



αδμηε

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΚΩΔΙΚΑΣ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ιούνιος 2024

Έκδοση 10.0

Πίνακας περιεχομένων

ΟΡΙΣΜΟΙ	10
ΕΝΟΤΗΤΑ 1.0 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	31
1.1	Πεδίο εφαρμογής - Τροποποίηση.....	31
1.2	Εποπτεία.....	32
1.3	Διαφάνεια – Εμπιστευτικότητα.....	32
1.4	Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.....	34
1.5	Λύση Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.....	34
1.6	Ανωτέρα Βία.....	38
1.7	Επίλυση Διαφορών.....	39
1.8	Εφαρμοστέο Δίκαιο.....	40
1.9	Εκχώρηση και Ανάθεση.....	40
1.10	Γλώσσα και Νόμισμα.....	40
1.11	Παραίτηση.....	40
1.12	Σύνολο της συμφωνίας.....	41
ΕΝΟΤΗΤΑ 2.0 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2017/1485 ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	42
2.1	Διαχείριση Δυναμικής Ευστάθειας (Άρθρο 39 SOGL).....	42
2.2	Οργάνωση, Καθήκοντα, Αρμοδιότητες και Ποιότητα της Ανταλλαγής Δεδομένων (Άρθρο 40, παρ. 5 SOGL).....	42
2.3	Οργάνωση, Καθήκοντα, Αρμοδιότητες και Ποιότητα της Ανταλλαγής Δεδομένων (Άρθρο 40, παρ.6 SOGL).....	42
2.4	Κοινά Μοντέλα Δικτύου Επόμενου Έτους (Άρθρο 67, παρ. 1 SOGL) και Μεθοδολογία δημιουργίας κοινού μοντέλου δικτύου επόμενης ημέρας και του ενδοημερήσιου κοινού μοντέλου δικτύου (Άρθρο 70 SOGL).....	43
2.5	Μεθοδολογία για τον συντονισμό της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας (Άρθρο 75 SOGL).....	43
2.6	Οργάνωση, Καθήκοντα, Αρμοδιότητες και Ποιότητα, Πρόταση για τον συντονισμό της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας (Άρθρο 76, παρ1,β SOGL).....	43
2.7	Μεθοδολογία για την αξιολόγηση της σημασίας των παγίων στοιχείων για τον συντονισμό των διακοπών (Άρθρο 84 SOGL).....	43
2.8	Παράμετροι καθορισμού ποιότητας συχνότητας και παράμετροι-στόχοι ποιότητας συχνότητας (Άρθρο 127 SOGL).....	43
2.9	Παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ (Άρθρο 128 SOGL).....	43
2.10	Παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ (Άρθρο 128, παρ. 4 SOGL).....	44
2.11	Κριτήρια αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας (Άρθρο 131, παρ. 2 SOGL).....	44
2.12	Υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 133 SOGL).....	44
2.13	Υπεύθυνος παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ (Άρθρο 134, παρ. 1 SOGL).....	44
2.14	Περίοδος μεταβολής εντός της συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 136 SOGL).....	44
2.15	Περιορισμοί μεταβολής για την παραγωγή ενεργού ισχύος (Άρθρο 137 SOGL).....	44
2.16	Περιορισμοί μεταβολής για την παραγωγή ενεργού ισχύος (Άρθρο 137, παρ. 3,4 SOGL).....	45
2.17	Μετριάσμος (Άρθρο 138 SOGL).....	45
2.18	Βασική δομή (Άρθρο 139 SOGL).....	45
2.19	Δομή ευθύνης διαδικασίας (Άρθρο 141 SOGL).....	45
2.20	Δομή ευθύνης διαδικασίας (Άρθρο 141, παρ. 2 SOGL).....	45
2.21	Δομή ευθύνης διαδικασίας (Άρθρο 141, παρ. 9 SOGL).....	45
2.22	Αυτόματη και χειροκίνητη διαδικασία αποκατάστασης συχνότητας (Άρθρο 145, παρ. 6 SOGL).....	46

2.23	Γενικές απαιτήσεις για διαδικασίες διασυνοριακού ελέγχου (Άρθρο 149, παρ. 2 SOGL) 46	
2.24	Υποδομή (Άρθρο 151, παρ. 2 SOGL)	46
2.25	Υποδομή (Άρθρο 151, παρ. 3 SOGL)	46
2.26	Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 6,15 SOGL)	46
2.27	Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 7 SOGL)	46
2.28	Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 8 SOGL)	47
2.29	Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 10 SOGL)	47
2.30	Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 14 SOGL)	47
2.31	Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 16 SOGL)	47
2.32	Κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΔΣ (Άρθρο 153 SOGL)	47
2.33	Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΔΣ (Άρθρο 154, παρ. 2 SOGL)	47
2.34	Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΔΣ (Άρθρο 154, παρ. 3 SOGL)	48
2.35	Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΔΣ (Άρθρο 154, παρ. 4 SOGL)	48
2.36	Παροχή ΕΔΣ (Άρθρο 156, παρ. 6,β SOGL)	48
2.37	Παροχή ΕΔΣ (Άρθρο 156, παρ. 9 SOGL).....	48
2.38	Παροχή ΕΔΣ (Άρθρο 156, παρ. 10 SOGL).....	48
2.39	Παροχή ΕΔΣ (Άρθρο 156, παρ. 11 SOGL).....	48
2.40	Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑΣ (Άρθρο 157, παρ. 1 SOGL).....	48
2.41	Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑΣ (Άρθρο 157, παρ. 3 SOGL) και Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑ (Άρθρο 160, παρ. 6 SOGL).....	48
2.42	Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑΣ (Άρθρο 157, παρ. 4 SOGL) και Ανταλλαγή ΕΑΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 167 SOGL)	49
2.43	Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ (Άρθρο 158, παρ. 2 SOGL) και Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑ (Άρθρο 161, παρ. 2 SOGL).....	49
2.44	Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ (Άρθρο 158, παρ. 3 SOGL)	49
2.45	Διαδικασία προεπιλογής ΕΑΣ (Άρθρο 159, παρ. 7 SOGL)	49
2.46	Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑ (Άρθρο 160, παρ. 2 SOGL)	49
2.47	Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑ (Άρθρο 161, παρ. 3 SOGL)	49
2.48	Διαδικασία προεπιλογής ΕΑ (Άρθρο 162, παρ. 6 SOGL).....	50
2.49	Ανταλλαγή ΕΔΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 163, παρ. 2 SOGL), Ανταλλαγή ΕΑΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 167 SOGL) και Ανταλλαγή ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 169, παρ.2 SOGL)	50
2.50	Γενικές απαιτήσεις για την ανταλλαγή ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 165, παρ. 1 SOGL)	50
2.51	Γενικές απαιτήσεις για την ανταλλαγή ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 165, παρ. 6 SOGL)	50
2.52	Γενικές απαιτήσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 166, παρ. 1 SOGL)	50
2.53	Γενικές απαιτήσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 166, παρ. 7 SOGL)	51
2.54	Γενικές απαιτήσεις (Άρθρο 171, παρ. 2 SOGL).....	51
2.55	Καταμερισμός ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 174, παρ. 2 SOGL) ...	51
2.56	Καταμερισμός ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 174, παρ. 2,β SOGL)	51
2.57	Γενικές απαιτήσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 175, παρ. 2 SOGL)	51

2.58	Ανταλλαγή ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 176, παρ.1 SOGL) και Ανταλλαγή Καταμερισμός ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 177, παρ.1 SOGL).....	51
2.59	Ανταλλαγή ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 178, παρ. 1 SOGL) και Καταμερισμός ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 179 παρ. 1 SOGL)	52
2.60	Διαδικασία ελέγχου χρόνου (Άρθρο 181 SOGL)	52

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.0 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΕΣΜΗΕ 53

3.1	Πεδίο εφαρμογής διαδικασίας γνωστοποίησης Σημαντικών Περιστατικών.....	53
3.2	Σημαντικά Περιστατικά του ΕΣΜΗΕ.....	53
3.3	Διαδικασία γνωστοποίησης Σημαντικών Περιστατικών	53
3.4	Περιεχόμενο, Τύπος και Διαδικασία Γνωστοποίησης Σημαντικών Περιστατικών	54
3.5	Εκπόνηση και επικαιροποίηση σχεδίων διαθεσιμότητας στοιχείων σχετιζόμενων με ΔΣΕΑ	55
3.6	Γενικές διατάξεις για τα σχέδια διαθεσιμότητας για τα σχετικά σημαντικά ή μη στοιχεία του ΕΣΜΗΕ.....	55
3.7	Επικαιροποιήσεις των τελικών σχεδίων διαθεσιμότητας επόμενου έτους	55
3.8	Προγραμματισμός απομονώσεων ΕΣΜΗΕ.....	55
3.9	Αλλαγές προγράμματος απομονώσεων του ΕΣΜΗΕ	57
3.10	Έκτακτες τροποποιήσεις	58
3.11	Προγραμματισμός Συντήρησης Μονάδων	58
3.12	Αλλαγές εγκεκριμένου προγράμματος συντήρησης	60
3.13	Υποχρέωση γνωστοποίησης εργασιών συντήρησης	60
3.14	Ανάλυση της επάρκειας περιοχής ελέγχου.....	61
3.15	Επάρκεια περιοχής ελέγχου επόμενης ημέρας και ενδοημερησίως.....	61

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.0 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ 62

4.1	Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 4, παρ. 2,α EnR).....	62
4.2	Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 4, παρ. 2,β EnR).....	62
4.3	Κατάλογος σημαντικών χρηστών του δικτύου (Άρθρο 11, παρ. 4,γ, EnR και Άρθρο 23, παρ. 4,γ, EnR)	62
4.4	Κατάλογος των υψηλής προτεραιότητας σημαντικών χρηστών του δικτύου (Άρθρο 11, παρ. 11,δ, EnR και Άρθρο 23, παρ. 4,δ, EnR)	62
4.5	Κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς (Άρθρο 4, παρ. 2, ε και Άρθρο 36, παρ.1, EnR)	62
4.6	Κανόνες συμψηφισμού σε περίπτωση αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς (Άρθρο 4, παρ. 2, στ και Άρθρο 39 παρ. 1, EnR)	63
4.7	Γενικές αρχές Δοκιμών Συμμόρφωσης για τις ικανότητες των ΔΣΜ, ΔΣΔ και ΣΧΔ (Άρθρο 4, παρ. 2,ζ και Άρθρο 43, παρ. 2, EnR)	63

ΕΝΟΤΗΤΑ 5.0 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ 64

ΜΕΡΟΣ Α. ΘΕΣΠΙΣΗ ΚΩΔΙΚΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΝ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ (RfG)		64
5.1	Καθορισμός της σημαντικότητας (Άρθρο 5, παρ. 3, RfG)	64
5.2	Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 4, RfG).....	64
5.3	Παρεκκλίσεις – Γενικές Διατάξεις (Άρθρο 61, παρ. 1, RfG).....	64
ΜΕΡΟΣ Β. ΘΕΣΠΙΣΗ ΚΩΔΙΚΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΖΗΤΗΣΗΣ (DCC).....		64
5.4	Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 6, παρ. 1, DCC).....	64
5.5	Παρεκκλίσεις – Γενικές Διατάξεις (Άρθρο 51, παρ. 1, DCC).....	64

ΜΕΡΟΣ Γ. ΘΕΣΠΙΣΗ ΚΩΔΙΚΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΣΥΝΕΧΕΣ ΡΕΥΜΑ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΙΣΧΥΟΣ (HVDC)		65
5.6	Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 5, παρ. 4, HVDC)	65
5.7	Παρεκκλίσεις – Γενικές Διατάξεις (Άρθρο 78, παρ. 1, HVDC)	65
ΜΕΡΟΣ Δ. ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ		65
5.8	Γενικές προδιαγραφές σχεδιασμού και λειτουργίας.....	65
5.9	Ειδικές προδιαγραφές σχεδιασμού και απόδοσης για θερμικές και υδροηλεκτρικές μονάδες παραγωγής	68
5.10	Προδιαγραφές σχεδιασμού και λειτουργίας για ανεμογεννήτριες και αιολικούς σταθμούς παραγωγής.....	78
5.11	Προστασία εγκαταστάσεων Χρηστών και ποιότητα ισχύος	78
5.12	Παροχές ισχύος	83
5.13	Σήματα παρεχόμενα από τους Χρήστες.....	83
5.14	Πρόσθετος εξοπλισμός	85
5.15	Πρόσβαση στον εξοπλισμό	85
5.16	Ταυτοχρονισμός ωρολογίων	85
5.17	Ειδικοί κανόνες λειτουργίας εγκαταστάσεων Χρήστη.....	85
5.18	Ευθύνη ασφάλειας.....	86
ΕΝΟΤΗΤΑ 6.0 ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		87
6.1	Συμβάσεις Επικουρικών Υπηρεσιών	87
6.2	Πληρωμές στο πλαίσιο των Συμβάσεων Επικουρικών Υπηρεσιών	87
6.3	Συμβάσεις Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος.....	88
6.4	Πληρωμές στο πλαίσιο των Συμβάσεων Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος .	90
ΕΝΟΤΗΤΑ 7.0 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ .		92
ΜΕΡΟΣ Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....		92
7.1	Σκοπός.....	92
7.2	Γενικές Υποχρεώσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ	92
ΜΕΡΟΣ Β. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ		93
7.3	Υπολογισμός δυναμικότητας διασυνδέσεων με χώρες εντός ΕΕ όπου εφαρμόζονται κοινές μεθοδολογίες υπολογισμού δυναμικότητας στην αντίστοιχη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας	93
7.4	Υπολογισμός δυναμικότητας διασυνδέσεων με χώρες εντός ΕΕ όπου δεν έχει γίνει εφαρμογή κοινών μεθοδολογιών υπολογισμού δυναμικότητας στην αντίστοιχη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας και με χώρες εκτός ΕΕ.....	94
7.5	Περικοπή δυναμικότητας διασυνδέσεων	95
ΜΕΡΟΣ Γ. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ.....		95
7.6	Δικαίωμα Συμμετοχής στην Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας.....	95
7.7	Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός ΕΕ.....	95
7.8	Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας στα σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες έκτος της ΕΕ.....	96
7.9	Διαδικασίες επαναφοράς	96
ΜΕΡΟΣ Δ. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΗΜΕΡΑΣ		97
7.10	Κατανομή Δυναμικότητας διασυνδέσεων για την επόμενη ημέρα στα συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ	97

7.11	Κατανομή δυναμικότητας διασυνδέσεων για την επόμενη ημέρα στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς εκτός της ΕΕ.....	97
7.12	Υποχρεώσεις των Συμμετεχόντων στο στάδιο προ της λειτουργίας της Αγοράς Επόμενης Ημέρας.....	98
7.13	Ενεργοποίηση διαδικασίας επαναφοράς	98
ΜΕΡΟΣ Ε. ΕΝΔΟΗΜΕΡΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ.....		99
7.14	Ενδοημερήσια Κατανομή Δυναμικότητας διασυνδέσεων στα συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ	99
7.15	Κατανομή Ενδοημερήσιας Δυναμικότητας διασυνδέσεων στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ.....	99
ΜΕΡΟΣ ΣΤ. ΔΙΑΜΕΤΑΚΟΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		100
7.16	Διαμετακόμιση ηλεκτρικής ενέργειας	100
7.17	Λοιπές Χρεώσεις Διασυνδέσεων.....	100
ΕΝΟΤΗΤΑ 8.0 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΣΜΗΕ		101
ΜΕΡΟΣ Α. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΣΜΗΕ		101
8.1	Ορισμοί και πεδίο εφαρμογής	101
8.2	Άξονες Σχεδιασμού	102
8.3	Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ (ΔΠΑ).....	102
8.4	Δεδομένα για το ΔΠΑ	105
8.5	Επαλήθευση και επικύρωση δεδομένων.....	107
8.6	Κριτήρια και πρότυπα σχεδιασμού.....	107
8.7	Κριτήριο σχεδιασμού «N-1»	108
8.8	Ευστάθεια του Συστήματος	109
8.9	Παραδοχές προσομοίωσης	110
8.10	Ειδικά κριτήρια σχεδιασμού	110
8.11	Υλοποίηση Έργων Ενίσχυσης του Συστήματος	111
8.12	Υλοποίηση Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση Χρηστών	111
ΜΕΡΟΣ Β. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΟ ΕΣΜΗΕ.....		114
8.13	Σύμβαση Σύνδεσης.....	114
8.14	Διαδικασία σύνδεσης Χρηστών	115
8.15	Διαδικασία σύνδεσης Χρήστη με Παράλληλη Σύνδεση.....	118
8.16	Τεχνικές Προδιαγραφές έργων σύνδεσης	118
ΜΕΡΟΣ Γ. ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ.....		119
8.17	Ειδικοί όροι σύνδεσης.....	119
8.18	Σύνδεση Πελατών και Δικτύου Διανομής	121
8.19	Σύνδεση Μονάδας Παραγωγής	121
8.20	Υλοποίηση έργων επέκτασης για σύνδεση	122
ΕΝΟΤΗΤΑ 9.0 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ ΕΣΟΔΟ ΚΑΙ ΧΡΕΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		124
9.1	Απαιτούμενο Έσοδο	124
9.2	Διαδικασία υπολογισμού και έγκρισης Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος 124	
9.3	Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος	125
9.4	Διαδικασίες υπολογισμού και έγκρισης μοναδιαίων χρεώσεων	126
ΕΝΟΤΗΤΑ 10.0 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ, ΜΕΤΡΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ 127		
ΜΕΡΟΣ Α. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ.....		127
10.1	Τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις Μετρητικών Διατάξεων.....	127

10.2	Σημείο Μέτρησης	127
10.3	Γενικές υποχρεώσεις Χρηστών.....	127
ΜΕΡΟΣ Β. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ		128
10.4	Αντικείμενο διαχείρισης μετρητών και μετρήσεων	128
10.5	Υποχρεώσεις στο πλαίσιο της διαχείρισης μετρητών και μετρήσεων.....	128
10.6	Κατηγορίες και εγκατάσταση Καταχωρημένων Μετρητών	130
10.7	Διαβίβαση Πληροφοριών από τους Διαχειριστές του Δικτύου σχετικά με την Εκκαθάριση Συναλλαγών	135
ΜΕΡΟΣ Γ. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΡΟΣΩΠΩΝ ΜΕΤΡΗΤΩΝ		135
10.8	Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών	135
10.9	Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών	136
10.10	Δήλωση Εκπροσώπησης Καταχωρημένου Μετρητή Φορτίου	137
10.11	Περιεχόμενο Δήλωσης Εκπροσώπησης Μετρητή.....	139
10.12	Χρόνος υποβολής Δηλώσεων Εκπροσώπησης Μετρητή	139
ΜΕΡΟΣ Δ. ΜΕΤΡΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ.....		139
10.13	Γενικές διατάξεις περί μετρητών και συλλογής μετρήσεων	139
10.14	Συλλογή μετρήσεων	140
ΜΕΡΟΣ Ε. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ		141
10.15	Δεδομένα Μετρήσεων	141
10.16	Πιστοποίηση και έλεγχος μετρήσεων	141
10.17	Αποτελέσματα πιστοποίησης και ελέγχου μετρήσεων	142
10.18	Διόρθωση και εκτίμηση μετρήσεων	143
10.19	Προσαρμογή Δεδομένων Μετρήσεων	145
10.20	Αρχείο μετρήσεων και Δεδομένων Μετρήσεων	146
ΜΕΡΟΣ Ζ. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ.....		146
10.21	Μ/Σ Μέτρησης Τάσης & Έντασης	146
10.22	Πίνακες μετρήσεων & μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας	147
10.23	Ασφάλιση των μετρητικών διατάξεων.....	147
10.24	Φάκελος εγκατάστασης μετρητικής διάταξης	147
ΕΝΟΤΗΤΑ 11.0 ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΗ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ		148
ΜΕΡΟΣ Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....		148
11.1	Αντικείμενο Εκκαθάρισης Συναλλαγών	148
11.2	Λογιστικοί Λογαριασμοί του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.....	148
11.3	Εγγυήσεις	149
ΜΕΡΟΣ Β. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ		150
11.4	Λογαριασμοί Εκκαθάρισης Συναλλαγών	150
11.5	Διαδικασία Πιστώσεων και Χρεώσεων και Ενημέρωση	151
11.6	Διαδικασία Εκκαθάρισης σε Περίπτωση Υπερημερίας Συμμετέχοντα	155
ΜΕΡΟΣ Γ. ΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ		158
11.7	Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Α.....	158
11.8	Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Β	158
11.9	Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Γ	158
11.10	Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Δ.....	158
11.11	Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Ε	159
11.12	Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-ΣΤ	159
ΕΝΟΤΗΤΑ 12.0 ΝΕΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ ...		160
12.1	Νέος Μεταβατικός Μηχανισμός Αποζημίωσης Ευελιξίας	160
12.2	Ορισμοί	161
12.3	Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων	162
12.4	Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας	164
12.5	Σύμβαση Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας	165

12.6	Υπολογισμός Ισχύος Ευελιξίας	165
12.7	Υπολογισμός Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας.....	165
12.8	Υπολογισμός Πραγματικά Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας.....	166
12.9	Υπολογισμός Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας Κατανεμόμενων Θερμικών Μονάδων Παραγωγής και των Κατανεμόμενων Μονάδων ΣΗΘΥΑ	166
12.10	Πίνακας Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας	171
12.11	Διαδικασία Πιστώσεων και Χρεώσεων και Ενημέρωση ΜΜΑΕ	172
12.12	Υπολογισμός Αποζημίωσης Παρόχων Υπηρεσιών Ευελιξίας	174
12.13	Υπολογισμός Χρεώσεων Εκπροσώπων Φορτίου	177
12.14	Κυρώσεις	180
12.15	Κανονισμός δημοπρασιών για τη διαθεσιμότητα ισχύος για την παροχή ισχύος ευελιξίας.....	184
12.16	Ορισμοί	184
12.17	Ιστοσελίδα Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας	185
12.18	Προϋποθέσεις Συμμετοχής στις Δημοπρασίες	185
12.19	Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας	185
12.20	Υποβολή προσφορών για κάθε Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας.....	186
12.21	Τρόπος ικανοποίησης και αξιολόγησης Προσφορών Ισχύος Ευελιξίας	188
12.22	Διαδικασία σε περίπτωση αδυναμίας διενέργειας των Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας	189
12.23	Κατακύρωση της δημοπρασίας	189
12.24	Προθεσμία υποβολής ένστασης	190
12.25	Λοιποί όροι.....	191
ΕΝΟΤΗΤΑ 13.0 ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ		192
13.1	Γενικά	192
13.2	Υπολογισμός της χρέωσης, τρόπος και χρόνος είσπραξης του Μεταβατικού Τέλους Ασφάλειας Εφοδιασμού	193
ΕΝΟΤΗΤΑ 14.0 ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		198
14.1	Ισχύς Προτύπων	198
ΕΝΟΤΗΤΑ 15.0 ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		200
15.1	Έναρξη Ισχύος του παρόντος Κώδικα	200
15.2	Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος	200
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΗΤΩΝ 204		
ΜΕΡΟΣ Α. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ		204
Π.1.	Γενικές προδιαγραφές μετρητικών διατάξεων	204
Π.2.	Ισχύουσες Οδηγίες και Πρότυπα	204
Π.3.	Πρότυπα μετρητικών διατάξεων	205
Π.4.	Ακρίβεια εξοπλισμού και όρια σφαλμάτων	206
Π.5.	Μετρούμενα μεγέθη και παράμετροι.....	206
Π.6.	Αποθήκευση πληροφοριών	207
Π.7.	Κύριοι μετρητές και Εναλλακτικοί μετρητές.....	208
Π.8.	Νέοι και υπάρχοντες μετασηματιστές μετρήσεων	210
ΜΕΡΟΣ Β. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ		210
Π.9.	Αρχικός έλεγχος και ρύθμιση Μετρητικών Διατάξεων	210
Π.10.	Περιοδικός έλεγχος	211
Π.11.	Έλεγχος σε ειδικές περιπτώσεις ή κατόπιν αίτησης Χρήστη	211

Π.12.	Καταγραφή Αποτελεσμάτων και παρακολούθηση λειτουργίας	212
Π.13.	Προστασία μετρητών και σχετικού εξοπλισμού	213
Π.14.	Αντικατάσταση εξοπλισμού μετρήσεων	213
Π.15.	Συγχρονισμός μετρητικών διατάξεων	213

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 215

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ - ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΙΚΡΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (ΜΣΣ) ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΗΛΗ ΗΜΕΡΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ Α΄ ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΧΡΙ ΤΗ ΔΗΛΗ ΗΜΕΡΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ Β΄ ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΜΕ ΤΟ ΕΣΜΗΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡ.3 ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 108Γ ΤΟΥ Ν.4001/2011, ΟΠΩΣ ΙΣΧΥΕΙ 230

ΜΕΡΟΣ Α. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΜΟΝΑΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΡΗΤΗΣ 230

Π.1.	Αντικείμενο ετήσιου Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων	230
Π.2.	Διαδικασία έκδοσης ετήσιου Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων	230
Π.3.	Εφαρμογή, τήρηση και αναθεώρηση εγκεκριμένου ετήσιου Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων	231
Π.4.	Δήλωση Μη Διαθεσιμότητας	232

ΜΕΡΟΣ Β. ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ..... 233

Π.1.	Διαπίστωση έκτακτης ανάγκης	233
Π.2.	Τρόποι αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών	234
Π.3.	Σχέδιο Άμυνας ΜΣΣ Κρήτης.....	235
Π.4.	Απολογισμός Κάλυψης Έκτακτης Ανάγκης	235

ΜΕΡΟΣ Γ. ΕΦΕΔΡΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΡΗΤΗΣ 236

Π.1.	Απαιτήσεις Εφεδρειών Ενεργού Ισχύος.....	236
------	--	-----

ΜΕΡΟΣ Δ. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΜΟΝΑΔΩΝ..... 237

ΜΕΡΟΣ Ε. ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ..... 242

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ – ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΣΜΗΕ ΒΑΣΕΙ ΚΥΡΙΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (ΚΡΙΣ) 243

ΜΕΡΟΣ Α. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ 243

Π.1.	Δείκτης Παρακολούθησης Μη εξυπηρετούμενης Ενέργειας (ENS: Energy Not Served) – KPI 1	243
Π.2.	Δείκτης Παρακολούθησης του Μέσου Χρόνου Διακοπής Τροφοδότησης (AIT: Average Interruption Time) – KPI 2	249

ΜΕΡΟΣ Β. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ 250

Π.1.	Δείκτης Παρακολούθησης Ποιότητας Συχνότητας (FRCE: Frequency Restoration Control Error) – KPI 3.....	250
Π.2.	Δείκτης Παρακολούθησης Ποιότητας Τάσης – KPI 4	251
Π.3.	Δείκτης Παρακολούθησης της Απορριπτόμενης Παραγωγής των ΑΠΕ (RES Curtailment) – KPI 5.....	253
Π.4.	Δείκτης Παρακολούθησης Απωλειών του Συστήματος – KPI 6	254

ΜΕΡΟΣ Γ: ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ..... 255

Π.1.	Δείκτης Παρακολούθησης Διαθεσιμότητας Συστήματος Μεταφοράς – KPI 7	255
------	--	-----

ΜΕΡΟΣ Δ: ΑΓΟΡΑ ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ..... 260

Π.1.	Δείκτες Σφάλματος Πρόβλεψης Ζήτησης και Παραγωγής των ΑΠΕ - Forecast KPIs 8 and 9.....	260
------	--	-----

ΜΕΡΟΣ Ε. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ..... 267

ΜΕΡΟΣ ΣΤ. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΔΟΣΗΣ..... 267

ΟΡΙΣΜΟΙ

Πέραν των ορισμών που προβλέπονται στην κείμενη νομοθεσία, στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης και στον Κανονισμό Αγοράς Επόμενης Ημέρας και Ενδοημερήσιας Αγοράς, ισχύουν και οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. **Ανάλυση Απρόβλεπτου Συμβάντος:** προσομοίωση σε υπολογιστή απρόβλεπτων συμβάντων από τον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων.
2. **Ανάλυση Επιχειρησιακής Ασφάλειας:** το όλο πεδίο εφαρμογής των δραστηριοτήτων που εκτελούνται με τη βοήθεια υπολογιστή, χειροκίνητα ή αυτόματα, για την αξιολόγηση της επιχειρησιακής ασφάλειας του συστήματος μεταφοράς και για την αξιολόγηση των διορθωτικών μέτρων που απαιτούνται για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας.
3. **Ανισορροπίες Ισοζυγίου Ενότητας ΕΦΣ:** το άθροισμα ΣΕΑΣ, ενεργοποίησης ΕΑΣ και ενεργοποίησης ΕΑ εντός της ενότητας ΕΦΣ και η ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, η ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας και η ανταλλαγή ισχύος αντικατάστασης της εν λόγω ενότητας ΕΦΣ με άλλες ενότητες ΕΦΣ.
4. **Ανταλλαγή Εφεδρειών:** η δυνατότητα ενός ΔΣΜ να έχει πρόσβαση σε εφεδρική δυναμικότητα που συνδέεται σε άλλη περιοχή ΕΦΣ, ενότητα ΕΦΣ ή συγχρονισμένη περιοχή ώστε να πληροί τις οικείες απαιτήσεις εφεδρείας που προκύπτουν από τη δική του διαδικασία προσδιορισμού μεγέθους των ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ και όπου η εν λόγω εφεδρική δυναμικότητα προορίζεται αποκλειστικά για τον εν λόγω ΔΣΜ, ενώ δεν λαμβάνεται υπόψη από κανέναν άλλο ΔΣΜ για να πληροί τις απαιτήσεις σε εφεδρείες που προκύπτουν από τις αντίστοιχες οικείες διαδικασίες προσδιορισμού μεγέθους εφεδρειών.
5. **Ανταλλαγή Ισχύος Αντικατάστασης:** η ισχύς που ανταλλάσσεται μεταξύ περιοχών ΕΦΣ στο πλαίσιο της διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ.
6. **Ανταλλαγή Ισχύος Αποκατάστασης Συχνότητας:** η ισχύς που ανταλλάσσεται μεταξύ περιοχών ΕΦΣ κατά τη διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ.
7. **Ανταλλαγή Ισχύος Εκκαθάρισης Ανισορροπίας Ισοζυγίου:** η ισχύς που ανταλλάσσεται μεταξύ περιοχών ΕΦΣ στο πλαίσιο της διαδικασίας εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου.
8. **Αντλησιοταμίευση:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 21 του άρθρου 2 του RfG, δηλαδή υδροηλεκτρική μονάδα με ικανότητα άντλησης υδάτων και αποθήκευσής τους σε μεγαλύτερο υψόμετρο προκειμένου να χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
9. **Αξιολόγηση Δυναμικής Ευστάθειας:** η αξιολόγηση της επιχειρησιακής ασφάλειας από πλευράς δυναμικής ευστάθειας.

10. **Απαιτήσεις Διαθεσιμότητας ΕΑ:** σύνολο απαιτήσεων που ορίζονται από τους ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ όσον αφορά τη διαθεσιμότητα ΕΑ.
11. **Απαιτήσεις Διαθεσιμότητας ΕΑΣ:** σύνολο απαιτήσεων που ορίζονται από τους ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ όσον αφορά τη διαθεσιμότητα ΕΑΣ.
12. **Απευθείας Γραμμή:** έχει την έννοια της περίπτωσης (γ) της παραγράφου 3 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή η γραμμή ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία συνδέει είτε μια μεμονωμένη μονάδα παραγωγής με έναν μεμονωμένο πελάτη, είτε έναν παραγωγό ηλεκτρικής ενέργειας με μια επιχείρηση προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία προμηθεύει απευθείας τις δικές της εγκαταστάσεις, θυγατρικές επιχειρήσεις και Πελάτες. Οι απευθείας γραμμές δεν εντάσσονται στο Σύστημα Μεταφοράς ή στο Δίκτυο Διανομής.
13. **Απόκλιση Ηλεκτρικού Χρόνου:** η διαφορά χρόνου μεταξύ συγχρονισμένου χρόνου και συντονισμένου παγκόσμιου χρόνου («UTC»).
14. **Απόκλιση Στιγμαίας Συχνότητας:** σύνολο μετρήσεων δεδομένων της συνολικής απόκλισης συχνότητας του συστήματος για τη συγχρονισμένη περιοχή με περίοδο μετρήσεως ίση ή μικρότερη από ένα δευτερόλεπτο, που χρησιμοποιούνται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος.
15. **Απόκλιση Συχνότητας Πλήρους Ενεργοποίησης ΕΔΣ:** η ονομαστική τιμή απόκλισης συχνότητας στην οποία ενεργοποιείται πλήρως η ΕΔΣ σε μια συγχρονισμένη περιοχή.
16. **Απόκλιση Συχνότητας Σταθερής Κατάστασης:** η απόλυτη τιμή απόκλισης συχνότητας μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου, αφού σταθεροποιηθεί η συχνότητα συστήματος.
17. **Απόκλιση Συχνότητας:** η διαφορά μεταξύ της πραγματικής και της ονομαστικής συχνότητας της συγχρονισμένης περιοχής, η οποία μπορεί να είναι αρνητική ή θετική.
18. **Απομονωμένη Σύνδεση:** Η σύνδεση εγκατάστασης παραγωγής και εγκατάσταση κατανάλωσης με μια Απευθείας Γραμμή, εφόσον καμία από τις εγκαταστάσεις αυτές δεν συνδέεται παράλληλα και στο ΕΣΜΗΕ.
19. **Αρχική Υποχρέωση ΕΔΣ:** η ποσότητα ΕΔΣ που κατανέμεται σε έναν ΔΣΜ βάσει κλίμακας καταμερισμού.
20. **Ασυμβατότητα Σχεδιασμού Διακοπών:** η κατάσταση στην οποία ο συνδυασμός της κατάστασης διαθεσιμότητας ενός ή περισσότερων σημαντικών στοιχείων δικτύου, σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και/ή σημαντικών εγκαταστάσεων ζήτησης και της βέλτιστης εκτίμησης της προβλεπόμενης κατάστασης του δικτύου ηλεκτρισμού οδηγεί σε παραβίαση ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας λαμβανομένων υπόψη διορθωτικών δράσεων χωρίς κόστος που είναι στην ευχέρεια του ΔΣΜ.
21. **Αυτόματη ΕΑΣ:** ΕΑΣ που μπορεί να ενεργοποιηθεί από αυτόματη διάταξη ελέγχου.
22. **Γειτονικοί ΔΣΜ:** οι ΔΣΜ που συνδέονται απευθείας μέσω μίας τουλάχιστον γραμμής

διασύνδεσης AC ή DC.

23. **Δεδομένα Αξιολόγησης Ποιότητας Συχνότητας:** το σύνολο δεδομένων που επιτρέπει τον υπολογισμό των κριτηρίων αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας.
24. **Δεδομένα μέσου ΣΕΑΣ:** το σύνολο δεδομένων που αποτελείται από τη μέση τιμή του καταγραφόμενου στιγμιαίου ΣΕΑΣ μιας περιοχής ΕΦΣ ή ενότητας ΕΦΣ εντός δεδομένης μετρούμενης χρονικής περιόδου.
25. **Δεδομένα Μετρήσεων:** Τα δεδομένα που προκύπτουν σύμφωνα με την Ενότητα 10 του παρόντος Κώδικα.
26. **Δεδομένα Στιγμιαίας Συχνότητας:** σύνολο μετρήσεων δεδομένων της γενικής συχνότητας συστήματος για τη συγχρονισμένη περιοχή με περίοδο μετρήσεως ίση ή μικρότερη από ένα δευτερόλεπτο, που χρησιμοποιούνται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος.
27. **Δείκτες Επιχειρησιακής Ασφάλειας:** δείκτες που χρησιμοποιούνται από τους ΔΣΜ για την παρακολούθηση της επιχειρησιακής ασφάλειας με βάση καταστάσεις του συστήματος, καθώς και σφάλματα και διαταραχές που επηρεάζουν την επιχειρησιακή ασφάλεια.
28. **Δήλωση Εκπροσώπησης Μετρητή:** Η Δήλωση που προβλέπεται στις υποενότητες 10.10 έως 10.12 του παρόντος Κώδικα.
29. **Διαδικασία Αντικατάστασης Εφεδρείας:** διαδικασία για την αποκατάσταση ενεργοποιημένης ΕΑΣ και επιπλέον, όσον αφορά τις περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ, για την αποκατάσταση της ενεργοποιημένης ΕΔΣ.
30. **Διαδικασία Αποκατάστασης Συχνότητα:** διαδικασία που στοχεύει στην αποκατάσταση συχνότητας στην ονομαστική συχνότητα και για συγχρονισμένες περιοχές που αποτελούνται από περισσότερα του ενός ισοζύγια ισχύος περιοχών ΕΦΣ, διαδικασία που στοχεύει στην αποκατάσταση του ισοζυγίου ισχύος στην προγραμματισμένη τιμή.
31. **Διαδικασία Διασυνοριακής Ενεργοποίησης ΕΑ:** διαδικασία που συμφωνείται μεταξύ των ΔΣΜ που συμμετέχουν στη διαδικασία και επιτρέπει την ενεργοποίηση ΕΑ που συνδέεται σε διαφορετική περιοχή ΕΦΣ, διορθώνοντας αναλόγως τα εισαγόμενα στοιχεία της εμπλεκόμενης ΔΑΕ.
32. **Διαδικασία Διασυνοριακής Ενεργοποίησης ΕΑΣ:** διαδικασία η οποία συμφωνείται μεταξύ των ΔΣΜ που συμμετέχουν στη διαδικασία και επιτρέπει την ενεργοποίηση ΕΑΣ που συνδέεται σε διαφορετική περιοχή ΕΦΣ, διορθώνοντας αναλόγως τα εισαγόμενα στοιχεία των εμπλεκόμενων ΔΑΣ.
33. **Διαδικασία Διατήρησης Συχνότητας:** διαδικασία που στοχεύει στη σταθεροποίηση της συχνότητας συστήματος με αντιστάθμιση ανισορροπιών ισοζυγίου μέσω κατάλληλων εφεδρειών.
34. **Διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου:** διαδικασία που συμφωνείται

μεταξύ ΔΣΜ και επιτρέπει την αποφυγή ταυτόχρονης ενεργοποίησης ΕΑΣ σε αντίθετες κατευθύνσεις, λαμβάνοντας υπόψη τα αντίστοιχα ΣΕΑΣ καθώς και την ενεργοποιημένη ΕΑΣ και διορθώνοντας αναλόγως τα εισαγόμενα στοιχεία των εμπλεκόμενων ΔΑΣ.

