεις που σχετίζονται με την εξισορρόπηση·
  - δ) η παροχή τροποποιήσεων της θέσης των αρμόδιων για τη διαταραχή του ισοζυγίου μερών·
  - ε) η παροχή των προγραμμάτων που αναφέρονται στο άρθρο 111 παράγραφοι 1 και 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, και
  - στ) άλλες σχετικές δραστηριότητες της αγοράς των οποίων η αναστολή κρίνεται απαραίτητη για τη διατήρηση και/ή την αποκατάσταση του συστήματος.
3. Σε περίπτωση αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς σύμφωνα με την παράγραφο 1, κατόπιν αιτήματος ΔΣΜ, κάθε ΣΧΔ οφείλει να λειτουργεί, όποτε αυτό είναι τεχνικώς εφικτό, σε ένα σημείο ρύθμισης ενεργού ισχύος που καθορίζεται από τον ΔΣΜ.
4. Κατά την αναστολή των δραστηριοτήτων της αγοράς σύμφωνα με την παράγραφο 1, ο ΔΣΜ μπορεί να αναστείλει ολικά ή εν μέρει τη λειτουργία των διαδικασιών του που επηρεάζονται από την εν λόγω αναστολή.
5. Κατά την αναστολή των δραστηριοτήτων της αγοράς σύμφωνα με την παράγραφο 1, ο ΔΣΜ συντονίζεται τουλάχιστον με τα ακόλουθα μέρη:
  - α) τους ΔΣΜ των περιφερειών υπολογισμού δυναμικότητας των οποίων είναι μέλος ο ΔΣΜ·
  - β) τους ΔΣΜ με τους οποίους ο ΔΣΜ έχει προβλέψει ρυθμίσεις για τον συντονισμό της εξισορρόπησης·
  - γ) τον «NEMO» και άλλες οντότητες που έχουν αναλάβει ή εξουσιοδοτηθεί να εκτελούν λειτουργίες της αγοράς σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1222 εντός της περιοχής ελέγχου του·
  - δ) τους ΔΣΜ μιας ενότητας ελέγχου φορτίου-συχνότητας της οποίας είναι μέλος ο ΔΣΜ· και
  - ε) τον φορέα συντονισμένου υπολογισμού δυναμικότητας των περιφερειών υπολογισμού δυναμικότητας των οποίων είναι μέλος ο ΔΣΜ.
6. Σε περίπτωση αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς, κάθε ΔΣΜ εφαρμόζει τη διαδικασία επικοινωνίας που καθορίζεται στο άρθρο 38.

## Άρθρο 36

**Κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς**

1. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ εκπονεί πρόταση σχετικά με τους κανόνες που αφορούν την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς.
2. Ο ΔΣΜ δημοσιεύει τους εν λόγω κανόνες στον δικτυακό τόπο του κατόπιν έγκρισής τους από την οικεία ρυθμιστική αρχή σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ.
3. Οι κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς πρέπει να είναι συμβατοί, στο μέτρο του δυνατού, με:
  - α) τους κανόνες σχετικά με την παροχή διαζωνικής δυναμικότητας εντός των οικείων περιφερειών υπολογισμού δυναμικότητας·
  - β) τους κανόνες για την υποβολή, από παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης, προσφορών δυναμικότητας εξισορρόπησης και ενέργειας εξισορρόπησης που προκύπτουν από ρυθμίσεις με άλλους ΔΣΜ για τον συντονισμό της εξισορρόπησης·
  - γ) τους κανόνες για την παροχή εξισορροπημένης θέσης από αρμόδιο για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρος στο τέλος του χρονικού πλαισίου επόμενης ημέρας εάν το απαιτούν οι όροι και οι προϋποθέσεις που σχετίζονται με την εξισορρόπηση·
  - δ) τους κανόνες για την παροχή τροποποιήσεων της θέσης των αρμόδιων για τη διαταραχή του ισοζυγίου μερών· και
  - ε) τους κανόνες για την παροχή των προγραμμάτων που αναφέρονται στο άρθρο 111 παράγραφοι 1 και 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.
4. Κατά την εκπόνηση των κανόνων για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς, κάθε ΔΣΜ μετατρέπει τις καταστάσεις που αναφέρονται στο άρθρο 35 παράγραφος 1 σε αντικειμενικά καθορισμένες παραμέτρους, λαμβάνοντας υπόψη τους ακόλουθους παράγοντες:
  - α) το ποσοστό αποσύνδεσης φορτίου στην περιοχή ΕΦΣ του ΔΣΜ που αντιστοιχεί:
    - i) στην αδυναμία ενός σημαντικού αριθμού αρμόδιων για τη διαταραχή του ισοζυγίου μερών να διατηρήσουν την ισορροπία τους· ή
    - ii) στην ανάγκη ο ΔΣΜ να μην ακολουθήσει τις συνήθεις διαδικασίες εξισορρόπησης για την αποτελεσματική εκτέλεση επανενεργοποίησης·
  - β) το ποσοστό αποσύνδεσης της παραγωγής στην περιοχή ΕΦΣ του ΔΣΜ που αντιστοιχεί στην αδυναμία ενός σημαντικού αριθμού αρμόδιων για τη διαταραχή του ισοζυγίου μερών να διατηρήσουν την ισορροπία τους·
  - γ) τη μερίδα και τη γεωγραφική κατανομή μη διαθέσιμων στοιχείων του συστήματος μεταφοράς που αντιστοιχούν:
    - i) στον αποσυγχρονισμό σημαντικών μερών της περιοχής ΕΦΣ που καθιστά αντιπαραγωγικές τις συνήθεις διαδικασίες εξισορρόπησης· ή
    - ii) στον μηδενισμό της διαζωνικής δυναμικότητας σε σύνορο(-α) ζώνης προσφοράς·
  - δ) την αδυναμία των παρακάτω επηρεαζόμενων οντοτήτων να εκτελέσουν τις δραστηριότητες αγοράς τους για λόγο(-ους) που δεν εμπίπτει(-ουν) στον έλεγχό τους:
    - i) αρμόδια για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρη·
    - ii) πάροχοι υπηρεσιών εξισορρόπησης·
    - iii) NEMO και άλλες οντότητες που έχουν αναλάβει ή εξουσιοδοτηθεί να εκτελούν λειτουργίες της αγοράς σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1222·
    - iv) ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς·
  - ε) την απουσία εργαλείων και μέσων επικοινωνίας που λειτουργούν εύρυθμα, τα οποία είναι απαραίτητα για την εκτέλεση:
    - i) της ενιαίας σύζευξης επόμενης ημέρας ή ενδοημερήσιας σύζευξης ή οποιουδήποτε μηχανισμού άμεσης κατανομής δυναμικότητας· ή
    - ii) της διαδικασίας αποκατάστασης συχνότητας· ή
    - iii) της διαδικασίας αντικατάστασης εφεδρείας· ή
    - iv) της παροχής εξισορροπημένης θέσης επόμενης ημέρας από το αρμόδιο για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρος και την παροχή αλλαγής της θέσης του· ή
    - v) της παροχής των προγραμμάτων που αναφέρονται στο άρθρο 111 παράγραφοι 1 και 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.
5. Οι κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς καθορίζουν τη χρονική καθυστέρηση που πρέπει να τηρείται για κάθε παράμετρο που καθορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 4, πριν από την έναρξη της διαδικασίας αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς.