35. **Διαδικασία Ελέγχου Χρόνου:** διαδικασία για έλεγχο χρόνου, όπου ο έλεγχος χρόνου αποτελεί ενέργεια ελέγχου που πραγματοποιείται για την επαναφορά της απόκλισης ηλεκτρικού χρόνου μεταξύ συγχρονισμένου χρόνου και χρόνου UTC στο μηδέν.
36. **Διαδικασία Εφαρμογής Κριτηρίων:** η διαδικασία υπολογισμού των παραμέτρων-στόχων για τη συγχρονισμένη περιοχή, την ενότητα ΕΦΣ και την περιοχή ΕΦΣ με βάση τα δεδομένα που λαμβάνονται στη διαδικασία συλλογής και παράδοσης δεδομένων.
37. **Διαδικασία Σύζευξης Συχνότητας:** διαδικασία που συμφωνείται μεταξύ όλων των ΔΣΜ δύο συγχρονισμένων περιοχών και που επιτρέπει σύνδεση της ενεργοποίησης ΕΔΣ μέσω προσαρμογής ροών συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης (HVDC) μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών.
38. **Διαδικασία Συλλογής Και Παράδοσης Δεδομένων:** η διαδικασία συλλογής του συνόλου δεδομένων που απαιτούνται για την ικανοποίηση των κριτηρίων αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας.
39. **Διαμετακόμιση:** Έχει την έννοια της υποενότητας 7.23 του παρόντος Κώδικα.
40. **Διασύνδεση:** Έχει την έννοια της περίπτωσης (θ) της παραγράφου 3 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή οι γραμμές, οι εγκαταστάσεις και οι μετρητές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας μέσω του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς από ή προς την Ελληνική Επικράτεια, καθώς και με το Δίκτυο Διανομής.
41. **Διασυνοριακή Επιχειρησιακή Ασφάλεια:** η ικανότητα του συστήματος μεταφοράς να διατηρείται σε κανονική κατάσταση ή να επανέρχεται σε κανονική κατάσταση το συντομότερο δυνατό, η οποία χαρακτηρίζεται από όρια επιχειρησιακής ασφάλειας σε διαταραχές που λαμβάνουν χώρα στην περιοχή ελέγχου γειτονικού ΔΣΜ.
42. **Διαταραχή:** μη σχεδιασμένο συμβάν που μπορεί να προκαλέσει εκτροπή του συστήματος μεταφοράς από την κανονική κατάσταση.
43. **Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ):** Έχει την έννοια της περίπτωσης (ια) της παραγράφου 3 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία, τη συντήρηση και, αν είναι αναγκαίο, την ανάπτυξη του συστήματος μεταφοράς σε μία δεδομένη περιοχή και, κατά περίπτωση, των διασυνδέσεων του με άλλα συστήματα, και για την μακροπρόθεσμη ικανότητα του συστήματος να ανταποκρίνεται στην εύλογη ζήτηση υπηρεσιών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.
44. **Διορθωτικό Μέτρο:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 13 του άρθρου 2 του CACM, δηλαδή μη αυτοματοποιημένο ή αυτοματοποιημένο μέτρο που εφαρμόζει ένας ή περισσότεροι ΔΣΜ, προκειμένου να διατηρηθεί η επιχειρησιακή ασφάλεια.

45. **Δομή Ελέγχου Φορτίου-Συχνότητας:** η βασική δομή που καλύπτει όλες τις σημαντικές πτυχές ελέγχου φορτίου- συχνότητας που αφορούν ιδιαίτερα αντίστοιχες ευθύνες και υποχρεώσεις, καθώς και τύπους και σκοπούς εφεδρειών ενεργού ισχύος.
46. **Δομή Ενεργοποίησης Διαδικασίας:** η δομή για την κατηγοριοποίηση των διαδικασιών όσον αφορά τους διάφορους τύπους εφεδρειών ενεργού ισχύος από πλευράς σκοπού και ενεργοποίησης.
47. **Δομή Ευθύνης Διαδικασίας:** η δομή για τον καθορισμό ευθυνών και υποχρεώσεων σε σχέση με εφεδρείες ενεργού ισχύος με βάση τη δομή ελέγχου της συγχρονισμένης περιοχής.
48. **ΔΠΑ:** Το Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ που εκπονείται σύμφωνα με τα άρθρα 14, 108 και 108^α του ν. 4001/2011 και την υποενότητα 8.3 του παρόντος Κώδικα.
49. **ΔΣΔ Σύνδεσης Εφεδρείας:** ο ΔΣΔ που είναι υπεύθυνος για το δίκτυο διανομής στο οποίο συνδέεται μονάδα παροχής εφεδρείας ή ομάδα παροχής εφεδρείας που παρέχει εφεδρείες σε έναν ΔΣΜ.
50. **ΔΣΜ Αποδέκτης Εφεδρείας:** ο ΔΣΜ που συμμετέχει σε ανταλλαγή με ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και/ή μονάδα παροχής εφεδρείας ή ομάδα παροχής εφεδρείας που συνδέονται με άλλη περιοχή παρακολούθησης ή ΕΦΣ.
51. **ΔΣΜ Λήψης Ικανότητας Ελέγχου:** ο ΔΣΜ που υπολογίζει την εφεδρική δυναμικότητα λαμβάνοντας υπόψη την εφεδρική δυναμικότητα που είναι προσβάσιμη μέσω ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου με τους όρους συμφωνίας για τον καταμερισμό εφεδρειών.
52. **ΔΣΜ Παροχής Ικανότητας Ελέγχου:** ο ΔΣΜ που πυροδοτεί την ενεργοποίηση της εφεδρικής δυναμικότητας του για ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου με τους όρους συμφωνίας για τον καταμερισμό εφεδρειών.
53. **ΔΣΜ Σύνδεσης Εφεδρείας:** ο ΔΣΜ που είναι υπεύθυνος για την περιοχή παρακολούθησης στην οποία συνδέεται μονάδα παροχής εφεδρείας ή ομάδα παροχής εφεδρείας.
54. **ΔΣΜ-Εντολέας Ενεργοποίησης Εφεδρείας:** ο ΔΣΜ που είναι υπεύθυνος για την παροχή εντολής στη μονάδα παροχής εφεδρείας ή την ομάδα παροχής εφεδρείας να ενεργοποιησει ΕΑΣ και/ή ΕΑ.
55. **Δυναμική Ευστάθεια:** κοινός όρος που περιλαμβάνει την ευστάθεια γωνίας στροφείου, την ευστάθεια συχνότητας και την ευστάθεια τάσης.
56. **Εγκατάσταση Διανομής που συνδέεται στο ΕΣΜΗΕ:** Είναι η σύνδεση του Δικτύου διανομής ή ο ηλεκτρικός σταθμός και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται στο σημείο σύνδεσης με το ΕΣΜΗΕ.
57. **Εγκατάσταση Ζήτησης:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 1 του άρθρου 2 του DCC, δηλαδή εγκατάσταση που καταναλώνει ηλεκτρική ενέργεια και συνδέεται σε ένα ή

περισσότερα σημεία σύνδεσης με το σύστημα μεταφοράς ή διανομής. Το σύστημα διανομής και/ή οι βοηθητικές παροχές από μονάδα ηλεκτροπαραγωγής δεν αποτελούν εγκατάσταση ζήτησης.

58. **Εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ:** Οι συμμετέχοντες που εγγράφονται στο Μητρώο που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
59. **Ειδικό Τέλος Μείωσης Εκπομπών Αερίων Ρύπων:** Το τέλος που προβλέπεται στο άρθρο 143 του ν. 4001/2011.
60. **Εικονική Γραμμή Διασύνδεσης:** πρόσθετη εισαγωγή στοιχείων των ελεγκτών των εμπλεκόμενων περιοχών ΕΦΣ που έχει το ίδιο αποτέλεσμα με εκείνο μετρούμενης τιμής φυσικής γραμμής διασύνδεσης και επιτρέπει την ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ των αντίστοιχων περιοχών.
61. **Εκκαθάριση Συναλλαγών:** Η διαδικασία διευθέτησης των χρηματικών συναλλαγών που προκύπτουν σχετικά με τις Επικουρικές Υπηρεσίες εκτός Εξισορρόπησης και Λοιπές Υπηρεσίες, το Μηχανισμό Αντιστάθμισης μεταξύ ΔΣΜ για το τμήμα των Απωλειών, τις Έκτακτες Εισαγωγές Περίσσειας Ενέργειας, τους Λογαριασμούς Προσαυξήσεων, τα Δικαιώματα Χρήσης των Διασυνδέσεων και τη Χρέωση Χρήσης Συστήματος στο πλαίσιο του παρόντος Κώδικα και διενεργείται σύμφωνα με το Ενότητα 11 του παρόντος Κώδικα.
62. **Εκκαθαρισμένη Θέση Περιοχής AC:** η εκκαθαρισμένη συγκέντρωση όλων των εξωτερικών προγραμμάτων AC μιας περιοχής.
63. **Εκπρόσωπος Μετρητή:** Ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ο οποίος εκπροσωπεί έναν Καταχωρημένο Μετρητή.
64. **Εκπρόσωπος Φορτίου:** Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ οι οποίοι εκπροσωπούν εγκαταστάσεις που απορροφούν ενέργεια από το ΕΣΜΗΕ ή το Δίκτυο Διανομής, εκτός από τους Φορείς Σωρευτικής Εκπροσώπησης Απόκρισης Ζήτησης.
65. **Εκτός Πεδίου Απρόβλεπτο Συμβάν:** η ταυτόχρονη εμφάνιση πολλών απρόβλεπτων συμβάντων χωρίς κοινή αιτία ή η απώλεια μονάδων ηλεκτροπαραγωγής με συνολική απώλεια δυναμικότητας παραγωγής που υπερβαίνει το συμβάν αναφοράς.
66. **Εκχώρηση Μακροχρόνιας Δυναμικότητας (Forward Capacity Allocation):** Έχει την έννοια της περίπτωσης 1 του άρθρου 2 του CACM, δηλαδή η εκχώρηση μακροπρόθεσμης διαζωνικής δυναμικότητας μέσω δημοπρασίας πριν την προθεσμία επόμενης ημέρας.
67. **Έλεγχος Τάσης:** οι χειροκίνητες ή αυτόματες ενέργειες ελέγχου στον κόμβο παραγωγής, στους ακραίους κόμβους των γραμμών AC ή των συστημάτων HVDC, σε μετασχηματιστές ή άλλα μέσα, που αποσκοπούν στη διατήρηση του καθορισμένου επιπέδου τάσης ή της καθορισμένης τιμής αέργου ισχύος.

68. **Ελληνικό Δίκτυο Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΔΔΗΕ):** Έχει την έννοια της περίπτωσης (ιδ) της παραγράφου 3 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ ΑΕ που είναι εγκατεστημένο στην Ελληνική Επικράτεια, το οποίο αποτελείται από γραμμές μέσης και χαμηλής τάσης και εγκαταστάσεις διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και από γραμμές και εγκαταστάσεις υψηλής τάσης που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο αυτό. Το Δίκτυο, εκτός από το δίκτυο των Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών, συνδέεται στο ΕΣΜΗΕ μέσω των υποσταθμών υψηλής τάσης και μέσης τάσης (ΥΤ/ΜΤ). Όριο μεταξύ Συστήματος και Δικτύου αποτελεί το διακοπτικό μέσο που βρίσκεται στην πλευρά της ΥΤ του μετασχηματιστή ισχύος του υποσταθμού και το οποίο αποτελεί στοιχείο του Δικτύου. Για τις περιοχές, στο δίκτυο διανομής των οποίων ανήκουν γραμμές ΥΤ, το όριο μεταξύ συστήματος και δικτύου διανομής καθορίζεται με απόφαση της ΡΑΕ, μετά από εισήγηση των Διαχειριστών του ΕΣΜΗΕ και του ΕΔΔΗΕ και γνώμη των Κυρίων του ΕΣΜΗΕ και του ΕΔΔΗΕ.
69. **Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΜΗΕ):** Έχει την έννοια της περίπτωσης (ιε) της παραγράφου 3 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή οι γραμμές υψηλής τάσης, οι εγκατεστημένες στην Ελληνική Επικράτεια διασυνδέσεις, χερσαίες ή θαλάσσιες και όλες οι εγκαταστάσεις, εξοπλισμός και εγκαταστάσεις ελέγχου που απαιτούνται για την ομαλή, ασφαλή και αδιάλειπτη διακίνηση ηλεκτρικής ενέργειας από έναν σταθμό παραγωγής σε έναν υποσταθμό, από έναν υποσταθμό σε έναν άλλο ή προς ή από οποιαδήποτε διασύνδεση. Τα έργα διασύνδεσης Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών με το ΕΣΜΗΕ εντάσσονται στο ΕΣΜΗΕ. Στο Σύστημα Μεταφοράς δεν περιλαμβάνονται οι εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, οι γραμμές και εγκαταστάσεις υψηλής τάσης που έχουν ενταχθεί στο Δίκτυο Διανομής, καθώς και τα δίκτυα των μη Διασυνδεδεμένων Νησιών.
70. **Εναλλακτικός Μετρητής:** Έχει την έννοια της υποενότητας 10.8 του παρόντος Κώδικα.
71. **Εναρμονισμένοι Κανόνες Εκχώρησης (Harmonized Allocation Rules):** Οι Κανόνες Εκχώρησης που εκδίδονται σύμφωνα με το άρθρο 51 του FCA.
72. **Ενιαίος Μηχανισμός Κατανομής (Single Allocation Platform):** Έχει την έννοια της περίπτωσης 3 του άρθρου 2 του FCA, δηλαδή ο ευρωπαϊκός μηχανισμός που θεσπίζεται από όλους τους ΔΣΜ για την κατανομή μελλοντικής δυναμικότητας.
73. **Ενότητα Ελέγχου Φορτίου-Συχνότητας:** τμήμα συγχρονισμένης περιοχής ή ολόκληρη συγχρονισμένη περιοχή, φυσικώς οριοθετούμενη από σημεία μέτρησης σε γραμμές διασύνδεσης προς άλλες ενότητες ΕΦΣ, αποτελούμενη από μία ή περισσότερες περιοχές ΕΦΣ, τη διαχείριση του οποίου ή της οποίας ασκεί ένας ή περισσότεροι ΔΣΜ που εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις ελέγχου φορτίου-συχνότητας.
74. **Εντολή Κατανομής:** Αφορά Εντολή η οποία εκπορεύεται από σημείο ελέγχου (άνθρωπος ή μηχανή) και αποδίδεται σε σημείο υλοποίησης (άνθρωπος, μηχανή, στοιχείο του ΕΣΜΗΕ κλπ). Τέτοιου είδους Εντολές ενδεικτικά αφορούν Ρύθμιση Τάσης, Χειρισμούς στοιχείων του ΕΣΜΗΕ, Ρύθμιση ισχύος, Ένταξη και Κράτηση Μονάδων,

Ενεργοποίηση Εφεδρειών.

75. **Εξαναγκασμένη Διακοπή:** η μη σχεδιασμένη έξοδος από την υπηρεσία σημαντικού πάγιου στοιχείου για οποιονδήποτε επείγοντα λόγο που δεν είναι υπό τον επιχειρησιακό έλεγχο του διαχειριστή του εν λόγω σημαντικού πάγιου στοιχείου.
76. **Εξωτερικό Απρόβλεπτο Συμβάν:** απρόβλεπτο συμβάν εκτός της περιοχής ελέγχου ΔΣΜ, εξαιρουμένων των γραμμών διασύνδεσης, με παράγοντα επίδρασης υψηλότερο από το κατώφλι επίδρασης απρόβλεπτου συμβάντος.
77. **Εξωτερικό Εμπορικό Πρόγραμμα:** πρόγραμμα που αναπαριστά την εμπορική ανταλλαγή ηλεκτρισμού μεταξύ παραγόντων της αγοράς σε διάφορες περιοχές προγραμματισμού.
78. **Εξωτερικό Πρόγραμμα ΔΣΜ:** πρόγραμμα που αναπαριστά την ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ ΔΣΜ σε διάφορες περιοχές προγραμματισμού.
79. **Επάρκεια:** η ικανότητα των μονάδων τροφοδοσίας μιας περιοχής να καλύπτουν το φορτίο στην εν λόγω περιοχή.
80. **Επηρεαζόμενος ΔΣΜ:** ΔΣΜ για τον οποίο χρειάζονται πληροφορίες σχετικά με την ανταλλαγή εφεδρειών και/ή τον καταμερισμό εφεδρειών και/ή διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου και/ή διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης για την ανάλυση και διατήρηση επιχειρησιακής ασφάλειας.
81. **Επικουρικές Υπηρεσίες εκτός Εξισορρόπησης και Λοιπές Υπηρεσίες:** Το σύνολο των Επικουρικών Υπηρεσιών που εκτός των Υπηρεσιών Εξισορρόπησης, που προβλέπονται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
82. **Επικουρική υπηρεσία:** Έχει την έννοια της περίπτωσης (ιζ) της παραγράφου 3 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή κάθε υπηρεσία που είναι αναγκαία για τη διαχείριση συστήματος μεταφοράς ή δικτύου διανομής, όπως η ρύθμιση της τάσης, η ρύθμιση της συχνότητας, η παροχή εφεδρειών, η παροχή άεργου ισχύος, η επανεκκίνηση του Συστήματος Μεταφοράς, μετά από διακοπή και η παρακολούθηση της διακύμανσης του φορτίου.
83. **Επιχειρησιακές Δοκιμές:** οι δοκιμές που εκτελούνται από έναν ΔΣΜ ή ΔΣΔ για τη συντήρηση, την ανάπτυξη πρακτικών λειτουργίας συστήματος και την εκπαίδευση, καθώς και για την απόκτηση στοιχείων σχετικών με τη συμπεριφορά του συστήματος μεταφοράς υπό μη ομαλές συνθήκες, και οι δοκιμές που εκτελούνται από σημαντικούς χρήστες δικτύου για παρόμοιους σκοπούς στις εγκαταστάσεις τους.
84. **Επιχειρησιακή Ασφάλεια:** η ικανότητα του συστήματος μεταφοράς να διατηρείται σε κανονική κατάσταση ή να επανέρχεται σε κανονική κατάσταση το συντομότερο δυνατό, η οποία χαρακτηρίζεται από όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
85. **Επιχειρησιακή Συμφωνία Ενότητας ΕΦΣ:** πολυμερής συμφωνία μεταξύ όλων των ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ, εάν τη διαχείριση της ενότητας ΕΦΣ ασκούν περισσότεροι του ενός ΔΣΜ, ενώ πρόκειται για υιοθέτηση επιχειρησιακής μεθοδολογίας ενότητας ΕΦΣ

μονομερώς από τον σχετικό ΔΣΜ, εάν τη διαχείριση της ενότητας ΕΦΣ ασκεί ένας μόνο ΔΣΜ.

86. **Εσωτερικό Απρόβλεπτο Συμβάν:** απρόβλεπτο συμβάν εντός της περιοχής ελέγχου ΔΣΜ, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης.
87. **Εσωτερικό Εμπορικό Πρόγραμμα:** πρόγραμμα που αναπαριστά την εμπορική ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας εντός μιας περιοχής προγραμματισμού μεταξύ διαφόρων παραγόντων της αγοράς.
88. **Εσωτερικό Σημαντικό Πάγιο Στοιχείο:** σημαντικό πάγιο στοιχείο που είναι τμήμα περιοχής ελέγχου ΔΣΜ ή σημαντικό πάγιο στοιχείο ευρισκόμενο σε σύστημα διανομής, συμπεριλαμβανομένου κλειστού συστήματος διανομής, το οποίο συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με την περιοχή ελέγχου του εν λόγω ΔΣΜ.
89. **Ευέλικτα Συστήματα Μεταφοράς Εναλλασσόμενου Ρεύματος (ΕΣΜΕΡ):** εξοπλισμός για μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας υπό μορφή εναλλασσόμενου ρεύματος, που αποσκοπεί σε ενισχυμένη ελεγχιμότητα και αυξημένη ικανότητα μεταφοράς ενεργού ισχύος.
90. **Εύρος Ανάκτησης Συχνότητας:** το εύρος συχνότητας συστήματος στο οποίο αναμένεται να επανέλθει η συχνότητα συστήματος στις συγχρονισμένες περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ίσης ή μικρότερης από το συμβάν αναφοράς εντός του χρόνου για ανάκτηση συχνότητας.
91. **Εύρος Αποκατάστασης Συχνότητας:** το εύρος συχνότητας συστήματος στο οποίο αναμένεται να επανέλθει η συχνότητα συστήματος στις συγχρονισμένες περιοχές GB, ΙΕ/ΝΙ και Σκανδιναβίας μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ίσης ή μικρότερης από το συμβάν αναφοράς εντός του χρόνου για την αποκατάσταση της συχνότητας.
92. **Ευστάθεια Γωνίας Στροφείου:** η ικανότητα συγχρονισμένων μηχανών να παραμένουν συγχρονισμένες υπό συνθήκες κατάστασης Ν και αφού έχουν υποστεί διαταραχή.
93. **Ευστάθεια Συχνότητας:** η ικανότητα του συστήματος μεταφοράς να διατηρεί σταθερή συχνότητα σε Ν-κατάσταση και αφού έχει υποστεί κάποια διαταραχή.
94. **Ευστάθεια Τάσης:** η ικανότητα συστήματος μεταφοράς να διατηρεί αποδεκτές τάσεις σε όλους τους κόμβους του συστήματος στη Ν-κατάσταση και αφού έχει υποστεί κάποια διαταραχή.
95. **Εφεδρεία Αέργου Ισχύος:** η άεργος ισχύς που είναι διαθέσιμη για διατήρηση της τάσης.
96. **Εφεδρεία Ενεργού Ισχύος:** οι εφεδρείες εξισορρόπησης που είναι διαθέσιμες για τη διατήρηση της συχνότητας.
97. **Εφεδρείες Αντικατάστασης:** οι εφεδρείες ενεργού ισχύος που είναι διαθέσιμες για την αποκατάσταση ή την υποστήριξη του απαιτούμενου επιπέδου ΕΑΣ για την αντιμετώπιση πρόσθετων ανισορροπιών ισοζυγίου του συστήματος, περιλαμβανομένων εφεδρειών παραγωγής.

98. **Εφεδρείες Αποκατάστασης Συχνότητας:** οι εφεδρείες ενεργού ισχύος που είναι διαθέσιμες για να αποκαταστήσουν τη συχνότητα του συστήματος στην ονομαστική συχνότητα και, για συγχρονισμένη περιοχή που αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ, για να αποκαταστήσουν το ισοζύγιο ισχύος στην προγραμματισμένη τιμή.
99. **Εφεδρείες Διατήρησης Συχνότητας:** οι εφεδρείες ενεργού ισχύος που είναι διαθέσιμες για τη συγκράτηση της συχνότητας του συστήματος μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ισχύος.
100. **Εφεδρική Δυναμικότητα:** το μέγεθος των ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ που πρέπει να έχει στη διάθεσή του ο ΔΣΜ.
101. **Ημερομηνία Καταγγελίας:** Η ημερομηνία κατά την οποία παράγει τα αποτελέσματά της η καταγγελία της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή από τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με την υποενότητα 1.5 του παρόντος Κώδικα.
102. **Καθυστέρηση Ενεργοποίησης Αυτόματης ΕΑΣ:** η χρονική περίοδος μεταξύ του καθορισμού νέας τιμής του σημείου ρύθμισης από τη μονάδα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας και της έναρξης φυσικής παράδοσης αυτόματης ΕΑΣ.
103. **Κανόνες Εκχώρησης Δυναμικότητας (Allocation Rules):** Οι κανόνες εκχώρησης δυναμικότητας που εκδίδονται σύμφωνα με το Τμήμα IV του παρόντος Κώδικα.
104. **Κανόνες Προσδιορισμού Μεγέθους ΕΑ:** οι προδιαγραφές της διαδικασίας προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ μιας ενότητας ΕΦΣ.
105. **Κανόνες Προσδιορισμού Μεγέθους ΕΑΣ:** οι προδιαγραφές της διαδικασίας προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ μιας ενότητας ΕΦΣ.
106. **Κανονική Κατάσταση:** κατάσταση στην οποία το σύστημα είναι εντός ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας στη Ν-κατάσταση και μετά την εμφάνιση οποιουδήποτε απρόβλεπτου συμβάντος που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων, λαμβανομένου υπόψη του αποτελέσματος των διαθέσιμων διορθωτικών μέτρων.
107. **Κανονισμοί Σκιάδους Δημοπρασίας (Shadow Auction Rules):** Οι κανόνες που αναφέρονται στο Ενότητα 7 του παρόντος Κώδικα και εκδίδονται από το JAO.
108. **Κατάλογος Απρόβλεπτων Συμβάντων:** ο κατάλογος των απρόβλεπτων συμβάντων που πρέπει να προσομοιωθούν για να ελεγχθεί η συμμόρφωση με τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
109. **Καταμερισμός Εφεδρειών:** μηχανισμός με τον οποίο περισσότεροι από ένας ΔΣΜ λαμβάνουν υπόψη την ίδια εφεδρική δυναμικότητα ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ, για πλήρωση των αντίστοιχων οικείων απαιτήσεων εφεδρείας που προκύπτουν από τις οικείες διαδικασίες προσδιορισμού μεγέθους εφεδρειών.

110. **Κατάσταση Αποκατάστασης:** η κατάσταση συστήματος στην οποία στόχος του συνόλου των δραστηριοτήτων στο σύστημα μεταφοράς είναι η αποκατάσταση της λειτουργίας του συστήματος και η διατήρηση επιχειρησιακής ασφάλειας μετά από κατάσταση γενικής διακοπής ή κατάσταση έκτακτης ανάγκης.
111. **Κατάσταση Γενικής Διακοπής:** η κατάσταση του συστήματος κατά την οποία έχει τερματιστεί η λειτουργία μέρους ή του συνόλου του συστήματος μεταφοράς.
112. **Κατάσταση Διαθεσιμότητας:** η ικανότητα μονάδας ηλεκτροπαραγωγής, στοιχείου δικτύου ή εγκατάστασης ζήτησης να παρέχει υπηρεσία για δεδομένη χρονική περίοδο, ανεξάρτητα από το αν είναι ή δεν είναι σε λειτουργία.
113. **Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης:** η κατάσταση συστήματος στο οποίο έχει παραβιαστεί ένα ή περισσότερα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
114. **Κατάσταση Ευρείας Περιοχής:** ο χαρακτηρισμός κατάστασης συναγερμού, κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή κατάσταση γενικής διακοπής όταν υπάρχει κίνδυνος διάδοσης στα διασυνδεδεμένα συστήματα μεταφοράς.
115. **Κατάσταση N:** η κατάσταση κατά την οποία κανένα στοιχείο του συστήματος μεταφοράς δεν είναι μη διαθέσιμο λόγω εμφάνισης απρόβλεπτου συμβάντος.
116. **Κατάσταση (N-1):** η κατάσταση στο σύστημα μεταφοράς στο οποίο εμφανίστηκε απρόβλεπτο συμβάν που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων.
117. **Κατάσταση Συναγερμού:** η κατάσταση του συστήματος κατά την οποία το σύστημα λειτουργεί εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας, αλλά στην οποία έχει εντοπιστεί απρόβλεπτο συμβάν που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων, σε περίπτωση επέλευσης του οποίου τα διαθέσιμα διορθωτικά μέτρα δεν επαρκούν για διατήρηση της κανονικής κατάστασης.
118. **Κατάσταση Συστήματος:** η κατάσταση λειτουργίας του συστήματος μεταφοράς σε σχέση με τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας, η οποία μπορεί να είναι κανονική κατάσταση, κατάσταση συναγερμού, κατάσταση έκτακτης ανάγκης, κατάσταση γενικής διακοπής και κατάσταση αποκατάστασης.
119. **Κατάταξη Επιχειρησιακής Ασφάλειας:** η κατάταξη που χρησιμοποιείται από τους ΔΣΜ για την παρακολούθηση της επιχειρησιακής ασφάλειας βάσει των δεικτών επιχειρησιακής ασφάλειας.
120. **Καταχωρημένος Μετρητής:** Ο μετρητής που είναι εγκατεστημένος στο ΕΣΜΗΕ ή στο Δίκτυο Διανομής, ή σε Απευθείας γραμμή, εφόσον ο Χρήστης της έχει Παράλληλη Σύμβαση με το ΕΣΜΗΕ, οι μετρήσεις του οποίου χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή του παρόντος Κώδικα.
121. **Κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής:** Ο κάτοχος άδειας ή βεβαίωσης παραγωγής ή ο κάτοχος άδειας προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας, ή ο πελάτης, που είναι εγκατεστημένος στην Ελληνική Επικράτεια, στον οποίο έχει χορηγηθεί με απόφαση της ΡΑΕ άδεια διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής

σύμφωνα με το άρθρο 136 του ν. 4001/2011 και τον Κανονισμό Αδειών Κυριότητας και Διαχείρισης Απευθείας Γραμμής που εκδίδεται σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 136 του ν. 4001/2011.

122. **Κατώφλι Επίδρασης Απρόβλεπτου Συμβάντος:** αριθμητική οριακή τιμή έναντι της οποίας ελέγχονται οι παράγοντες επίδρασης και η εμφάνιση απρόβλεπτου συμβάντος που εντοπίζεται εκτός της περιοχής ελέγχου ΔΣΜ με παράγοντα επίδρασης υψηλότερο από το κατώφλι επίδρασης απρόβλεπτου συμβάντος θεωρείται ότι έχει σημαντική επίπτωση στην περιοχή ελέγχου του ΔΣΜ, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης.
123. **Κλείδα Μετατόπισης Παραγωγής:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 12 του άρθρου 2 του CACM, δηλαδή μέθοδος για τη μετατροπή μεταβολής της καθαρής θέσης συγκεκριμένης ζώνης προσφοράς σε εκτιμώμενες συγκεκριμένες αυξήσεις ή μειώσεις έγχυσης κατά το κοινό μοντέλο δικτύου.
124. **Κλειστό Δίκτυο Διανομής:** Έχει την έννοια της περίπτωσης (ιβ) της παραγράφου 1 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή το Δίκτυο Διεθνούς Αερολιμένα Αθηνών και τα δίκτυα διανομής που ορίζονται με το άρθρο 131 του ν. 4001/2011.
125. **Κρίσιμος Χρόνος Εκκαθάρισης Σφάλματος:** η μέγιστη διάρκεια σφάλματος για την οποία το σύστημα μεταφοράς διατηρεί ευστάθεια λειτουργίας.
126. **Κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας:** σύνολο υπολογισμών με χρήση μετρήσεων συχνότητας συστήματος που επιτρέπει την αξιολόγηση της ποιότητας της συχνότητας συστήματος βάσει των παραμέτρων-στόχων ποιότητας συχνότητας.
127. **Κριτήριο (N-1):** ο κανόνας σύμφωνα με τον οποίο τα στοιχεία που παραμένουν σε λειτουργία εντός περιοχής ελέγχου ΔΣΜ μετά την εμφάνιση απρόβλεπτου συμβάντος μπορούν να εξυπηρετούν τη νέα κατάσταση λειτουργίας χωρίς να παραβιάζονται τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
128. **Κύριος Εξοπλισμός Ζήτησης:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 6 του άρθρου 2 του DCC, δηλαδή τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα είδη εξοπλισμού: κινητήρες, μετασχηματιστές, εξοπλισμός υψηλής τάσης στο σημείο σύνδεσης και στην παραγωγική μονάδα βιομηχανικών διεργασιών.
129. **Κώδικας ΔΑΠΕΕΠ:** Ο Κώδικας που εκδίδεται σύμφωνα με το άρθρο 118Α του ν. 4001/2011.
130. **Κώδικας Διαχείρισης του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας:** Ο Κώδικας που εκδίδεται σύμφωνα με το άρθρο 128 του ν. 4001/2011.
131. **Μέγιστη Απόκλιση Συχνότητας Σταθερής Κατάστασης:** η μέγιστη αναμενόμενη απόκλιση συχνότητας μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ίσης ή μικρότερης από το συμβάν αναφοράς όπου είναι σχεδιασμένη να σταθεροποιείται η συχνότητα συστήματος.
132. **Μέγιστη Στιγμαία Απόκλιση Συχνότητας:** η μέγιστη αναμενόμενη απόλυτη τιμή

στιγμαϊας απόκλισης συχνότητας μετά την εμφάνιση ανισοροπίας ισοζυγίου ίσης ή μικρότερης από το συμβάν αναφοράς, πέραν της οποίας τίθενται σε εφαρμογή μέτρα έκτακτης ανάγκης.

133. **Μετρητής Απευθείας Γραμμής:** Έχει την έννοια της υποεπάρκειας 10.8 του ΚΔΣ.
134. **Μετρητής Διασύνδεσης:** Έχει την έννοια της υποεπάρκειας 10.8 του παρόντος Κώδικα.
135. **Μετρητής Ελέγχου:** Έχει την έννοια της υποεπάρκειας 10.8 του παρόντος Κώδικα.
136. **Μετρητής Εσωτερικής Παραγωγής Αυτοπαραγωγού:** Έχει την έννοια του της υποεπάρκειας 10.8 του παρόντος Κώδικα.
137. **Μετρητής Ορίων Δικτύου:** Έχει την έννοια της υποεπάρκειας 10.8 του παρόντος Κώδικα.
138. **Μετρητής Παραγωγής:** Έχει την έννοια της υποεπάρκειας 10.8 του παρόντος Κώδικα.
139. **Μετρητής Φορτίου:** Έχει την έννοια της υποεπάρκειας 10.8 του παρόντος Κώδικα.
140. **Μετρητική Διάταξη:** Το σύνολο του εξοπλισμού, που περιλαμβάνει το μετρητή, τον εξοπλισμό καταγραφής, τον εξοπλισμό διαβίβασης δεδομένων και τους μετασχηματιστές οργάνων ενός Καταχωρημένου Μετρητή και αφορά Κύριους μετρητές και Μετρητές Επαλήθευσης.
141. **Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά:** Έχει την έννοια της περίπτωσης (κβ) της παραγράφου 3 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή τα νησιά της Ελληνικής Επικράτειας των οποίων το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας δεν συνδέεται με το Σύστημα Μεταφοράς και το Δίκτυο Διανομής της ηπειρωτικής χώρας.
142. **Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ:** Το Μητρώο που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
143. **Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών:** Το Μητρώο που προβλέπεται στην υποεπάρκεια 10.8 του παρόντος Κώδικα.
144. **Μητρώο Μονάδων Παραγωγής:** Το Μητρώο Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
145. **Μητρώο Παρόχων Υπηρεσιών εκτός Εξισορρόπησης:** Το Μητρώο που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
146. **Μητρώο Παρόχων Υπηρεσιών Εξισορρόπησης:** Το Μητρώο που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
147. **Μητρώο Συμβαλλόμενων Μερών με Ευθύνη Εξισορρόπησης:** Το Μητρώο που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
148. **Μητρώο Χαρτοφυλακίων Κατανεμόμενου Φορτίου:** Το Μητρώο που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
149. **Μητρώο Χαρτοφυλακίων Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ:** Το Μητρώο που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.

150. **Μηχανισμός Αντιστάθμισης μεταξύ ΔΣΜ:** Ο μηχανισμός που προβλέπεται από τον Κανονισμό (ΕΕ) 838/2010 της Επιτροπής της 23^{ης} Σεπτεμβρίου 2010, περί καθορισμού κατευθυντηρίων γραμμών για τον μηχανισμό αντιστάθμισης μεταξύ διαχειριστών συστημάτων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και για κοινή κανονιστική προσέγγιση σχετικά με την επιβολή των τελών μεταφοράς.
151. **Μονάδα Ζήτησης:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 4 του άρθρου 2 του DCC, δηλαδή αδιαίρετο συγκρότημα εγκαταστάσεων που περιλαμβάνει εξοπλισμό τον οποίο είναι δυνατό να ελέγχει δυναμικά ο ιδιοκτήτης εγκατάστασης ζήτησης ή ο διαχειριστής κλειστού συστήματος διανομής (ΔΚΣΔ), είτε μεμονωμένα είτε συλλογικά μέσω τρίτου, στο πλαίσιο συνάθροισης της ζήτησης.
152. **Μονάδα Ηλεκτροπαραγωγής:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 2 του άρθρου 2 του RfG, δηλαδή συγχρονισμένη μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ή μονάδα πάρκου ισχύος.
153. **Μονάδα Πάρκου Ισχύος συνδεδεμένες μέσω DC:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 2 του άρθρου 2 του HVDC, δηλαδή μονάδα πάρκου ισχύος που συνδέεται μέσω ενός ή περισσότερων σημείων διεπαφής με ένα ή περισσότερα συστήματα HVDC.
154. **Μονάδα Πάρκου Ισχύος:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 17 του άρθρου 2 του RfG, δηλαδή μονάδα ή συγκρότημα μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, που συνδέεται με το δίκτυο είτε μη συγχρονισμένα είτε μέσω ηλεκτρονικών ισχύος, και, επιπλέον, έχει ένα μόνο σημείο σύνδεσης με σύστημα μεταφοράς, σύστημα διανομής, συμπεριλαμβανομένου κλειστού συστήματος διανομής, ή σύστημα HVDC.
155. **Μονάδα Παροχής Εφεδρείας:** μονάδα ή συγκέντρωση μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και/ή μονάδων ζήτησης συνδεδεμένων σε κοινό σημείο σύνδεσης για την εκπλήρωση των απαιτήσεων παροχής ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ.
156. **Μονάδα Υπεράκτιων Πάρκων Ισχύος:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 18 του άρθρου 2 του RfG, δηλαδή μονάδα πάρκου ισχύος που βρίσκεται στη θάλασσα και συνδέεται με υπεράκτιο σημείο σύνδεσης.
157. **Ομάδα Παροχής Εφεδρείας:** συγκέντρωση μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, μονάδων ζήτησης και/ή μονάδων παροχής εφεδρείας, συνδεδεμένων σε περισσότερα από ένα σημεία σύνδεσης για την εκπλήρωση των απαιτήσεων παροχής ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ.
158. **Όρια Ευστάθειας:** τα επιτρεπόμενα όρια για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς από πλευράς τήρησης των ορίων ευστάθειας τάσης, ευστάθειας γωνίας στροφείου και ευστάθειας συχνότητας.
159. **Παράγοντας Επίδρασης:** η αριθμητική τιμή που χρησιμοποιείται για την ποσοτική έκφραση της μέγιστης επίδρασης της διακοπής λειτουργίας στοιχείου συστήματος μεταφοράς που εντοπίζεται εκτός της περιοχής ελέγχου ΔΣΜ, εξαιρουμένων των γραμμών διασύνδεσης, από πλευράς μεταβολής στις ροές ισχύος ή στην τάση που προκαλείται από την εν λόγω διακοπή, σε οποιοδήποτε στοιχείο του συστήματος μεταφοράς. Η τιμή είναι υψηλότερη όσο μεγαλύτερη είναι η επίδραση.

160. **Παράλληλη Σύνδεση:** Η σύνδεση τουλάχιστον μιας εγκατάστασης παραγωγής ή κατανάλωσης αφενός με το ΕΣΜΗΕ και αφετέρου με μια Απευθείας Γραμμή.
161. **Παράμετροι-Στόχοι ΣΕΑΣ:** οι κύριες μεταβλητές-στόχοι μιας ενότητας ΕΦΣ βάσει της οποίας προσδιορίζονται και αξιολογούνται τα κριτήρια προσδιορισμού μεγέθους των ΕΑΣ και ΕΑ της ενότητας ΕΦΣ και η οποία αντικατοπτρίζει τη συμπεριφορά της ενότητας ΕΦΣ σε κανονική λειτουργία.
162. **Παράμετρος Ορισμού Ποιότητας Συχνότητας:** οι βασικές μεταβλητές της συχνότητας του συστήματος που ορίζουν τις αρχές ποιότητας συχνότητας.
163. **Παράμετρος-Στόχος Ποιότητας Συχνότητας:** ο βασικός στόχος συχνότητας συστήματος βάσει του οποίου αξιολογείται η συμπεριφορά διαδικασιών ενεργοποίησης ΕΔΣ, ΕΑΣ και ΕΑ σε κανονική κατάσταση.
164. **Πάροχος Εφεδρείας:** νομική οντότητα με νομική ή συμβατική υποχρέωση να παρέχει ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ από μία τουλάχιστον μονάδα παροχής εφεδρείας ή ομάδα παροχής εφεδρείας.
165. **Περιβάλλον Δεδομένων Επιχειρησιακού Σχεδιασμού του Entsoe:** το σύνολο προγραμμάτων εφαρμογής και εξοπλισμού που αναπτύσσεται ώστε να είναι δυνατή η αποθήκευση, η ανταλλαγή και η διαχείριση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για διαδικασίες επιχειρησιακού σχεδιασμού μεταξύ ΔΣΜ.
166. **Περιθώρια Αξιοπιστίας:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 14 του άρθρου 2 του CACM, δηλαδή μείωση της διαζωνικής δυναμικότητας για την κάλυψη αβεβαιοτήτων κατά τον υπολογισμό της δυναμικότητας.
167. **Περίοδος Εκκαθάρισης Αποκλίσεων:** Η χρονική μονάδα για την οποία υπολογίζεται η Απόκλιση των Συμβαλλόμενων Μερών με Ευθύνη Εξισορρόπησης.
168. **Περίοδος Μεταβολής:** η χρονική περίοδος που καθορίζεται από ένα πάγιο σημείο εκκίνησης και ένα χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια του οποίου η εισερχόμενη και/ή εξερχόμενη ενεργός ισχύς θα αυξηθεί ή μειωθεί.
169. **Περιορισμοί Κατανομής:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 6 του άρθρου 2 του CACM, δηλαδή οι περιορισμοί που πρέπει να τηρούνται κατά την κατανομή της δυναμικότητας ώστε να διατηρείται το σύστημα μεταφοράς εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας και δεν έχουν μετατραπεί σε διαζωνική δυναμικότητα ή απαιτούνται για την αύξηση της απόδοσης της κατανομής δυναμικότητας.
170. **Περιορισμός:** κατάσταση στην οποία είναι αναγκαίο να εκπονηθούν και να τεθούν σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα για την τήρηση των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας.
171. **Περιοχή Ελέγχου Φορτίου-Συχνότητας:** τμήμα συγχρονισμένης περιοχής ή ολόκληρη συγχρονισμένη περιοχή, φυσικώς οριοθετούμενη από σημεία μέτρησης σε γραμμές διασύνδεσης προς άλλες περιοχές ΕΦΣ, τη διαχείριση του οποίου ή της οποίας ασκεί ένας ή περισσότεροι ΔΣΜ που εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις ελέγχου φορτίου-συχνότητας.

172. **Περιοχή Παρακολούθησης:** τμήμα της συγχρονισμένης περιοχής ή ολόκληρη η συγχρονισμένη περιοχή, φυσικώς οριοθετούμενη από σημεία μέτρησης σε γραμμές διασύνδεσης με άλλες περιοχές παρακολούθησης, τη διαχείριση του οποίου ή της οποίας ασκεί ένας ή περισσότεροι ΔΣΜ που εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις μιας περιοχής παρακολούθησης.
173. **Περιοχή Παρατηρησιμότητας:** το σύστημα μεταφοράς ΔΣΜ και τα σημαντικά μέρη συστημάτων διανομής και γειτονικών συστημάτων μεταφοράς ΔΣΜ στα οποία ο ΔΣΜ ασκεί παρακολούθηση και μοντελοποίηση σε πραγματικό χρόνο για τη διατήρηση επιχειρησιακής ασφάλειας στην περιοχή ελέγχου του, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης.
174. **Περιοχή Προγραμματισμού:** περιοχή εντός της οποίας έχουν εφαρμογή οι υποχρεώσεις των ΔΣΜ όσον αφορά τον προγραμματισμό λόγω επιχειρησιακών ή οργανωτικών αναγκών.
175. **Περιοχή ΣΕΑΣ Επιπέδου 1:** η πρώτη περιοχή που χρησιμοποιείται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος σε επίπεδο ενότητας ΕΦΣ, εντός της οποίας θα πρέπει να διατηρείται το ΣΕΑΣ για καθορισμένο ποσοστό του χρόνου.
176. **Περιοχή ΣΕΑΣ Επιπέδου 2:** η δεύτερη περιοχή που χρησιμοποιείται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος σε επίπεδο ενότητας ΕΦΣ, εντός της οποίας θα πρέπει να διατηρείται το ΣΕΑΣ για καθορισμένο ποσοστό του χρόνου.
177. **Περιφέρεια Συντονισμού Διακοπών:** συνδυασμός περιοχών ελέγχου για τις οποίες οι ΔΣΜ ορίζουν διαδικασίες παρακολούθησης και, εάν είναι αναγκαίο, συντονίζουν την κατάσταση διαθεσιμότητας σημαντικών παγίων στοιχείων σε όλα τα χρονικά πλαίσια.
178. **Περιφέρεια Υπολογισμού Δυναμικότητας:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 3 του άρθρου 2 του CACM, δηλαδή η γεωγραφική περιοχή στην οποία εφαρμόζεται συντονισμένος υπολογισμός της δυναμικότητας.
179. **Περιφερειακός Συντονιστής Ασφάλειας (ΠΣΑ):** η οντότητα ή οι οντότητες που ανήκουν ή ελέγχονται από ΔΣΜ και ασκούν καθήκοντα σχετικά με τον περιφερειακό συντονισμό ΔΣΜ σε μία ή περισσότερες περιφέρειες υπολογισμού δυναμικότητας.
180. **Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών:** Ο Πίνακας που προβλέπεται στην υποενότητα 10.9 του παρόντος Κώδικα.
181. **Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Φορτίου:** Ο Πίνακας που προβλέπεται στην υποενότητα 10.9 του παρόντος Κώδικα.
182. **Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών Μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά και ΦοΣΕ ΑΠΕ ή το ΦοΣΕΤεΚ ΑΠΕ:** Ο Πίνακας που προβλέπεται στην υποενότητα 10.9 του παρόντος Κώδικα.
183. **Πρόγραμμα Ελέγχου:** ακολουθία τιμών σημείου ρύθμισης για την ανταλλαγή εκκαθαρισμένης ισχύος περιοχής ΕΦΣ ή ενότητας ΕΦΣ μέσω γραμμών διασύνδεσης εναλλασσόμενου ρεύματος («AC»).

184. **Πρόγραμμα Κατανάλωσης:** πρόγραμμα που αναπαριστά την κατανάλωση εγκατάστασης ζήτησης ή ομάδας εγκαταστάσεων ζήτησης.
185. **Πρόγραμμα Παραγωγής:** πρόγραμμα που αναπαριστά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής ή ομάδας αποτελούμενης από μονάδες ηλεκτροπαραγωγής.
186. **Πρόγραμμα:** σύνολο τιμών αναφοράς που αντιπροσωπεύουν την παραγωγή, κατανάλωση ή ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας για δεδομένη χρονική περίοδο.
187. **Προεπιλογή:** η διαδικασία ελέγχου της συμμόρφωσης μονάδας παροχής εφεδρείας ή ομάδας παροχής εφεδρείας με τις απαιτήσεις που τίθενται από τον ΔΣΜ.
188. **Προηγούμενη Εβδομάδα:** η εβδομάδα που προηγείται της ημερολογιακής εβδομάδας λειτουργίας.
189. **Προηγούμενο Έτος:** το έτος που προηγείται του ημερολογιακού έτους λειτουργίας.
190. **Προσωρινές Επιτρεπτές Υπερφορτίσεις:** τα προσωρινά υπερβολικά φορτία στοιχείων συστημάτων μεταφοράς που επιτρέπονται για περιορισμένο χρονικό διάστημα και δεν προκαλούν φυσική ζημία στα στοιχεία του συστήματος μεταφοράς εφόσον τηρούνται η καθορισμένη διάρκεια και τα κατώτατα όρια.
191. **Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων Ενέργειας και Υδάτων (ΡΑΑΕΥ):** Η ανεξάρτητη αρχή η οποία συστάθηκε με το ν. 2773/1999 και αποτελεί την εθνική ρυθμιστική αρχή σε θέματα Ηλεκτρικής Ενέργειας και Φυσικού Αερίου, υπηρεσιών Υδατος και διαχείρισης Αστικών Αποβλήτων κατά την έννοια των Οδηγιών (ΕΕ) 2019/944 και 2009/73/ΕΚ. Όπου στον παρόντα Κώδικα γίνεται αναφορά στη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) νοείται η ΡΑΑΕΥ.
192. **Ρυθμός Μεταβολής:** ο ρυθμός μεταβολής ενεργού ισχύος από μονάδα ηλεκτροπαραγωγής, εγκατάσταση ζήτησης ή σύστημα HVDC.
193. **Σημείο Διεπαφής HVDC:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 5 του άρθρου 2 του HVDC, δηλαδή το σημείο στο οποίο ο εξοπλισμός HVDC συνδέεται με ένα δίκτυο εναλλασσόμενου ρεύματος και για το οποίο είναι δυνατόν να καθοριστούν οι τεχνικές προδιαγραφές που επηρεάζουν τις επιδόσεις του εξοπλισμού.
194. **Σημείο Μέτρησης:** Το σημείο που περιγράφεται στην υποενότητα 10.2 του παρόντος Κώδικα.
195. **Σημείο Ρύθμισης Συχνότητας:** η τιμή-στόχος συχνότητας που χρησιμοποιείται στη ΔΑΣ και που ορίζεται ως το άθροισμα της ονομαστικής συχνότητας συστήματος και μιας τιμής αντιστάθμισης που χρειάζεται για τη μείωση μιας απόκλισης ηλεκτρικού χρόνου.
196. **Σπάνιο Απρόβλεπτο Συμβάν:** η ταυτόχρονη εμφάνιση πολλών απρόβλεπτων συμβάντων με κοινή αιτία.
197. **Σταθμός Μετατροπέα HVDC:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 4 του άρθρου 2 του HVDC, δηλαδή τμήμα συστήματος HVDC που αποτελείται από μία ή περισσότερες μονάδες

μετατροπής HVDC εγκατεστημένες σε ενιαία τοποθεσία μαζί με κτίρια, αντιδραστήρες, φίλτρα, διατάξεις αέργου ισχύος, εξοπλισμό ελέγχου, παρακολούθησης, προστασίας, μέτρησης και βοηθητικό εξοπλισμό.

198. **Στιγμιαία Δεδομένα ΣΕΑΣ:** σύνολο δεδομένων του ΣΕΑΣ για ενότητα ΕΦΣ με περίοδο μετρήσεως ίση ή μικρότερη από 10 δευτερόλεπτα, που χρησιμοποιούνται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος.
199. **Στοιχεία Σχετιζόμενα Με ΔΣΕΑ πάγιο στοιχείο:** κάθε σημαντική εγκατάσταση ζήτησης, σημαντική μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ή σημαντικό στοιχείο δικτύου που συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών.
200. **Στοιχεία Σχετιζόμενα Με ΔΣΕΑ Εγκατάσταση Ζήτησης:** εγκατάσταση ζήτησης που συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών και η κατάσταση διαθεσιμότητας της οποίας επηρεάζει τη διασυννοριακή επιχειρησιακή ασφάλεια.
201. **Στοιχεία Σχετιζόμενα Με ΔΣΕΑ Μονάδα Ηλεκτροπαραγωγής:** μονάδα ηλεκτροπαραγωγής που συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών και η κατάσταση διαθεσιμότητας της οποίας επηρεάζει τη διασυννοριακή επιχειρησιακή ασφάλεια.
202. **Στοιχεία σχετιζόμενα με ΔΣΕΑ στοιχείο δικτύου:** κάθε συστατικό μέρος συστήματος μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης, ή συστήματος διανομής, συμπεριλαμβανομένου κλειστού συστήματος διανομής, όπως μια γραμμή, ένα κύκλωμα, ένας μετασχηματιστής, ένας μετασχηματιστής μετατόπισης φάσεως ή μια εγκατάσταση αντιστάθμισης τάσης, που συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών και η κατάσταση διαθεσιμότητας του οποίου επηρεάζει τη διασυννοριακή επιχειρησιακή ασφάλεια.
203. **Στοιχείο Συστήματος Μεταφοράς:** κάθε συστατικό τμήμα του συστήματος μεταφοράς.
204. **Συγκεντρωτικό Εκκαθαρισμένο Εξωτερικό Πρόγραμμα:** πρόγραμμα που αντιπροσωπεύει την εκκαθαρισμένη συγκέντρωση όλων των εξωτερικών προγραμμάτων ΔΣΜ και εξωτερικών εμπορικών προγραμμάτων μεταξύ δύο περιοχών προγραμματισμού ή μεταξύ μιας περιοχής προγραμματισμού και μιας ομάδας άλλων περιοχών προγραμματισμού.
205. **Σύγχρονη Μονάδα Ηλεκτροπαραγωγής:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 9 του άρθρου 2 του RfG, δηλαδή αδιαίρετη δέσμη εγκαταστάσεων που μπορούν να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια κατά τρόπο ώστε η συχνότητα της παραγόμενης τάσης, οι στροφές της γεννήτριας και η συχνότητα τάσης του δικτύου ακολουθούν σταθερό λόγο, και, ως εκ τούτου, είναι συγχρονισμένες.
206. **Συμβάν Αναφοράς:** η μέγιστη θετική ή αρνητική απόκλιση ισχύος που επέρχεται στιγμιαίως μεταξύ παραγωγής και ζήτησης σε μια συγχρονισμένη περιοχή, που λαμβάνεται υπόψη στον προσδιορισμό μεγέθους ΕΔΣ.
207. **Συμβάν Προσδιορισμού Μεγέθους:** η υψηλότερη αναμενόμενη στιγμιαίως εμφανιζόμενη ανισορροπία ισοζυγίου ενεργού ισχύος εντός ενότητας ΕΦΣ τόσο σε

θετική όσο και σε αρνητική κατεύθυνση.

208. **Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ:** Η σύμβαση που συνάπτεται με τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ με την εγγραφή στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και περιγράφεται στην υποενότητα 1.4 του παρόντος Κώδικα.
209. **Σύμβαση Σύνδεσης:** Η σύμβαση μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του Χρήστη που αναφέρεται στην υποενότητα 8.13 του παρόντος Κώδικα.
210. **Συμμετέχων υπό Διαγραφή:** Ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ο οποίος έχει υποβάλλει δήλωση καταγγελίας της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, για το χρονικό διάστημα από την επόμενη της τελευταίας ημερομηνίας ενεργού συμμετοχής και μέχρι τη θέση της καταγγελίας σε ισχύ, τη λύση της Σύμβασής του και την οριστική διαγραφή από το Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην υποενότητα 1.5 του παρόντος Κώδικα.
211. **Συμφωνημένα Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου:** Τα δεδομένα που αναφέρονται στην υποενότητα 8.14 του παρόντος Κώδικα.
212. **Σύνηθες Απρόβλεπτο Συμβάν:** απρόβλεπτο συμβάν σε έναν μόνο κλάδο ή μία μόνο έγχυση.
213. **Συντελεστής Κ Περιοχής ΕΦΣ ή Ενότητας ΕΦΣ:** τιμή εκφραζόμενη σε μεγαβάτ ανά Hertz ('MW/Hz'), που είναι όσο το πρακτικώς δυνατόν πλησιέστερη ή μεγαλύτερη από το άθροισμα του αυτοελέγχου παραγωγής, της αυτορρύθμισης φορτίου και της συνεισφοράς της εφεδρείας διατήρησης συχνότητας, διαιρούμενη διά της μέγιστης απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης.
214. **Σύστημα HVDC:** Ηλεκτρικό σύστημα που μεταφέρει ενέργεια υπό μορφή συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης μεταξύ δύο ή περισσότερων ζυγών Εναλλασσόμενου Ρεύματος (ΕΡ) και περιλαμβάνει τουλάχιστον δύο σταθμούς μετατροπής HVDC που συνδέονται μεταξύ τους με γραμμές ή καλώδια μεταφοράς Συνεχούς Ρεύματος (ΣΡ).
215. **Συχνότητα Συστήματος:** η ηλεκτρική συχνότητα του συστήματος που μπορεί να μετρηθεί σε όλα τα μέρη της συγχρονισμένης περιοχής υπό την παραδοχή μιας συνεκτικής τιμής για το σύστημα σε χρονικό πλαίσιο δευτερολέπτων, με ελάχιστον μόνον διαφορές μεταξύ διαφόρων σημείων μέτρησης.
216. **Σφάλμα Ελέγχου Αποκατάστασης Συχνότητας:** το σφάλμα ελέγχου για τη ΔΑΣ που είναι ίσο με το ΣΕΠ μιας περιοχής ΕΦΣ ή ίσο με την απόκλιση συχνότητας όπου η περιοχή ΕΦΣ αντιστοιχεί γεωγραφικώς στη συγχρονισμένη περιοχή.
217. **Σφάλμα Ελέγχου Περιοχής:** το άθροισμα του σφάλματος ελέγχου ισχύος («ΔΡ»), δηλαδή της διαφοράς σε πραγματικό χρόνο μεταξύ της μετρούμενης σε πραγματικό χρόνο πραγματικής τιμής της ανταλλαγής ισχύος («Ρ») και του προγράμματος ελέγχου («Ρ0») μιας συγκεκριμένης περιοχής ΕΦΣ ή ενότητας ΕΦΣ και του σφάλματος ελέγχου συχνότητας («Κ*Δf»), δηλαδή του γινομένου του συντελεστή Κ επί την απόκλιση συχνότητας της εν λόγω περιοχής ΕΦΣ ή της ενότητας ΕΦΣ όπου το σφάλμα ελέγχου

περιοχής ισούται με $\Delta P + K \cdot \Delta f$.

218. **Σφάλμα:** κάθε τύπος βραχυκυκλώματος (μίας, δύο ή τριών φάσεων, με και χωρίς γείωση), σπασμένος αγωγός, διακοπέν κύκλωμα ή διαλείπουσα σύνδεση, που απολήγει σε μόνιμη μη διαθεσιμότητα του προβληματικού στοιχείου του συστήματος μεταφοράς.
219. **Σχέδιο Άμυνας Συστήματος:** τα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την πρόληψη της διάδοσης ή επιδείνωσης διαταραχής στο σύστημα μεταφοράς, προκειμένου να αποφευχθεί διαταραχή ευρείας περιοχής και κατάσταση γενικής διακοπής.
220. **Σχέδιο Ασφάλειας:** το σχέδιο που περιλαμβάνει αξιολόγηση κινδύνου για κρίσιμα πάγια στοιχεία του ΔΣΜ στη βάση σεναρίων σημαντικών φυσικών απειλών και κυβερνοαπειλών με αξιολόγηση των δυνητικών επιπτώσεων.
221. **Σχέδιο Διαθεσιμότητας:** ο συνδυασμός όλων των καταστάσεων σχεδιασμένης διαθεσιμότητας σημαντικού πάγιου στοιχείου για δεδομένη χρονική περίοδο.
222. **Σχεδόν πραγματικός χρόνος:** χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των 15 λεπτών μεταξύ τελευταίου χρόνου λήξης προσφορών ενδοημερήσιας αγοράς και πραγματικού χρόνου.
223. **Τοπική Κατάσταση:** χαρακτηρισμός κατάστασης συναγερμού, έκτακτης ανάγκης ή γενικής διακοπής όταν δεν υπάρχει κίνδυνος επέκτασης των συνεπειών εκτός της περιοχής ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης που είναι συνδεδεμένοι με την εν λόγω περιοχή ελέγχου.
224. **Τοπολογία:** τα δεδομένα που αφορούν τη συνδεσιμότητα των διαφόρων στοιχείων συστημάτων μεταφοράς ή διανομής σε έναν υποσταθμό και στα οποία περιλαμβάνονται η ηλεκτρική διαμόρφωση και η θέση των διακοπών κυκλώματος και των αποζευκτών.
225. **Τυπική Απόκλιση Συχνότητας:** η απόλυτη τιμή της απόκλισης συχνότητας που αποτελεί το όριο της τυπικής περιοχής συχνότητας.
226. **Τυπική Περιοχή Συχνότητας:** καθορισμένο συμμετρικό διάστημα γύρω από την ονομαστική συχνότητα εντός του οποίου υποτίθεται ότι λειτουργεί η συχνότητα συστήματος μιας συγχρονισμένης περιοχής.
227. **Υπεύθυνος Παρακολούθησης Ενότητας ΕΦΣ:** ΔΣΜ υπεύθυνος για τη συλλογή των δεδομένων για τα κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας και την εφαρμογή των κριτηρίων αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας για την ενότητα ΕΦΣ.
228. **Υπεύθυνος Παρακολούθησης Συγχρονισμένης Περιοχής:** ο ΔΣΜ που είναι υπεύθυνος για τη συλλογή των δεδομένων για τα κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας και την εφαρμογή των κριτηρίων αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας για τη συγχρονισμένη περιοχή.
229. **Υπεύθυνος Προγραμματισμού:** η οντότητα ή οι οντότητες που έχουν ως αποστολή την

- παροχή στους ΔΣΜ ή, κατά περίπτωση, σε τρίτα μέρη, προγραμμάτων από τους συμμετέχοντες στην αγορά.
230. **Υπεύθυνος Σχεδιασμού Διακοπών:** οντότητα με αποστολή τον σχεδιασμό της κατάστασης διαθεσιμότητας σημαντικής μονάδας ηλεκτροπαραγωγής, σημαντικής εγκατάστασης ζήτησης ή σημαντικού στοιχείου δικτύου.
231. **Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας:** Οι υπηρεσίες των άρθρων 55, 57 και 58 του ν. 4001/2011.
232. **Υποχρέωση ΕΔΣ:** το μέρος του συνόλου της ΕΔΣ που εμπίπτει στην αρμοδιότητα ενός ΔΣΜ.
233. **Φορέας Συντονισμένου Υπολογισμού Δυναμικότητας:** Έχει την έννοια της περίπτωσης 11 του άρθρου 2 του CACM, δηλαδή μια ή περισσότερες οντότητες που έχουν επιφορτιστεί με τον υπολογισμό της δυναμικότητας μεταφοράς, σε περιφερειακό ή ανώτερο επίπεδο.
234. **Χρέωση Χρήσης Συστήματος:** Η χρέωση που αναφέρεται στο άρθρο 140 του ν. 4001/2011 και αφορά στην σύνδεση και χρήση του ΕΣΜΗΕ.
235. **Χρήστης:** Έχει την έννοια της περίπτωσης (λ) της παραγράφου 3 του άρθρου 2 του ν. 4001/2011, δηλαδή το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που τροφοδοτεί με ηλεκτρική ενέργεια ένα σύστημα μεταφοράς ή δίκτυο διανομής ή που τροφοδοτείται από ένα τέτοιο σύστημα ή δίκτυο.
236. **Χρήστης της Απευθείας Γραμμής:** Ο πελάτης ή κάτοχος Άδειας Παραγωγής ή Βεβαίωσης Παραγωγού ή Βεβαίωσης Ειδικών Έργων ή Εξαιρούμενου Σταθμού, οι εγκαταστάσεις του οποίου συνδέονται ή πρόκειται να συνδεθούν σε Απευθείας Γραμμή.
237. **Χρόνος Για Ανάκτηση Συχνότητας:** όσον αφορά τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NI, ο μέγιστος αναμενόμενος χρόνος μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου μικρότερης από ή ίσης με το συμβάν αναφοράς, στον οποίο η συχνότητα συστήματος επανέρχεται στη μέγιστη απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης.
238. **Χρόνος Για Την Αποκατάσταση Συχνότητας:** ο μέγιστος αναμενόμενος χρόνος από την εμφάνιση στιγμιαίας ανισορροπίας ισοζυγίου ισχύος μικρότερης ή ίσης προς το συμβάν αναφοράς, στον οποίο η συχνότητα του συστήματος επανέρχεται στην περιοχή αποκατάστασης συχνότητας για συγχρονισμένες περιοχές με μία μόνο περιοχή ΕΦΣ και, στην περίπτωση συγχρονισμένων περιοχών με περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ, ο μέγιστος αναμενόμενος χρόνος από την εμφάνιση στιγμιαίας ανισορροπίας ισοζυγίου ισχύος περιοχής ΕΦΣ εντός του οποίου αντισταθμίζεται η ανισορροπία.
239. **Χρόνος Ενεργοποίησης Καταστάσεως Συναγερμού:** ο χρόνος που μεσολαβεί πριν καταστεί ενεργός η κατάσταση συναγερμού.
240. **Χρόνος Πλήρους Ενεργοποίησης Αυτόματης ΕΑΣ:** η χρονική περίοδος μεταξύ του καθορισμού νέας τιμής του σημείου ρύθμισης από τη μονάδα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας και της αντίστοιχης ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης αυτόματης ΕΑΣ.

241. **Χρόνος Πλήρους Ενεργοποίησης ΕΔΣ:** η χρονική περίοδος μεταξύ της εμφάνισης του συμβάντος αναφοράς και της αντίστοιχης πλήρους ενεργοποίησης της ΕΔΣ.
242. **Χρόνος Πλήρους Ενεργοποίησης Χειροκίνητης ΕΑΣ:** η χρονική περίοδος μεταξύ της αλλαγής του σημείου ρύθμισης και της αντίστοιχης ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης χειροκίνητης ΕΑΣ.
243. **Ώρα Θερινής Αιχμής Έτους:** Η ώρα του έτους κατά τη διάρκεια της οποίας η μέση ωριαία ζήτηση στο ΕΣΜΗΕ είναι η μέγιστη, στο διάστημα των μηνών Ιουνίου, Ιουλίου, Αυγούστου και Σεπτεμβρίου.
244. **Ώρα Χειμερινής Αιχμής Έτους:** Η ώρα κατά τη διάρκεια της οποίας η μέση ωριαία ζήτηση στο ΕΣΜΗΕ είναι η μέγιστη, στο διάστημα των υπόλοιπων μηνών του υπόψη έτους.

ΕΝΟΤΗΤΑ 1.0 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1.1 Πεδίο εφαρμογής - Τροποποίηση

1. Με τον παρόντα Κώδικα με τίτλο «Κώδικας Διαχείρισης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας» ρυθμίζονται όλα τα ζητήματα που αφορούν στη διαχείριση του ΕΣΜΗΕ κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Άρθρου 96 παρ. 2 του Ν.4001/2011 όπως ισχύει.
2. Στον παρόντα Κώδικα προσαρτώνται Παραρτήματα τα οποία αποτελούν ενιαίο και αναπόσπαστο τμήμα του.
3. Ο παρών Κώδικας τροποποιείται με απόφαση της ΡΑΕ, κατόπιν εισήγησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ύστερα από δημόσια διαβούλευση που διενεργεί η ΡΑΕ, και δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Η τροποποίηση μπορεί να επέλθει, είτε με πρωτοβουλία της ΡΑΕ, όταν το κρίνει σκόπιμο, βάσει ιδίως της εμπειρίας που αποκτά από την εφαρμογή του, της αλλαγής του νομοθετικού πλαισίου, των προτάσεων των Συμμετεχόντων στην Αγορά, είτε κατόπιν σχετικού αιτήματος του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Προς διευκόλυνση της ενημέρωσης των Συμμετεχόντων και του κοινού, μετά από κάθε τροποποίηση, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναρτά κωδικοποιημένη μορφή του κειμένου στο διαδικτυακό τόπο του, επισημαίνοντας τις σχετικές τροποποιήσεις. Η κωδικοποίηση αυτή έχει άτυπο χαρακτήρα και σε καμία περίπτωση δεν υπερισχύει των δημοσιευμένων στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως ως άνω εγκεκριμένων από τη ΡΑΕ κειμένων

4. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής των διατάξεων του παρόντος Κώδικα, καθορίζονται με τα Εγχειρίδια του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ που προβλέπονται στα επιμέρους Κεφάλαιά του. Το Εγχειρίδια αυτά καταρτίζονται από τον Διαχειριστή και εκδίδονται με απόφαση της ΡΑΕ που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, αφού προηγουμένως τεθούν σε δημόσια διαβούλευση. Ο παρών Κώδικας συμπληρώνεται από παραμέτρους, υπολογισμούς και ειδικές εγκρίσεις, που προβλέπονται σε αυτόν και αποφασίζονται από τη ΡΑΕ, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
5. Οι Συμμετέχοντες δια της εγγραφής τους στο Μητρώο του Διαχειριστή αποδέχονται το σύνολο των διατάξεων του παρόντος Κώδικα και την ανάληψη των υποχρεώσεων που απορρέουν από αυτόν. Κάθε τροποποίηση του παρόντος Κώδικα διέπει αυτόματα τη συναφθείσα Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που ισχύει μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, χωρίς να χρειάζεται ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ να προβεί σε οποιαδήποτε ενέργεια, αλλά χωρίς να θίγεται το δικαίωμα του εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ να ζητήσει τη λύση της Σύμβασης Διαχειριστή του Συστήματος, εφόσον πληρούνται οι προβλεπόμενες στην υποενότητα 1.5 του παρόντος Κώδικα προϋποθέσεις.
6. Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ευθύνονται έναντι του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την έγκαιρη και άρτια εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους που απορρέουν από τον παρόντα Κώδικα, καθώς για την ακρίβεια και πληρότητα των στοιχείων και δεδομένων που υποβάλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η ευθύνη αυτή περιλαμβάνει κάθε πράξη ή παράλειψη των οργάνων που τους αντιπροσωπεύουν, των βοηθών εκπλήρωσης, των προστεθέντων τους, ιδίως των προσώπων που χρησιμοποιούν για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους από τον παρόντα Κώδικα.

1.2 Εποπτεία

Η ΡΑΕ εποπτεύει την άσκηση των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και των εγγεγραμμένων στο Μητρώο του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της και των διατάξεων του παρόντος Κώδικα.

1.3 Διαφάνεια – Εμπιστευτικότητα

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ συμμορφώνεται με όλους τους κανόνες που ορίζονται από την κείμενη νομοθεσία σχετικά με τη διαφάνεια και τη δημοσίευση πληροφοριών στο πλαίσιο του παρόντος Κώδικα, και ιδίως, με τις διατάξεις:
 - (1) Του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1227/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 25ης Οκτωβρίου 2011 για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας,
 - (2) Του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1348/2014 της Επιτροπής της 17ης Δεκεμβρίου 2014 σχετικά με την αναφορά δεδομένων για την εφαρμογή του άρθρου 8

παράγραφοι 2 και 6 του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1227/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας,

(3) Του Κανονισμού (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,

(4) Του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2017/1485 της Επιτροπής της 2ας Αυγούστου 2017 σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας (SOGL),

(5) Του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2016/631 της Επιτροπής, της 14ης Απριλίου 2016, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ηλεκτροπαραγωγών με το δίκτυο (RfG),

(6) Του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 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 (HVDC),

(7) Του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2016/1388 της Επιτροπής, της 17ης Αυγούστου 2016, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης (DCC),

(8) Του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2016/1719 της Επιτροπής, της 26ης Σεπτεμβρίου 2016, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριας γραμμής για τη μελλοντική κατανομή δυναμικότητας (FCA),

(9) Του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2015/1222 της Επιτροπής, της 24ης Ιουλίου 2015, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για την κατανομή της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης (CACM),

(10) Του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2017/2196 της Επιτροπής της 24ης Νοεμβρίου 2017 για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης σχετικά με το σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας (EnR) ή

(11) οποιασδήποτε άλλης σχετικής διάταξης.

2. Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, οι εμπιστευτικές πληροφορίες οι οποίες λαμβάνονται, ανταλλάσσονται ή διαβιβάζονται στο πλαίσιο του παρόντος Κώδικα δεν επιτρέπεται να γνωστοποιούνται σε τρίτους και μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο για την εκτέλεση των καθηκόντων του αποδέκτη τους.

3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ παρέχει σε τρίτους, και ιδίως στους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, μετά από σχετικό αιτιολογημένο αίτημα, πληροφορίες, εφόσον:

(1) η παροχή των πληροφοριών δεν αντίκειται σε διάταξη νόμου,

- (2) οι πληροφορίες δεν συνιστούν εμπιστευτικές πληροφορίες και η παροχή τους δεν θα μπορούσε να συνιστά αθέμιτο εμπορικό ή ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τον αιτούντα,
- (3) ο αιτών δεσμεύεται από υποχρέωση εμπιστευτικότητας.
4. Δεν θεωρούνται εμπιστευτικές γενικές πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του Συστήματος, καθώς και πληροφορίες που αφορούν ιστορικά στοιχεία και στατιστικά δεδομένα.
5. Οι υποχρεώσεις εμπιστευτικότητας της παρούσας υποενότητας παραμένουν σε ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια και για περίοδο πέντε (5) ετών από τη λύση της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
6. Η σύναψη Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και η ανταλλαγή εμπιστευτικών πληροφοριών δε θεμελιώνουν οποιοδήποτε δικαίωμα σε διπλώματα ευρεσιτεχνίας, γνώση ή οποιαδήποτε άλλη μορφή πνευματικής ιδιοκτησίας όσον αφορά τις πληροφορίες ή τα εργαλεία που τίθενται στη διάθεση ή αποστέλλονται από ένα μέρος στο άλλο δυνάμει του παρόντος Κώδικα.

1.4 Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ

1. Τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα δια της εγγραφής τους στο Μητρώο του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ αποδέχονται το σύνολο των διατάξεων του παρόντος Κώδικα και την ανάληψη των υποχρεώσεων που απορρέουν από αυτόν. Η Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ θεωρείται συναφθείσα από τα μέρη από την εγγραφή στο Μητρώο του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και δεν υπόκειται σε κανέναν άλλον τύπο. Κάθε τροποποίηση του παρόντος Κώδικα διέπει αυτόματα τη συναφθείσα Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που ισχύει μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, χωρίς να χρειάζεται ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ να προβεί σε οποιαδήποτε ενέργεια, αλλά χωρίς να θίγεται το δικαίωμα του εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ να ζητήσει τη λύση της Σύμβασης Διαχειριστή του Συστήματος, εφόσον πληρούνται οι προβλεπόμενες στην υποενότητα 1.5 του παρόντος Κώδικα προϋποθέσεις.
2. Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ευθύνονται έναντι του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την έγκαιρη και άρτια εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους που απορρέουν από τον παρόντα Κώδικα, καθώς για την ακρίβεια και πληρότητα των στοιχείων και δεδομένων που υποβάλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η ευθύνη αυτή περιλαμβάνει κάθε πράξη ή παράλειψη των οργάνων που τους αντιπροσωπεύουν, των βοηθών εκπλήρωσης, των προστηθέντων τους, ιδίως των προσώπων που χρησιμοποιούν για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους από τον παρόντα Κώδικα.