6. Ο ενδιαφερόμενος ΔΣΜ αξιολογεί σε πραγματικό χρόνο τις παραμέτρους που καθορίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 4, βάσει των πληροφοριών που έχει στη διάθεσή του.
7. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2020 το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας υποβάλλει στον Οργανισμό έκθεση αξιολόγησης του επιπέδου εναρμόνισης των κανόνων για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς που καθορίζονται από τους ΔΣΜ και προσδιορίζει, κατά περίπτωση, τομείς που χρήζουν εναρμόνισης.
8. Το αργότερο στις 18 Ιουνίου 2019 κάθε ΔΣΜ υποβάλλει στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την εκπόνηση και την υποβολή της έκθεσης σύμφωνα με την παράγραφο 7.

#### Άρθρο 37

##### Διαδικασία για την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς

1. Ο ενδιαφερόμενος ΔΣΜ, σε συντονισμό με τον(τους) ΝΕΜΟ, ο(οι) οποίος(οι) είναι ενεργός(οι) στην περιοχή ελέγχου του(τους) και με τους γειτονικούς ΔΣΜ, κινεί τη διαδικασία για την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς που αναστάλησαν σύμφωνα με το άρθρο 35 παράγραφος 1 όταν:
  - α) η κατάσταση που οδήγησε στην ενεργοποίηση της αναστολής έχει λήξει και δεν συντρέχει άλλη κατάσταση από τις αναφερόμενες στο άρθρο 35 παράγραφος 1· και
  - β) οι οντότητες που αναφέρονται στο άρθρο 38 παράγραφος 2 έχουν ενημερωθεί δεόντως εκ των προτέρων σύμφωνα με το άρθρο 38.
2. Ο ενδιαφερόμενος ΔΣΜ, σε συντονισμό με τους γειτονικούς ΔΣΜ, δρομολογεί την αποκατάσταση των διαδικασιών των ΔΣΜ που επηρεάζονται από την αναστολή των δραστηριοτήτων της αγοράς όταν πληρούνται οι προϋποθέσεις της παραγράφου 1 ή νωρίτερα, εάν αυτό είναι απαραίτητο για την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς.
3. Ο (Οι) ενδιαφερόμενος(οι) ΝΕΜΟ, σε συντονισμό με τους ΔΣΜ και τις οντότητες που αναφέρονται στο άρθρο 35 παράγραφος 5, δρομολογεί(ούν) την αποκατάσταση των οικείων ενιαίων διαδικασιών σύζευξης επόμενης ημέρας και/ή των οικείων ενιαίων διαδικασιών ενδοημερήσιας σύζευξης μόλις ο (οι) ΔΣΜ γνωστοποιήσει(ουν) ότι οι διαδικασίες του (των) ΔΣΜ έχουν αποκατασταθεί.
4. Όταν έχει ανασταλεί και στη συνέχεια αποκατασταθεί η παροχή διαζωνικής δυναμικότητας, κάθε ενδιαφερόμενος ΔΣΜ επικαιροποιεί τις διαζωνικές δυναμικότητες για την κατανομή δυναμικότητας, χρησιμοποιώντας την πιο εφικτή και αποτελεσματική επιλογή από τις παρακάτω για κάθε αγοραία χρονική μονάδα:
  - α) χρησιμοποιώντας τις τελευταίες διαθέσιμες διαζωνικές δυναμικότητες που υπολογίστηκαν από τον φορέα συντονισμένου υπολογισμού δυναμικότητας·
  - β) κινώντας τις εφαρμοστέες διαδικασίες περιφερειακού υπολογισμού δυναμικότητας σύμφωνα με τα άρθρα 29 και 30 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222· ή
  - γ) καθορίζοντας, σε συντονισμό με τους ΔΣΜ της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας, διαζωνικές δυναμικότητες βάσει των πραγματικών συνθηκών του υλικού δικτύου.
5. Όταν τμήμα της συνολικής περιοχής σύζευξης όπου αναστάλησαν οι δραστηριότητες της αγοράς επιστρέψει σε κανονική κατάσταση ή κατάσταση συναγεμίου, ο (οι) ΝΕΜΟ της εν λόγω περιοχής δικαιούται(νται) να πραγματοποιήσει(ουν) σύζευξη της αγοράς σε τμήμα της συνολικής περιοχής σύζευξης, κατόπιν διαβούλευσης με τους ΔΣΔ και τις οντότητες που αναφέρονται στο άρθρο 35 παράγραφος 5, υπό την προϋπόθεση ότι ο ΔΣΜ έχει αποκαταστήσει τη διαδικασία υπολογισμού δυναμικότητας.
6. Το αργότερο 30 ημέρες μετά την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς, ο (οι) ΔΣΜ που ανέστειλε(-αν) και αποκατέστησε(-αν) τις δραστηριότητες της αγοράς καταρτίζει(ουν) έκθεση τουλάχιστον στην αγγλική γλώσσα, η οποία περιλαμβάνει λεπτομερή επεξήγηση του σκεπτικού, της εφαρμογής και των επιπτώσεων της αναστολής της αγοράς, καθώς και αναφορά στη συμμόρφωση προς τους κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς, την οποία και υποβάλλει(ουν) στην οικεία ρυθμιστική αρχή, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ, και θέτει(ουν) στη διάθεση των οντοτήτων που αναφέρονται στο άρθρο 38 παράγραφος 2.
7. Οι ρυθμιστικές αρχές των κρατών μελών και ο Οργανισμός μπορούν να εκδώσουν σύσταση προς τον (τους) ενδιαφερόμενο(ους) ΔΣΜ για την προώθηση ορθών πρακτικών και την πρόληψη όμοιων συμβάντων στο μέλλον.

#### Άρθρο 38

##### Διαδικασία επικοινωνίας

1. Οι κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς που καταρτίζονται σύμφωνα με το άρθρο 36 περιλαμβάνουν επίσης διαδικασία επικοινωνίας όπου προβλέπονται αναλυτικά τα καθήκοντα και οι ενέργειες που αναμένονται από κάθε μέρος για τους διάφορους ρόλους που επιτελεί κατά την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς.