1.5 Λύση Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ

1. Η Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ (εφεξής «Σύμβαση Συναλλαγών») λύεται με καταγγελία από ένα από τα μέρη, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας

υποεπάρκειας. Ταυτόχρονα με τη λύση της σύμβασης πραγματοποιείται και η διαγραφή του εγγεγραμμένου από το Μητρώο.

2. Κάθε εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση Συναλλαγών οποτεδήποτε. Ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δηλώνει εγγράφως, κοινοποιώντας τη σχετική δήλωση με δικαστικό επιμελητή, την πρόθεση καταγγελίας της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, στην οποία περιλαμβάνει προτεινόμενη τελευταία ημέρα ενεργού συμμετοχής του. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποδέχεται τη δήλωση, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την κοινοποίησή της και προσδιορίζει την τελευταία ημέρα ενεργού συμμετοχής μετά από επικοινωνία με τη ΡΑΕ, το Χρηματιστήριο Ενέργειας, τον Φορέα Εκκαθάρισης ή/και τον Διαχειριστή του Δικτύου, όπου απαιτείται. Από την επομένη της τελευταίας ημερομηνίας ενεργού συμμετοχής και μέχρι την ολοκλήρωση όλων των εκκαθαρίσεων που προβλέπονται στον παρόντα Κώδικα ή τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης ή τον Κανονισμό Εκκαθάρισης Θέσεων Αγοράς Εξισορρόπησης για τη χρονική περίοδο ενεργού συμμετοχής και την πλήρη και ολοσχερή εξόφληση όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από τις εκκαθαρίσεις αυτές σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα, τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης και τον Κανονισμό Εκκαθάρισης Θέσεων Αγοράς Εξισορρόπησης, ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ θεωρείται Συμμετέχων υπό Διαγραφή. Ειδικά για τους Εκπροσώπους Φορτίου, προϋπόθεση για τη θέση τους σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή είναι η μη εκπροσώπηση μετρητών φορτίου μετά την τελευταία ημέρα ενεργού συμμετοχής τους. Προϋπόθεση για τη θέση εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή είναι και η προσκόμιση εγγυήσεων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην υποεπάρκεια 11.3 του παρόντος Κώδικα και το Εγχειρίδιο Εγγυήσεων του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να παρατείνει την ημερομηνία θέσεως σε ισχύ της καταγγελίας προκειμένου να ολοκληρωθούν οι απαιτούμενες ενέργειες του Διαχειριστή του Δικτύου ή του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ανάλογα με την περίπτωση, σχετικά με την αλλαγή εκπροσώπησης των μετρητών φορτίου του καταγγέλλοντος Εκπροσώπου Φορτίου ή η προσκόμιση εγγυήσεων σύμφωνα με τα παραπάνω. Ο Συμμετέχων υπό Διαγραφή δεν δικαιούται να αναλάβει οποιαδήποτε νέα δικαιώματα ή υποχρεώσεις σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα ή τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης. Μετά την ολοκλήρωση όλων των εκκαθαρίσεων που προβλέπονται στον παρόντα Κώδικα ή τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης για τη χρονική περίοδο ενεργού συμμετοχής και αφού διαπιστωθεί η πλήρης και ολοσχερής εξόφληση όλων των υποχρεώσεων του Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή που απορρέουν από τις εκκαθαρίσεις αυτές σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα, τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης και τον Κανονισμό Εκκαθάρισης Θέσεων Αγοράς Εξισορρόπησης, η καταγγελία τίθεται σε ισχύ, η Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ λύεται και ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ διαγράφει τον Συμμετέχοντα οριστικά από το Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταγγέλει τη Σύμβαση Συναλλαγών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) Εάν ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν πληροί τις προϋποθέσεις για τη νόμιμη άσκηση δραστηριότητας ηλεκτρικής ενέργειας ή/και τις προϋποθέσεις συμμετοχής στην Αγορά Εξισορρόπησης, ή
- β) Εάν ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ παραβιάζει τις υποχρεώσεις του έναντι του Φορέα Εκκαθάρισης, ή του έχει επιβληθεί μέτρο με βάση τον Κανονισμό Εκκαθάρισης Θέσεων Αγοράς Εξισορρόπησης, όπως ιδίως επιβολή περιορισμών στη συμμετοχή του στις διαδικασίες Εκκαθάρισης Θέσεων και Χρηματικού Διακανονισμού που διεξάγονται από το Φορέα Εκκαθάρισης, αναστολή της ιδιότητας του Εκκαθαριστικού Μέλους ή διαγραφή, ή σε περίπτωση που στην Αγορά Εξισορρόπησης δεν λειτουργεί Φορέας Εκκαθάρισης, δεν έχει προσκομίσει εγγυήσεις σύμφωνα με το Άρθρο 112 του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης ή έχει ληξιπρόθεσμες οικονομικές υποχρεώσεις έναντι του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ απορρέουσες από τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης, ή
- γ) Εάν ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν έχει προσκομίσει εγγυήσεις σύμφωνα με την υποενότητα 11.3 του παρόντος Κώδικα ή έχει ληξιπρόθεσμες οικονομικές υποχρεώσεις έναντι του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ απορρέουσες από τον παρόντα Κώδικα.
- δ) Εάν ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν διατηρεί την ιδιότητα του Εκκαθαριστικού Μέλους ή δεν συμβάλλεται με Γενικό Εκκαθαριστικό Μέλος για την εκκαθάριση των χρηματικών απαιτήσεων και υποχρεώσεων που τον αφορούν, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Κανονισμό Εκκαθάρισης Θέσεων Αγοράς Εξισορρόπησης.
4. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση Συναλλαγών στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- α) Εάν ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατ' επανάληψη παραβιάζει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης ή τον παρόντα Κώδικα ή τη Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ,
- β) Εάν στον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ έχει επιβληθεί μέτρο της διαγραφής με βάση τον Κανονισμό Χρηματιστηρίου Ενέργειας, ή
- γ) Εάν λύθηκε η Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών Εξισορρόπησης/ Σύμβασης Συμβαλλόμενου Μέρους με Ευθύνη Εξισορρόπησης που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
5. Στις περιπτώσεις των παραγράφων 3 και 4 παρούσας υποενότητας, η καταγγελία κοινοποιείται εγγράφως με δικαστικό επιμελητή και τίθεται σε ισχύ και παράγει τα αποτελέσματά της από την κοινοποίηση.
6. Η λύση της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ με Αυτοπρομηθευόμενους Πελάτες ή Καταναλωτές, οι εγκαταστάσεις των οποίων είναι συνδεδεμένες στο ΕΣΜΗΕ συνεπάγεται και τη διακοπή παροχής ηλεκτρικής ενέργειας στις εγκαταστάσεις αυτές. Σε περίπτωση λύσης της Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ με Αυτοπρομηθευόμενους Πελάτες ή Καταναλωτές, οι εγκαταστάσεις των οποίων είναι συνδεδεμένες στο Δίκτυο Διανομής, ο

Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει στον αρμόδιο Διαχειριστή Δικτύου Διανομής, προκειμένου να προβεί στις ενέργειες διακοπής παροχής ηλεκτροδότησης που προβλέπονται σύμφωνα με τον Κώδικα Διαχείρισης Δικτύου Διανομής.

7. Ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ του οποίου λύεται η Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ εξακολουθεί να ευθύνεται έναντι του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του Φορέα Εκκαθάρισης, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος Κώδικα, του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης και του Κανονισμού Εκκαθάρισης Θέσεων Αγοράς Εξισορρόπησης, για υποχρεώσεις του που γεννήθηκαν πριν από τη λύση της Σύμβασης.

8. Στις περιπτώσεις των παραγράφων 3 και 4 της παρούσας υποενότητας, από τη λύση της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και τη διαγραφή από το Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, καθίστανται ληξιπρόθεσμες και άμεσα απαιτητές όλες οι υποχρεώσεις του διαγραφέντος από τον παρόντα Κώδικα και τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.

9. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υποχρεούται να γνωστοποιήσει την καταγγελία ή την αυτοδίκαιη λύση της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ή τη θέση σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή στη ΡΑΕ, στο Χρηματιστήριο Ενέργειας, στον Φορέα Εκκαθάρισης, στον Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής καθώς και οποιοδήποτε άλλο πρόσωπο κρίνεται αναγκαίο, το συντομότερο δυνατόν. Επιπλέον:

(α) εφόσον ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ του οποίου η Σύμβαση καταγγέλθηκε από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή λύθηκε αυτοδίκαια λόγω καταγγελίας από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ της Σύμβασης Συμβαλλόμενου Μέρους με Ευθύνη Εξισορρόπησης είναι Προμηθευτής, ή εφόσον πρόκειται να τεθεί σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, ο Διαχειριστής του Δικτύου ή ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ για τους Πελάτες του Δικτύου ή του Συστήματος αντίστοιχα, ενημερώνουν τον Προμηθευτή Τελευταίου Καταφυγίου, στον οποίο μεταφέρονται οι Πελάτες του διαγραφέντος. Ο Προμηθευτής Τελευταίου Καταφυγίου δρα ως Εκπρόσωπος Φορτίου των πελατών του διαγραφέντος από την επομένη της ημέρας διαγραφής του Προμηθευτή ή από την επομένη ημέρα που τέθηκε ο Συμμετέχων σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή και για μέγιστο χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών, διακριτά από την ιδιότητά του ως Εκπροσώπου Φορτίου για τους υπόλοιπους πελάτες που ενδεχομένως εκπροσωπεί με την ιδιότητα του Προμηθευτή.

(β) εφόσον ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ του οποίου η Σύμβαση καταγγέλθηκε από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή λύθηκε αυτοδικαίως λόγω καταγγελίας από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών Εξισορρόπησης/Σύμβασης Συμβαλλόμενου Μέρους με Ευθύνη Εξισορρόπησης, ή εφόσον πρόκειται να τεθεί σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, είναι Φο.Σ.Ε. ΑΠΕ, ο Διαχειριστής του Δικτύου και ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ για τις Μονάδες ΑΠΕ του Δικτύου ή του Συστήματος αντίστοιχως που εκπροσωπεί ο Φο.Σ.Ε. ΑΠΕ, ενημερώνουν τον Φο.Σ.Ε.Τε.Κ., στον οποίο μεταφέρεται η εκπροσώπηση των κατόχων των Μονάδων αυτών από την επομένη της ημέρας διαγραφής του Φο.Σ.Ε. ΑΠΕ ή από την επομένη ημέρα που τέθηκε ο Συμμετέχων σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή. Τα Βοηθητικά Φορτία

Μονάδων ΑΠΕ που περιλαμβάνονται στο Χαρτοφυλάκιο Κατανεμόμενων και Μη-Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ του Φο.Σ.Ε. ΑΠΕ του οποίου η σύμβαση λύθηκε αυτοδικαίως ή πρόκειται να τεθεί σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, μεταφέρονται στον Προμηθευτή Τελευταίου Καταφυγίου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα υπό το στοιχείο (α).

(γ) εφόσον ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ του οποίου η Σύμβαση καταγγέλθηκε από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή λύθηκε αυτοδικαίως λόγω καταγγελίας από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών Εξισορρόπησης/Σύμβασης Συμβαλλόμενου Μέρους με Ευθύνη Εξισορρόπησης ή εφόσον τεθεί σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή_είναι κάτοχος Μονάδας ΑΠΕ, ο Διαχειριστής του Δικτύου και ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τον Φο.Σ.Ε.Τε.Κ., στον οποίο δύναται να μεταφέρεται η εκπροσώπηση του κατόχου Μονάδας ΑΠΕ από την επομένη της ημέρας της διαγραφής του κατόχου ή από την επομένη ημέρα που τέθηκε ο Συμμετέχων σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή. Τα Βοηθητικά Φορτία Μονάδων ΑΠΕ που περιλαμβάνονται στο Χαρτοφυλάκιο Κατανεμόμενων και Μη-Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ του κατόχου Μονάδας ΑΠΕ ο οποίος διεγράφη ή του Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, μεταφέρονται στον Προμηθευτή Τελευταίου Καταφυγίου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα υπό το στοιχείο (α).

1.6 Ανωτέρα Βία

1. Ως γεγονότα Ανωτέρας Βίας νοούνται γεγονότα, τα οποία επηρεάζουν την εκτέλεση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τον παρόντα Κώδικα και εκφεύγουν, από τον έλεγχο του μέρους που πλήττεται από αυτά και τα οποία ήταν αδύνατο να προβλεφθούν ή προληφθούν, παρόλη την επιμέλεια την οποία θα έδειχνε κάθε συνετός συμβαλλόμενος. Συμβάντα, τα οποία ανάγονται στην κανονική ή ευλόγως αναμενόμενη λειτουργία του Συστήματος ή των εγκαταστάσεων ή/και εμπίπτουν σε αναμενόμενες συνθήκες περιβάλλοντος, δεν συνιστούν περιστατικά ανωτέρας βίας.
2. Εάν οποιοδήποτε μέρος δεν είναι σε θέση να εκπληρώνει οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα λόγω γεγονότος Ανωτέρας Βίας, αναστέλλεται για την περίοδο του γεγονότος Ανωτέρας Βίας η εκπλήρωση των αμοιβαίων απαιτήσεων και υποχρεώσεων που απορρέουν από την Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του Συστήματος.
3. Σε περίπτωση επέλευσης γεγονότος Ανωτέρας Βίας, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ή εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ο οποίος επικαλείται γεγονός Ανωτέρας Βίας, έχει τις ακόλουθες υποχρεώσεις:
 - 1) υποχρεούται να αποστείλει το συντομότερο δυνατό στο άλλο μέρος ειδοποίηση, στην οποία περιγράφεται η φύση του γεγονότος Ανωτέρας Βίας και η πιθανή διάρκειά της και να συνεχίσει να δίνει σχετικές αναφορές με εύλογη συχνότητα κατά τη διάρκεια της περιόδου του γεγονότος Ανωτέρας Βίας,

- 2) καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια, ώστε να περιορίσει τις συνέπειες του γεγονότος Ανωτέρας Βίας, το συντομότερο δυνατόν μετά την επέλευση του γεγονότος Ανωτέρας Βίας,
 - 3) συνεργάζεται με το άλλο μέρος προκειμένου να εξευρεθεί ο καλύτερος τρόπος για να συνεχίσουν τις δραστηριότητές τους κατά το μέτρο του δυνατού σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα.
4. Εάν το γεγονός Ανωτέρας Βίας εξακολουθεί για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των έξι (6) μηνών, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ή εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που πλήττεται από το γεγονός Ανωτέρας Βίας μπορεί, με ειδοποίηση στο άλλο μέρος, να καταγγείλει μονομερώς τη Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η καταγγελία παράγει αποτελέσματα δέκα (10) εργάσιμες ημέρες, αφότου δοθεί η ειδοποίηση ή σε οποιαδήποτε μεταγενέστερη ημερομηνία που ορίζεται στην ειδοποίηση της καταγγελίας.

1.7 Επίλυση Διαφορών

1. Κάθε διαφορά που αναφύεται μεταξύ των μερών της Σύμβασης Συναλλαγών επιλύεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσης υποενότητας. Εάν ανακύψει τέτοια διαφορά, ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο και ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ οφείλουν αρχικά να επιδιώξουν φιλική διευθέτηση της μεταξύ τους διαφοράς. Για το σκοπό αυτό, το μέρος που επικαλείται ή εγείρει τη διαφορά αποστέλλει ειδοποίηση στο άλλο μέρος, αναφέροντας:

- (1) τη Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ,
- (2) το λόγο της διαφοράς, και
- (3) αίτημα για ορισμό συνάντησης, με σκοπό τη φιλική διευθέτηση της διαφοράς.

Τα μέρη συνέρχονται εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίηση της ειδοποίησης. Τα μέρη οφείλουν να διαπραγματεύονται με καλή πίστη και σύμφωνα με τα συναλλακτικά ήθη για τη διευθέτηση της διαφοράς. Τα αποτελέσματα των διαπραγματεύσεων αποτυπώνονται σε έκθεση που υπογράφεται και από τα δύο μέρη και είναι δεσμευτική για αυτά και κοινοποιείται στη ΠΑΕ.

2. Εάν δεν επιτευχθεί συμφωνία ή εάν δεν ληφθεί απάντηση εντός τριάντα (30) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίηση της ειδοποίησης, οποιοδήποτε από τα μέρη δύναται να επιδιώξει την επίλυση της διαφοράς σύμφωνα με την παράγραφο 3 παρούσας υποενότητας.

3. Σε περίπτωση μη επίλυσης της διαφοράς με τη διαδικασία της φιλικής διευθέτησης, τα μέρη δύναται να παραπέμπουν τη διαφορά στη ΠΑΕ, είτε μέσω της διαδικασίας καταγγελίας του άρθρου 34 του Ν. 4001/2011, είτε μέσω καταγγελίας του άρθρου 6 παρ. 10 του SOGL ή του άρθρου 7 παρ. 8 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 ή του άρθρου 6 παρ. 8 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 ή του άρθρου 5 παρ. 8 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447 ή του άρθρου 4 παρ. 8 του EnR, είτε για την επίλυσή της μέσω διαιτησίας, σύμφωνα με τις διατάξεις

του άρθρου 37 του Ν. 4001/2011 και του κανονισμού διαιτησίας της ΡΑΕ, ή σε άλλο διαιτητικό δικαστήριο ή στα αρμόδια τακτικά δικαστήρια.

4. Η προσφυγή σε φιλική διευθέτηση, διαιτησία ή δικαστική επίλυση δυνάμει παρούσας υποενότητας, δεν απαλλάσσει τα μέρη από την εκτέλεση των υποχρεώσεων τους σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα και τη Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

5. Η παρούσα υποενότητα ισχύει και μετά τη λύση της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

1.8 Εφαρμοστέο Δίκαιο

6. Η Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ διέπεται και ερμηνεύεται από το περιεχόμενο του παρόντος Κώδικα και το ελληνικό και ενωσιακό δίκαιο. Οι διατάξεις του παρόντος διέπονται και ερμηνεύονται σύμφωνα με το Ελληνικό δίκαιο και το ενωσιακό δίκαιο. Τα δικαστήρια της Αθήνας έχουν αποκλειστική δικαιοδοσία για την επίλυση κάθε διαφοράς που ενδέχεται να ανακύψει σε σχέση με τις διατάξεις του παρόντος Κώδικα, και κατά συνέπεια οποιαδήποτε αγωγή, ενέργεια ή διαδικασία (συλλογικά αναφερόμενες ως δικαστικές διαδικασίες) που προκύπτουν ή συνδέονται με τον Κώδικα, ασκούνται μόνον στα εν λόγω δικαστήρια.

1.9 Εκχώρηση και Ανάθεση

Εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν δύναται να εκχωρήσει ή να αναθέσει οποιοδήποτε από τα δικαιώματα ή τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τον παρόντα Κώδικα ή τη Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

1.10 Γλώσσα και Νόμισμα

Εφόσον ο παρών Κώδικας μεταφραστεί στα αγγλικά, σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ του ελληνικού κειμένου και της απόδοσης στην αγγλική γλώσσα, το ελληνικό κείμενο υπερισχύει του αγγλικού.

Για την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος Κώδικα, όλα τα χρηματικά ποσά αναφέρονται σε Ευρώ.

1.11 Παραίτηση

Η παράλειψη ή καθυστέρηση άσκησης οποιουδήποτε δικαιώματος, εξουσίας ή ένδικου βοηθήματος ή μεμονωμένη ή μερική άσκηση ενός τέτοιου δικαιώματος, εξουσίας ή ένδικου βοηθήματος που προβλέπεται από το νόμο ή από τον παρόντα Κώδικα δεν συνιστά παραίτηση από αυτό ή άλλο δικαίωμα, εξουσία ή ένδικο βοήθημα.

1.12 Σύνολο της συμφωνίας

1. Ο παρών Κώδικας, η Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ο Κανονισμός Αγοράς Εξισορρόπησης και η Σύμβαση Παρόχου Υπηρεσιών Εξισορρόπησης ή/και Συμβαλλόμενου Μέρους με Ευθύνη Εξισορρόπησης που συνάπτεται στο πλαίσιο του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης, αποτελούν το σύνολο της συμφωνίας μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και κάθε εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
2. Εάν οποιαδήποτε διάταξη του παρόντος Κώδικα ή της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης ή της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών Εξισορρόπησης ή της Σύμβασης Συμβαλλόμενου Μέρους με Ευθύνη Εξισορρόπησης κηρυχθεί άκυρη, μη εκτελεστή ή παράνομη από τα αρμόδια δικαστήρια ή σύμφωνα με διαιτητική απόφαση ή με διάταξη αρμόδιας αρχής, αυτή η ακυρότητα, μη εκτελεστότητα ή έλλειψη νομιμότητας δεν θίγει ούτε επηρεάζει τις εναπομένουσες διατάξεις του παρόντος Κώδικα ή της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών Εξισορρόπησης ή της Σύμβασης Συμβαλλόμενου Μέρους με Ευθύνη Εξισορρόπησης που θα συνεχίσουν να βρίσκονται σε πλήρη ισχύ και να παράγουν έννομα αποτελέσματα.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2.0 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2017/1485 ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Η λειτουργία του συστήματος διέπεται από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2017/1485 της Επιτροπής (SOGL, εφεξής «Κανονισμός»), τους εγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις που προβλέπονται σε αυτόν, τις μεθοδολογίες που εκδίδονται κατ'εξουσιοδότησή του, όπως κάθε φορά ισχύουν, καθώς και από τις διατάξεις της παρούσας Ενότητας που αφορούν στο ΕΣΜΗΕ και τις σχετικές αποφάσεις της ΡΑΕ που προβλέπονται σε αυτήν.

2.1 Διαχείριση Δυναμικής Ευστάθειας (Άρθρο 39 SOGL)

Η μεθοδολογία για τον καθορισμό της ελάχιστης αδράνειας για τη συγχρονισμένη περιοχή CE, εγκρίνεται από τη ΡΑΕ κατόπιν εισήγησης του Διαχειριστή σύμφωνα με το άρθρο 39 του SOGL.

2.2 Οργάνωση, Καθήκοντα, Αρμοδιότητες και Ποιότητα της Ανταλλαγής Δεδομένων (Άρθρο 40, παρ. 5 SOGL)

Ο ΔΣΜ υποβάλλει για έγκριση από τη ΡΑΕ το εύρος της ανταλλαγής δεδομένων με ΔΣΔ και σημαντικούς χρήστες δικτύου και επιπλέον ισχύουν τα παρακάτω:

1. Σε περίπτωση που οι ΣΧ ή/και οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής σχεδιάζουν να προβούν σε Περικοπή Φορτίου, η οποία αναμένεται να προκαλέσει μείωση Φορτίου που υπερβαίνει τα δέκα (10) MW σε ορισμένο Σημείο Σύνδεσης στο ΕΣΜΗΕ, υποχρεούνται να ενημερώσουν άμεσα και αιτιολογημένα τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
2. Σε περίπτωση που οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής σχεδιάζουν να προβούν σε χειρισμούς του Δικτύου Διανομής οι οποίοι αναμένεται να προκαλέσουν μείωση Φορτίου που υπερβαίνει τα δέκα (10) MW σε ορισμένο Σημείο Σύνδεσης του Δικτύου στο ΕΣΜΗΕ, υποχρεούνται να ενημερώσουν άμεσα και αιτιολογημένα τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

2.3 Οργάνωση, Καθήκοντα, Αρμοδιότητες και Ποιότητα της Ανταλλαγής Δεδομένων (Άρθρο 40, παρ.6 SOGL)

Τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες, όσον αφορά την ανταλλαγή δεδομένων που σχετίζονται με την επιχειρησιακή ασφάλεια, εγκρίνονται με την απόφαση ΡΑΕ 56/2019 (ΦΕΚ Β' 444/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 40, παρ.6 του SOGL.

2.4 Κοινά Μοντέλα Δικτύου Επόμενου Έτους (Άρθρο 67, παρ. 1 SOGL) και Μεθοδολογία δημιουργίας κοινού μοντέλου δικτύου επόμενης ημέρας και του ενδοημερήσιου κοινού μοντέλου δικτύου (Άρθρο 70 SOGL)

Η μεθοδολογία για τη δημιουργία κοινών μοντέλων δικτύου, εγκρίνεται με την απόφαση ΠΑΕ 776/2018 (ΦΕΚ Β' 4632/2018), όπως κάθε φορά ισχύει ή άλλη συναφή απόφαση ΠΑΕ και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 67, παρ. 1 και του άρθρου 70 του SOGL.

2.5 Μεθοδολογία για τον συντονισμό της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας (Άρθρο 75 SOGL)

Η μεθοδολογία για τη συντονισμένη ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας διέπεται από την απόφαση ACER 07/2019, την απόφαση ACER 07/2021 και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 75 του SOGL.

2.6 Οργάνωση, Καθήκοντα, Αρμοδιότητες και Ποιότητα, Πρόταση για τον συντονισμό της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας (Άρθρο 76, παρ1,β SOGL)

Οι κοινές διατάξεις για κάθε περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας για τη διαχείριση της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας εγκρίνονται κατά την απόφαση ΠΑΕ 1091/2020 (ΦΕΚ Β' 3984/2020) για την περιοχή GRIT και κατά την απόφαση ACER 34/2020 για την περιοχή SEE, καθώς και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 76, παρ1,β του SOGL.

2.7 Μεθοδολογία για την αξιολόγηση της σημασίας των παγίων στοιχείων για τον συντονισμό των διακοπών (Άρθρο 84 SOGL)

Η μεθοδολογία, τουλάχιστον σε επίπεδο συγχρονισμένης περιοχής, για την αξιολόγηση της σημασίας των παγίων στοιχείων για τον συντονισμό των διακοπών, διέπεται από την απόφαση του ACER 8/2019 και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 84 του SOGL.

2.8 Παράμετροι καθορισμού ποιότητας συχνότητας και παράμετροι-στόχοι ποιότητας συχνότητας (Άρθρο 127 SOGL)

ΟΙ ΔΣΜ της Ηπειρωτικής Ευρώπης υποβάλλουν για έγκριση από τη ΠΑΕ τις παραμέτρους καθορισμού της ποιότητας συχνότητας και τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 127 του SOGL.

2.9 Παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ (Άρθρο 128 SOGL)

Οι παράμετροι – στόχοι για την αποκατάσταση του σφάλματος ελέγχου συχνότητας για κάθε ενότητα ΕΦΣ, εγκρίνονται με την απόφαση ΠΑΕ 689/2019 (ΦΕΚ Β' 3920/2019), όπως κάθε

φορά ισχύει καθώς και κάθε άλλη συναφή απόφαση ΡΑΕ ή απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 128 του SOGL.

2.10 Παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ (Άρθρο 128, παρ. 4 SOGL)

ΟΙ ΔΣΜ της Ηπειρωτικής Ευρώπης υποβάλλουν για έγκριση από τη ΡΑΕ κοινή πρόταση αν η ενότητα ΕΦΣ αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ, τις παραμέτρους-στόχους του ΣΕΑΣ για κάθε περιοχή ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 128 παρ. 4 του SOGL, η οποία και εγκρίνεται από τη ΡΑΕ.

2.11 Κριτήρια αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας (Άρθρο 131, παρ. 2 SOGL)

Η μεθοδολογία για την αξιολόγηση του κινδύνου και της εξέλιξης του κινδύνου εξάντλησης των ΕΔΣ της συγχρονισμένης περιοχής καθορίζεται με την απόφαση ΡΑΕ 690/2019 (ΦΕΚ Β' 3928/2019), όπως κάθε φορά ισχύει ή άλλη συναφή απόφαση της ΡΑΕ και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 131, παρ. 2 του SOGL.

2.12 Υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 133 SOGL)

Ο υπεύθυνος παρακολούθησης της συγχρονισμένης περιοχής CE ορίζεται σύμφωνα με την απόφαση ΡΑΕ 691/2019 (ΦΕΚ Β' 3921/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 133 του SOGL.

2.13 Υπεύθυνος παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ (Άρθρο 134, παρ. 1 SOGL)

Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τον υπεύθυνο παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 134 παρ. 1 του SOGL, η οποία και εγκρίνεται από τη ΡΑΕ.

2.14 Περίοδος μεταβολής εντός της συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 136 SOGL)

Ο υπολογισμός του προγράμματος ελέγχου από την εκκαθαρισμένη θέση περιοχής AC με κοινή περίοδο μεταβολής για τον υπολογισμό του ΣΕΠ για συγχρονισμένη περιοχή με περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ καθορίζεται στην απόφαση ΡΑΕ 692/2019 (ΦΕΚ Β' 3924/2019), όπως κάθε φορά ισχύει ή άλλη συναφή πράξη της ΡΑΕ και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 136 του SOGL.

2.15 Περιορισμοί μεταβολής για την παραγωγή ενεργού ισχύος (Άρθρο 137 SOGL)

Οι περιορισμοί στην παραγωγή ενεργού ισχύος των γραμμών διασύνδεσης HVDC μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών δεν έχει εφαρμογή στην Ελλάδα.

2.16 Περιορισμοί μεταβολής για την παραγωγή ενεργού ισχύος (Άρθρο 137, παρ. 3,4 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τους περιορισμούς μεταβολής στην παραγωγή ενεργού ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 137 παρ. 3,4 του SOGL, η οποία και εγκρίνεται από τη ΡΑΕ.

2.17 Μετριάσμός (Άρθρο 138 SOGL)

ΟΙ ΔΣΜ της Ηπειρωτικής Ευρώπης υποβάλλουν για έγκριση από τη ΡΑΕ τα μέτρα μετριάσμού ανά συγχρονισμένη περιοχή ή ανά ενότητα ΕΦΣ εγκρίνονται από τη ΡΑΕ.

2.18 Βασική δομή (Άρθρο 139 SOGL)

Η δομή του ΕΦΣ εγκρίνεται με την απόφαση ΡΑΕ 693/2019 (ΦΕΚ Β' 3922/2019), όπως κάθε φορά ισχύει ή άλλη συναφή απόφαση της ΡΑΕ και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 139 του SOGL.

2.19 Δομή ευθύνης διαδικασίας (Άρθρο 141 SOGL)

Η διαχείριση της συγχρονισμένης περιοχής όταν ασκείται από περισσότερους του ενός ΔΣΜ και η ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ καθορίζεται με την απόφαση ΡΑΕ 695/2019 (ΦΕΚ Β' 3919/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 141 του SOGL.

2.20 Δομή ευθύνης διαδικασίας (Άρθρο 141, παρ. 2 SOGL)

Η κοινή πρόταση ανά συγχρονισμένη περιοχή για τον καθορισμό των ενοτήτων ΕΦΣ εγκρίνεται με την απόφαση ΡΑΕ 235/2022 (ΦΕΚ Β' 1809/2022) και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 141, παρ. 2 του SOGL.

2.21 Δομή ευθύνης διαδικασίας (Άρθρο 141, παρ. 9 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για την περίπτωση που η εκμετάλλευση της ενότητας ΕΦΣ ασκείται από περισσότερους από έναν ΔΣΜ, την ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ εντός της ενότητας ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 141 παρ. 9 του SOGL, η οποία εγκρίνεται από τη ΡΑΕ.

2.22 Αυτόματη και χειροκίνητη διαδικασία αποκατάστασης συχνότητας (Άρθρο 145, παρ. 6 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τον διορισμό του ΔΣΜ που είναι αρμόδιος για τα καθήκοντα που ορίζονται στο άρθρο 145, παρ. 6 του SOGL, η οποία εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.23 Γενικές απαιτήσεις για διαδικασίες διασυνοριακού ελέγχου (Άρθρο 149, παρ. 2 SOGL)

Τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες των ΔΣΜ που εφαρμόζουν διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ ή διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ, καθορίζονται στην απόφαση ΠΑΕ 697/2019 (ΦΕΚ Β' 3927/2019), όπως κάθε φορά ισχύει ή άλλη συναφή πράξη της ΠΑΕ και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 149, παρ. 2 του SOGL.

2.24 Υποδομή (Άρθρο 151, παρ. 2 SOGL)

Οι απαιτήσεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα, την αξιοπιστία και την πλεονασματικότητα της τεχνικής υποδομής καθορίζονται στην απόφαση ΠΑΕ 698/2019 (ΦΕΚ Β' 3884/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 151, παρ. 2 του SOGL.

2.25 Υποδομή (Άρθρο 151, παρ. 3 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τις πρόσθετες απαιτήσεις για τη διαθεσιμότητα, την αξιοπιστία και την πλεονασματικότητα της τεχνικής υποδομής, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 151, παρ. 3 του SOGL, η οποία εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.26 Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 6,15 SOGL)

Οι κοινοί κανόνες για τη λειτουργία σε κανονική κατάσταση και σε κατάσταση συναγερμού καθορίζονται στην απόφαση ΠΑΕ 699/2019 (ΦΕΚ Β' 3926/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 152, παρ. 6,15 του SOGL.

2.27 Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 7 SOGL)

Οι επιχειρησιακές διαδικασίες σε περίπτωση εξάντλησης των ΕΔΣ δεν έχουν εφαρμογή στο ΕΣΜΗΕ.

2.28 Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 8 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τις επιχειρησιακές διαδικασίες σε περίπτωση εξάντλησης των ΕΑΣ ή των ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 152, παρ.8 του SOGL, η οποία εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.29 Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 10 SOGL)

Οι επιχειρησιακές διαδικασίες για τη μείωση της απόκλισης συχνότητας συστήματος για την επαναφορά του συστήματος στην κανονική κατάσταση και για τον περιορισμό του κινδύνου εισόδου στην κατάσταση έκτακτης ανάγκης, καθορίζονται στην απόφαση ΠΑΕ 696/2019 (ΦΕΚ Β' 3968/2019), όπως κάθε φορά ισχύει ή άλλη συναφή πράξη της ΠΑΕ και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 152, παρ. 10 του SOGL.

2.30 Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 14 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τον συντονισμό ενεργειών που αποσκοπούν στη μείωση του ΣΕΑΣ, σύμφωνα με το άρθρο 152 παρ. 14 του SOGL, η οποία εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.31 Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος (Άρθρο 152, παρ. 16 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση με μέτρα για τη μείωση του ΣΕΑΣ, με την επιβολή αλλαγών στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης σύμφωνα με το άρθρο 152, παρ. 16 του SOGL, η οποία και εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.32 Κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΔΣ (Άρθρο 153 SOGL)

Οι κανόνες προσδιορισμού μεγέθους για τις ΕΔΣ καθορίζονται στην απόφαση ΠΑΕ 388/2019 (ΦΕΚ Β' 1631/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 153 του SOGL.

2.33 Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΔΣ (Άρθρο 154, παρ. 2 SOGL)

Οι κοινές επιπλέον ιδιότητες του ΕΔΣ εγκρίνονται σύμφωνα με την απόφαση ΠΑΕ 77/2021 (ΦΕΚ Β' 760/2021), και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 154 παρ. 2 του SOGL.

2.34 Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΔΣ (Άρθρο 154, παρ. 3 SOGL)

Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας υποβάλλει για έγκριση από τη ΡΑΕ τις πρόσθετες απαιτήσεις για ομάδες παροχής ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 154 παρ. 3 του SOGL.

2.35 Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΔΣ (Άρθρο 154, παρ. 4 SOGL)

Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας υποβάλλει για έγκριση από τη ΡΑΕ τις ομάδες παροχής ΕΔΣ που εξαιρούνται από την παροχή ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 154 παρ. 4 του SOGL.

2.36 Παροχή ΕΔΣ (Άρθρο 156, παρ. 6,β SOGL)

Δεν έχει εφαρμογή στο ΕΣΜΗΕ.

2.37 Παροχή ΕΔΣ (Άρθρο 156, παρ. 9 SOGL)

Όλοι Οι ΔΣΜ της Ηπειρωτικής Ευρώπης υποβάλλουν για έγκριση από τη ΡΑΕ το ελάχιστο διάστημα ενεργοποίησης της ΕΔΣ που εγγυώνται οι πάροχοι ΕΔΣ και εγκρίνεται από τη ΡΑΕ.

2.38 Παροχή ΕΔΣ (Άρθρο 156, παρ. 10 SOGL)

Για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, η πρόταση που αφορά το ελάχιστο ενδιάμεσο διάστημα ενεργοποίησης που εγγυώνται οι πάροχοι ΕΔΣ όπως προτείνει ο ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 156 παρ. 9 του SOGL, εγκρίνεται από τη ΡΑΕ.

2.39 Παροχή ΕΔΣ (Άρθρο 156, παρ. 11 SOGL)

Οι παραδοχές και η μεθοδολογία για την ανάλυση κόστους/ οφέλους, εγκρίνονται με την απόφαση ΡΑΕ 387/2019 (ΦΕΚ Β' 1630/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και σε κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 156, παρ. 11 του SOGL.

2.40 Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑΣ (Άρθρο 157, παρ. 1 SOGL)

Οι κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ, καθορίζονται στην απόφαση ΡΑΕ 1092/2020 (ΦΕΚ Β' 3565/2020) ,όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 157, παρ. 1 του SOGL.

2.41 Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑΣ (Άρθρο 157, παρ. 3 SOGL) και Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑ (Άρθρο 160, παρ. 6 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση εφόσον η εκμετάλλευση της ενότητας ΕΦΣ ασκείται από περισσότερους από έναν ΔΣΜ, την ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων και κατά

περίπτωση, την ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων που ορίζεται σύμφωνα με τα άρθρα 157 παρ. 3 και 160 παρ. 6 του SOGL, η οποία εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.42 Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑΣ (Άρθρο 157, παρ. 4 SOGL) και Ανταλλαγή ΕΑΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 167 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τη διαδικασία κλιμάκωσης και, κατά περίπτωση, τη διαδικασία κλιμάκωσης που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 157 παρ. 4 και άρθρο 167 του SOGL, η οποία εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.43 Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ (Άρθρο 158, παρ. 2 SOGL) και Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑ (Άρθρο 161, παρ. 2 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑΣ, τις απαιτήσεις για τον έλεγχο ποιότητας και, κατά περίπτωση, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑ και τις απαιτήσεις για τον έλεγχο ποιότητας που καθορίζονται σύμφωνα με τα άρθρα 158 παρ. 2 και 161 παρ. 2 του SOGL και εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.44 Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ (Άρθρο 158, παρ. 3 SOGL)

Οι τεχνικές προδιαγραφές ΕΑΣ που ορίζονται από τον ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 158 παράγραφος 3 του SOGL και εγκρίνονται από τη ΠΑΕ.

2.45 Διαδικασία προεπιλογής ΕΑΣ (Άρθρο 159, παρ. 7 SOGL)

Η απόρριψη ομάδων παροχής ΕΑΣ από την παροχή ΕΑΣ ορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 159 παράγραφος 7 του SOGL και εγκρίνονται από τη ΠΑΕ.

2.46 Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑ (Άρθρο 160, παρ. 2 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 160 παρ. 2 του SOGL, η οποία εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.47 Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑ (Άρθρο 161, παρ. 3 SOGL)

Οι τεχνικές απαιτήσεις για τη σύνδεση των μονάδων παροχής ΕΑ και των μονάδων παροχής ΕΑ που ορίζονται από τον ΔΣΜ δεν έχουν εφαρμογή στο Ελληνικό σύστημα και εγκρίνονται από τη ΠΑΕ.

2.48 Διαδικασία προεπιλογής ΕΑ (Άρθρο 162, παρ. 6 SOGL)

Η απόρριψη ομάδων παροχής ΕΑ από την παροχή ΕΑ δεν έχουν εφαρμογή στο Ελληνικό σύστημα.

2.49 Ανταλλαγή ΕΔΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 163, παρ. 2 SOGL), Ανταλλαγή ΕΑΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 167 SOGL) και Ανταλλαγή ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 169, παρ.2 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση κατά περίπτωση για τυχόν όρια στην ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ περιοχών ΕΦΣ των διαφόρων ενότητων ΕΦΣ εντός της συγχρονισμένης περιοχής CE και την ανταλλαγή ΕΑΣ ή ΕΑ μεταξύ των περιοχών ΕΦΣ μιας ενότητας ΕΦΣ συγχρονισμένης περιοχής αποτελούμενης από περισσότερες από μία ενότητες ΕΦΣ, όπως καθορίζονται σύμφωνα με τα άρθρα 163 παρ. 2, 167 και 169 παρ. 2 του SOGL και εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.50 Γενικές απαιτήσεις για την ανταλλαγή ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 165, παρ. 1 SOGL)

Τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, των ΔΣΜ αποδεκτών εφεδρείας και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ όσον αφορά την ανταλλαγή ΕΑΣ και ΕΑ, που ορίζονται σύμφωνα με την απόφαση ΠΑΕ 700/2019 (ΦΕΚ Β' 3885/2019) και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 165, παρ. 1 του SOGL.

2.51 Γενικές απαιτήσεις για την ανταλλαγή ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 165, παρ. 6 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, των ΔΣΜ αποδεκτών εφεδρείας και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ όσον αφορά την ανταλλαγή ΕΑΣ και/ή ΕΑ με ΔΣΜ άλλων ενότητων ΕΦΣ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 165, παρ. 6 του SOGL και εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.52 Γενικές απαιτήσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 166, παρ. 1 SOGL)

Τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ, ορίζονται στην απόφαση ΠΑΕ 701/2019 (ΦΕΚ Β' 3921/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 166, παρ. 1 του SOGL.

2.53 Γενικές απαιτήσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής (Άρθρο 166, παρ. 7 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 166, παρ. 7 του SOGL και εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.54 Γενικές απαιτήσεις (Άρθρο 171, παρ. 2 SOGL)

Τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, των ΔΣΜ αποδεκτών εφεδρείας και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για την ανταλλαγή εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, και των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για τον καταμερισμό εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, καθορίζονται σύμφωνα με την απόφαση ΠΑΕ 702/2019 (ΦΕΚ Β' 3925/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 171, παρ. 2 του SOGL.

2.55 Καταμερισμός ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 174, παρ. 2 SOGL)

Η μεθοδολογία για τον καθορισμό των ορίων ως προς την ποσότητα καταμερισμού ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών που καθορίζεται σύμφωνα με την απόφαση ΠΑΕ 703/2019 (ΦΕΚ Β' 3883/2019) και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 174, παρ. 2 του SOGL.

2.56 Καταμερισμός ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 174, παρ. 2,β SOGL)

Δεν έχει εφαρμογή.

2.57 Γενικές απαιτήσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 175, παρ. 2 SOGL)

Οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινή πρόταση για τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ και/ή ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, σύμφωνα με το άρθρο 175, παρ. 2 του SOGL και εγκρίνεται από τη ΠΑΕ.

2.58 Ανταλλαγή ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 176, παρ.1 SOGL) και Ανταλλαγή Καταμερισμός ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 177, παρ.1 SOGL)

Η μεθοδολογία για τον καθορισμό των ορίων ως προς την ποσότητα ανταλλαγής ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών και τη μεθοδολογία για τον καθορισμό ορίων προς την ποσότητα καταμερισμού ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, καθορίζεται σύμφωνα με την απόφαση

ΡΑΕ 389/2019 (ΦΕΚ Β' 1679/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει των άρθρων 176, παρ.1 και 177, παρ.1 του SOGL.

2.59 Ανταλλαγή ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 178, παρ. 1 SOGL) και Καταμερισμός ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών (Άρθρο 179 παρ. 1 SOGL)

Η μεθοδολογία για τον καθορισμό των ορίων ως προς την ποσότητα ανταλλαγής ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών και τη μεθοδολογία για τον καθορισμό ορίων προς την ποσότητα καταμερισμού ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, καθορίζεται στην απόφαση ΡΑΕ 390/2019 (ΦΕΚ Β' 1652/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει των άρθρων 178, παρ. 1 και 179 παρ. 1 του SOGL.

2.60 Διαδικασία ελέγχου χρόνου (Άρθρο 181 SOGL)

Η μεθοδολογία για τη μείωση της απόκλισης ηλεκτρικού χρόνου καθορίζεται στην απόφαση ΡΑΕ 694/2019 (ΦΕΚ Β' 3969/2019), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 181 του SOGL.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.0 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΕΣΜΗΕ

3.1 Πεδίο εφαρμογής διαδικασίας γνωστοποίησης Σημαντικών Περιστατικών

Στην παρούσα Ενότητα καθορίζονται τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις, αφενός του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και αφετέρου των ακόλουθων χρηστών:

- α) ΣΧ
- β) Διαχειριστών Δικτύου Διανομής,

σε περιπτώσεις κατά τις οποίες λαμβάνουν χώρα Σημαντικά Περιστατικά του ΕΣΜΗΕ, όπως αυτά ορίζονται κατωτέρω.

3.2 Σημαντικά Περιστατικά του ΕΣΜΗΕ

1. Σημαντικά Περιστατικά του ΕΣΜΗΕ (εφεξής Σημαντικά Περιστατικά) είναι χειρισμοί και συμβάντα, που λαμβάνουν ή αναμένεται να λάβουν χώρα στο ΕΣΜΗΕ ή στις εγκαταστάσεις ΣΧ και ενδέχεται να έχουν επίδραση στη λειτουργία του ΕΣΜΗΕ. Ως Σημαντικά Περιστατικά νοούνται ιδίως η λειτουργία εγκαταστάσεων και μηχανημάτων καθ' υπέρβαση των ορίων κανονικής λειτουργίας τους, όπως αυτά καθορίζονται στον παρόντα Κώδικα, στον Κώδικα Διαχείρισης του Δικτύου Διανομής και στις Συμβάσεις Σύνδεσης με το ΕΣΜΗΕ, οι ασυνήθιστα δυσμενείς καιρικές συνθήκες, οι βλάβες ή προσωρινές αλλαγές που επηρεάζουν τις ικανότητες εγκατάστασης μηχανήματος, η βλάβη του εξοπλισμού ελέγχου, επικοινωνίας ή μετρήσεων, η αύξηση των κινδύνων από ανεπιθύμητη λειτουργία διάταξης προστασίας και ο μη προγραμματισμένος χειρισμός στο ΕΣΜΗΕ ή στις εγκαταστάσεις ΣΧ.
2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, για την ανάλυση των Σημαντικών Περιστατικών, συλλέγει τις πληροφορίες που θεωρεί απαραίτητες είτε μέσω των συστημάτων ελέγχου και συλλογής στοιχείων SCADA είτε μέσω άλλων συστημάτων συλλογής μετρήσεων. Επιπλέον χρησιμοποιεί και όποιες άλλες πληροφορίες έχει στη διάθεσή του από οποιαδήποτε πηγή.
3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και οι ΣΧ μπορούν να ορίσουν με κοινή έγγραφη συμφωνία τους, που κοινοποιείται στη ΡΑΕ, περιπτώσεις χειρισμών και συμβάντων ως Σημαντικά Περιστατικά, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 1. Επιπλέον, ως Σημαντικά Περιστατικά νοούνται οι περιπτώσεις που το ΕΣΦΑ έχει κηρυχθεί σε Κρίση επιπέδου Επιφυλακής (Κατάσταση Συναγερμού 2) ή επιπέδου Έκτακτης Ανάγκης (Κατάσταση Συναγερμού 3) βάσει των προβλέψεων του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης.

3.3 Διαδικασία γνωστοποίησης Σημαντικών Περιστατικών

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αφενός και οι ΣΧ αφετέρου έχουν αμοιβαία υποχρέωση γνωστοποίησης Σημαντικών Περιστατικών, παρόντων ή εύλογα αναμενόμενων.

2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υποχρεούται να γνωστοποιεί άμεσα σε κάθε ΣΧ Σημαντικά Περιστατικά για τα οποία έχει λάβει γνώση, εάν κατά την εύλογη κρίση του τα Περιστατικά αυτά ενδέχεται να έχουν λειτουργική επίδραση στον αποδέκτη της ενημέρωσης.
3. Εάν ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προβεί σε επείγοντες χειρισμούς που αποτελούν Σημαντικά Περιστατικά χωρίς προηγούμενη συνεννόηση με ΣΧ που επηρεάζεται από αυτούς, υποχρεούται να τον ενημερώσει άμεσα σχετικά με το συμβάν που τους προκάλεσε, την πιθανή διάρκειά του και τον τρόπο αποκατάστασης του, εκτός εάν το συμβάν είναι προσωρινό, έχει μικρή διάρκεια και στο μεταξύ αποκαταστάθηκε.
4. Εάν ορισμένο Σημαντικό Περιστατικό αποτελεί συνέπεια άλλου Σημαντικού Περιστατικού που συνέβη στις εγκαταστάσεις κάποιου ΣΧ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δικαιούται κατά τη γνωστοποίηση αυτού σε τρίτο ΣΧ, να γνωστοποιήσει παράλληλα και τις πληροφορίες που είχε λάβει από τον πρώτο ΣΧ.
5. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ παρέχει στον κάτοχο άδειας παραγωγής, ο οποίος γνωστοποίησε Σημαντικό Περιστατικό που συνέβη στις εγκαταστάσεις του, σχετικές πληροφορίες που ο παραγωγός ζητά, ώστε να μπορέσει να εκτιμήσει με ακρίβεια τις συνέπειες του συγκεκριμένου γεγονότος για τις εγκαταστάσεις του.
6. Οι πληροφορίες που λαμβάνει ο ΣΧ στο πλαίσιο της υποενότητας αυτής είναι εμπιστευτικές, εκτός αν υπάρχει διαφορετική έγγραφη συμφωνία μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του ΣΧ.

3.4 Περιεχόμενο, Τύπος και Διαδικασία Γνωστοποίησης Σημαντικών Περιστατικών

1. Η γνωστοποίηση των Σημαντικού Περιστατικού είναι έγγραφη, εκτός εάν αυτό είναι αδύνατο ή απαιτείται επείγων χειρισμός λόγω της φύσης του Σημαντικού Περιστατικού, οπότε ο αποδέκτης της μπορεί να απαιτήσει την αποστολή έγγραφης γνωστοποίησης εκ των υστέρων.
2. Η γνωστοποίηση Σημαντικού Περιστατικού πρέπει να περιγράφει με σαφήνεια το συμβάν ή το χειρισμό, ώστε ο αποδέκτης της να μπορεί να εκτιμήσει τις συνέπειες και τους κινδύνους που δημιουργούνται. Στη γνωστοποίηση αναφέρεται υποχρεωτικά το όνομα και η ιδιότητα του φυσικού προσώπου που την αποστέλλει.
3. Ο αποδέκτης της γνωστοποίησης μπορεί να ζητήσει από τον αποστολέα της περαιτέρω διευκρινήσεις, τις οποίες αυτός υποχρεούται να παράσχει κατά το δυνατόν συντομότερα.
4. Η γνωστοποίηση χειρισμών πρέπει να περιέλθει στον αποδέκτη της, στο μέτρο που αυτό είναι εφικτό, πριν από τη διενέργεια του χειρισμού και σε χρόνο που να επιτρέπει τη μελέτη και την εκτίμηση των κινδύνων που ενδέχεται να προκληθούν από αυτόν. Η γνωστοποίηση συμβάντων γίνεται άμεσα από τη στιγμή που υπέπεσαν στην αντίληψη του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή του ΣΧ.

5. Για την εκπλήρωση της υποχρέωσης γνωστοποίησης, όπως ορίζεται στις διατάξεις της Ενότητας αυτής, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αφενός και οι ΣΧ αφετέρου είναι υποχρεωμένοι να διαθέτουν τα κατάλληλα μέσα επικοινωνίας και να τηρούν τις διαδικασίες, όπως εξειδικεύεται στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ.

6. Σε περιπτώσεις καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του Κώδικα και δεν εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην παρούσα Ενότητα.

3.5 Εκπόνηση και επικαιροποίηση σχεδίων διαθεσιμότητας στοιχείων σχετιζόμενων με ΔΣΕΑ

Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, λαμβάνοντας υπόψη τα τελικά σχέδια μη διαθεσιμότητας των Μονάδων Παραγωγής, των διασυνδέσεων και των σχετικών σημαντικών στοιχείων του ΕΣΜΗΕ καταρτίζει συνολικό πίνακα με Σχέδια Διαθεσιμότητας, σε ετήσια, μηνιαία και εβδομαδιαία βάση, τον οποίο επικαιροποιεί και ανταλλάσσει με τους ΠΣΑ, επιπρόσθετα με τις οδηγίες του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485.

3.6 Γενικές διατάξεις για τα σχέδια διαθεσιμότητας για τα σχετικά σημαντικά ή μη στοιχεία του ΕΣΜΗΕ

Επιπλέον όσων ορίζονται με το άρθρο 92 του Κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485 η κατάσταση «υπό δοκιμή» εφαρμόζεται:

- α) πριν τη συντήρηση του σχετικού σημαντικού πάγιου στοιχείου
- β) σε δοκιμές που προκύπτουν από επιρροή άλλου Δικτύου (παροχή ΦΑ)
- γ) σε δοκιμές που επιβάλλονται από τη ΡΑΕ σχετικά με το εναλλακτικό καύσιμο

3.7 Επικαιροποιήσεις των τελικών σχεδίων διαθεσιμότητας επόμενου έτους

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δημοσιοποιεί το Ετήσιο Πρόγραμμα Απομονώσεων των διασυνδέσεων και των στοιχείων σχετιζόμενων με ΔΣΕΑ του ΕΣΜΗΕ, ώστε αυτό να είναι γνωστό, σε εύλογο χρονικό διάστημα πριν τη διαδικασία Κατανομής σε μακροχρόνια βάση ικανότητας μεταφοράς των διασυνδέσεων και σε συμφωνία με τις προθεσμίες που ορίζονται στον Κανονισμό (ΕΕ) 2017/1485. Κάθε τροποποίηση του Προγράμματος Απομονώσεων διασυνδέσεων, καθώς και οι επιπτώσεις της στην ικανότητα εισαγωγών και εξαγωγών, δημοσιοποιούνται στην ιστοσελίδα του.

3.8 Προγραμματισμός απομονώσεων ΕΣΜΗΕ

- 1. Για την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας Ενότητας, το τρέχον Ημερολογιακό Έτος συμβολίζεται ως HE και τα δύο επόμενα Ημερολογιακά Έτη ως HE+1, HE+2 αντίστοιχα.
- 2. Ο Προγραμματισμός Απομονώσεων του ΕΣΜΗΕ περιλαμβάνει:

- α) Εγκεκριμένο Πρόγραμμα Συντήρησης, το οποίο καλύπτει το Ημερολογιακό Έτος HE+1.
- β) Ενδεικτικό Πρόγραμμα Συντήρησης, το οποίο καλύπτει το Ημερολογιακό Έτος HE+2.
3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταρτίζει προγράμματα συντήρησης για τα Ημερολογιακά Έτη HE+1 και HE+2, στα οποία περιλαμβάνεται κατάλογος των προς συντήρηση στοιχείων του ΕΣΜΗΕ προτεινόμενες απομονώσεις, εκτιμήσεις για πιθανές αναγκαστικές απομονώσεις για κάθε στοιχείο του ΕΣΜΗΕ, ενδεικτική ημερομηνία, ώρα έναρξης και διάρκεια κάθε απομόνωσης. Ειδικότερα, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταρτίζει τα εξής προτεινόμενα προγράμματα συντήρησης:
- α) Πρόγραμμα συντήρησης για το Ημερολογιακό Έτος HE+1. Το πρόγραμμα αυτό βασίζεται στο ενδεικτικό πρόγραμμα συντήρησης για το ίδιο έτος.
- β) Ενδεικτικό πρόγραμμα συντήρησης για το Ημερολογιακό Έτος HE+2.
4. Έως την 1^η Αυγούστου του τρέχοντος Ημερολογιακού Έτους, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ οφείλει να ξεκινήσει την διαδικασία κατάρτισης του Προγραμματισμού Απομονώσεων του ΕΣΜΗΕ. Ο προγραμματισμός αυτός είναι απολύτως δεσμευτικός για το Ημερολογιακό Έτος HE+1 και ενδεικτικός για το Ημερολογιακό Έτος HE+2. Τα δύο προγράμματα απομονώσεων για τα ημερολογιακά έτη HE+1 και HE+2 δημοσιεύονται έως την 1^η Δεκεμβρίου του τρέχοντος Ημερολογιακού έτους HE. Οι διαδικασίες προγραμματισμού των απομονώσεων των νέων εγκαταστάσεων του ΕΣΜΗΕ ξεκινούν τουλάχιστον τρεις (3) μήνες πριν από την προγραμματισμένη ημερομηνία λειτουργίας τους.
5. Σχετικά με τις προτεινόμενες απομονώσεις που συμπεριλαμβάνονται στο εγκεκριμένο και στο ενδεικτικό πρόγραμμα συντήρησης, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ περιλαμβάνει και τα εξής στοιχεία:
- α) Εναλλακτικές περιόδους για κάθε απομόνωση
- β) Εκτίμηση της ελάχιστης αποδεκτής διάρκειας κάθε απομόνωσης, στην περίπτωση που η διάρκειά της είναι συντομότερη της προτεινόμενης.
- γ) Καθορισμό των περιπτώσεων κατά τις οποίες η παράλληλη απομόνωση δύο ή περισσότερων στοιχείων του ΕΣΜΗΕ είναι αναγκαία, επιθυμητή, μη επιθυμητή ή αδύνατη.
- δ) Τη σειρά προτεραιότητας των προτεινόμενων απομονώσεων.
- ε) Επισήμανση απομονώσεων οι οποίες προτιμάται να υλοποιηθούν εντός του χρόνου για το οποίο έχουν προγραμματισθεί.
6. Τα στοιχεία της προηγούμενης παραγράφου δεν υποβάλλονται για τις απομονώσεις που τεκμηριωμένα κρίνεται ότι δεν είναι δυνατόν να μετατεθούν.
7. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ πραγματοποιεί ανάλυση ασφαλούς και οικονομικής λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ για το Ημερολογιακό Έτος HE+1, λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες,

όπως το Πρόγραμμα Συντηρήσεων των Μονάδων παραγωγής, τις απομονώσεις των διασυνδέσεων και την αναμενόμενη αύξηση των φορτίων.

8. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ γνωστοποιεί τους Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και στους ΣΧ τα επιμέρους θέματα του προγραμματισμού απομονώσεων τα οποία ενδέχεται να επηρεάσουν τη λειτουργία των εγκαταστάσεών τους.

9. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εξετάζει τις προτάσεις ή/και αντιρρήσεις των Διαχειριστών του Δικτύου Διανομής και των ΣΧ και εκπονεί Πρόταση Προγράμματος Απομονώσεων ΕΣΜΗΕ την οποία γνωστοποιεί στους ανωτέρω. Οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και οι ΣΧ γνωστοποιούν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τυχόν παρατηρήσεις και αντιρρήσεις το αργότερο εντός δύο (2) εβδομάδων.

10. Στη συνέχεια ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει τον Προγραμματισμό Απομονώσεων του ΕΣΜΗΕ τον οποίο γνωστοποιεί στους Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και στους ΣΧ.

3.9 Αλλαγές προγράμματος απομονώσεων του ΕΣΜΗΕ

1. Στην περίπτωση κατά την οποία οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής ή άλλος ΣΧ θεωρεί ότι συντρέχουν έκτακτοι λόγοι οι οποίοι επιβάλλουν μεταβολή του Εγκεκριμένου Προγράμματος Συντήρησης ΕΣΜΗΕ για το Ημερολογιακό Έτος ΗΕ+1 ή του προγράμματος συντήρησης του τρέχοντος Ημερολογιακού Έτους ΗΕ, δύναται οποτεδήποτε να υποβάλλει τεκμηριωμένη αίτηση στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εξετάζει εντός δύο (2) εβδομάδων από την υποβολή της ανωτέρω αίτησης εάν οι αιτούμενες αλλαγές πρόκειται να επιφέρουν ανεπιθύμητες επιπτώσεις στην ασφαλή και οικονομική λειτουργία του ΕΣΜΗΕ. Προς τούτο οφείλει να ζητά τη γνώμη των ΣΧ η λειτουργία των εγκαταστάσεων των οποίων ενδέχεται να επηρεαστεί από τις αιτούμενες αλλαγές. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ με αιτιολογημένη απόφασή του προβαίνει στην απόρριψη της αίτησης ή στη μερική ή ολική αποδοχή της, και τροποποιεί αντίστοιχα το Εγκεκριμένο Πρόγραμμα Συντήρησης ή το πρόγραμμα συντήρησης του τρέχοντος Ημερολογιακού Έτους, το οποίο γνωστοποιεί στους Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και στους λοιπούς ΣΧ που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ.

3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, με κριτήριο την ασφαλή και οικονομική λειτουργία του ΕΣΜΗΕ, δύναται να προτείνει τροποποίηση του Εγκεκριμένου Προγράμματος Συντήρησης ΕΣΜΗΕ ή του προγράμματος συντήρησης του τρέχοντος Ημερολογιακού Έτους την οποία και γνωστοποιεί στους Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και στους ΣΧ, πλην αυτών για τους οποίους η προτεινόμενη τροποποίηση τεκμηριωμένα δεν επηρεάζει τη λειτουργία των εγκαταστάσεών τους. Οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και οι ΣΧ γνωστοποιούν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τυχόν παρατηρήσεις και αντιρρήσεις το αργότερο εντός δύο (2) εβδομάδων. Στη συνέχεια, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εγκρίνει το τροποποιημένο Εγκεκριμένο Πρόγραμμα Συντήρησης ή το τροποποιημένο πρόγραμμα συντήρησης του τρέχοντος

Ημερολογιακού Έτους το οποίο γνωστοποιεί στους Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και στους λοιπούς ΣΧ που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ.

4. Στην περίπτωση κατά την οποία ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ θεωρεί ότι συντρέχουν έκτακτοι λόγοι που σχετίζονται με την ασφαλή λειτουργία του ΕΣΜΗΕ δύναται οποτεδήποτε να τροποποιήσει καταλλήλως τα Προγράμματα Συντηρήσεων του ΕΣΜΗΕ, ενημερώνοντας ταυτόχρονα τους ΣΧ η λειτουργία των εγκαταστάσεων των οποίων ενδέχεται να επηρεαστεί από τις αλλαγές.

3.10 Έκτακτες τροποποιήσεις

1. Εάν η ασφαλής και οικονομική λειτουργία του ΕΣΜΗΕ κινδυνεύει να διαταραχθεί, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μπορεί να αποφασίζει τροποποίηση του προγράμματος συντήρησης σύμφωνα με τη διαδικασία. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ οφείλει να καταβάλλει κάθε εύλογη προσπάθεια προηγούμενης γνωστοποίησης των τροποποιήσεων. Οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής καθώς και οι ΣΧ οφείλουν να συμμορφώνονται με τις τροποποιήσεις αυτές.

2. Οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και οι ΣΧ που είναι συνδεδεμένοι με το ΕΣΜΗΕ οφείλουν να συνεργάζονται με τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σε όλα τα στάδια του προγραμματισμού των απομονώσεων, ώστε να εξυπηρετείται και να διασφαλίζεται η ασφάλεια και η οικονομικότητα λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ. Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κρίνει ότι συντρέχουν έκτακτοι λόγοι που σχετίζονται με την ασφαλή λειτουργία του ΕΣΜΗΕ, και απαιτείται διακοπή και των εγκαταστάσεων ΣΧ, οι εμπλεκόμενοι ΣΧ οφείλουν εντός εύλογου χρονικού διαστήματος να συναινέσουν σε αιτούμενη διακοπή των εγκαταστάσεων τους.

3.11 Προγραμματισμός Συντήρησης Μονάδων

1. Για τις ανάγκες διαφύλαξης της επάρκειας τροφοδοσίας και ασφάλειας λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταρτίζει σε συνεργασία με τους κατόχους άδειας παραγωγής Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων σε κυλιόμενη βάση. Το Πρόγραμμα αυτό αφορά τις Μονάδες του Μητρώου Μονάδων.

2. Κατά την κατάρτιση του Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη: α) το προτεινόμενο από τους κατόχους άδειας παραγωγής πρόγραμμα συντήρησης των Μονάδων τους, β) κάθε άλλο σχετικό παράγοντα και ιδίως τη θέση εκτός λειτουργίας διασυνδέσεων ή εγκαταστάσεων ή και λοιπών στοιχείων του ΕΣΜΗΕ, γ) την ασφάλεια τροφοδοσίας του ΕΣΜΗΕ και την αναμενόμενη ζήτηση του φορτίου και δ) κάθε παράγοντα που γνωστοποιείται εγκαίρως στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και αιτιολογημένα επηρεάζει τη διαθεσιμότητα των Μονάδων Παραγωγής ή τον τρόπο λειτουργία τους (Περιορισμένη διαθεσιμότητα καυσίμου σε εθνικό επίπεδο, περιορισμοί από το Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου, κ.α.).

3. Το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων καταρτίζεται έως την 1η Νοεμβρίου του τρέχοντος Ημερολογιακού Έτους και αναφέρεται σε χρονικό ορίζοντα που περιλαμβάνει τα επόμενα δυο (2) Ημερολογιακά Έτη. Το Πρόγραμμα αυτό είναι δεσμευτικό για το πρώτο Ημερολογιακό Έτος του χρονικού του ορίζοντα και ενδεικτικό για το επόμενο Έτος. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προσδιορίζει τις χρονικές περιόδους κάθε Έτους κατά τις οποίες δεν επιτρέπονται συντηρήσεις μονάδων για λόγους ασφάλειας τροφοδοσίας του ΕΣΜΗΕ.
4. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής Μονάδων υποβάλλουν έως τη 1^η Αυγούστου προτεινόμενο πρόγραμμα συντήρησης των Μονάδων τους στο οποίο προσδιορίζονται:
- α) Προτιμώμενες εναλλακτικές περιόδοι για κάθε κράτηση εντός των επομένων Ετών.
 - β) Η ελάχιστη αποδεκτή διάρκεια εκάστης κράτησης για συντήρηση.
 - γ) Οι κρατήσεις για τις οποίες συντρέχουν ειδικοί λόγοι που καθιστούν αναγκαία την πραγματοποίησή τους εντός του έτους για το οποίο προτείνονται.
 - δ) Οι κρατήσεις των οποίων ο χρόνος πραγματοποίησής τους εξαρτάται από τις ώρες λειτουργίας της μονάδας, τις ισοδύναμες ώρες λειτουργίας ή τον αριθμό των εκκινήσεων.
 - ε) Οι τεχνικοί λόγοι οι οποίοι τεκμηριώνουν τυχόν πρόταση για χρόνο συντήρησης που υπερβαίνει τον εύλογο χρόνο συντήρησης Μονάδας, όπως αυτός εκτιμάται από την κοινή πρακτική για την τεχνολογία της Μονάδας αυτής.
 - στ) Οι τεχνικοί λόγοι οι οποίοι τεκμηριώνουν τυχόν πρόταση για κράτηση Μονάδων εκτός της χρονικής περιόδου κατά την οποία ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ έχει απαγορεύσει τη συντήρηση για λόγους επάρκειας τροφοδοσίας και ασφάλειας λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ.
 - ζ) Οι περιπτώσεις κατά τις οποίες η ταυτόχρονη κράτηση περισσότερων μονάδων του ίδιου κατόχου άδειας παραγωγής είναι αναγκαία, επιθυμητή, αδύνατη ή ανεπιθύμητη.
 - η) Η σειρά προτεραιότητας των προτεινόμενων κρατήσεων.
5. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εξετάζει τις προτάσεις των κατόχων άδειας παραγωγής και ύστερα από συνεργασία μαζί τους εκπονεί Πρόταση Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων την οποία δημοσιεύει στον ιστότοπό του. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής γνωστοποιούν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τυχόν παρατηρήσεις και αντιρρήσεις το αργότερο εντός τριών (3) εβδομάδων.
6. Στη συνέχεια ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων το οποίο γνωστοποιεί στους κατόχους άδειας παραγωγής και κοινοποιεί στη ΡΑΕ.
7. Η διαδικασία προγραμματισμού κρατήσεων νέων μονάδων αρχίζει το αργότερο έξι (6) μήνες πριν από την αναμενόμενη ημερομηνία έναρξης εμπορικής λειτουργίας της Μονάδας. Για τον υπολογισμό της επιτρεπόμενης διάρκειας συντήρησης της μονάδας ανά έτος, λαμβάνεται υπόψη η ημερομηνία έναρξης εμπορικής λειτουργίας της μονάδας.

8. Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάρτιση του Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων και του Προγράμματος Απομονώσεων, ιδίως ως προς τις σχετικές διαδικασίες και χρονοδιαγράμματα, καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ.

3.12 Αλλαγές εγκεκριμένου προγράμματος συντήρησης

1. Στην περίπτωση κατά την οποία κάτοχος άδειας παραγωγής θεωρεί ότι συντρέχουν έκτακτοι τεχνικοί λόγοι οι οποίοι επιβάλλουν μεταβολή του χρονικού διαστήματος συντήρησης Μονάδας εντός του τρέχοντος Έτους δύναται να υποβάλλει τεκμηριωμένη αίτηση στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εξετάζει την αίτηση αυτή εντός τριών (3) εβδομάδων από την υποβολή της και με αιτιολογημένη απόφασή του προβαίνει στην απόρριψή της ή στη μερική ή ολική αποδοχή της και τροποποιεί το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων το οποίο γνωστοποιεί στους κατόχους άδειας παραγωγής.

2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, με κριτήριο την επάρκεια τροφοδοσίας και ασφάλεια λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ, δύναται να προτείνει τροποποίηση του ισχύοντος Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων την οποία γνωστοποιεί στους κατόχους άδειας παραγωγής και κοινοποιεί στη ΡΑΕ. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής γνωστοποιούν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τυχόν παρατηρήσεις και αντιρρήσεις το αργότερο εντός τριών (3) εβδομάδων. Στη συνέχεια, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εγκρίνει το τροποποιημένο Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων.

3. Κάτοχος άδειας παραγωγής ο οποίος δεν δύναται να τηρήσει το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων, οφείλει να δηλώνει μη διαθεσιμότητα της Μονάδας για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα και να ενημερώνει άμεσα τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για την υποβολή Δήλωσης Μη Διαθεσιμότητας.

4. Λεπτομέρειες σχετικά με την τροποποίηση του Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων και του Προγράμματος Απομονώσεων, ιδίως ως προς τις σχετικές διαδικασίες και χρονοδιαγράμματα, καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ.

3.13 Υποχρέωση γνωστοποίησης εργασιών συντήρησης

1. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής οφείλουν να ενημερώνουν τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σχετικά με τις εργασίες συντήρησης που δεν συνιστούν προγραμματισμένη κράτηση και στις οποίες προτίθενται να προβούν, εφόσον αυτές επηρεάζουν ή δύναται να επηρεάσουν την ικανότητα της μονάδας παραγωγής ή την ικανότητα παροχής Επικουρικών Υπηρεσιών.

2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μπορεί για λόγους επάρκειας τροφοδοσίας ή για τη διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ να απαιτεί από τους κατόχους άδειας παραγωγής να προβαίνουν σε αλλαγές των προγραμματιζόμενων εργασιών συντήρησης.

3.14 Ανάλυση της επάρκειας περιοχής ελέγχου

Εκτός όσων ορίζονται στα άρθρα 104 και 105 του Κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, κατά τη διενέργεια ανάλυσης της επάρκειας της περιοχής ελέγχου του, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, συμπληρωματικά, λαμβάνει υπόψη του τις δηλώσεις διαχείρισης υδάτινων πόρων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης και τις δηλώσεις δοκιμαστικής λειτουργίας θερμικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής.

3.15 Επάρκεια περιοχής ελέγχου επόμενης ημέρας και ενδοημερησίως

Η επάρκεια περιοχής ελέγχου επόμενης ημέρα και ενδοημερησίως λαμβάνει χώρα σύμφωνα με το άρθρο 107 του Κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485. Συμπληρωματικά ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ πραγματοποιεί ανάλυση της επάρκειας της περιοχής ελέγχου του σε ενδοημερήσιο χρονικό πλαίσιο αλλά και της επόμενης ημέρας με βάση και την υποχρεωτική έγχυση υδάτινων πόρων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.0 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Οι διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης διέπονται από τον Κανονισμό 2017/2196 (EnR), τις αποφάσεις ΡΑΕ που προβλέπονται από αυτόν καθώς και από τις διατάξεις της παρούσας ενότητας που αφορούν συγκεκριμένα στο ΕΣΜΗΕ.

4.1 Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 4, παρ. 2,α EnR)

Ο ΔΣΜ υποβάλλει για έγκριση από τη ΡΑΕ τους όρους και τις προϋποθέσεις βάσει των οποίων ενεργούν ως πάροχοι υπηρεσιών άμυνας σε συμβατική βάση, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 4 του EnR.

4.2 Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 4, παρ. 2,β EnR)

Ο ΔΣΜ υποβάλλει για έγκριση από τη ΡΑΕ τους όρους και προϋποθέσεις βάσει των οποίων ενεργούν ως πάροχοι υπηρεσιών αποκατάστασης σε συμβατική βάση σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 4 του EnR.

4.3 Κατάλογος σημαντικών χρηστών του δικτύου (Άρθρο 11, παρ. 4,γ, EnR και Άρθρο 23, παρ. 4,γ, EnR)

Ο ΔΣΜ υποβάλλει για έγκριση από τη ΡΑΕ 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 των άρθρων 11, παρ. 4,γ, EnR και 23, παρ. 4,γ του EnR.

4.4 Κατάλογος των υψηλής προτεραιότητας σημαντικών χρηστών του δικτύου (Άρθρο 11, παρ. 11,δ, EnR και Άρθρο 23, παρ. 4,δ, EnR)

Ο ΔΣΜ υποβάλλει για έγκριση από τη ΡΑΕ τον κατάλογο των υψηλής προτεραιότητας σημαντικών χρηστών του δικτύου 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 δυνάμει των άρθρων 11, παρ. 11,δ, και 24, παρ. 4,δ του EnR.

4.5 Κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς (Άρθρο 4, παρ. 2, ε και Άρθρο 36, παρ.1, EnR)

Οι κανόνες για την αναστολή και την αποκατάσταση των δραστηριοτήτων της αγοράς, εγκρίνονται σύμφωνα με την απόφαση ΡΑΕ 1603/2020 (ΦΕΚ Β' 5944/2020), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει των άρθρων 4, παρ. 2, ε και 36, παρ.1 του EnR.

4.6 Κανόνες συμψηφισμού σε περίπτωση αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς (Άρθρο 4, παρ. 2, στ και Άρθρο 39 παρ. 1, ΕηΡ)

Οι ειδικοί κανόνες για τον συμψηφισμό ανισορροπίας και τον συμψηφισμό της ενέργειας εξισορρόπησης σε περίπτωση αναστολής των δραστηριοτήτων της αγοράς, εγκρίνονται σύμφωνα με την απόφαση ΡΑΕ 1008/2020 (ΦΕΚ Β' 3227/2020), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει των άρθρων 4 παρ. 2 και 39 παρ. 1 του ΕηΡ.

4.7 Γενικές αρχές Δοκιμών Συμμόρφωσης για τις ικανότητες των ΔΣΜ, ΔΣΔ και ΣΧΔ (Άρθρο 4, παρ. 2,ζ και Άρθρο 43, παρ. 2, ΕηΡ)

Ο ΔΣΜ υποβάλλει για έγκριση από τη ΡΑΕ το σχέδιο δοκιμών σύμφωνα με τα άρθρα 4, παρ. 2,ζ και 43, παρ. 2 του ΕηΡ.

ΕΝΟΤΗΤΑ 5.0 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ

ΜΕΡΟΣ Α. ΘΕΣΠΙΣΗ ΚΩΔΙΚΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΝ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ (RfG)

Οι απαιτήσεις για τη σύνδεση ηλεκτροπαραγωγών με το δίκτυο διέπονται από τον Κανονισμό 2016/631 (RfG) και τις αποφάσεις ΡΑΕ που προβλέπονται από αυτόν.