2. Στη διαδικασία επικοινωνίας προβλέπεται ότι οι πληροφορίες αποστέλλονται, ταυτόχρονα, στις ακόλουθες οντότητες:
  - α) στα μέρη που αναφέρονται στο άρθρο 35 παράγραφος 5·
  - β) στα αρμόδια για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρη·
  - γ) στους παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης·
  - δ) στους ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς· και
  - ε) στην οικεία ρυθμιστική αρχή των εμπλεκόμενων κρατών μελών, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ.
3. Η διαδικασία επικοινωνίας περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα βήματα:
  - α) τη γνωστοποίηση από τον ΔΣΜ ότι έχουν ανασταλεί οι δραστηριότητες της αγοράς σύμφωνα με το άρθρο 35·
  - β) τη γνωστοποίηση από τον ΔΣΜ της καλύτερης δυνατής εκτίμησης για την ώρα και την ημερομηνία αποκατάστασης του συστήματος μεταφοράς·
  - γ) τη γνωστοποίηση, από τον ΝΕΜΟ και άλλες οντότητες που έχουν οριστεί να εκτελούν λειτουργίες της αγοράς σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1222 και τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/1719, ότι έχουν ανασταλεί οι δραστηριότητές τους, εφόσον συντρέχει περίπτωση·
  - δ) τις επικαιροποιήσεις από τους ΔΣΜ όσον αφορά τη διαδικασία αποκατάστασης του συστήματος μεταφοράς·
  - ε) τη γνωστοποίηση από τις οντότητες που αναφέρονται στην παράγραφο 2 στοιχεία α) έως δ), ότι τα εργαλεία και τα συστήματα της αγοράς τους είναι λειτουργικά·
  - στ) τη γνωστοποίηση από τον (τους) ΔΣΜ ότι πραγματοποιήθηκε αποκατάσταση του συστήματος μεταφοράς στην κανονική κατάσταση ή στην κατάσταση συναγερμού·
  - ζ) τη γνωστοποίηση, από τον ΝΕΜΟ και άλλες οντότητες που έχουν αναλάβει ή εξουσιοδοτηθεί να εκτελούν λειτουργίες της αγοράς σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1222, της καλύτερης δυνατής εκτίμησης για την ώρα και την ημερομηνία κατά την οποία θα αποκατασταθούν οι δραστηριότητες της αγοράς· και
  - η) την επιβεβαίωση, από τον ΝΕΜΟ και άλλες οντότητες που έχουν αναλάβει ή εξουσιοδοτηθεί να εκτελούν λειτουργίες της αγοράς σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1222, ότι αποκαταστάθηκαν οι δραστηριότητες της αγοράς.
4. Όλες οι γνωστοποιήσεις και επικαιροποιήσεις, από τον (τους) ΔΣΜ, τον (τους) ΝΕΜΟ και άλλες οντότητες που έχουν αναλάβει ή εξουσιοδοτηθεί να εκτελούν λειτουργίες της αγοράς οι οποίες αναφέρονται στην παράγραφο 3, δημοσιεύονται στους δικτυακούς τόπους των εν λόγω οντοτήτων. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η γνωστοποίηση ή επικαιροποίηση μέσω του δικτυακού τόπου, η οντότητα που έχει την υποχρέωση γνωστοποίησης, ενημερώνει μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ή με οποιοδήποτε άλλο διαθέσιμο μέσο, τουλάχιστον τα μέρη που συμμετέχουν άμεσα στις αναστελλόμενες δραστηριότητες της αγοράς.
5. Η γνωστοποίηση δυνάμει της παραγράφου 3 στοιχείο ε) πραγματοποιείται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή με οποιοδήποτε άλλο διαθέσιμο μέσο στον οικείο ΔΣΜ.

#### Άρθρο 39

#### **Κανόνες συμψηφισμού σε περίπτωση αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς**

1. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018 κάθε ΔΣΜ εκπονεί πρόταση σχετικά με κανόνες για τον συμψηφισμό ανισορροπίας και τον συμψηφισμό δυναμικότητας εξισορρόπησης και ενέργειας εξισορρόπησης που είναι εφαρμοστέοι για τις περιόδους συμψηφισμού ανισορροπίας κατά τις οποίες αναστάληκαν οι δραστηριότητες της αγοράς. Ο ΔΣΜ μπορεί να προτείνει τους ίδιους κανόνες που εφαρμόζει για τις συνήθεις δραστηριότητες.

Ο ΔΣΜ δημοσιεύει τους εν λόγω κανόνες στον δικτυακό τόπο του κατόπιν έγκρισής τους από την οικεία ρυθμιστική αρχή σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ.

Κάθε ΔΣΜ δύναται να αναθέσει τα καθήκοντα ΔΣΜ που αναφέρονται στο παρόν άρθρο σε ένα ή περισσότερα τρίτα μέρη, υπό την προϋπόθεση ότι το τρίτο μέρος μπορεί να εκτελέσει την αντίστοιχη λειτουργία τουλάχιστον εξίσου αποδοτικά με τον(τους) ΔΣΜ. Ένα κράτος μέλος ή, κατά περίπτωση, μια ρυθμιστική αρχή, δύναται να αναθέσει τα καθήκοντα που αναφέρονται στο παρόν άρθρο σε ένα ή περισσότερα τρίτα μέρη, υπό την προϋπόθεση ότι το τρίτο μέρος μπορεί να εκτελέσει την αντίστοιχη λειτουργία τουλάχιστον εξίσου αποδοτικά με τον(τους) ΔΣΜ.

2. Οι κανόνες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 αφορούν τους συμψηφισμούς των ΔΣΜ και τρίτων μερών, εφόσον συντρέχει περίπτωση, με αρμόδια για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρη και παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης.

3. Οι κανόνες που καταρτίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 1:

- α) διασφαλίζουν την οικονομική ουδετερότητα κάθε ΔΣΜ και συναφούς τρίτου μέρους που αναφέρεται στην παράγραφο 1·
- β) συμβάλλουν στην αποφυγή στρεβλώσεων των κινήτρων ή αντιπαραγωγικών κινήτρων για τα αρμόδια για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρη, τους παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης και τους ΔΣΜ·



- γ) παρέχουν κίνητρα στα αρμόδια για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρη ώστε να επιδιώκουν την εξισορρόπησή τους ή να συμβάλλουν στην αποκατάσταση της ισορροπίας του συστήματος·
- δ) συμβάλλουν στην αποφυγή της επιβολής οικονομικών κυρώσεων στα αρμόδια για τη διαταραχή του ισοζυγίου μέρη και στους παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης λόγω της εκτέλεσης των ενεργειών που ζητά ο ΔΣΜ·
- ε) αποθαρρύνουν τους ΔΣΜ από το να αναστέλλουν τις δραστηριότητες της αγοράς, εκτός εάν είναι απολύτως απαραίτητο, και παρέχουν κίνητρα στους ΔΣΜ ώστε να αποκαθιστούν τις δραστηριότητες της αγοράς το συντομότερο δυνατόν· και
- στ) παρέχουν κίνητρα στους παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης ώστε να παρέχουν υπηρεσίες στον ΔΣΜ σύνδεσης που συμβάλλει στην αποκατάσταση του συστήματος στην κανονική κατάσταση.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

## ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ, ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

## Άρθρο 40

## Ανταλλαγή πληροφοριών

1. Πέραν των διατάξεων των άρθρων 40 έως 53 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, κάθε ΔΣΜ, όταν βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ή αποκατάστασης, δικαιούται να συλλέγει τις ακόλουθες πληροφορίες:
  - α) από τους ΔΣΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4, τις απαραίτητες πληροφορίες τουλάχιστον σχετικά με:
    - i) το μέρος του δικτύου τους που βρίσκεται σε απομονωμένη λειτουργία·
    - ii) την ικανότητα συγχρονισμού μερών του δικτύου τους που βρίσκονται σε απομονωμένη λειτουργία· και
    - iii) την ικανότητα εκκίνησης απομονωμένης λειτουργίας·
  - β) από τους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 και τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης, πληροφορίες τουλάχιστον σχετικά με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
    - i) την τρέχουσα κατάσταση της εγκατάστασης·
    - ii) τα όρια λειτουργίας·
    - iii) τον χρόνο πλήρους ενεργοποίησης και τον χρόνο για αύξηση της παραγωγής· και
    - iv) τις χρονικά καθοριστικές διαδικασίες.
2. Κατά την κατάσταση έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ή αποκατάστασης, κάθε ΔΣΜ παρέχει εγκαίρως και για τους σκοπούς των διαδικασιών που προβλέπονται στο σχέδιο άμυνας συστήματος και το σχέδιο αποκατάστασης, τις ακόλουθες πληροφορίες, εφόσον είναι στη διάθεση του ΔΣΜ:
  - α) στους γειτονικούς ΔΣΜ, πληροφορίες τουλάχιστον σχετικά με:
    - i) την έκταση και τα σύνορα της συγχρονισμένης περιφέρειας ή των συγχρονισμένων περιφερειών στην(στις) οποία(-ες) ανήκει η περιοχή ελέγχου του·
    - ii) τους περιορισμούς για τη λειτουργία της συγχρονισμένης περιφέρειας·
    - iii) τη μέγιστη διάρκεια και ποσότητα ενεργού και αέργου ισχύος που μπορεί να παρασχεθεί μέσω γραμμών διασύνδεσης· και
    - iv) οποιουδήποτε άλλους τεχνικούς περιορισμούς ή οργανωτικούς περιορισμούς·
  - β) στον υπεύθυνο συχνότητας της συγχρονισμένης περιφέρειάς του, πληροφορίες τουλάχιστον σχετικά με:
    - i) τους περιορισμούς για τη διατήρηση της απομονωμένης λειτουργίας·
    - ii) το διαθέσιμο πρόσθετο φορτίο και παραγωγή· και
    - iii) τη διαθεσιμότητα λειτουργικών εφεδρειών·
  - γ) στους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4 και το άρθρο 23 παράγραφος 4, πληροφορίες τουλάχιστον σχετικά με:
    - i) την κατάσταση συστήματος του συστήματος μεταφοράς του·
    - ii) τα όρια ενεργού και αέργου ισχύος, φορτίου κατά τον συγχρονισμό, θέσης του μεταγωγέα τάσης και του διακόπτη κυκλώματος στα σημεία σύνδεσης·

- iii) τα στοιχεία όσον αφορά την τρέχουσα και την προγραμματιζόμενη κατάσταση των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής που είναι συνδεδεμένες με τον ΔΣΔ, εφόσον δεν είναι απευθείας διαθέσιμα στον ΔΣΔ· και
  - iv) το σύνολο των απαραίτητων πληροφοριών που οδηγούν σε περαιτέρω συντονισμό με τα μέρη που είναι συνδεδεμένα με το σύστημα διανομής·
- δ) στους παρόχους υπηρεσιών άμυνας, πληροφορίες τουλάχιστον σχετικά με:
- i) την κατάσταση συστήματος του συστήματος μεταφοράς του· και
  - ii) τα προγραμματισμένα μέτρα που απαιτούν συμμετοχή των παρόχων υπηρεσιών άμυνας·
- ε) στους ΔΣΔ και τους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 και τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης, πληροφορίες τουλάχιστον σχετικά με:
- i) την κατάσταση συστήματος του συστήματος μεταφοράς του·
  - ii) την ικανότητα και τα σχέδια για επανενεργοποίηση συζεύξεων· και
  - iii) τα προγραμματισμένα μέτρα που απαιτούν τη συμμετοχή τους.
3. Οι ΔΣΜ που βρίσκονται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ή αποκατάστασης ανταλλάσσουν μεταξύ τους πληροφορίες τουλάχιστον αναφορικά με:
- α) τις περιστάσεις που οδήγησαν στην τρέχουσα κατάσταση του συστήματος μεταφοράς τους, στον βαθμό που είναι γνωστές· και
  - β) τα πιθανά προβλήματα που καθιστούν απαραίτητη την παροχή υποστήριξης για τη διαδικασία ενεργού ισχύος.
4. Ο ΔΣΜ που βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ή αποκατάστασης παρέχει εγκαίρως πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του συστήματος μεταφοράς του και, εφόσον υπάρχουν, επιπλέον πληροφορίες που επεξηγούν την κατάσταση του συστήματος μεταφοράς:
- α) στον (στους) NEMO, ο (οι) οποίος(-οι) διαβιβάζει(-ουν) τις εν λόγω πληροφορίες στους συμμετέχοντες στην οικεία αγορά, όπως προβλέπεται στο άρθρο 38·
  - β) στην οικεία ρυθμιστική αρχή, σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/EK ή, εφόσον προβλέπεται ρητά στην εθνική νομοθεσία, στις οντότητες που αναφέρονται στο άρθρο 4 παράγραφος 3· και
  - γ) σε οποιοδήποτε άλλο σχετικό μέρος, κατά περίπτωση.
5. Οι ΔΣΜ ενημερώνουν κάθε επηρεαζόμενο μέρος σχετικά με το σχέδιο δοκιμών που καταρτίζεται δυνάμει του άρθρου 43 παράγραφοι 2 και 3.

#### Άρθρο 41

#### Συστήματα επικοινωνίας

1. Κάθε ΔΣΔ και ΣΧΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 στοιχεία β) και γ), κάθε πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης και κάθε ΔΣΜ πρέπει να διαθέτει σύστημα φωνητικής επικοινωνίας με επαρκή εφεδρικό εξοπλισμό και πηγές τροφοδοσίας εφεδρείας, ώστε να είναι δυνατή η ανταλλαγή των πληροφοριών που είναι αναγκαίες για το σχέδιο αποκατάστασης για τουλάχιστον 24 ώρες, σε περίπτωση παντελούς έλλειψης εξωτερικής τροφοδοσίας ηλεκτρικής ενέργειας ή σε περίπτωση αστοχίας επιμέρους εξοπλισμού του συστήματος φωνητικής επικοινωνίας. Τα κράτη μέλη μπορούν να απαιτήσουν μια ελάχιστη εφεδρική δυναμικότητα παραγωγής ισχύος διάρκειας μεγαλύτερης των 24 ωρών.
2. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει, κατόπιν διαβούλευσης με τους ΔΣΔ και τους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 και τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης, τις τεχνικές απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται από τα συστήματα φωνητικής επικοινωνίας που διαθέτουν, καθώς και από το σύστημα φωνητικής επικοινωνίας του ΔΣΜ, προκειμένου να είναι δυνατή η διαλειτουργικότητά τους και να διασφαλίζεται ότι τυχόν εισερχόμενη κλήση από τον ΔΣΜ αναγνωρίζεται από το έτερο μέρος και απαντάται αμέσως.
3. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει, κατόπιν διαβούλευσης με τους γειτονικούς ΔΣΜ και τους λοιπούς ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής του, τις τεχνικές απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται από τα συστήματα φωνητικής επικοινωνίας που διαθέτουν, καθώς και από το σύστημα φωνητικής επικοινωνίας του ΔΣΜ, προκειμένου να είναι δυνατή η διαλειτουργικότητά τους και να διασφαλίζεται ότι τυχόν εισερχόμενη κλήση από τον ΔΣΜ αναγνωρίζεται από το έτερο μέρος και απαντάται αμέσως.
4. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 1, οι ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 και είναι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής τύπου Β, καθώς και οι πάροχοι υπηρεσιών αποκατάστασης που είναι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής τύπου Α ή Β, μπορούν να διαθέτουν μόνο σύστημα μετάδοσης δεδομένων, αντί συστήματος φωνητικής επικοινωνίας, εφόσον συμφωνηθεί με τον ΔΣΜ. Το εν λόγω σύστημα μετάδοσης δεδομένων πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις που ορίζονται στις παραγράφους 1 και 2.
5. Τα κράτη μέλη μπορούν να απαιτήσουν να χρησιμοποιείται, επιπλέον του συστήματος φωνητικής επικοινωνίας, ένα συμπληρωματικό σύστημα επικοινωνίας για την υποστήριξη του σχεδίου αποκατάστασης· στην περίπτωση αυτή, το συμπληρωματικό σύστημα επικοινωνίας πληροί τις απαιτήσεις που ορίζονται στην παράγραφο 1.

## Άρθρο 42

**Εργαλεία και εγκαταστάσεις**

1. Κάθε ΔΣΜ καθιστά διαθέσιμα τα σημαντικά εργαλεία και εγκαταστάσεις που αναφέρονται στο άρθρο 24 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485 για τουλάχιστον 24 ώρες σε περίπτωση απώλειας της κύριας τροφοδοσίας.
2. Κάθε ΔΣΔ και ΣΧΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4, καθώς και κάθε πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης καθιστά διαθέσιμα τα σημαντικά εργαλεία και εγκαταστάσεις που αναφέρονται στο άρθρο 24 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485 και χρησιμοποιούνται στο σχέδιο αποκατάστασης για τουλάχιστον 24 ώρες σε περίπτωση απώλειας της κύριας τροφοδοσίας, όπως καθορίζεται από τον ΔΣΜ.
3. Κάθε ΔΣΜ διαθέτει τουλάχιστον ένα γεωγραφικά χωριστό, εφεδρικό κέντρο ελέγχου. Το εφεδρικό κέντρο ελέγχου περιλαμβάνει τουλάχιστον τα σημαντικά εργαλεία και εγκαταστάσεις που αναφέρονται στο άρθρο 24 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485. Κάθε ΔΣΜ προγραμματίζει τροφοδοσία εφεδρείας για το εφεδρικό κέντρο ελέγχου του για τουλάχιστον 24 ώρες, σε περίπτωση απώλειας της κύριας τροφοδοσίας.
4. Κάθε ΔΣΜ προετοιμάζει διαδικασία μεταφοράς για τη μετακίνηση των λειτουργιών από το βασικό κέντρο ελέγχου στο εφεδρικό κέντρο ελέγχου όσο το δυνατόν γρηγορότερα, και, σε κάθε περίπτωση, εντός μέγιστου χρονικού διαστήματος τριών ωρών. Η διαδικασία περιλαμβάνει τη λειτουργία του συστήματος κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
5. Οι υποσταθμοί που προσδιορίζονται ως απαραίτητοι για τις διαδικασίες του σχεδίου αποκατάστασης σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 πρέπει να είναι λειτουργικοί σε περίπτωση απώλειας της κύριας τροφοδοσίας για τουλάχιστον 24 ώρες. Για υποσταθμούς στη συγχρονισμένη περιοχή Ιρλανδίας και Λετονίας, η διάρκεια λειτουργίας σε περίπτωση απώλειας της κύριας τροφοδοσίας μπορεί να είναι μικρότερη των 24 ωρών και εγκρίνεται από τη ρυθμιστική αρχή ή από άλλη αρμόδια αρχή του κράτους μέλους, κατόπιν σχετικής πρότασης του ΔΣΜ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

**ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΗ**

## ΤΜΗΜΑ 1

**Δοκιμές συμμόρφωσης για τις ικανότητες των ΔΣΜ, ΔΣΔ και ΣΧΔ**

## Άρθρο 43

**Γενικές αρχές**

1. Κάθε ΔΣΜ προβαίνει σε περιοδική αξιολόγηση της ορθής λειτουργίας του συνόλου του εξοπλισμού και των ικανοτήτων που προβλέπονται στο σχέδιο άμυνας συστήματος και το σχέδιο αποκατάστασης. Προς τον σκοπό αυτό, κάθε ΔΣΜ προβαίνει σε περιοδική επαλήθευση της συμμόρφωσης του εν λόγω εξοπλισμού και των ικανοτήτων, σύμφωνα με την παράγραφο 2 και το άρθρο 41 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631, το άρθρο 35 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 και το άρθρο 69 παράγραφοι 1 και 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447.
2. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2019 κάθε ΔΣΜ καθορίζει σχέδιο δοκιμών κατόπιν διαβούλευσης με τους ΔΣΔ, τους ΣΧΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 4 και το άρθρο 23 παράγραφος 4, τους παρόχους υπηρεσιών άμυνας και τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης. Στο σχέδιο δοκιμών καθορίζεται ο εξοπλισμός και οι ικανότητες βάσει του σχεδίου άμυνας συστήματος και του σχεδίου αποκατάστασης, που πρέπει να υποβάλλονται σε δοκιμές.
3. Το σχέδιο δοκιμών περιλαμβάνει την περιοδικότητα και τις προϋποθέσεις των δοκιμών, βάσει των ελάχιστων απαιτήσεων που προβλέπονται στα άρθρα 44 έως 47. Το σχέδιο δοκιμών ακολουθεί τη μεθοδολογία που προβλέπεται στον κανονισμό (ΕΕ) 2016/631, τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/1388 και τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/1447 για την αντίστοιχη δοκιμαζόμενη ικανότητα. Για ΣΧΔ που δεν υπόκεινται στον κανονισμό (ΕΕ) 2016/631, τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/1388 και τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/1447, για το σχέδιο δοκιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας.
4. Κάθε ΔΣΜ, ΔΣΔ, ΣΧΔ, πάροχος υπηρεσιών άμυνας και πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης μεριμνά ώστε να μην θέτει σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια του συστήματος μεταφοράς και του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Η δοκιμή διενεργείται με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο αντίκτυπος στους χρήστες του συστήματος.
5. Η δοκιμή θεωρείται επιτυχής εάν πληροί τις προϋποθέσεις που καθορίζονται από τον οικείο διαχειριστή συστήματος σύμφωνα με την παράγραφο 3. Εάν μια δοκιμή δεν πληροί τα εν λόγω κριτήρια, ο ΔΣΜ, ο ΔΣΔ, ο ΣΧΔ, ο πάροχος υπηρεσιών άμυνας και ο πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης επαναλαμβάνουν τη δοκιμή.

**Άρθρο 44****Δοκιμές συμμόρφωσης για τις ικανότητες των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής**

1. Κάθε πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης που αποτελεί μονάδα ηλεκτροπαραγωγής και παρέχει υπηρεσία επανεκκίνησης από ολική διακοπή εκτελεί δοκιμή ικανότητας επανεκκίνησης έπειτα από ολική διακοπή, τουλάχιστον ανά τριετία, βάσει της μεθοδολογίας που προβλέπεται στο άρθρο 45 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631.
2. Κάθε πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης που αποτελεί μονάδα ηλεκτροπαραγωγής και παρέχει υπηρεσία ταχέως επανασυγχρονισμού εκτελεί δοκιμή μετάβασης σε εσωτερική λειτουργία κατόπιν οποιασδήποτε μεταβολής στον εξοπλισμό η οποία έχει αντίκτυπο στην ικανότητα εσωτερικής λειτουργίας ή κατόπιν δύο διαδοχικών μη επιτυχών μεταβάσεων σε επιχειρησιακή λειτουργία, βάσει της μεθοδολογίας που προβλέπεται στο άρθρο 45 παράγραφος 6 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631.

**Άρθρο 45****Δοκιμές συμμόρφωσης για τις εγκαταστάσεις ζήτησης που παρέχουν απόκριση ζήτησης**

1. Κάθε πάροχος υπηρεσιών άμυνας που παρέχει απόκριση ζήτησης εκτελεί δοκιμή τροποποίησης της ζήτησης, κατόπιν δύο διαδοχικών μη επιτυχών αποκρίσεων σε επιχειρησιακή λειτουργία ή τουλάχιστον σε ετήσια βάση, βάσει της μεθοδολογίας που προβλέπεται στο άρθρο 41 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388.
2. Κάθε πάροχος υπηρεσιών άμυνας που παρέχει αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας της απόκρισης ζήτησης εκτελεί δοκιμή αποσύνδεσης της ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας εντός χρονικού διαστήματος που καθορίζεται σε εθνικό επίπεδο και βάσει της μεθοδολογίας που προβλέπεται στο άρθρο 37 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 για εγκαταστάσεις ζήτησης συνδεδεμένες με το σύστημα μεταφοράς ή σύμφωνα με παρόμοια μεθοδολογία που καθορίζεται από τον οικείο διαχειριστή συστήματος για άλλες εγκαταστάσεις ζήτησης.

**Άρθρο 46****Δοκιμές συμμόρφωσης για ικανότητες συστημάτων HVDC**

Κάθε πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης που αποτελεί σύστημα HVDC και παρέχει υπηρεσία επανεκκίνησης από ολική διακοπή εκτελεί δοκιμή ικανότητας επανεκκίνησης έπειτα από ολική διακοπή, τουλάχιστον ανά τριετία, βάσει της μεθοδολογίας που προβλέπεται στο άρθρο 70 παράγραφος 11 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447.

**Άρθρο 47****Δοκιμές συμμόρφωσης για ηλεκτρονόμους αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας**

Κάθε ΔΣΔ και ΔΣΜ εκτελεί δοκιμές των ηλεκτρονόμων αποσύνδεσης της ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας που εφαρμόζονται στις εγκαταστάσεις του, εντός χρονικού διαστήματος που καθορίζεται σε εθνικό επίπεδο και βάσει της μεθοδολογίας που προβλέπεται στο άρθρο 37 παράγραφος 6 και στο άρθρο 39 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388.

**Άρθρο 48****Δοκιμές συστημάτων επικοινωνίας**

1. Κάθε ΔΣΔ και ΣΧΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4, κάθε ΔΣΜ και κάθε πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης πραγματοποιεί δοκιμή των συστημάτων επικοινωνίας που καθορίζονται στο άρθρο 41, τουλάχιστον σε ετήσια βάση.
2. Κάθε ΔΣΔ και ΣΧΔ που προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4, κάθε ΔΣΜ και κάθε πάροχος υπηρεσιών αποκατάστασης πραγματοποιεί δοκιμή της τροφοδοσίας εφεδρείας των συστημάτων επικοινωνίας του, τουλάχιστον ανά πενταετία.
3. Το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2024 κάθε ΔΣΜ, κατόπιν διαβούλευσης με άλλους ΔΣΜ, καταρτίζει σχέδιο δοκιμών για τη διενέργεια δοκιμής της επικοινωνίας μεταξύ των ΔΣΜ.

**Άρθρο 49****Δοκιμές εργαλείων και εγκαταστάσεων**

1. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί δοκιμή της ικανότητας των πηγών κύριας τροφοδοσίας και τροφοδοσίας εφεδρείας που τροφοδοτούν το βασικό και το εφεδρικό κέντρο ελέγχου του, όπως προβλέπεται στο άρθρο 42, τουλάχιστον σε ετήσια βάση.

2. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί δοκιμή της λειτουργικότητας των βασικών εργαλείων και εγκαταστάσεων που αναφέρονται στο άρθρο 24 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, τουλάχιστον ανά τριετία, καλύπτοντας τόσο τα κύρια όσο και τα εφεδρικά εργαλεία και εγκαταστάσεις. Σε περίπτωση που τα εν λόγω εργαλεία και εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν ΔΣΔ ή ΣΧΔ, τα μέρη αυτά συμμετέχουν στη δοκιμή.
3. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί δοκιμή της ικανότητας των πηγών τροφοδοσίας εφεδρείας που τροφοδοτούν απαραίτητες υπηρεσίες των υποσταθμών οι οποίες καθορίζονται ως απαραίτητες για τις διαδικασίες του σχεδίου αποκατάστασης δυνάμει του άρθρου 23 παράγραφος 4, τουλάχιστον ανά πενταετία. Εάν οι εν λόγω υποσταθμοί βρίσκονται σε συστήματα διανομής, η δοκιμή εκτελείται από τους ΔΣΔ.
4. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί δοκιμή της διαδικασίας μεταφοράς για τη μετακίνηση από το βασικό κέντρο ελέγχου στο εφεδρικό κέντρο ελέγχου, όπως προβλέπεται στο άρθρο 42 παράγραφος 4, τουλάχιστον σε ετήσια βάση.

## ΤΜΗΜΑ 2

### **Δοκιμές συμμόρφωσης και επανεξέταση των σχεδίων άμυνας συστήματος και των σχεδίων αποκατάστασης**

#### Άρθρο 50

##### **Δοκιμές συμμόρφωσης και περιοδική επανεξέταση του σχεδίου άμυνας συστήματος**

1. Κάθε ΔΣΔ που εμπλέκεται στην υλοποίηση της αποσύνδεσης της ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας στις εγκαταστάσεις του επικαιροποιεί μία φορά ετησίως την κοινοποίηση στον διαχειριστή συστήματος που προβαίνει σε γνωστοποίηση, η οποία προβλέπεται στο άρθρο 12 παράγραφος 6 στοιχείο β). Η εν λόγω κοινοποίηση περιλαμβάνει τις ρυθμίσεις συχνότητας στις οποίες δρομολογείται η αποσύνδεση της καθαρής ζήτησης, καθώς και το ποσοστό καθαρής ζήτησης που αποσυνδέεται σε κάθε τέτοια ρύθμιση.
2. Κάθε ΔΣΜ παρακολουθεί την ορθή υλοποίηση της αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας βάσει της γραπτής κοινοποίησης που αναφέρεται στην παράγραφο 1 και βάσει των στοιχείων σχετικά με την υλοποίηση που αφορούν τις εγκαταστάσεις των ΔΣΜ, κατά περίπτωση.
3. Κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει, τουλάχιστον ανά πενταετία, ολόκληρο το οικείο σχέδιο άμυνας συστήματος ώστε να προβαίνει σε αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς του. Κατά την επανεξέταση, ο ΔΣΜ λαμβάνει υπόψη του τουλάχιστον τα εξής:
  - α) την ανάπτυξη και εξέλιξη του δικτύου του από την τελευταία επανεξέταση ή τον αρχικό σχεδιασμό του·
  - β) τις ικανότητες του νέου εξοπλισμού που εγκαθίσταται στα συστήματα μεταφοράς και διανομής από την τελευταία επανεξέταση ή τον αρχικό σχεδιασμό·
  - γ) τους ΣΧΔ που τέθηκαν σε λειτουργία από την τελευταία επανεξέταση ή τον αρχικό σχεδιασμό, τις ικανότητές τους και τις συναφείς υπηρεσίες που παρασχέθηκαν·
  - δ) τις δοκιμές που διενεργήθηκαν και την ανάλυση των συμβάντων του συστήματος σύμφωνα με το άρθρο 56 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485· και
  - ε) τα επιχειρησιακά δεδομένα που συλλέγονται υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας και κατόπιν διαταραχής.
4. Κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει τα σχετικά μέτρα του οικείου σχεδίου άμυνας συστήματος σύμφωνα με την παράγραφο 3 πριν από οποιαδήποτε ουσιαστική αλλαγή στη διαμόρφωση του δικτύου.
5. Εάν ο ΔΣΜ κρίνει αναγκαίο να προσαρμόσει το σχέδιο άμυνας συστήματος, τροποποιεί το σχέδιο άμυνας συστήματος και εφαρμόζει τις εν λόγω τροποποιήσεις σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 στοιχεία γ) και δ) και τα άρθρα 11 και 12.

#### Άρθρο 51

##### **Δοκιμές συμμόρφωσης και περιοδική επανεξέταση του σχεδίου αποκατάστασης**

1. Κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει τα μέτρα του σχεδίου αποκατάστασής του με τη χρήση δοκιμών προσομοίωσης με ηλεκτρονικό υπολογιστή, χρησιμοποιώντας δεδομένα από τους ΔΣΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 και τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης, τουλάχιστον ανά πενταετία. Ο ΔΣΜ καθορίζει τις εν λόγω δοκιμές προσομοίωσης στο πλαίσιο ειδικής διαδικασίας δοκιμών που καλύπτει τουλάχιστον:
  - α) τη διαδρομή ενεργοποίησης της αποκατάστασης από παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης με ικανότητα επανεκκίνησης από ολική διακοπή ή ικανότητα απομονωμένης λειτουργίας·
  - β) την τροφοδοσία των βασικών βοηθητικών διατάξεων των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής·
  - γ) τη διαδικασία επανασύνδεσης της ζήτησης· και
  - δ) τη διαδικασία επανασυγχρονισμού των δικτύων που βρίσκονται σε απομονωμένη λειτουργία.