5.1 Καθορισμός της σημαντικότητας (Άρθρο 5, παρ. 3, RfG)

Τα κατώφλια μέγιστης ισχύος που εφαρμόζονται σε μονάδες ηλεκτροπαραγωγής τύπου Β, Γ και Δ καθορίζονται με την Απόφαση ΡΑΕ 1165/2020 (ΦΕΚ Β' 3757/2020), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 5, παρ.3 του RfG.

5.2 Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 4, RfG)

Οι απαιτήσεις γενικής εφαρμογής καθορίζονται με την Απόφαση ΡΑΕ 1165/2020 (ΦΕΚ Β' 3757/2020), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 4 του RfG.

5.3 Παρεκκλίσεις – Γενικές Διατάξεις (Άρθρο 61, παρ. 1, RfG)

Τα κριτήρια χορήγησης παρεκκλίσεων καθορίζονται με την Απόφαση ΡΑΕ 778/2018 (ΦΕΚ Β' 4643/2018), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 61, παρ.1 του RfG.

ΜΕΡΟΣ Β. ΘΕΣΠΙΣΗ ΚΩΔΙΚΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΖΗΤΗΣΗΣ (DCC)

Οι απαιτήσεις για τη σύνδεση ζήτησης διέπονται από τον Κανονισμό 2016/1388 (DCC) και τις αποφάσεις ΡΑΕ που προβλέπονται από αυτόν.

5.4 Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 6, παρ. 1, DCC)

Οι απαιτήσεις γενικής εφαρμογής καθορίζονται με την Απόφαση ΡΑΕ 1166/2020 (ΦΕΚ Β' 3698/2020), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 6, παρ.1 του DCC.

5.5 Παρεκκλίσεις – Γενικές Διατάξεις (Άρθρο 51, παρ. 1, DCC)

Τα κριτήρια χορήγησης παρεκκλίσεων καθορίζονται με την Απόφαση ΡΑΕ 778/2018 (ΦΕΚ Β' 4643/2018), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 51, παρ.1 του DCC.

ΜΕΡΟΣ Γ. ΘΕΣΠΙΣΗ ΚΩΔΙΚΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΣΥΝΕΧΕΣ ΡΕΥΜΑ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΙΣΧΥΟΣ (HVDC)

Οι απαιτήσεις για τη σύνδεση με το δίκτυο των συστημάτων συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης και των συνδεόμενων σε συνεχές ρεύμα μονάδων πάρκων ισχύος διέπονται από τον Κανονισμό 2016/1447 (HVDC) και τις αποφάσεις ΡΑΕ που προβλέπονται από αυτόν.

5.6 Ρυθμιστικές πτυχές (Άρθρο 5, παρ. 4, HVDC)

Οι απαιτήσεις γενικής εφαρμογής καθορίζονται με την Απόφαση ΡΑΕ 1167/2020 2018 (ΦΕΚ Β' 3762/2020), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 5, παρ.4 του HVDC.

5.7 Παρεκκλίσεις – Γενικές Διατάξεις (Άρθρο 78, παρ. 1, HVDC)

Τα κριτήρια χορήγησης παρεκκλίσεων καθορίζονται με την Απόφαση ΡΑΕ 778/2018 (ΦΕΚ Β' 4643/2018), όπως κάθε φορά ισχύει και κάθε συναφή απόφαση ΡΑΕ ή άλλη απόφαση που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 78, παρ.1 του HVDC.

ΜΕΡΟΣ Δ. ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ

5.8 Γενικές προδιαγραφές σχεδιασμού και λειτουργίας

1. Για την ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία του Συστήματος προς όφελος των Χρηστών, οι εγκαταστάσεις και τα μηχανήματά τους σχεδιάζονται έτσι ώστε να είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις λειτουργίας του Συστήματος σε διάφορες καταστάσεις.
2. Η γείωση του συνόλου των εγκαταστάσεων και μηχανημάτων των Χρηστών και η εγκατάσταση συστήματος γείωσης πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα. Για τα συστήματα γειώσεων εφαρμόζονται ειδικότερα οι παρακάτω κανόνες:
 - A) Ο Διαχειριστής του Συστήματος πρέπει να συνεννοείται με κάθε Χρήστη για τις ακριβείς προδιαγραφές του δικτύου γειώσεων που πρόκειται να εγκατασταθεί.
 - B) Ο εξοπλισμός κάθε Χρήστη πρέπει να γειώνεται με άμεση γείωση με το κεντρικό δίκτυο γειώσεως του υποσταθμού.
 - Γ) Κάθε Χρήστης οφείλει να διασφαλίζει ότι οποιοδήποτε σφάλμα προκύπτει στις εγκαταστάσεις του θα πρέπει να περιορίζεται έως τα όρια του υποσταθμού και ότι οποιαδήποτε επικίνδυνη ανύψωση τάσεως δεν θα μεταφερθεί εκτός της ζώνης γείωσης.

Δ) Κάθε Χρήστης οφείλει να μεριμνά ώστε το προσωπικό που εργάζεται στο σύστημα γείωσής του είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο για την εκτέλεση των σχετικών εργασιών κατά τρόπο ασφαλή.

3. Ο σχεδιασμός των εγκαταστάσεων και των μηχανημάτων κάθε Χρήστη πρέπει να πληροί για κάθε επίπεδο τάσης τις ακόλουθες ελάχιστες προδιαγραφές:

Παράμετρος (Ελάχιστη)	150kV	400kV
Επίπεδο Μόνωσης για κεραυνική κρουστική τάση (1,2/50 μsec)	750 kV	1550 kV με τις εξής εξαιρέσεις για τους Αυτομετασχηματιστές: <ul style="list-style-type: none"> • 1550 kV για τους μονωτήρες διελεύσεως, • 1425 kV για τα τυλίγματα.
Επίπεδο μόνωσης, για τάση συχνότητας δικτύου (50Hz επί 1 min)	325 kV	680 kV με τις εξής εξαιρέσεις: <p>Διακόπτες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 620 kV μεταξύ φάσης-γης και μεταξύ φάσεων • 800 kV κατά μήκος των ανοικτών επαφών <p>Αποζεύκτες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 620 kV μεταξύ φάσης-γης και μεταξύ φάσεων • 800 kV κατά μήκος της απόστασης μόνωσης <p>Αυτομετασχηματιστές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 680 kV για τους μονωτήρες διελεύσεως • 630 kV για τα τυλίγματα
Αποστάσεις ασφαλείας μεταξύ αγωγού και μεταλλικών μερών εντός του χώρου του Υ/Σ και ΚΥΤ	1550 mm	<ul style="list-style-type: none"> • 3100 mm μεταξύ αγωγού και μεταλλικού μέρους. • 4100 mm μεταξύ Rod και μεταλλικού μέρους
Ύψος μεταλλικών μερών υπό τάση πάνω από χώρους προσβάσιμους σε	5000 mm	7000 mm

πεζούς εντός του χώρου του Υ/Σ και ΚΥΤ		
Ύψος κάτω τμήματος μονωτήρων εντός Υ/Σ και ΚΥΤ	2300 mm	2300 mm
Ύψος αγωγών υπό τάση πάνω από δρόμους	9000 mm	11000 mm

4. Τα καλώδια ελέγχου και προστασίας πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλη μεταλλική θωράκιση για προστασία έναντι τρωκτικών. Στη βάση των ερμαρίων πρέπει να υπάρχει εγκατάσταση κατάλληλων συσκευών γείωσης των επιφανειών αυτών. Τα καλώδια παροχής ισχύος χαμηλής τάσης και το βοηθητικό σύστημα καλωδιώσεων δρομολογούνται από τον υποσταθμό μεταφοράς προς το κτίριο ελέγχου κάθε Χρήστη μέσω μίας από κοινού με τον Διαχειριστή του Συστήματος συμφωνημένης υπόγειας διαδρομής. Τα καλώδια τοποθετούνται σε τσιμεντένια αυλάκια καλωδίων ή οχετούς, μέχρι τον πίνακα σύνδεσης του Χρήστη, που είναι τοποθετημένος κοντά στον υποσταθμό μεταφοράς, ή με άλλο τρόπο που καθορίζεται με κοινή συμφωνία μεταξύ του Χρήστη και του Διαχειριστή του Συστήματος.
5. Η διάταξη καθήλωσης σε ανοιχτή ή κλειστή θέση, καθώς και οι διατάξεις αλληλομανδάλωσης εγκαθίστανται από το Χρήστη στους κατάλληλους αποζεύκτες ή/και στους αυτόματους διακόπτες για την απομόνωση της εγκατάστασης από την τροφοδοσία κατά τρόπο ασφαλή, όταν το απαιτεί ο Διαχειριστής του Συστήματος. Οι λεπτομέρειες των παραπάνω προδιαγραφών προσδιορίζονται στο στάδιο του σχεδιασμού. Οι υφιστάμενοι σταθμοί παραγωγής, που λειτουργούν σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας που προβλέπονται από τη σχετική νομοθεσία.
6. Οι μονάδες παραγωγής με εγκαταστημένη ισχύ μεγαλύτερη των 100MW εφοδιάζονται με συστήματα αλλαγής τάσης υπό φορτίο (OLTC) για το σύνολο των μετασχηματιστών ανυψώσεως μονάδων που διαθέτουν. Οι συνδεδεμένοι με το Σύστημα Πελάτες οφείλουν να εφοδιάζονται κατά προτίμηση με συστήματα αλλαγής τάσης υπό φορτίο για το σύνολο των μετασχηματιστών τους που συνδέονται με το Σύστημα. Οι προδιαγραφές σχεδιασμού που εφαρμόζει ένας Χρήστης για τη λειτουργία του συστήματος αλλαγής τάσης υπό φορτίο των μετασχηματιστών ανυψώσεως, εγκρίνονται από τον Διαχειριστή του Συστήματος.
7. Για τους μετασχηματιστές που εγκαθίστανται στα σημεία σύνδεσης ισχύουν οι ακόλουθες προδιαγραφές:
 - A) Τα τυλίγματα των μετασχηματιστών μονάδων συνδέονται σε αστέρα (με έξοδο του ουδέτερου κόμβου σε ιδιαίτερο αποδέκτη) από την πλευρά του Συστήματος (της υψηλής τάσης) και σε τρίγωνο από την πλευρά της γεννήτριας (χαμηλής τάσης).

- B) Άλλοι μετασχηματιστές που συνδέονται με το Σύστημα συνδέονται σε:
- (1) τρίγωνο από την πλευρά υψηλής και σε αστέρα από την πλευρά χαμηλής τάσης, με έξοδο του κόμβου ουδέτερου σε ακροδέκτες για γείωση μέσω αντιστάσεως γειώσεως ή απευθείας ή
 - (2) αστέρα και στις δύο πλευρές υψηλής και χαμηλής τάσης με έξοδο του ουδέτερου κόμβου σε ακροδέκτη για γείωση είτε απευθείας είτε μέσω αντιστάσεως και με τριτεύον τύλιγμα συνδεδεμένο σε τρίγωνο.
- Γ) Μετασχηματιστές γενικών βοηθητικών μονάδων παραγωγής συνδέονται με αστέρα στην πλευρά υψηλής τάσης με έξοδο του ουδέτερου κόμβου σε ακροδέκτη για απευθείας γείωση και τρίγωνο στην πλευρά της μέσης/χαμηλής τάσης.
- Δ) Κάθε μετασχηματιστής που συνδέεται στο σύστημα των 66kV διαθέτει κατάλληλη έξοδο του ουδέτερου κόμβου για τη γείωση καθώς και μόνωση που επιτρέπει τη λειτουργία του μετασχηματιστή αγείωτου.
- Ε) Κάθε μετασχηματιστής που συνδέεται στο σύστημα των 150kV διαθέτει κατάλληλη έξοδο του ουδέτερου κόμβου σε ακροδέκτη για τη γείωσή του. Ο Διαχειριστής του Συστήματος αποφασίζει κατά περίπτωση εάν ο μετασχηματιστής επιτρέπεται να λειτουργεί με τον ουδέτερο κόμβο από την πλευρά των 150kV αγείωτο, ενημερώνοντας σχετικά τον Χρήστη.
- ΣΤ) Οι ουδέτεροι κόμβοι υπερυψηλής τάσης όλων των μετασχηματιστών μονάδων παραγωγής που συνδέονται στο σύστημα των 400 kV πρέπει να είναι μόνιμα γειωμένοι. Δεν απαιτείται να έχουν δυνατότητα μη γειωμένης λειτουργίας.
- Ζ) Ο ουδέτερος κόμβος υψηλής και υπερυψηλής τάσης των αυτομετασχηματιστών 400/150/30 kV γειώνεται απευθείας στο δίκτυο γείωσης.
8. Ο Χρήστης είναι υπεύθυνος για την προμήθεια και εγκατάσταση του μηχανισμού πτώσεως του διακόπτη του μετασχηματιστή που συνδέεται με το Σύστημα από το σύστημα προστασίας του μετασχηματιστή και τις λοιπές διατάξεις του χρήστη. Ο Διαχειριστής του Συστήματος παρέχει τις απαιτούμενες ρυθμίσεις των μηχανισμών πτώσεων του εν λόγω διακόπτη από σφάλματα που αφορούν τις εγκαταστάσεις του Υποσταθμού Σύνδεσης του Χρήστη που είναι εντός του ορίου ευθύνης λειτουργίας του Διαχειριστή Συστήματος.

5.9 Ειδικές προδιαγραφές σχεδιασμού και απόδοσης για θερμικές και υδροηλεκτρικές μονάδες παραγωγής

1. Οι προδιαγραφές που καθορίζονται στην παρούσα υποενοτητα εφαρμόζονται σε θερμικές και υδροηλεκτρικές μονάδες παραγωγής που συνδέονται με το Σύστημα. Σε

κάθε περίπτωση συνάπτεται Σύμβαση Σύνδεσης των Μονάδων με το Σύστημα, μεταξύ του Διαχειριστή του Συστήματος και του κατόχου της άδειας παραγωγής. Για τις θερμικές ή υδροηλεκτρικές μονάδες παραγωγής που συνδέθηκαν με το Σύστημα ή έχουν υπογράψει Συμβάσεις Σύνδεσης πριν από την έναρξη ισχύος του παρόντος Κώδικα και έχουν σχεδιαστεί με βάση προδιαγραφές οι οποίες δεν συμφωνούν με αυτές της παρούσας υποενότητας και δεν είναι δυνατή η τροποποίησή τους, υποβάλλεται αίτηση για χορήγηση εξαιρέσεως.

2. Οι μονάδες παραγωγής πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τις ακόλουθες προδιαγραφές:
- A) Να λειτουργούν συνεχώς στην κανονική ονομαστική ισχύ για συχνότητες λειτουργίας Συστήματος κυμαινόμενες από 49,5Hz έως 50,5Hz.
 - B) Να παραμένουν συγχρονισμένες με το Σύστημα σε περίπτωση διακύμανσης της συχνότητας λειτουργίας του μεταξύ 47,5Hz και 49,5Hz και μεταξύ 50,5Hz και 52,5Hz για διάρκεια 60 λεπτών.
 - Γ) Να παραμένουν συγχρονισμένες με το Σύστημα σε περίπτωση μεταβολής της συχνότητας λειτουργίας του Συστήματος με ρυθμό μικρότερο ή ίσο με 0,5 Hz ανά δευτερόλεπτο.
 - Δ) Να παραμένουν σε λειτουργία με ελάχιστη παραγωγή για συχνότητες μεταξύ 49,8 και 51,0 Hz.
 - E) Να παραμένουν συγχρονισμένες με το Σύστημα στην κανονική ονομαστική ισχύ λειτουργίας σε τάση του Συστήματος εντός εύρους τιμών που προσδιορίζεται στο SOGL για βηματικές μεταβολές της τάσης λειτουργίας του Συστήματος έως 10%.
 - ΣΤ) Να παραμένουν σε λειτουργία με ικανότητα παροχής αέργου ισχύος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου (17) της παρούσας υποενότητας, σε περίπτωση διακύμανσης της τάσης λειτουργίας του Συστήματος εντός εύρους τιμών που προσδιορίζεται στο SOGL, εκτός εάν υπάρχει διαφορετική συμφωνία.
 - Z) Να παραμένουν συγχρονισμένες μετά την εμφάνιση βραχυκυκλώματος πλησίον του παραγωγού κατά τη διάρκεια βυθίσεων τάσης στην πλευρά υψηλής τάσης του μετασχηματιστή μονάδας, κατά το 95% της ονομαστικής τάσης (διατηρώντας τάση στη πλευρά της υψηλής τάσης μέχρι 5% της ονομαστικής τάσης) για διάρκεια 0,2 δευτερολέπτων και βυθίσεων τάσης της τάξεως του 50% της ονομαστικής τάσης (διατηρώντας τάση στη πλευρά της υψηλής τάσης μέχρι 50% της ονομαστικής τάσης) για διάρκεια 0,7 δευτερολέπτων. Η χαρακτηριστική του ποσοστού της διατηρούμενης τάσης προς την ονομαστική τάση συναρτηθεί της διάρκειας συγχρονισμένης λειτουργίας, για τιμές ποσοστού συγκράτησης μεταξύ 100% και 50% πρέπει να είναι μία ευθεία γραμμή για τιμές διάρκειας συγχρονισμένης λειτουργίας μεταξύ 1,5 και 0,7 δευτερολέπτων.

Η) Να παραμένουν συγχρονισμένες με το Σύστημα κατά τη διάρκεια ασυμμετρίας φορτίου με συνιστώσα αρνητικής ακολουθίας σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60034-1.

Θ) Ο λόγος βραχυκύκλωσης κάθε Μονάδας Παραγωγής πρέπει να είναι σύμφωνος με το πρότυπο IEC 60034-1.

3. Οι λιγνιτικές μονάδες πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 55% της καταχωρημένης καθαρής ισχύος
Ρυθμός Ανόδου	όχι μικρότερος από το 1,0% της καταχωρημένης ικανότητας ανά λεπτό όταν η μονάδα είναι σε κανονική κατάσταση λειτουργίας
Ρυθμός Καθόδου	όχι μικρότερος από το 1,0% της καταχωρημένης ικανότητας ανά λεπτό όταν η μονάδα είναι σε κανονική κατάσταση λειτουργίας
Ελάχιστος Χρόνος λειτουργίας Μονάδας μετά την Εκκίνηση	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Απαγορευμένες Ζώνες	δεν επιτρέπονται για θερμικές μονάδες
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της καταχωρημένης ικανότητας
Χρόνος λειτουργίας εν κενώ πριν το πέρασμα σε μεγαλύτερης διάρκειας κατάσταση κράτησης ψυχρής εφεδρείας	Παραμονή σε θερμή κατάσταση για τουλάχιστον 12 ώρες. Παραμονή σε ενδιάμεση κατάσταση για τουλάχιστον 60 ώρες
Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	Από θερμή κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 3 ώρες. Από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 8 ώρες. Από ψυχρή: όχι μεγαλύτερος από 12 ώρες
Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	Από θερμή κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 60 λεπτά. Από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 110 λεπτά. Από ψυχρή: όχι μεγαλύτερος από 200 λεπτά

4. Οι ατμοηλεκτρικές μονάδες με καύσιμο Πετρέλαιο ή Φυσικό Αέριο πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 35% της καταχωρημένης καθαρής ισχύος
Ρυθμός Ανόδου	όχι μικρότερος από το 1,5% της Καταχωρημένης Ικανότητας ανά λεπτό όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ρυθμός Καθόδου	όχι μικρότερος από το 1,5% της Καταχωρημένης Ικανότητας ανά λεπτό όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ελάχιστος Χρόνος λειτουργίας Μονάδας μετά την Εκκίνηση	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Απαγορευμένες Ζώνες	δεν επιτρέπονται
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της Καταχωρημένης Ικανότητας
Χρόνος λειτουργίας εν κενώ πριν το πέρασμα σε μεγαλύτερης διάρκειας κατάσταση αναμονής	Παραμονή σε θερμή κατάσταση για τουλάχιστον 12 ώρες Παραμονή σε ενδιάμεση κατάσταση για τουλάχιστον 60 ώρες
Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	Από θερμή κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 3 ώρες Από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 8 ώρες Από ψυχρή: όχι μεγαλύτερος από 12 ώρες
Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	Από θερμή Κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 40 λεπτά Από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 90 λεπτά Από ψυχρή: όχι μεγαλύτερος από 180 λεπτά

5. Οι ανθρακικές μονάδες πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 40% της καταχωρημένης καθαρής ισχύος
Ρυθμός Ανόδου	όχι μικρότερος από το 1,5% της Καταχωρημένης Ικανότητας ανά λεπτό όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ρυθμός Καθόδου	όχι μικρότερος από το 1,5% της Καταχωρημένης Ικανότητας ανά λεπτό όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής

Ελάχιστος Χρόνος λειτουργίας Μονάδας μετά την Εκκίνηση	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Απαγορευμένες Ζώνες	δεν επιτρέπονται
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της Καταχωρημένης Ικανότητας
Χρόνος λειτουργίας εν κενώ πριν το πέρασμα σε μεγαλύτερης διάρκειας κατάσταση αναμονής	Παραμονή σε θερμή κατάσταση για τουλάχιστον 12 ώρες Παραμονή σε ενδιάμεση κατάσταση για τουλάχιστον 60 ώρες
Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	Από θερμή κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 3 ώρες Από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 8 ώρες Από ψυχρή: όχι μεγαλύτερος από 12 ώρες
Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	Από θερμή κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 40 λεπτά Από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 90 λεπτά Από ψυχρή: όχι μεγαλύτερος από 180 λεπτά

6. Οι αεριοστροβλικές μονάδες φυσικού αερίου μη συνδυασμένου κύκλου και οι μονάδες Μηχανών Εσωτερικής Καύσεως πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 10% της καταχωρημένης καθαρής ισχύος
Ρυθμός Ανόδου	πρέπει να είναι τέτοιος ώστε εντός 20 λεπτών από τον συγχρονισμό της μονάδας να είναι δυνατό να αποδοθεί η πλήρης ισχύς της μονάδας
Ρυθμός Καθόδου	πρέπει να είναι τέτοιος ώστε εντός 10 λεπτών η ισχύς της μονάδας να μπορεί να μειωθεί από τη μέγιστη τιμή στο τεχνικό ελάχιστο.
Ελάχιστος Χρόνος λειτουργίας Μονάδας μετά την Εκκίνηση	όχι μεγαλύτερος από 1 ώρα
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 2 ώρες
Απαγορευμένες Ζώνες	δεν επιτρέπονται
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της Καταχωρημένης Ικανότητας
Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	15 λεπτά

Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	5 λεπτά
---	---------

7. Οι μονάδες φυσικού αερίου συνδυασμένου κύκλου πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 60% της καταχωρημένης καθαρής ισχύος για μονάδες 1 GT+1 ST και του 35% για τις άλλες περιπτώσεις
Ρυθμός Ανόδου	όχι μικρότερος από το 2% της Καταχωρημένης Ικανότητας ανά λεπτό όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ρυθμός Καθόδου	όχι μικρότερος από το 2% της Καταχωρημένης Ικανότητας ανά λεπτό όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ελάχιστος Χρόνος Λειτουργίας Μονάδας μετά την Εκκίνηση	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Απαγορευμένες Ζώνες	δεν επιτρέπονται, κατ' εξαίρεση ο Διαχειριστής του Συστήματος δύναται να εγκρίνει απαγορευμένες ζώνες συγκεκριμένου εύρους σε μονάδες συνδυασμένου κύκλου με περισσότερους του ενός αεριοστροβίλους, το οποίο κυμαίνεται ανάμεσα στην τιμή της μέγιστης φόρτισης κάθε αεριοστροβίλου πλέον της αντιστοιχούσας φόρτισης του ατμοστροβίλου και στην τιμή της ελάχιστης φόρτισης της μονάδας με τυχόν επιπλέον αεριοστρόβιλο/αεριοστροβίλους σε λειτουργία. Η αίτηση εξαίρεσης υποβάλλεται από τον ενδιαφερόμενο κάτοχο άδειας παραγωγής και συνοδεύεται από επαρκή τεχνική τεκμηρίωση. Η απόφαση του Διαχειριστή του Συστήματος κοινοποιείται στη ΡΑΕ και αναρτάται στην ιστοσελίδα του
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της Καταχωρημένης Ικανότητας
Χρόνος λειτουργίας εν κενώ πριν το πέρασμα σε μεγαλύτερης διάρκειας κατάστασης αναμονής	Παραμονή σε θερμή κατάσταση για τουλάχιστον 12 ώρες Παραμονή σε ενδιάμεση κατάσταση για τουλάχιστον 60 ώρες

Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	Από θερμή κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 3 ώρες Από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 8 ώρες Από ψυχρή : όχι μεγαλύτερος από 12 ώρες
Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	Από θερμή κατάσταση : όχι μεγαλύτερος από 40 λεπτά Από ενδιάμεση : όχι μεγαλύτερος από 90 λεπτά Από ψυχρή : όχι μεγαλύτερος από 180 λεπτά

8. Για θερμικές και υδροηλεκτρικές μονάδες παραγωγής με καταχωρημένη Καθαρή Ισχύ τουλάχιστον 100MW απαιτούνται οι εξής προδιαγραφές εφεδρείας λειτουργίας:

Α) Κάθε μονάδα παραγωγής πρέπει να έχει δυνατότητα πρωτεύουσας ρύθμισης συχνότητας. Ο στατισμός του ρυθμιστή πρέπει να προσαρμόζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές που τίθενται από τον Διαχειριστή του Συστήματος. Πρέπει να παρέχουν δυνατότητα πρωτεύουσας εφεδρείας λειτουργίας σε MW εξόδου μονάδας όχι μικρότερη από το 3% της καταχωρημένης ικανότητας τουλάχιστον για εύρος τιμών μεταξύ 50% και 97% της καταχωρημένης ικανότητας με πρόβλεψη ώστε για εύρος τιμών μεταξύ 97% και 100% της καταχωρημένης ικανότητας, να μην είναι μικρότερη από την οριζόμενη από ευθεία γραμμή με ενιαία κλίση από το 3% της καταχωρημένης ικανότητας για το 97% της εξόδου έως το 0% για το 100% της εξόδου. Ο κάτοχος άδειας παραγωγής οφείλει να μπορεί να ενεργοποιήσει, εντός 30 δευτερολέπτων, την απαιτούμενη πρωτεύουσα εφεδρεία λειτουργίας σε μια μεταβατική διακύμανση της συχνότητας της τάξεως των $\pm 200\text{mHz}$ και να διατηρεί την παροχή για τουλάχιστον 15 λεπτά. Η πρωτεύουσα εφεδρεία λειτουργίας πρέπει να είναι διαθέσιμη και πάλι 15 λεπτά μετά την ενεργοποίησή της, θεωρώντας ότι η συχνότητα αναφοράς έχει αποκατασταθεί.

Β) Πρέπει να παρέχουν δευτερεύουσα εφεδρεία λειτουργίας σε MW εξόδου μονάδας όχι μικρότερη από ποσοστό XX% της καταχωρημένης ικανότητας τουλάχιστον για εύρος τιμών μεταξύ 50% και (100-XX)% της καταχωρημένης ικανότητας, με πρόβλεψη ώστε για εύρος τιμών μεταξύ (100-XX)% και 100% της καταχωρημένης ικανότητας, να μην είναι μικρότερη από την οριζόμενη από ευθεία γραμμή με ενιαία κλίση από το XX% της καταχωρημένης ικανότητας για το (100-XX)% της εξόδου, έως το 0% για το 100% της εξόδου. Το ποσοστό XX % ορίζεται σε 40% για τις Υδροηλεκτρικές Μονάδες, 15% για τις μονάδες συνδυασμένου κύκλου και σε 3% για τις λοιπές θερμικές ομάδες.

Γ) Πρέπει να παρέχουν τριτεύουσα στρεφόμενη εφεδρεία λειτουργίας σε MW εξόδου μονάδας όχι μικρότερη από το 10% της καταχωρημένης ικανότητας τουλάχιστον για εύρος τιμών μεταξύ 50% και 90% της καταχωρημένης ικανότητας, με πρόβλεψη ώστε για εύρος τιμών μεταξύ 90% και 100% της καταχωρημένης ικανότητας, να μην είναι μικρότερη από την οριζόμενη από ευθεία γραμμή με ενιαία κλίση από το

- 10% της καταχωρημένης ικανότητας για το 90% της εξόδου έως το 0% για το 100% της εξόδου.
- Δ) Πρέπει να παρέχουν στατή εφεδρεία σε MW εξόδου μονάδας όχι μικρότερη από την τεχνικά ελάχιστη παραγωγή τους προσαυξημένη κατά ο 25% της καταχωρημένης καθαρής ισχύος.
9. Ο Διαχειριστής του Συστήματος μπορεί να ζητήσει από μονάδες παραγωγής με καταχωρημένη Καθαρή Ισχύ μεγαλύτερη των 60 MW να διαθέτουν δυνατότητα λειτουργίας με αυτόματη ρύθμιση παραγωγής για όλες τις φορτίσεις μεταξύ ελάχιστου και μέγιστου φορτίου.
 10. Οι Χρήστες δεν επιτρέπεται να μεταβάλλουν ρυθμίσεις που αφορούν τον έλεγχο φορτίου - συχνότητας ή το ρυθμιστή στροφών των μονάδων χωρίς προηγούμενη συμφωνία με τον Διαχειριστή του Συστήματος.
 11. Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των μονάδων παραγωγής, καταχωρούνται στα αρχεία του Διαχειριστή του Συστήματος. Οι μονάδες αυτές πρέπει να λειτουργούν κατά τρόπο συμβατό με τον τύπο και την κατασκευή τους, ώστε να εξασφαλίζεται μέγιστη ευελιξία λειτουργίας, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής επαγγελματικής πρακτικής. Όπου απαιτείται, τα λειτουργικά χαρακτηριστικά και ιδίως οι χρόνοι εκκίνησης καταγράφονται χωριστά για κανονική και προγραμματισμένη εκκίνηση και χωριστά για εκκίνηση υπό έκτακτες συνθήκες, όπως στην περίπτωση της εκκίνησης μετά από απώλεια κάποιας μονάδας παραγωγής. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής οφείλουν να εφαρμόζουν λειτουργικές διαδικασίες και πρακτικές που να διασφαλίζουν άμεση ανταπόκριση στις Εντολές Κατανομής, σύμφωνα με τις τεχνικές δυνατότητες κάθε σταθμού παραγωγής.
 12. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής οφείλουν να συνεργάζονται με τον Διαχειριστή του Συστήματος έπειτα από σχετικό αίτημά του, για τη διαμόρφωση διαδικασιών και μεθόδων λειτουργίας που βελτιώνουν την ανταπόκριση κάθε μονάδας παραγωγής σε περίπτωση έκτακτων συνθηκών. Τέτοια διαδικασία και μέθοδο συνιστά ιδίως η αυτόματη εκκίνηση μονάδων παραγωγής ταχείας εκκίνησης μετά από απώλεια κάποιας μονάδας παραγωγής ή όταν αναμένεται τέτοια απώλεια. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής οφείλουν να ενημερώνουν τον Διαχειριστή του Συστήματος παρέχοντας πλήρη τεκμηρίωση στην περίπτωση που οι ανωτέρω διαδικασίες δεν συνάδουν με την ασφαλή λειτουργία των μονάδων τους.
 13. Όταν ο χρόνος εκκίνησης μίας μονάδας παραγωγής υπερβαίνει τα τριάντα (30) λεπτά, θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλος σχεδιασμός ώστε να έχει την ικανότητα, όταν διακόπτεται η σύνδεση με το Σύστημα, να περιορίζεται η παραγωγή της, ώστε να καλύπτονται μόνο τα φορτία των βοηθητικών εγκαταστάσεων.
 14. Οι χειρισμοί συγχρονισμού διενεργούνται από τους κατόχους άδειας παραγωγής σε διακόπτες, που υποδεικνύονται από τον Διαχειριστή του Συστήματος. Οι διακόπτες αυτοί ανάλογα με τη μονάδα περιλαμβάνουν το διακόπτη της μονάδας παραγωγής και του διακόπτες υψηλής τάσης και χαμηλής τάσης του μετασχηματιστή της μονάδας. Ο Διαχειριστής του Συστήματος παρέχει στον κάτοχο άδειας παραγωγής ενδείξεις σχετικά

- με τις εγκαταστάσεις και τα μηχανήματα που βρίσκονται σε λειτουργία, έτσι ώστε να διευκολύνεται ο συγχρονισμός στο διακόπτη υψηλής τάσης του μετασχηματιστή μονάδας, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης σύνδεσης.
15. Οι διατάξεις συγχρονισμού που ορίζονται στο άρθρο αυτό πρέπει να διευκολύνουν το συγχρονισμό κάτω από τις ακόλουθες συνθήκες:
- A) Συχνότητα Συστήματος μεταξύ 48,0 Hz και 52,0 Hz, και
- B) Τάση Συστήματος μεταξύ ορίων που καθορίζονται κατά το SOGL, και στην παράγραφο (17) της παρούσας υποενότητας.
16. Κάθε μονάδα παραγωγής σχεδιάζεται κατά τρόπο που να διασφαλίζει περιορισμό του κινδύνου απώλειας ταυτόχρονα με άλλες μονάδες παραγωγής. Ειδικότερα, κάθε μονάδα παραγωγής πρέπει να σχεδιάζεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι σε θέση να λειτουργεί ενόσω τα κύρια βοηθητικά της τροφοδοτούνται μέσω ενός μετασχηματιστή συνδεδεμένου ανάμεσα στο διακόπτη της μονάδας παραγωγής και τους τερματικούς ζυγούς χαμηλής τάσης του μετασχηματιστή μονάδας, ή από άλλη εφεδρική πηγή, που ορίζεται με προηγούμενη συμφωνία μεταξύ του Διαχειριστή του Συστήματος και του κατόχου άδειας παραγωγής. Οι βοηθητικές παροχές είναι δυνατό να τροφοδοτούνται από εναλλακτικές πηγές κατά την παράδοση, τη δοκιμαστική λειτουργία, την εκκίνηση ή έκτακτες καταστάσεις λειτουργίας του σταθμού, εφόσον αυτό είναι σύμφωνο με την καλή επαγγελματική πρακτική. Σε περίπτωση συγκροτήματος συνδυασμένου κύκλου ο κανόνας αυτός εφαρμόζεται μόνο για τις ατμοστροβιλικές μονάδες.
17. Ως προς την ικανότητα παροχής αέργου ισχύος ισχύουν τα ακόλουθα:
- A) Κάθε μονάδα παραγωγής πρέπει να έχει τη ακόλουθη ικανότητα παροχής αέργου ισχύος, που μετράται στους τερματικούς ζυγούς γεννήτριας:

Εύρος Τάσης	Δίκτυο	Εύρος στη Μέγιστη Συνεχή Φόρτιση	Εύρος για 35% της Μέγιστης Συνεχούς Φόρτισης
140kV έως 163kV	150kV	Συντελεστής ισχύος από 0,93 χωρητικός έως 0,85 επαγωγικός	Συντελεστής ισχύος από 0,7 χωρητικός έως 0,4 επαγωγικός
125kV έως 140kV		Συντελεστής ισχύος από 1,00 έως 0,85 επαγωγικός	Συντελεστής ισχύος από 0,7 χωρητικός έως 0,4 επαγωγικός
360kV έως 420kV	400kV	Συντελεστής ισχύος από 0,93 χωρητικός έως 0,85 επαγωγικός	Συντελεστής ισχύος από 0,7 χωρητικός έως 0,4 επαγωγικός

350kV έως 360kV		Συντελεστής ισχύος από 1,00 έως 0,85 επαγωγικός	Συντελεστής ισχύος από 0,7 χωρητικός έως 0,4 επαγωγικός
-----------------------	--	--	--

Β) Για στάθμες φόρτισης ορισμένης μονάδας παραγωγής μεταξύ της μέγιστης συνεχούς φόρτισης και ποσοστού 35% αυτής, τα $Mvar$ αέργου ισχύος δεν επιτρέπεται να είναι λιγότερα από τα οριζόμενα από ευθεία γραμμή μεταξύ των σημείων που προκύπτουν από τις παραπάνω τιμές, σε ένα διάγραμμα $Mvar$ αέργου ισχύος προς MW εξόδου μονάδας.

Γ) Για στάθμες φόρτισης ορισμένης μονάδας παραγωγής μικρότερες από 35% της μέγιστης συνεχούς φόρτισης, τα $Mvar$ αέργου ισχύος δεν επιτρέπεται να είναι λιγότερα από εκείνα που αντιστοιχούν σε ποσοστό 35% της μέγιστης συνεχούς φόρτισης.

Δ) Ο μετασχηματιστής μονάδας πρέπει να έχει ονομαστική ικανότητα που να επιτρέπει την παροχή ή/και απορρόφηση της αέργου ισχύος της μονάδας για όλο το εύρος τάσεων του Συστήματος, όπως ορίζονται στην υποπαράγραφο (Α) της παρούσας παραγράφου.

Ε) Ο Διαχειριστής του Συστήματος και ο κάτοχος άδειας παραγωγής οφείλουν να συνεργάζονται κατά το στάδιο του σχεδιασμού για την επίλυση κάθε θέματος που ανακύπτει κατά την εφαρμογή της παρούσας παραγράφου.