2. Επιπλέον, εφόσον κρίνεται αναγκαίο από τον ΔΣΜ για την αποτελεσματικότητα του σχεδίου αποκατάστασης, κάθε ΔΣΜ εκτελεί δοκιμές λειτουργίας των μερών του σχεδίου αποκατάστασης, σε συντονισμό με τους ΔΣΔ που προσδιορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 4 και τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης. Ο ΔΣΜ ορίζει, κατόπιν διαβούλευσης με τους ΔΣΔ και τους παρόχους υπηρεσιών αποκατάστασης, τις εν λόγω δοκιμές λειτουργίας στο πλαίσιο ειδικής διαδικασίας δοκιμών.
3. Κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει το οικείο σχέδιο αποκατάστασης για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς του, τουλάχιστον ανά πενταετία.
4. Κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει τα σχετικά μέτρα του οικείου σχεδίου αποκατάστασης σύμφωνα με την παράγραφο 1 και την αποτελεσματικότητά τους πριν από οποιαδήποτε ουσιώδη αλλαγή στη διαμόρφωση του δικτύου.
5. Εάν ο ΔΣΜ κρίνει αναγκαίο να προσαρμόσει το σχέδιο αποκατάστασης, τροποποιεί το σχέδιο αποκατάστασής του και εφαρμόζει τις εν λόγω τροποποιήσεις σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 στοιχεία γ) και δ) και τα άρθρα 23 και 24.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII

### ΕΦΑΡΜΟΓΗ

#### Άρθρο 52

#### Παρακολούθηση

1. Το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας παρακολουθεί την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 8 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009. Η παρακολούθηση αφορά, ειδικότερα, τα εξής ζητήματα:
  - α) τον προσδιορισμό ενδεχόμενων αποκλίσεων κατά την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού σε εθνικό επίπεδο όσον αφορά τα στοιχεία που απαριθμούνται στο άρθρο 4 παράγραφος 2·
  - β) την αξιολόγηση της συνέπειας των σχεδίων άμυνας συστήματος και των σχεδίων αποκατάστασης που διεξάγουν οι ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 6·
  - γ) τα κατώφλια πέραν των οποίων οι επιπτώσεις των ενεργειών ενός ή περισσότερων ΔΣΜ που βρίσκονται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, γενικής διακοπής ρεύματος ή αποκατάστασης θεωρούνται σημαντικές για άλλους ΔΣΜ εντός της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας σύμφωνα με το άρθρο 6·
  - δ) το επίπεδο εναρμόνισης των κανόνων για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς που καθορίζονται από τους ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 36 παράγραφος 1 και για τους σκοπούς της έκθεσης που προβλέπεται στο άρθρο 36 παράγραφος 7·
  - ε) το επίπεδο εναρμόνισης των κανόνων για τον συμψηφισμό ανισορροπίας και τον συμψηφισμό της ενέργειας εξισορρόπησης σε περίπτωση αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς, που αναφέρεται στο άρθρο 39.
2. Ο Οργανισμός, σε συνεργασία με το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, καταρτίζει, το αργότερο στις 18 Δεκεμβρίου 2018, κατάλογο των σχετικών πληροφοριών που πρέπει να κοινοποιεί το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας στον Οργανισμό σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 9 και το άρθρο 9 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009. Ο κατάλογος των σχετικών πληροφοριών είναι δυνατόν να επικαιροποιείται. Το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας διατηρεί σε ολοκληρωμένη και τυποποιημένη μορφή, ψηφιακό αρχείο δεδομένων των πληροφοριών που απαιτούνται από τον Οργανισμό.
3. Οι οικείοι ΔΣΜ υποβάλλουν στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις πληροφορίες που απαιτούνται για την εκτέλεση των καθηκόντων που ορίζονται στις παραγράφους 1 και 2.
4. Κατόπιν αιτήματος της οικείας ρυθμιστικής αρχής σύμφωνα με το άρθρο 37 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ, οι ΔΣΔ και οι οντότητες του άρθρου 39 παράγραφος 1 παρέχουν στους ΔΣΜ τις πληροφορίες σύμφωνα με την παράγραφο 2, εκτός εάν οι εν λόγω πληροφορίες είναι ήδη διαθέσιμες στις ρυθμιστικές αρχές, τους ΔΣΜ, τον Οργανισμό ή το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας σε σχέση με τα αντίστοιχα οικεία καθήκοντα παρακολούθησης της εφαρμογής, ώστε να αποφεύγεται η διπλή υποβολή πληροφοριών.

#### Άρθρο 53

#### Συμμετοχή εμπλεκόμενων παραγόντων

Ο Οργανισμός, σε στενή συνεργασία με το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, οργανώνει τη συμμετοχή των εμπλεκόμενων παραγόντων όσον αφορά την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού. Η συμμετοχή αυτή περιλαμβάνει τακτικές συνεδριάσεις με τους εμπλεκόμενους για τον εντοπισμό προβλημάτων και την υποβολή προτάσεων βελτιώσεων σε σχέση με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII

## ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

## Άρθρο 54

**Τροποποιήσεις συμβάσεων και γενικών όρων και προϋποθέσεων**

Όλες οι σχετικές ρήτρες των συμβάσεων και οι γενικοί όροι και προϋποθέσεις των ΔΣΜ, ΔΣΔ και ΣΧΔ που σχετίζονται με τη λειτουργία του συστήματος συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού. Για τον σκοπό αυτό, οι εν λόγω συμβάσεις και οι γενικοί όροι και προϋποθέσεις τροποποιούνται αναλόγως.

## Άρθρο 55

**Έναρξη ισχύος**

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το άρθρο 15 παράγραφοι 5 έως 8, το άρθρο 41 και το άρθρο 42 παράγραφοι 1, 2 και 5 τίθενται σε εφαρμογή στις 18 Δεκεμβρίου 2022.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 24 Νοεμβρίου 2017.

Για την Επιτροπή  
Ο Πρόεδρος  
Jean-Claude JUNCKER

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Χαρακτηριστικά του συστήματος αυτόματης αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας:

Παράμετρος	Τιμές ΣΠ Ηπειρωτικής Ευρώπης	Τιμές ΣΠ Σκανδιναβίας	Τιμές ΣΠ Μεγάλης Βρετανίας	Τιμές ΣΠ Ιρλανδίας	Μονάδα μέτρησης
Υποχρεωτικό επίπεδο εκκίνησης για αποσύνδεση ζήτησης: Συχνότητα	49	48,7 – 48,8	48,8	48,85	Hz
Υποχρεωτικό επίπεδο εκκίνησης για αποσύνδεση ζήτησης: Ζήτηση που πρόκειται να αποσυνδεθεί	5	5	5	6	% του συνολικού φορτίου σε εθνικό επίπεδο
Τελικό υποχρεωτικό επίπεδο για αποσύνδεση ζήτησης: Συχνότητα	48	48	48	48,5	Hz
Τελικό υποχρεωτικό επίπεδο για αποσύνδεση ζήτησης: Σωρευτική ζήτηση που πρόκειται να αποσυνδεθεί	45	30	50	60	% του συνολικού φορτίου σε εθνικό επίπεδο
Εύρος τιμών εφαρμογής	± 7	± 10	± 10	± 7	% του συνολικού φορτίου σε εθνικό επίπεδο, για μια δεδομένη συχνότητα
Ελάχιστος αριθμός βημάτων για την επίτευξη του τελικού υποχρεωτικού επιπέδου	6	2	4	6	Αριθμός βημάτων
Μέγιστη αποσύνδεση ζήτησης για κάθε βήμα	10	15	10	12	% του συνολικού φορτίου σε εθνικό επίπεδο, για ένα δεδομένο βήμα