18. Σε κάθε μονάδα παραγωγής προσαρμόζεται ταχύς αναλογικός ρυθμιστής στροφών και μονάδα ελέγχου φορτίου ή αντίστοιχη συσκευή ελέγχου, η οποία επιτρέπει την απόκριση στη συχνότητα υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Ο σχεδιασμός και η λειτουργία του ρυθμιστή στροφών με συνήθη ρύθμιση κυμαίνεται μεταξύ 3% και 8% και γίνεται σύμφωνα με τις σχετικές ευρωπαϊκές προδιαγραφές, ή εάν δεν υπάρχουν τέτοιες, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές που εφαρμόζονται κατά κανόνα εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι οποίες ισχύουν κατά την ημερομηνία σχεδίασης της εγκατάστασης, της οποίας αποτελεί τμήμα.
19. Οι μονάδες παραγωγής πρέπει να έχουν δυνατότητα συμμετοχής στη ρύθμιση της τάσης του Συστήματος με συνεχή ρύθμιση της τάσης μονάδος μέσω κατάλληλου αυτόματου ρυθμιστή τάσεως συνεχούς ρύθμισης, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές που καθορίζονται από τον Διαχειριστή του Συστήματος και τα χαρακτηριστικά που αυτός αποδέχθηκε πριν από την ημερομηνία σύνδεσης. Με αιτιολογημένη απόφασή του ο Διαχειριστής του Συστήματος μπορεί να μην αποδέχεται χαρακτηριστικά που προτείνει ορισμένος Χρήστης.
20. Οι μετασχηματιστές μονάδων πρέπει να διαθέτουν σύστημα αλλαγής τάσης υπό φορτίο. Το βήμα της ρύθμισης δεν επιτρέπεται να μεταβάλλει το λόγο της τάσης στους τερματικούς ζυγούς περισσότερο από 2,5% στο Σύστημα 150kV και από 1,6% στο Σύστημα 400kV, εκτός εάν υπάρχει διαφορετική σχετική συμφωνία με τον Διαχειριστή του Συστήματος.
21. Οι μονάδες παραγωγής με καταχωρημένη Καθαρή Ισχύ μεγαλύτερη από 100 MW πρέπει να διαθέτουν σύστημα προστασίας τους με χρόνο εκκαθάρισης σφάλματος μεγαλύτερο από 200ms, ή για όσο χρόνο ο Διαχειριστής του Συστήματος προσδιορίζει

βάσει των τοπικών συνθηκών. Κατά τη διάρκεια του χρόνου αυτού και μετά την εκκαθάρισή του σφάλματος η μονάδα παραγωγής παραμένει συγχρονισμένη χωρίς να παρουσιάζεται ολίσθηση πόλων. Ο κάτοχος άδειας παραγωγής οφείλει να αποτρέπει την πρόκληση αστάθειας ή αποσύνδεσης της μονάδας από το Σύστημα για όλο το εύρος λειτουργίας της μονάδας παραγωγής, που οφείλεται στην εμφάνιση βραχυκυκλώματος κοντά στη μονάδα, όταν η ισχύς βραχυκύκλωσης μετά την εκκαθάριση του σφάλματος από την πλευρά του Συστήματος στις εγκαταστάσεις σύνδεσης Συστήματος και μονάδας υπερβαίνει κατά 6 φορές την ονομαστική ενεργό ισχύ της μονάδας. Η βοηθητική παροχή της μονάδας δεν επιτρέπεται να μετάγεται αυτόματα στις εφεδρικές συνδέσεις παροχής κάτω από αυτές τις συνθήκες.

22. Οι Κατανεμόμενες Μονάδες ΣΗΘΥΑ μπορούν να παρεκκλίνουν των ειδικών προδιαγραφών σχεδιασμού που προβλέπονται στην παρούσα υποενοότητα μόνο στην περίπτωση που αυτό προβλέπεται ρητά στην Έγκριση Ειδικών Λειτουργικών Όρων για Κατενεμόμενη Μονάδα ΣΗΘΥΑ, που εκδίδεται από τη ΡΑΕ, κατόπιν αιτήματος του κατόχου άδειας Παραγωγής.

5.10 Προδιαγραφές σχεδιασμού και λειτουργίας για ανεμογεννήτριες και αιολικούς σταθμούς παραγωγής

1. Για λόγους ασφαλείας και αξιοπιστίας του Συστήματος, οι προδιαγραφές σχεδιασμού και λειτουργίας για ανεμογεννήτριες και αιολικούς σταθμούς παραγωγής που συνδέονται με το Σύστημα απευθείας ή μέσω του Δικτύου καθορίζονται σε τεχνικό Παράρτημα "Τεχνικές Απαιτήσεις για Αιολικούς Σταθμούς", το οποίο συντάσσεται από τον Διαχειριστή του Συστήματος και εγκρίνεται από τη ΡΑΕ.
2. Οι προδιαγραφές αυτές αφορούν κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:
 - Α) Όρια συχνότητας και τάσης για υποχρεωτική δυνατότητα λειτουργίας
 - Β) Υποχρεωτική δυνατότητα ρύθμισης τάσης
 - Γ) Απαιτήσεις ρύθμισης τάσης, αέργου ισχύος και συντελεστή ισχύος
 - Δ) Ικανότητα αδιάλειπτης λειτουργίας υπό χαμηλή τάση
 - Ε) Συνεισφορά στη ρύθμιση φορτίου-συχνότητας
 - ΣΤ) Επικοινωνία με το κέντρο ελέγχου ενέργειας.
3. Οι προδιαγραφές που αναφέρονται στο εν λόγω Τεχνικό Παράρτημα εφαρμόζονται και για ανεμογεννήτριες που συνδέονται στο Δίκτυο και τα μη διασυνδεδεμένα νησιά.

5.11 Προστασία εγκαταστάσεων Χρηστών και ποιότητα ισχύος

1. Κάθε Χρήστης οφείλει να διασφαλίζει ότι τυχόν σφάλματα στις εγκαταστάσεις και τα μηχανήματά του προκαλούν την ελάχιστη δυνατή διαταραχή στο Σύστημα. Τα σφάλματα σε

εγκαταστάσεις και μηχανήματα, που συνδέονται με το Σύστημα πρέπει να εκκαθαρίζονται το ταχύτερο δυνατόν και εντός χρόνου της τάξεως:

- A) 120 msec για το Σύστημα 150 kV, και
- B) 80 msec για το Σύστημα 400 kV.

2. Οι ανωτέρω χρόνοι εκκαθάρισης αφορούν μόνο τα Συστήματα πρωτεύουσας προστασίας. Ο Χρήστης οφείλει να εγκαθιστά το αργότερο έως τη σύνδεση των εγκαταστάσεων του στο Σύστημα και να συντηρεί, σύμφωνα με την καλή επαγγελματική πρακτική, τον εξοπλισμό προστασίας που καθορίζεται στην παρούσα υποενότητα.

3. Ο Χρήστης, έπειτα από προηγούμενη έγκριση του Διαχειριστή του Συστήματος, οφείλει να εγκαθιστά τις διατάξεις προστασίας των εγκαταστάσεων και μηχανημάτων του από διαταραχές του Συστήματος, που θεωρεί κατάλληλες. Ο Διαχειριστής του Συστήματος θέτει τις προδιαγραφές που κρίνει απαραίτητες για την προστασία των εγκαταστάσεων του Συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη και την προστασία των εγκαταστάσεων των Χρηστών.

4. Οι ελάχιστες απαιτήσεις προστασίας για τις εγκαταστάσεις κάθε Χρήστη που συνδέονται με το Σύστημα δύνανται να ποικίλουν ανάλογα με τον τύπο, το μέγεθος, τη γείωση και τη μέθοδο σύνδεσης. Ο Διαχειριστής του Συστήματος οφείλει να διατηρεί σε λειτουργία τις εγκαταστάσεις προστασίας Χρηστών καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας της συνδεδεμένης εγκατάστασης.

5. Η δυνατότητα απότομης επανενεργοποίησης της παροχής ισχύος μετά από νεκρό χρόνο περίπου 600 msec για το Σύστημα 400kV και 500 msec για το Σύστημα 150kV συνιστά την ταχεία αυτόματη επαναφορά (ΤΑΕ) και αποτελεί χαρακτηριστικό της λειτουργίας του Συστήματος. Όλες οι περιπτώσεις αποσύνδεσης και ταχείας επαναφοράς στα Συστήματα των 150kV και 66kV είναι τριπολικές.

6. Οι Χρήστες πρέπει να λαμβάνουν προφυλάξεις από διαταραχές στο Σύστημα, και ιδίως να φροντίζουν για την εγκατάσταση προστασίας έναντι:

- A) Ασυμμετρίας φορτίου (αρνητικής ακολουθίας),
- B) Υπερτάσεων ή υποτάσεων,
- Γ) Υποσυχνότητας ή υπερσυχνότητας,
- Δ) Συνδυασμού των δύο παραπάνω περιπτώσεων που μπορεί να οδηγήσει σε υπερδιέγερση, και
- E) Ταχείας αυτόματης επαναφοράς (ΤΑΕ), όπου αυτή εφαρμόζεται.

7. Οι ρυθμίσεις των συστημάτων προστασίας ορισμένου Χρήστη, που ενδέχεται να έχουν λειτουργική επίδραση στο Σύστημα, γνωστοποιούνται στον Διαχειριστή του Συστήματος. Ο Διαχειριστής του Συστήματος μπορεί να απαγορεύει τις ρυθμίσεις ορισμένων

συστημάτων προστασίας του Χρήστη εντός συγκεκριμένου εύρους τιμών, με κριτήρια τη διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας του Συστήματος, την άρτια συνεργασία των συστημάτων προστασίας και τον εντοπισμό των σφαλμάτων ανά περιοχή, δηλαδή τόσο των σφαλμάτων του Συστήματος, όσο και του Δικτύου ή του Χρήστη, και ιδίως στα εξής συστήματα προστασίας:

- A) Προστασία υποσυχνότητας, υπερέντασης ή αποστάσεως μονάδων παραγωγής,
 - B) Προστασία υπερδιέγερσης, υπερέντασης ή προστασία αποστάσεως μετασηματιστών, και
 - Γ) Προστασία απώλειας κύριας τροφοδότησης.
8. Η διαδικασία γνωστοποίησης, έγκρισης και προσδιορισμού των παραπάνω ρυθμίσεων καθορίζεται με τη σύμβαση σύνδεσης του Χρήστη ή με άλλη ειδική συμφωνία.
9. Ο Διαχειριστής του Συστήματος οφείλει να παρέχει στο Χρήστη τις απαραίτητες ενδείξεις και πληροφορίες για την επιλογική συνεργασία και τη λειτουργία των διατάξεων προστασίας του Χρήστη, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης σύνδεσης ή άλλες συμφωνίες και με τις διατάξεις της παρούσας υποενότητας.
10. Όταν εγκαθίστανται διακόπτες σε νέους υποσταθμούς μεταφοράς, ο Διαχειριστής του Συστήματος παρέχει, εφόσον αυτό είναι εφικτό, προστασία έναντι αστοχίας λειτουργίας διακόπτη στο σημείο σύνδεσης στο Σύστημα.
11. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής οφείλουν να παρέχουν:
- A) Διαφορική προστασία στο μετασηματιστή μονάδας. Οι συνδέσεις μεταξύ του διακόπτη στο σημείο σύνδεσης στο Σύστημα και των τερματικών ζυγών υψηλής τάσης του μετασηματιστή μονάδας πρέπει να βρίσκονται εντός της προστατευόμενης ζώνης της ανωτέρω διαφορικής προστασίας.
 - B) Προστασία δευτέρας βαθμίδας του Συστήματος στις μονάδες παραγωγής. Εξοπλισμός προστασίας υπερέντασης μονάδας, προστασίας υπερέντασης μονάδας ρυθμιζόμενης τάσης ή προστασίας αποστάσεως μονάδας, ή συνδυασμού των περιπτώσεων αυτών εγκαθίσταται από τους κατόχους άδειας παραγωγής κατόπιν τεκμηριωμένης αίτησης του Διαχειριστή του Συστήματος
 - Γ) Προστασία υποσυχνότητας,
 - Δ) Προστασία της μονάδας παραγωγής έναντι απώλειας διέγερσης.
12. Συμπληρωματικές διατάξεις προστασίας εγκαθίστανται από τους κατόχους άδειας παραγωγής κατόπιν τεκμηριωμένης αίτησης του Διαχειριστή του Συστήματος, και ιδίως διατάξεις για:

- A) Προστασία υπερτάσεως/υποτάσεως μονάδας παραγωγής
- B) Προστασία μονάδας παραγωγής έναντι υπερσυχνότητας
- Γ) Ανίχνευση μετατόπισης τάσης ουδετέρου μετασχηματιστή μονάδας παραγωγής
- Δ) Προστασία απώλειας κυρίας παροχής (ρυθμός μεταβολής συχνότητας ή μετατόπιση διανύσματος συχνότητας), και
- Ε) Προστασία μονάδας παραγωγής έναντι ολίσθησης πόλων.

13. Οι ρυθμίσεις της προστασίας που αφορά σφάλματα εντός του ορίου ευθύνης του Διαχειριστή Συστήματος και επενεργεί στον διακόπτη του μετασχηματιστή μονάδας στο σημείο σύνδεσης με το Σύστημα παρέχονται από τον Διαχειριστή του Συστήματος.

14. Ο Διαχειριστής του Δικτύου παρέχει διαφορική προστασία στους συνδεδεμένους με το Σύστημα μετασχηματιστές. Συμπληρωματικές διατάξεις προστασίας εγκαθίστανται από τον Διαχειριστή του Δικτύου κατόπιν τεκμηριωμένης αίτησης του Διαχειριστή του Συστήματος, και ιδίως διατάξεις για:

- A) Προστασία υπερέντασης με κατεύθυνση ή προστασία αποστάσεως στο μετασχηματιστή του Χρήστη
- B) Άμεση αλληλόπτωση μεταξύ του διακόπτη του σημείου σύνδεσης με το Σύστημα και του διακόπτη του σημείου σύνδεσης του Χρήστη,
- Γ) Προστασία μετατόπισης ουδετέρου τάσης στην πλευρά υψηλής τάσης του μετασχηματιστή του Χρήστη,
- Δ) Προστασία έναντι απώλειας κύριας τροφοδότησης,
- Ε) Προστασία υπερτάσεως ή υποτάσεως,
- ΣΤ) Προστασία υποσυχνότητας ή υπερσυχνότητας,
- Ζ) Διαφορική προστασία στις γραμμές ή τα καλώδια διανομής,
- Η) Προστασία αποστάσεως στο διακόπτη του σημείου σύνδεσης του Χρήστη με τις γραμμές ή τα καλώδια διανομής,
- Θ) Προστασία ζυγών στους ζυγούς διανομής 150 kV, και
- Ι) Κανάλια τηλεπροστασίας για χρήση με προστασία αποστάσεως ανάμεσα στο διακόπτη του σημείου σύνδεσης με το Σύστημα και στο διακόπτη του σημείου σύνδεσης του Χρήστη.

15. Ο Διαχειριστής του Συστήματος οφείλει να παρέχει τις ρυθμίσεις των προστασιών αποστάσεως ή υπερέντασης σε κάθε διακόπτη του σημείου σύνδεσης με το Σύστημα.

16. Οι Πελάτες που συνδέονται με το Σύστημα οφείλουν να παρέχουν διαφορική προστασία στους συνδεδεμένους με το Σύστημα μετασχηματιστές. Συμπληρωματικές διατάξεις προστασίας εγκαθίστανται από τους Πελάτες κατόπιν τεκμηριωμένης αίτησης του Διαχειριστή του Συστήματος, και ιδίως διατάξεις για:

A) Προστασία υπερέντασης κατεύθυνσης ή προστασία αποστάσεως σε μετασχηματιστή που συνδέεται με το Σύστημα, όταν οι εγκαταστάσεις του Χρήστη περιλαμβάνουν συνδεδεμένη παραγωγή

B) Προστασία μετατόπισης τάσης ουδέτερου στην πλευρά υψηλής τάσης του μετασχηματιστή που συνδέεται με το Σύστημα όταν οι εγκαταστάσεις του Χρήστη περιλαμβάνουν συνδεδεμένη παραγωγή

Γ) Προστασία έναντι απώλειας κύριας παροχής, όταν οι εγκαταστάσεις του Χρήστη περιλαμβάνουν ενσωματωμένη παραγωγή

Δ) Προστασία υπερτάσεως ή υποτάσεως, όταν οι εγκαταστάσεις του Χρήστη περιλαμβάνουν ενσωματωμένη παραγωγή

Ε) Προστασία υποσυχνότητας ή υπερσυχνότητας, όταν οι εγκαταστάσεις του Χρήστη περιλαμβάνουν ενσωματωμένη παραγωγή.

17. Οι Χρήστες διασφαλίζουν ότι η σύνδεσή τους με το Σύστημα δεν προκαλεί διαταραχή ή διακύμανση της τάσης παροχής στο σημείο σύνδεσης, η οποία υπερβαίνει τα σχετικά όρια. Τα όρια διαταραχής ή διακύμανσης καθορίζονται στα IEC/61000-3-6 (Αρμονικές) και IEC/61000-3-7 (Διακύμανση Τάσης). Ο Διαχειριστής του Συστήματος δύναται να καθορίζει διαφορετικά όρια διαταραχής ή διακύμανσης της τάσης παροχής στα σημεία σύνδεσης με τεκμηριωμένη έκθεσή του. Οι Χρήστες οφείλουν να λειτουργούν τις εγκαταστάσεις τους κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην παραβιάζονται οι προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στον Κανονισμό της CENELEC EN 50160.

18. Ο μέσος ωριαίος συντελεστής ισχύος για κάθε Πελάτη συνδεδεμένο με το Σύστημα (ΜΣΙ) υπολογίζεται για κάθε ώρα ως εξής:

$$ΜΣΙ = \frac{En}{\sqrt{(En)^2 + (Qn)^2}}$$

όπου:

En η ενεργός ισχύς με την οποία τροφοδοτείται ο Πελάτης που συνδέεται με το Σύστημα για την υπόψη ώρα, και

Qn η άεργος ισχύς με την οποία τροφοδοτείται ο πελάτης που συνδέεται με το Σύστημα για την υπόψη ώρα.

19. Κάθε Χρήστης οι εγκαταστάσεις του οποίου συνδέονται στο Σύστημα οφείλει να διασφαλίζει ότι:

A) κατά τις ώρες που η φόρτιση του Συστήματος υπερβαίνει το 70% του ετήσιου μεγίστου της, ο μέσος συντελεστής ισχύος που υπολογίζεται στο σημείο σύνδεσης των εγκαταστάσεών του για κάθε ώρα παραμένει εντός του εύρους τιμών από 0,96 επαγωγικός έως 1,0, ή μεγαλύτερος του 0,98 σε περίπτωση που οι εγκαταστάσεις του Χρήστη παρουσιάζουν χωρητική φόρτιση δηλαδή έγχυση αέργων προς το Σύστημα, και

B) κατά τις λοιπές ώρες ο μέσος συντελεστής ισχύος που υπολογίζεται στο σημείο σύνδεσης των εγκαταστάσεών του για κάθε ώρα παραμένει εντός του εύρους τιμών από 0,91 επαγωγικός έως 1,0, ή μεγαλύτερος του 0,97 σε περίπτωση που οι εγκαταστάσεις του Χρήστη παρουσιάζουν χωρητική φόρτιση.

Ο έλεγχος εκπλήρωσης των ως άνω υποχρεώσεων των Χρηστών γίνεται απολογιστικά για κάθε ημερολογιακό έτος από τον Διαχειριστή του Συστήματος.

5.12 Παροχές ισχύος

Κάθε Χρήστης οφείλει να διαθέτει:

A) Παροχές ισχύος 400 V E.P. / 230 V E.P. σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Διαχειριστή του Συστήματος για τις εγκαταστάσεις των υποσταθμών μεταφοράς. Η ισχύς και οι λοιπές λεπτομέρειες καθορίζονται από τον Διαχειριστή του Συστήματος και περιλαμβάνονται στη σύμβαση σύνδεσης.

B) Εφεδρική τροφοδοσία όλων των παροχών ισχύος E.P. των εγκαταστάσεων υποσταθμών μεταφοράς από μια νηζελογεννήτρια, εκτός αν υπάρχει διαφορετική συμφωνία με τον Διαχειριστή του Συστήματος. Ο Διαχειριστής του Συστήματος οφείλει να αιτιολογεί την άρνησή του να συμφωνήσει σε διαφορετικό τρόπο διασφάλισης της εφεδρικής τροφοδοσίας. Σε περίπτωση απώλειας της κύριας τροφοδοσίας η ελάχιστη ικανότητα διάρκειας της εφεδρικής παροχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 ώρες.

5.13 Σήματα παρεχόμενα από τους Χρήστες

1. Κάθε Χρήστης οφείλει να παρέχει σήματα και ενδείξεις σχετικά με τις εγκαταστάσεις και τα μηχανήματά του, όπως εύλογα απαιτεί ο Διαχειριστής του Συστήματος, σύμφωνα με τη Σύμβαση Σύνδεσης.

2. Ενδεικτικά, οι Χρήστες οφείλουν να παρέχουν τα ακόλουθα σήματα και ενδείξεις:

- A) Θέσεις διακοπών μέσης τάσης συσχετιζόμενες με την κατάσταση κάθε μετασχηματιστή συνδεδεμένου με το Σύστημα, μέσω δύο εκτός τάσεως βοηθητικών επαφών (μία ανοιχτή και μια κλειστή επαφή υπό κανονικές συνθήκες όταν ο διακόπτης είναι ανοιχτός) για κάθε διακόπτη,
- B) Τάση στους ακροδέκτες μέσης τάσης του μετασχηματιστή, και
- Γ) Κατ' ελάχιστο τέσσερις εκτός τάσης βοηθητικές επαφές κλειστές υπό κανονικές συνθήκες στην πλευρά μέσης τάσης κάθε μετασχηματιστή για ένδειξη σφάλματος.
3. Ειδικότερα οι κάτοχοι άδειας παραγωγής οφείλουν να παρέχουν τα εξής σήματα:
- A) MW και $\pm Mvar$ στους ακροδέκτες της γεννήτριας κάθε μονάδας παραγωγής,
- B) Τάση στους ακροδέκτες μέσης τάσης κάθε μετασχηματιστή μονάδας,
- Γ) Θέσεις μεταγωγέα μετασχηματιστή μονάδας.
4. Εάν τα σήματα ή οι ενδείξεις που πρέπει να παρέχονται από το Χρήστη σύμφωνα με την παρούσα υποενότητα δεν είναι διαθέσιμα ή συμβατά με τις εφαρμοζόμενες προδιαγραφές λόγω αστοχίας ή ανεπάρκειας του τεχνικού εξοπλισμού του Χρήστη, ο Χρήστης οφείλει σύμφωνα με την καλή επαγγελματική πρακτική, να αποκαθιστά ή να διορθώνει τα σήματα και τις ενδείξεις άμεσα.
5. Τα σήματα που παρέχονται από το Χρήστη μεταδίδονται με τη μορφή που καθορίζεται στη σύμβαση σύνδεσης.
6. Όταν ο Διαχειριστής του Συστήματος αποφασίζει αιτιολογημένα ότι εξαιτίας κάποιας τροποποίησης στο Σύστημα ή προκειμένου να ικανοποιηθεί απαίτηση του Συστήματος, χρειάζονται συμπληρωματικά σήματα ή ενδείξεις σχετιζόμενες με τις εγκαταστάσεις και τα μηχανήματα του Χρήστη, οφείλει να ενημερώνει σχετικά το Χρήστη, ο οποίος διασφαλίζει άμεσα και σύμφωνα με τους κανόνες της καλής επαγγελματικής πρακτικής, τη διάθεση των συμπληρωματικών σημάτων ή ενδείξεων.
7. Στους υποσταθμούς μεταφοράς και στις εγκαταστάσεις των Πελατών υψηλής ή μέσης τάσης τοποθετούνται σε κατάλληλο χώρο ερμάρια σύνδεσης και προσαρμογής με τον εξοπλισμό του Διαχειριστή του Συστήματος.
8. Η προμήθεια και συντήρηση της καλωδίωσης και της σηματοδότησης και της συσκευής στο θάλαμο διασύνδεσης της μονάδας, του Διαχειριστή του Δικτύου και των συνδεδεμένων στην υψηλή ή στη μέση τάση Πελατών γίνεται με δική τους ευθύνη. Ο Διαχειριστής του Συστήματος παρέχει τα καλώδια για σύνδεση στα ερμάρια σύνδεσης και προσαρμογής.

5.14 Πρόσθετος εξοπλισμός

1. Οι κάτοχοι άδειας παραγωγής, ο Διαχειριστής του Δικτύου και οι συνδεδεμένοι στο Σύστημα Πελάτες οφείλουν να διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό και να είναι διασυνδεδεμένοι ηλεκτρονικά με τον Διαχειριστή του Συστήματος, έχοντας παράλληλα προβλέψει την αδιάλειπτη παροχή ενέργειας δαπάναις τους. Ο εξοπλισμός αυτός χρησιμοποιείται μόνο για την επικοινωνία με τον Διαχειριστή του Συστήματος.
2. Οι Χρήστες που καθορίζονται στην προηγούμενη παράγραφο οφείλουν να διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό τηλεφώνων και τηλεομοιοτυπικών συσκευών, έχοντας παράλληλα προβλέψει την αδιάλειπτη παροχή ενέργειας δαπάναις τους. Επίσης οφείλουν να διαθέτουν τουλάχιστον δύο τηλεφωνικές συνδέσεις με τηλεφωνικό δίκτυο δημοσίας χρήσης και τουλάχιστον μία σύνδεση τηλεομοιοτυπικής συσκευής μέσω αυτού.
3. Ο Διαχειριστής του Συστήματος μπορεί να παρέχει στους Χρήστες αυτούς σύνδεση με το τηλεφωνικό σύστημα που διαθέτει, η οποία χρησιμοποιείται μόνο για λειτουργικούς σκοπούς από εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.

5.15 Πρόσβαση στον εξοπλισμό

Δεν επιτρέπεται η πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένων προσώπων στον εξοπλισμό μετρήσεων, στο SCADA, στους υπολογιστές και στον εξοπλισμό τηλεπικοινωνιών που συνδέονται με τον Διαχειριστή του Συστήματος. Ο Διαχειριστής του Συστήματος μπορεί να έχει πρόσβαση στον εξοπλισμό αυτό για σκοπούς συντήρησης, επισκευής, δοκιμής ή λήψεως ενδείξεων. Οι λεπτομέρειες της πρόσβασης στον εξοπλισμό αυτό καθορίζονται στις οδηγίες λειτουργίας που εκδίδει ο Διαχειριστής του Συστήματος.

5.16 Ταυτοχρονισμός ωρολογίων

Η ώρα ρυθμίζεται με συσκευές που καθορίζει ο Διαχειριστής του Συστήματος και αποτελεί αναφορά για τη ρύθμιση όλων των συσκευών του Συστήματος ή των Χρηστών οι οποίες πρέπει να λειτουργούν συγχρονισμένα. Η ώρα αυτή μεταδίδεται στις αντίστοιχες συσκευές του Συστήματος ή των Χρηστών ώστε να επιτυγχάνεται η συγχρονισμένη λειτουργία τους.

5.17 Ειδικό κανόνες λειτουργίας εγκαταστάσεων Χρήστη

1. Κάθε Χρήστης καταρτίζει κανονισμό λειτουργίας εγκατάστασης.
2. Ο Διαχειριστής του Συστήματος εκδίδει οδηγίες λειτουργίας για κάθε εγκατάσταση Χρήστη, που περιλαμβάνουν ιδίως:
 - A) Λεπτομερείς ακολουθίες χειρισμών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κανόνων ασφάλειας για την αντιμετώπιση σφάλματος ή εκτάκτων συνθηκών,
 - B) Διαδικασίες ελέγχου και λειτουργίας,
 - Γ) Καθορισμό λειτουργικών ορίων,

- Δ) Καθορισμό των εκπροσώπων του Διαχειριστή του Συστήματος και των Χρηστών στους οποίους παρέχεται η δυνατότητα πρόσβασης στον υποσταθμό μεταφοράς ή στις εγκαταστάσεις, κατά τη διάρκεια λειτουργίας τους και σε περίπτωση έκτακτων καταστάσεων.
3. Η ορολογία και η ονοματολογία που χρησιμοποιείται σχετικά με τις εγκαταστάσεις και τα μηχανήματα του Χρήστη που συνδέονται με το Σύστημα πρέπει να ακολουθεί την τυποποιημένη ορολογία του Διαχειριστή του Συστήματος. Ο Διαχειριστής του Συστήματος δύναται να εγκρίνει αποκλίσεις από τον κανόνα αυτό κατόπιν τεκμηριωμένης αίτησης Χρήστη.
4. Κάθε Χρήστης οφείλει να προμηθεύεται, να τοποθετεί και να συντηρεί καθαρές και ευκρινείς επιγραφές, στις οποίες αναγράφεται η ορολογία και η ονοματολογία των εγκαταστάσεων και των μηχανημάτων που βρίσκονται στο χώρο του.

5.18 Ευθύνη ασφάλειας

1. Οι Χρήστες οφείλουν να συνεργάζονται με τον Διαχειριστή του Συστήματος για την ανάπτυξη αναλυτικών διαδικασιών και την επίτευξη συμφωνίας σχετικά με κάθε θέμα, που σχετίζεται με την ασφάλεια στο σύνολο των εγκαταστάσεων τους και ιδιαίτερα στον εξοπλισμό σύνδεσης.
2. Ο κανονισμός λειτουργίας εγκατάστασης καθορίζει λεπτομερώς την ευθύνη για την ασφάλεια των ατόμων που εκτελούν εργασίες ή δοκιμές στις εγκαταστάσεις σύνδεσης του Χρήστη και σε κυκλώματα που διασταυρώνονται με τις εγκαταστάσεις αυτές σε οποιοδήποτε σημείο.

ΕΝΟΤΗΤΑ 6.0 ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

6.1 Συμβάσεις Επικουρικών Υπηρεσιών

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ επιτρέπεται να συνάπτει, κατόπιν διαγωνισμού, Συμβάσεις Επικουρικών Υπηρεσιών με κατόχους άδειας παραγωγής χωριστά ανά Μονάδα στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του κατά το άρθρο 94 παράγραφος (3) του Ν.4001/2011 όπως ισχύει. Η διαδικασία των διαγωνισμών, οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής, τα κριτήρια επιλογής για την ανάδειξη της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, το μέγιστο και ελάχιστο των προσφορών, τα σχέδια συμβάσεων και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια καθορίζονται με απόφαση της ΡΑΕ μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
2. Για την παροχή Επικουρικών Υπηρεσιών συνάπτονται συμβάσεις Επικουρικών Υπηρεσιών. Η σκοπιμότητα σύναψης των συμβάσεων αυτών θεμελιώνεται με βάση την ενδεχόμενη μη επαρκή παροχή Επικουρικών Υπηρεσιών από Κατανεμόμενες Μονάδες σύμφωνα με τις σχετικές υποχρεώσεις τους, την επιδίωξη μετριασμού σε μακροχρόνια βάση της δαπάνης για την παροχή Επικουρικών Υπηρεσιών, τη διασφάλιση αξιοπιστίας και ποιότητας της παροχής υπηρεσιών ηλεκτρικής ενέργειας και ενδεχόμενων ειδικών αναγκών σε Επικουρικές Υπηρεσίες. Η σκοπιμότητα αυτή τεκμηριώνεται στην εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τους σχετικούς διαγωνισμούς και πρέπει να συνάδει με το περιεχόμενο του μεσοπρόθεσμου προγραμματισμού Διαθεσιμότητας Επικουρικών Υπηρεσιών που εκπονείται σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος Κώδικα.
3. Οι Συμβάσεις Μονάδων Εφεδρείας Εκτάκτων Αναγκών, Συμβεβλημένων Μονάδων Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος και Έκτακτων Εισαγωγών Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος συνάπτονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατά την Ενότητα 3 και δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας Ενότητας.
4. Με τη Σύμβαση Επικουρικών Υπηρεσιών ο κάτοχος άδειας παραγωγής δεσμεύει μέρος ή το σύνολο της ικανότητας παραγωγής της Μονάδας για την παροχή Επικουρικών Υπηρεσιών σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σχετική Σύμβαση.
5. Μονάδα που συνάπτει Σύμβαση Επικουρικών Υπηρεσιών νοείται ως «Συμβεβλημένη Μονάδα Επικουρικών Υπηρεσιών».

6.2 Πληρωμές στο πλαίσιο των Συμβάσεων Επικουρικών Υπηρεσιών

1. Οι χρεώσεις και πληρωμές που προβλέπονται στην παρούσα Ενότητα διενεργούνται στο πλαίσιο του Λογαριασμού για Επικουρικές Υπηρεσίες και Συμπληρωματική Ενέργεια (Λ-Γ).
2. Οι πληρωμές υπολογίζονται σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης Επικουρικών Υπηρεσιών και διακρίνονται σε:
 - Α) Πληρωμή για τη διαθεσιμότητα της Παροχής Επικουρικών Υπηρεσιών από τη Συμβεβλημένη Μονάδα η οποία αντιστοιχεί σε δαπάνες πάγιου χαρακτήρα προκειμένου η Μονάδα να είναι σε κατάλληλη κατάσταση τεχνικής ικανότητας παροχής της Υπηρεσίας.

Στις πάγιες δαπάνες περιλαμβάνεται και η δαπάνη πάγιου χαρακτήρα για κάθε είδους ειδικό εξοπλισμό τον οποίο διαθέτει η Μονάδα επιπλέον αυτού που απαιτείται για την κανονική λειτουργία της προκειμένου να παρέχει την Υπηρεσία.

Β) Πληρωμή για την παροχή Επικουρικών Υπηρεσιών από τη Συμβεβλημένη Μονάδα η οποία αντιστοιχεί σε δαπάνες μεταβλητού χαρακτήρα για την παροχή της Υπηρεσίας. Για τον υπολογισμό της πληρωμής αυτής λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

(1) Για την ενέργεια η οποία εγχέεται από τη Συμβεβλημένη Μονάδα όταν αυτή παρέχει τις Υπηρεσίες η πληρωμή αντιστοιχεί στο μεταβλητό κόστος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας όπως αυτό υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία της Δήλωσης Τεχνικοοικονομικών Στοιχείων και τους τυχόν περαιτέρω όρους που προβλέπονται στη Σύμβαση.

Ειδικά για την περίπτωση που η Συμβεβλημένη Μονάδα απορροφά ενέργεια από το Σύστημα για την παροχή των Υπηρεσιών (π.χ. για λειτουργία σύγχρονου πυκνωτή) προβλέπεται επιπλέον πληρωμή που αντιστοιχεί στη δαπάνη για την απορρόφηση ενέργειας, όπως η δαπάνη αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με το Μηχανισμό Αποκλίσεων και καταβάλλεται από τον κάτοχο άδειας παραγωγής στο πλαίσιο της Εκκαθάρισης Αποκλίσεων.

(2) Στην περίπτωση κατά την οποία η Συμβεβλημένη Μονάδα ευρίσκεται σε κατάσταση μη συγχρονισμού και καλείται με Εντολή Κατανομής να συγχρονίσει για την παροχή των Υπηρεσιών, καταβάλλεται επιπλέον πληρωμή που αντιστοιχεί στο Ειδικό Κόστος Εκκίνησης, όπως αυτό υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία της Δήλωσης Τεχνικοοικονομικών Στοιχείων και τους τυχόν περαιτέρω όρους που προβλέπονται στη Σύμβαση.

(3) Ο υπολογισμός της πληρωμής για την παροχή των Επικουρικών Υπηρεσιών γίνεται σύμφωνα με τους επιμέρους όρους της Σύμβασης και με τις προβλέψεις της σχετικής μεθοδολογίας που περιλαμβάνεται στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ του Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος.

6.3 Συμβάσεις Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ επιτρέπεται να συνάπτει, κατόπιν διαγωνισμού, Συμβάσεις Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος με κατόχους άδειας παραγωγής χωριστά κατά Μονάδα. Η διαδικασία των διαγωνισμών, οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής, τα κριτήρια επιλογής για την ανάδειξη της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, το μέγιστο και ελάχιστο των προσφορών, τα σχέδια συμβάσεων και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια καθορίζονται με απόφαση της ΡΑΕ μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ επιτρέπεται να συνάπτει με τους Διαχειριστές γειτονικών Συστημάτων, κατόπιν διαπραγματεύσεων, Συμβάσεις Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος μέσω Έκτακτων Εισαγωγών. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μεριμνά ώστε με τις ίδιες ή με αντίστοιχες Συμβάσεις να διευθετείται ομοίως η παροχή ενέργειας προς γειτονικά Συστήματα μέσω Εκτάκτων Εξαγωγών και η λήψη Περίσσειας Ενέργειας από γειτονικά

Συστήματα, τα οποία βρίσκονται σε αδυναμία απορρόφησής της σε έκτακτες καταστάσεις χαμηλού φορτίου, μέσω Εκτάκτων Εισαγωγών Περίσσειας Ενέργειας. Οι Συμβάσεις Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος μέσω Έκτακτων Εισαγωγών, καθώς και οι Συμβάσεις Έκτακτων Εξαγωγών εγκρίνονται από τη ΡΑΕ κατόπιν εισήγησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

2. Οι συμβάσεις Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος αφορούν σε παροχή Ενεργού Ισχύος ή/και σε Διαθεσιμότητα για την παροχή Ενεργού Ισχύος. Η σκοπιμότητα σύναψης των συμβάσεων αυτών θεμελιώνεται με βάση τη διασφάλιση της κάλυψης της συνολικής απορρόφησης ηλεκτρικής ενέργειας από το Σύστημα στην περίπτωση κατά την οποία εκτιμάται ότι με βάση τη διαθεσιμότητα Κατανεμόμενων Μονάδων και αναμενόμενων προσφορών Εισαγωγών στον ΔΕΠ υφίσταται κίνδυνος μη κάλυψης της συνολικής απορρόφησης ηλεκτρικής ενέργειας, την επιδίωξη μετριασμού σε μακροχρόνια βάση της δαπάνης για την εξισορρόπηση των Αποκλίσεων Παραγωγής-Ζήτησης, τη διασφάλιση αξιοπιστίας και ποιότητας της παροχής υπηρεσιών ηλεκτρικής ενέργειας και ενδεχόμενων έκτακτων αναγκών σε ειδικές περιπτώσεις. Η σκοπιμότητα αυτή τεκμηριώνεται στην εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τους σχετικούς διαγωνισμούς και πρέπει να συνάδει με το περιεχόμενο του μεσοπρόθεσμου προγραμματισμού Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος ο οποίος εκπονείται σύμφωνα με τα παρακάτω:

- (1) Ο Διαχειριστής του Συστήματος προετοιμάζει και κοινοποιεί στη ΡΑΕ μέχρι το τέλος κάθε ημερολογιακού έτους τον προγραμματισμό κάλυψης των αναγκών σε Επικουρικές Υπηρεσίες και Συμπληρωματική Ενέργεια Συστήματος τουλάχιστον για το επόμενο ημερολογιακό έτος.
- (2) Στον προγραμματισμό αυτό, ο Διαχειριστής του Συστήματος λαμβάνει υπόψη τα στοιχεία της Μελέτης Επάρκειας Ισχύος και άλλες συναφείς μελέτες που τυχόν κπονεί.

3. Η μεθοδολογία για τον υπολογισμό των αναγκών διαθεσιμότητας Επικουρικών Υπηρεσιών και Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος, ανά επιμέρους υπηρεσία, και κάθε ειδικότερο θέμα ρυθμίζεται στο Εγχειρίδιο του Κώδικα Διαχείρισης Συστήματος.

4. Με τη Σύμβαση Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος ο κάτοχος άδειας παραγωγής δεσμεύει μέρος ή το σύνολο της ικανότητας παραγωγής της Μονάδας για την παροχή Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σχετική Σύμβαση.

5. Μονάδα που συνάπτει Σύμβαση Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος νοείται ως «Συμβεβλημένη Μονάδα Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος».

6. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται, μόνον εφόσον έχει ήδη εκδώσει Εντολή Κατανομής προς Συμβεβλημένη Μονάδα για την Παροχή Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος, να εκδώσει προς τη Μονάδα αυτή και Εντολή Κατανομής για την παροχή Επικουρικής Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους της Σύμβασης Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος.

6.4 Πληρωμές στο πλαίσιο των Συμβάσεων Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος

1. Οι χρεώσεις και πληρωμές που προβλέπονται στην παρούσα Ενότητα διενεργούνται στο πλαίσιο του Λογαριασμού για Επικουρικές Υπηρεσίες και Συμπληρωματική Ενέργεια (Λ-Γ).

2. Οι πληρωμές υπολογίζονται σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος και διακρίνονται σε:

α) Πληρωμή για τη Διαθεσιμότητα της Παροχής Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος από τη Συμβεβλημένη Μονάδα η οποία αντιστοιχεί σε δαπάνες πάγιου χαρακτήρα προκειμένου η Μονάδα να είναι σε κατάλληλη κατάσταση τεχνικής ικανότητας παροχής της Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος. Στην περίπτωση των Έκτακτων Εισαγωγών Συμπληρωματικής Ενέργειας, μπορεί να περιλαμβάνεται πληρωμή για τη Διαθεσιμότητα των εισαγωγών αυτών η οποία αντιστοιχεί σε δαπάνες πάγιου χαρακτήρα, όπως οι πληρωμές ανεξάρτητα παραλαβής.

β) Πληρωμή για την Ετοιμότητα Παροχής Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος η οποία αντιστοιχεί: (α) στο κόστος καυσίμου που αφορά στη διατήρηση της ετοιμότητας της Συμβεβλημένης Μονάδας όταν αυτή δεν παράγει, όπως αυτό υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία της Δήλωσης Τεχνικοοικονομικών Στοιχείων και τους τυχόν περαιτέρω όρους που προβλέπονται στη Σύμβαση, και (β) στο κόστος λειτουργίας και συντήρησης, εκτός του κόστους καυσίμου, που αφορά στη διατήρηση της ετοιμότητας της Μονάδας όταν αυτή δεν παράγει, όπως αυτό υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία της Δήλωσης Τεχνικοοικονομικών Στοιχείων και τους τυχόν περαιτέρω όρους που προβλέπονται στη Σύμβαση.

γ) Πληρωμή για την Παροχή Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος από τη Συμβεβλημένη Μονάδα η οποία αντιστοιχεί σε δαπάνες μεταβλητού χαρακτήρα για την παροχή της Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος. Για τον υπολογισμό της πληρωμής αυτής λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

(1) Για την ενέργεια η οποία εγχέεται από τη Συμβεβλημένη Μονάδα όταν αυτή παρέχει Συμπληρωματική Ενέργεια Συστήματος η πληρωμή αντιστοιχεί στο Μεταβλητό Κόστος της Μονάδας όπως αυτό υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία της Δήλωσης Τεχνικοοικονομικών Στοιχείων και τους τυχόν περαιτέρω όρους που προβλέπονται στη Σύμβαση. Στην περίπτωση των Έκτακτων Εισαγωγών Συμπληρωματικής Ενέργειας η πληρωμή αντιστοιχεί στη δαπάνη αγοράς ενέργειας που υπολογίζεται σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, ενώ στην περίπτωση Έκτακτων Εισαγωγών Συμπληρωματικής Ενέργειας από γειτονικό Σύστημα με τον Διαχειριστή του οποίου ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δεν έχει συνάψει αντίστοιχη Σύμβαση, το ποσόν ενέργειας είτε επιστρέφεται σε χρόνο που θα συμφωνήσουν οι δύο Διαχειριστές και σύμφωνα με τους εκάστοτε κανονισμούς του ENTSO-E είτε καταβάλλεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ αντίτιμο το οποίο υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη την τιμή ηλεκτρικής ενέργειας που προκύπτει για το ΕΣΜΗΕ και τις αντίστοιχες τιμές των γειτονικών Συστημάτων κατά τις Περιόδους Κατανομής κατά τις οποίες έγιναν οι Έκτακτες Εισαγωγές Συμπληρωματικής Ενέργειας. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται αναλόγως και για την ενέργεια που παρέχεται προς γειτονικά

Συστήματα μέσω Έκτακτων Εξαγωγών. Στην περίπτωση Έκτακτων Εισαγωγών Περίσσειας Ενέργειας δεν αντιστοιχεί πληρωμή ή επιστροφή ενέργειας στον Διαχειριστή του γειτονικού Συστήματος.

(2) Στην περίπτωση κατά την οποία η Συμβεβλημένη Μονάδα ευρίσκεται σε κατάσταση μη συγχρονισμού και καλείται με Εντολή Κατανομής να συγχρονίσει για την παροχή Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος, καταβάλλεται επιπλέον πληρωμή που αντιστοιχεί στο Ειδικό Κόστος Εκκίνησης, όπως αυτό υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία της Δήλωσης Τεχνικοοικονομικών Στοιχείων και τους τυχόν περαιτέρω όρους που προβλέπονται στη Σύμβαση.

δ) Πληρωμή για την παροχή Επικουρικών Υπηρεσιών από τη Συμβεβλημένη Μονάδα όταν αυτή έχει συγχρονίσει με το Σύστημα για την Παροχή Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος, η οποία πληρωμή αντιστοιχεί σε δαπάνες μεταβλητού χαρακτήρα για την παροχή των Επικουρικών Υπηρεσιών. Για τον υπολογισμό της πληρωμής αυτής λαμβάνονται υπόψη οι επιμέρους όροι της Σύμβασης σε συνδυασμό με τις προβλέψεις της μεθοδολογίας που περιλαμβάνεται στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

ΕΝΟΤΗΤΑ 7.0 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

ΜΕΡΟΣ Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

7.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας ενότητας είναι ο καθορισμός των διαδικασιών που τηρούνται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και ο προσδιορισμός των υποχρεώσεων του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και των χρηστών των διασυνδέσεων του ΕΣΜΗΕ με άλλα Συστήματα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας, όσον αφορά στον υπολογισμό και στην κατανομή δυναμικότητας των διασυνδέσεων (μακροχρόνιας, ημερήσιας και ενδοημερήσιας).

7.2 Γενικές Υποχρεώσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ

1. Όσον αφορά στον υπολογισμό δυναμικότητας (μακροχρόνιας, ημερήσιας και ενδοημερήσιας), εφόσον εφαρμόζονται κοινές μεθοδολογίες υπολογισμού δυναμικότητας στην αντίστοιχη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας σε Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τον FCA και τον CACM, καθώς και από τους εγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις και από τις μεθοδολογίες που εκδίδονται κατ'εξουσιοδότηση αυτών, όπως κάθε φορά ισχύουν.
2. Όσον αφορά στον υπολογισμό δυναμικότητας (μακροχρόνιας, ημερήσιας και εφόσον προβλέπεται, ενδοημερήσιας), όπου δεν έχει γίνει εφαρμογή κοινών μεθοδολογιών υπολογισμού δυναμικότητας στην αντίστοιχη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας σε Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ και στον υπολογισμό δυναμικότητας (μακροχρόνιας, ημερήσιας και εφόσον προβλέπεται, ενδοημερήσιας) σε Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τους εκάστοτε κανόνες και κανονισμούς των φορέων που μετέχει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και οι όμοροι Διαχειριστές, καθώς και τις τυχόν διμερείς συμφωνίες μεταξύ των Διαχειριστών.
3. Όσον αφορά στην κατανομή μακροχρόνιας δυναμικότητας σε Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τον FCA, καθώς και από τους εγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις και από τις μεθοδολογίες που εκδίδονται κατ'εξουσιοδότηση αυτού, όπως κάθε φορά ισχύουν.
4. Όσον αφορά στην κατανομή δυναμικότητας (ημερήσιας και ενδοημερήσιας) σε συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τον CACM, καθώς και από τους εγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις και από τις μεθοδολογίες που εκδίδονται κατ'εξουσιοδότηση αυτού, όπως κάθε φορά ισχύουν.

5. Όσον αφορά στην κατανομή δυναμικότητας (ημερήσιας και όπου προβλέπεται, ενδοημερήσιας) σε μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ και στην κατανομή δυναμικότητας (μακροχρόνιας, ημερήσιας και όπου προβλέπεται, ενδοημερήσιας) σε Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τους εγκεκριμένους Κανόνες Κατανομής Δυναμικότητας, καθώς και τις τυχόν διμερείς συμφωνίες μεταξύ των Διαχειριστών.

ΜΕΡΟΣ Β. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

7.3 Υπολογισμός δυναμικότητας διασυνδέσεων με χώρες εντός ΕΕ όπου εφαρμόζονται κοινές μεθοδολογίες υπολογισμού δυναμικότητας στην αντίστοιχη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας

1. Ο υπολογισμός της δυναμικότητας των διασυνδέσεων του ΕΣΜΗΕ με άλλα Συστήματα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας σε χώρες εντός της ΕΕ που ανήκουν στην αντίστοιχη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας και για τις οποίες εφαρμόζονται κοινές μεθοδολογίες υπολογισμού δυναμικότητας, πραγματοποιείται για τα ακόλουθα χρονικά πλαίσια:

- α) μακροχρόνιο (ετήσιο και μηνιαίο)
- β) την προηγούμενη ημέρα, για την Αγορά Επόμενης Ημέρας
- γ) ενδοημερησίως, για την Ενδοημερήσια Αγορά.

2. Ο υπολογισμός της δυναμικότητας κάθε διασύνδεσης, διενεργείται από τον Φορέα Συντονισμένου Υπολογισμού Δυναμικότητας που έχει οριστεί, σύμφωνα με το άρθρο 27 του CACM, για την περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας στην οποία ανήκει η αντίστοιχη διασύνδεση, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μεθοδολογίες υπολογισμού της δυναμικότητας για μακροχρόνιο, ημερήσιο και ενδοημερήσιο χρονικό ορίζοντα που προβλέπονται στα άρθρα 10 και 16 του FCA και στα άρθρα 20 και 21 του CACM.

3. Για κάθε χρονικό πλαίσιο υπολογισμού δυναμικότητας των διασυνδέσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ παρέχει στον Φορέα Συντονισμένου Υπολογισμού Δυναμικότητας και σε όλους τους λοιπούς Διαχειριστές Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ) της ίδιας περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) τα Όρια Επιχειρησιακής Ασφάλειας,
- β) τις Κλείδες Μετατόπισης Παραγωγής και Φορτίου,
- γ) τα Διορθωτικά μέτρα,
- δ) τα Περιθώρια αξιοπιστίας,
- ε) τους Περιορισμούς Κατανομής (εφόσον υπάρχουν) και
- ζ) την ήδη κατανεμημένη διαζωνική δυναμικότητα.

4. Για το χρονικό πλαίσιο της προηγούμενης ημέρας και ενδοημερησίως, ο Φορέας Συντονισμένου Υπολογισμού Δυναμικότητας υπολογίζει και αποστέλλει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τη διαζωνική δυναμικότητα για επικύρωση. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ επικυρώνει τα αποτελέσματα του περιφερειακού υπολογισμού δυναμικότητας και αποστέλλει την επικύρωση και τους τυχόν Περιορισμούς Κατανομής στον Φορέα Συντονισμένου Υπολογισμού Δυναμικότητας και στους λοιπούς ΔΣΜ που ανήκουν στην ίδια περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας. Ο Διαχειριστής δύναται με αιτιολογημένη απόφαση να μειώνει τη δυναμικότητα κατά τη διαδικασία της επικύρωσης για λόγους επιχειρησιακής ασφάλειας.

5. Για το μακροχρόνιο χρονικό πλαίσιο, ο Φορέας Συντονισμένου Υπολογισμού Δυναμικότητας υπολογίζει και υποβάλλει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ την υπολογισμένη μακροπρόθεσμη διαζωνική δυναμικότητα και τον επιμερισμό της μακροπρόθεσμης διαζωνικής δυναμικότητας για επικύρωση. Ο Διαχειριστής του Συστήματος επικυρώνει τα αποτελέσματα του υπολογισμού της μακροπρόθεσμης διαζωνικής δυναμικότητας και τα αποτελέσματα του υπολογισμού για τον επιμερισμό της μακροπρόθεσμης διαζωνικής δυναμικότητας στα σύνορά των ζωνών προσφοράς ή στα κρίσιμα στοιχεία δικτύου του για κάθε χρονικό πλαίσιο υπολογισμού μακροπρόθεσμης δυναμικότητας και αποστέλλει την οικεία επικύρωση δυναμικότητας και τον επικυρωμένο επιμερισμό της δυναμικότητας αυτής για κάθε μελλοντική κατανομή δυναμικότητας στο Φορέα Συντονισμένου Υπολογισμού Δυναμικότητας και σε όλους τους λοιπούς ΔΣΜ που βρίσκονται εντός της αντίστοιχης περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας.

6. Για κάθε χρονικό πλαίσιο υπολογισμού δυναμικότητας των διασυνδέσεων, κάθε μονάδα παραγωγής και φορτίου που υπόκειται στο άρθρο 16 του CACM και το άρθρο 17 του FCA, παρέχει στο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, εντός των καθοριζόμενων προθεσμιών, τα δεδομένα που καθορίζονται στις μεθοδολογίες παροχής δεδομένων παραγωγής και φορτίου όπως αυτές κάθε φορά ισχύουν. Τα δεδομένα αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν την πλέον αξιόπιστη σειρά εφαρμόσιμων εκτιμήσεων.

7.4 Υπολογισμός δυναμικότητας διασυνδέσεων με χώρες εντός ΕΕ όπου δεν έχει γίνει εφαρμογή κοινών μεθοδολογιών υπολογισμού δυναμικότητας στην αντίστοιχη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας και με χώρες εκτός ΕΕ

Ο υπολογισμός της δυναμικότητας των διασυνδέσεων του ΕΣΜΗΕ με άλλα Συστήματα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας σε χώρες εκτός της ΕΕ, καθώς και με χώρες εντός ΕΕ όπου ακόμα δεν έχει γίνει εφαρμογή κοινών μεθοδολογιών υπολογισμού δυναμικότητας στην αντίστοιχη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας, για κάθε χρονικό πλαίσιο (μακροχρόνιο, ημερήσιο και εφόσον προβλέπεται, ενδοημερήσιο), υπολογίζεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και τον όμορο ΔΣΜ και ισούται με τη μικρότερη τιμή που προκύπτει από τους υπολογισμούς μεταξύ των Διαχειριστών. Για τις διασυνδέσεις αυτές ισχύουν οι εκάστοτε κανονισμοί των φορέων που μετέχει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και οι όμοροι Διαχειριστές, καθώς και διμερείς συμφωνίες μεταξύ των Διαχειριστών.

7.5 Περικοπή δυναμικότητας διασυνδέσεων

Η δυναμικότητα των διασυνδέσεων δύναται να περικοπεί (σε μακροχρόνιο, ημερήσιο, ενδοημερήσιο χρονικό πλαίσιο) για λόγους επιχειρησιακής ασφάλειας ή σε περίπτωση ανωτέρας βίας ή σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Για τα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ, η περικοπή γίνεται σε μακροχρόνιο χρονικό πλαίσιο με βάση τα οριζόμενα στον FCA και σε βραχυχρόνιο χρονικό πλαίσιο ως εξής: i) στον CACM για συζευγμένα σύνορα και ii) στους εκάστοτε κανονισμούς των φορέων που μετέχει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και οι όμοροι Διαχειριστές, καθώς και στις διμερείς συμφωνίες μεταξύ των Διαχειριστών για μη συζευγμένα σύνορα. Για τα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ, η περικοπή γίνεται με βάση τα οριζόμενα στους εκάστοτε κανονισμούς των φορέων που μετέχει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και οι όμοροι Διαχειριστές, καθώς και τις διμερείς συμφωνίες μεταξύ των Διαχειριστών.

ΜΕΡΟΣ Γ. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

7.6 Δικαίωμα Συμμετοχής στην Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας

1. Δικαίωμα συμμετοχής στην Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας (Forward Capacity Allocation) έχουν οι κάτοχοι αδειών από τις οποίες προκύπτει τέτοιο δικαίωμα και είναι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Συμβαλλόμενων Μερών με Ευθύνη Εξισορρόπησης και στο JAO ή το SEE CAO ανάλογα με τη διασύνδεση.
2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ είναι αρμόδιος για τη διαβίβαση πληροφοριών σχετικά με τα στοιχεία των δικαιούμενων συμμετοχής σύμφωνα με την παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου στο JAO και το SEE CAO.

7.7 Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός ΕΕ

1. Η Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς μεταξύ της Ελλάδας και χωρών εντός της ΕΕ πραγματοποιείται μέσω εμφανών Δημοπρασιών (explicit Auctions) που διενεργούνται από το JAO, το οποίο έχει οριστεί ως Ενιαίος Μηχανισμός Κατανομής (Single Allocation Platform), κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 49 του FCA.
2. Η διαδικασία και οι λειτουργίες σχετικά με την Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς μεταξύ της Ελλάδας και χωρών της ΕΕ διέπονται από τους εγκεκριμένους Εναρμονισμένους Κανόνες Κατανομής (Harmonized Allocation Rules) που προβλέπονται στο άρθρο 51 του FCA και τα παραρτήματά τους, όπως αυτά κάθε φορά ισχύουν και έχουν δημοσιευτεί στους ιστοτόπους του JAO και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

7.8 Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας στα σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ

1. Η Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς μεταξύ της Ελλάδας και χωρών εκτός της ΕΕ πραγματοποιείται μέσω Εμφανών Δημοπρασιών (explicit auctions), που διενεργούνται από το SEE CAO.
2. Η διαδικασία και οι λειτουργίες σχετικά με την Κατανομή Μακροχρόνιας Δυναμικότητας στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς μεταξύ της Ελλάδας και χωρών εκτός της ΕΕ διέπονται από τους εγκεκριμένους Κανόνες Κατανομής Δυναμικότητας (Allocation Rules) και τα παραρτήματά τους, όπως αυτά κάθε φορά ισχύουν και έχουν δημοσιευτεί στους ιστοτόπους του SEE CAO και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
3. Οι Κανόνες Κατανομής Δυναμικότητας στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς μεταξύ της Ελλάδας και χωρών εκτός της ΕΕ που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο εγκρίνονται με απόφαση της ΡΑΕ και ισχύουν για το επόμενο ημερολογιακό έτος, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ υποβάλλεται έως την 1^η Νοεμβρίου εκάστου έτους και περιλαμβάνει τουλάχιστον τις χρονικές περιόδους στις οποίες αφορά η κατανομή, το χρονοδιάγραμμα και τις διαδικασίες διενέργειας των Δημοπρασιών, τις προϋποθέσεις συμμετοχής, τον τρόπο καθορισμού των προσφορών που επιτυγχάνουν να δεσμεύσουν δυναμικότητα μεταφοράς, τον τρόπο καθορισμού του ανταλλάγματος που καταβάλλεται για τη δέσμευση δυναμικότητας μεταφοράς και τον τρόπο πληρωμής του, τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και των συμμετεχόντων οι οποίοι δεσμεύουν δυναμικότητα μεταφοράς, τις λεπτομέρειες λειτουργίας δευτερογενούς αγοράς για την εμπορία της εκχωρηθείσας δυναμικότητας και τους κανόνες χρήσης της.

7.9 Διαδικασίες επαναφοράς

1. Μετά από σχετική ειδοποίηση του JAO ή του SEE CAO ανάλογα με τη διασύνδεση, είναι δυνατή η ενεργοποίηση διαδικασιών επαναφοράς, σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο.
2. Για τα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός ΕΕ, ως εξ'ορισμού διαδικασία επαναφοράς (fallback procedure) νοείται η αναβολή της Κατανομής Μακροχρόνιας Δυναμικότητας, εκτός αν για την περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας στην οποία ανήκει η αντίστοιχη διασύνδεση έχει εγκριθεί συντονισμένη πρόταση των ΔΣΜ της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας για εναλλακτική διαδικασία επαναφοράς.
3. Για τα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός ΕΕ, οι διαδικασίες επαναφοράς προβλέπονται στους οικείους εγκεκριμένους Κανόνες Κατανομής Δυναμικότητας.

ΜΕΡΟΣ Δ. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΗΜΕΡΑΣ
7.10 Κατανομή Δυναμικότητας διασυνδέσεων για την επόμενη ημέρα στα συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ

Η δυναμικότητα των διασυνδέσεων στα συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ για την επόμενη ημέρα κατανέμεται εμμέσως (implicit allocation) στο πλαίσιο της Αγοράς Επόμενης Ημέρας, σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4 του Κανονισμού Λειτουργίας της Αγοράς Επόμενης Ημέρας & Ενδοημερήσιας Αγοράς.

7.11 Κατανομή δυναμικότητας διασυνδέσεων για την επόμενη ημέρα στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς εκτός της ΕΕ

1. Η δυναμικότητα των διασυνδέσεων στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς εντός της ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς εκτός ΕΕ για την επόμενη ημέρα κατανέμεται μέσω εμφανών/άμεσων Δημοπρασιών (explicit auctions), που διενεργούνται από το JAO για τα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ και από το SEE CAO για τα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ.

2. Η διαδικασία και οι λειτουργίες σχετικά με την Κατανομή δυναμικότητας για την επόμενη ημέρα στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς εντός της ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς εκτός ΕΕ διέπεται από τους εγκεκριμένους Κανόνες Κατανομής Ημερήσιας Δυναμικότητας (Daily Allocation Rules) και τα παραρτήματά τους, όπως αυτά κάθε φορά ισχύουν και έχουν δημοσιευτεί στους ιστοτόπους του JAO ή του SEE CAO αντίστοιχα και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

3. Οι Κανόνες Κατανομής Δυναμικότητας στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς εντός της ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς εκτός ΕΕ που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο εγκρίνονται με απόφαση της ΡΑΕ που λαμβάνεται έως το τέλος του ημερολογιακού έτους και ισχύουν για το επόμενο ημερολογιακό έτος, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ υποβάλλεται έως την 1^η Νοεμβρίου εκάστου έτους και περιλαμβάνει τουλάχιστον τις χρονικές περιόδους στις οποίες αφορά η Κατανομή, το χρονοδιάγραμμα και τις διαδικασίες διενέργειας των Δημοπρασιών, τις προϋποθέσεις συμμετοχής, τον τρόπο καθορισμού των προσφορών που επιτυγχάνουν να δεσμεύσουν δυναμικότητα, τον τρόπο καθορισμού του ανταλλάγματος που καταβάλλεται για τη δέσμευση δυναμικότητας και τον τρόπο πληρωμής του, τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και των συμμετεχόντων στις Δημοπρασίες, οι οποίοι δεσμεύουν δυναμικότητα, τις λεπτομέρειες λειτουργίας δευτερογενούς αγοράς για την εμπορία της εκχωρηθείσας δυναμικότητας και τους κανόνες χρήσης της.

7.12 Υποχρεώσεις των Συμμετεχόντων στο στάδιο προ της λειτουργίας της Αγοράς Επόμενης Ημέρας

1. Στο στάδιο προ λειτουργίας της Αγοράς Επόμενης Ημέρας, οι Συμμετέχοντες παρέχουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, τις ακόλουθες πληροφορίες, επιπλέον όσων υποβάλλουν με βάση τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης, όσον αφορά στη λειτουργία της Αγοράς Επόμενης Ημέρας, για την Ημέρα Εκπλήρωσης Φυσικής Παράδοσης D:

(α) Τις δηλώσεις χρήσης των Μακροχρόνιων Φυσικών Δικαιωμάτων Μεταφοράς (ΜΦΔΜ) ανά διασύνδεση και ανά κατεύθυνση, για κάθε Αγοραία Χρονική Μονάδα της Ημέρας Εκπλήρωσης Φυσικής Παράδοσης D, έως την αντίστοιχη Χρονική Στιγμή Λήξης Δηλώσεων Μακροχρόνιων Φυσικών Δικαιωμάτων της ημέρας D-1 και

(β) τις δηλώσεις χρήσης των βραχυχρόνιων Φυσικών Δικαιωμάτων Μεταφοράς στις μη συζευγμένες διασυνδέσεις, έως την αντίστοιχη ώρα λήξης ορισμού την ημέρα D-1.

2. Στις συζευγμένες αγορές, ο Πράκτορας Μεταβίβασης υποβάλλει δηλώσεις των Διασυνοριακών Φυσικών Παραδόσεων που αντιστοιχούν στις εισαγωγές και εξαγωγές ανά συζευγμένη διασύνδεση στο πλαίσιο της Ενιαίας Σύζευξης Αγορών Επόμενης Ημέρας, όπως υπολογίστηκαν στα αποτελέσματα της Ενιαίας Σύζευξης Αγορών Επόμενης Ημέρας, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση που συνάπτεται μεταξύ του Πράκτορα Μεταβίβασης και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ

3. Ο υπολογισμός της τυχόν εναπομένουσας Διαζωνικής Δυναμικότητας μετά την επίλυση της Αγοράς Επόμενης Ημέρας γίνεται με βάση τις δηλώσεις των παραγράφων 1(α), 1(β) και 2 του παρόντος Άρθρου.

7.13 Ενεργοποίηση διαδικασίας επαναφοράς

1. Για τα συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ, μετά από σχετική ειδοποίηση του Χρηματιστηρίου Ενέργειας, σε περίπτωση που υπάρχει Έκτακτη Κατάσταση Μετάπτωσης της Αγοράς Επόμενης Ημέρας σύμφωνα με τις προβλέψεις του άρθρου 4.6 του Κανονισμού Λειτουργίας Αγοράς Επόμενης Ημέρας & Ενδοημερήσιας Αγοράς, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, από κοινού με τους ΔΣΜ που βρίσκονται εντός της ίδιας περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας ενεργοποιούν τη διαδικασία επαναφοράς (fallback procedure) για την κατανομή Φυσικών Δικαιωμάτων Μεταφοράς, όπως αυτή έχει εγκριθεί από τις οικείες ρυθμιστικές αρχές, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 44 του CACM.

2. Ως διαδικασία επαναφοράς έχει οριστεί η διενέργεια σκιώδους Δημοπρασίας (shadow Auction) που πραγματοποιείται από το JAO σύμφωνα με τους Κανονισμούς Σκιώδους Δημοπρασίας (Shadow Auction Rules).

3. Για τα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ, στην Αγορά Επόμενης Ημέρας ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ από κοινού με τους ΔΣΜ που βρίσκονται εντός της ίδιας Περιφέρειας Υπολογισμού Δυναμικότητας εφαρμόζουν τη εναλλακτική διαδικασία

(Back up procedure) για την κατανομή Φυσικών Δικαιωμάτων Μεταφοράς, όπως αυτή προβλέπεται στη Συμφωνία των αρμόδιων ΔΣΜ με το JAO.

4. Για τα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ, στην Αγορά Επόμενης Ημέρας ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ από κοινού με τους όμορους ΔΣΜ εφαρμόζουν τη εναλλακτική διαδικασία (Back up procedure) για την κατανομή Φυσικών Δικαιωμάτων Μεταφοράς, όπως αυτή προβλεπεται στη Συμφωνία των αρμόδιων ΔΣΜ με το SEE CAO.

ΜΕΡΟΣ Ε. ΕΝΔΟΗΜΕΡΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

7.14 Ενδοημερήσια Κατανομή Δυναμικότητας διασυνδέσεων στα συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ

1. Η ενδοημερήσια κατανομή δυναμικότητας διασυνδέσεων στα συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ πραγματοποιείται στο πλαίσιο της Ενδοημερήσιας Αγοράς, σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5 του Κανονισμού Λειτουργίας της Αγοράς Επόμενης Ημέρας & Ενδοημερήσιας Αγοράς.

2. Στις συζευγμένες αγορές, ο Πράκτορας Μεταβίβασης υποβάλλει δηλώσεις των Διασυνοριακών Φυσικών Παραδόσεων που αντιστοιχούν στις εισαγωγές και εξαγωγές ανά συζευγμένη διασύνδεση στο πλαίσιο των Ενδοημερήσιων Δημοπρασιών, όπως υπολογίστηκαν στα αποτελέσματα των Ενδοημερήσιων Δημοπρασιών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση μεταξύ του Πράκτορα Μεταβίβασης και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

7.15 Κατανομή Ενδοημερήσιας Δυναμικότητας διασυνδέσεων στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ

1. Η ενδοημερήσια δυναμικότητα των διασυνδέσεων στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ δύναται να κατανέμεται μέσω εμφανών/άμεσων δημοπρασιών (explicit auctions), που διενεργούνται από αντίστοιχα γραφεία δημοπρασιών.

2. Η διαδικασία και οι λειτουργίες σχετικά με την Κατανομή ενδοημερήσιας δυναμικότητας Διασυνδέσεων στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ διέπεται από τους εγκεκριμένους Κανόνες Κατανομής Ενδοημερήσιας Δυναμικότητας (Intradaily Allocation Rules) και τα παραρτήματά τους, όπως αυτά κάθε φορά ισχύουν και έχουν δημοσιευτεί στον ιστότοπο του αντίστοιχου γραφείου δημοπρασιών και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

3. Οι Κανόνες Κατανομής Δυναμικότητας στα μη συζευγμένα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εντός της ΕΕ και στα Σύνορα Ζωνών Προσφοράς με χώρες εκτός της ΕΕ που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο εγκρίνονται με απόφαση της ΡΑΕ που λαμβάνεται έως το τέλος του ημερολογιακού έτους και ισχύουν για το επόμενο ημερολογιακό έτος, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ υποβάλλεται έως την 1^η Νοεμβρίου εκάστου έτους και περιλαμβάνει τουλάχιστον τις χρονικές περιόδους στις οποίες αφορά η Κατανομή, το χρονοδιάγραμμα και τις διαδικασίες διενέργειας των Δημοπρασιών, τις προϋποθέσεις συμμετοχής, τον τρόπο καθορισμού των προσφορών που επιτυγχάνουν να δεσμεύσουν δυναμικότητα, τον τρόπο καθορισμού του ανταλλάγματος που καταβάλλεται για τη δέσμευση δυναμικότητας και τον τρόπο πληρωμής του, τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και των συμμετεχόντων στις Δημοπρασίες, οι οποίοι δεσμεύουν δυναμικότητα, τις λεπτομέρειες λειτουργίας δευτερογενούς αγοράς για την εμπορία της εκχωρηθείσας δυναμικότητας και τους κανόνες χρήσης της.

ΜΕΡΟΣ ΣΤ. ΔΙΑΜΕΤΑΚΟΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

7.16 Διαμετακόμιση ηλεκτρικής ενέργειας

Ως Διαμετακόμιση ηλεκτρικής ενέργειας ορίζεται η ταυτόχρονη, ήτοι κατά την ίδια χρονική περίοδο, εισαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από μία διασύνδεση και εξαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από διαφορετική διασύνδεση από τον ίδιο εγγεγραμμένο Συμμετέχοντα στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ανεξαρτήτως των ιδιοτήτων υπό τις οποίες ο εγγεγραμμένος Συμμετέχοντας στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ πραγματοποιεί ταυτόχρονη εισαγωγή και εξαγωγή. Η ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία διαμετακομίζεται από τον εγγεγραμμένο Συμμετέχοντα στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου, υπολογίζεται ως το ελάχιστο μεταξύ της απόλυτης τιμής του αθροίσματος των εισαγωγών για όλες τις διασυνδέσεις και της απόλυτης τιμής του αθροίσματος των εξαγωγών για όλες τις διασυνδέσεις που διενεργούνται από τον εγγεγραμμένο Συμμετέχοντα στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατά την ίδια χρονική περίοδο. Κατά τον υπολογισμό της ποσότητας Διαμετακόμισης ενός εγγεγραμμένου Συμμετέχοντα στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ χρησιμοποιείται για κάθε Διασύνδεση η ποσότητα, η οποία καθορίζεται από το αλγεβρικό άθροισμα των ποσοτήτων εισαγωγής και εξαγωγής που αφορούν στην υπό εξέταση Διασύνδεση και η οποία αφορά είτε σε εισαγωγή είτε σε εξαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

7.17 Λοιπές Χρεώσεις Διασυνδέσεων

1. Δεν επιβάλλεται Χρέωση Χρήσης Συστήματος κατά την εισαγωγή εφόσον βάσει της αρχής της αμοιβαιότητας ισχύει το ίδιο για τη χώρα προέλευσης.

2. Για εισαγωγές και εξαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας, ακόμη και αν αυτές αφορούν σε Διαμετακόμιση ηλεκτρικής ενέργειας, στις διασυνδέσεις με χώρα η οποία, είτε δεν έχει συνάψει συμφωνία με την οποία να υιοθετεί και να εφαρμόζει το δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, είτε ο Διαχειριστής της οποίας δεν έχει συνάψει τη συμφωνία για το Μηχανισμό Αντιστάθμισης μεταξύ ΔΣΜ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δικαιούται μετά από έγκριση της ΡΑΕ να ανακτά οποιοδήποτε επιπλέον κόστος δημιουργείται. Για το σκοπό αυτό δύναται να επιβάλει στους ενδιαφερόμενους τις χρεώσεις που τους αναλογούν.

ΕΝΟΤΗΤΑ 8.0 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΣΜΗΕ

ΜΕΡΟΣ Α. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΣΜΗΕ

8.1 Ορισμοί και πεδίο εφαρμογής

1. Η ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ, που περιλαμβάνει την ενίσχυση και την επέκτασή του, μπορεί να οφείλεται στους εξής λόγους:

- A) Αύξηση της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας.
- B) Ανάγκη αύξησης της δυναμικότητας των διασυνδέσεων.
- Γ) Άρση περιορισμών μεταφοράς του ΕΣΜΗΕ ή/και βελτίωση ποιότητας και ασφάλειας του ΕΣΜΗΕ.
- Δ) Ανάπτυξη των εγκαταστάσεων των Χρηστών που ήδη συνδέονται με το ΕΣΜΗΕ.
- Ε) Δημιουργία νέων θέσεων σύνδεσης ή τροποποίηση υφιστάμενων συνδέσεων Χρηστών.
- ΣΤ) Μεταβολή των απαιτήσεων των εγκαταστάσεων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας που οφείλονται σε μεταβολές της ζήτησης, της παραγωγής ή της τεχνολογίας, απαιτήσεις αξιοπιστίας ή περιβαλλοντικές απαιτήσεις.
- Ζ) Στο αθροιστικό αποτέλεσμα περισσότερων παραγόντων που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο.

2. Η ενίσχυση ή επέκταση του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με τα παραπάνω μπορεί να περιλαμβάνει εργασίες:

- A) Σε μια νέα ή υπάρχουσα θέση σύνδεσης των εγκαταστάσεων και μηχανημάτων ορισμένου Χρήστη με το ΕΣΜΗΕ
- B) Σε νέες ή υπάρχουσες γραμμές μεταφοράς ή άλλο εξοπλισμό μέσω του οποίου συνδέεται ορισμένος Χρήστης με το ΕΣΜΗΕ

Γ) Σε νέες ή υπάρχουσες γραμμές μεταφοράς ή άλλο εξοπλισμό ή μεταξύ σημείων απομακρυσμένων από τη θέση σύνδεσης ορισμένου Χρήστη.

3. Ο χρόνος που απαιτείται για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ εξαρτάται από τον τύπο και την έκταση των αναγκών ενισχύσεων ή εργασιών επέκτασης, το χρόνο που απαιτείται για τη χορήγηση των αναγκών αδειών και την παροχή δουλειάς διέλευσης καθώς και για τυχόν αναγκαία δικαστική διευθέτηση αυτών, και την πολυπλοκότητα του νέου έργου σε συνδυασμό με τη μέριμνα για παράλληλη διατήρηση ικανοποιητικής ασφάλειας και ποιότητας ισχύος στο υφιστάμενο Σύστημα.

4. Με τις διατάξεις του της παρούσας Ενότητας καθορίζονται οι προϋποθέσεις και οι διαδικασίες που απαιτούνται κατά το σχεδιασμό του ΕΣΜΗΕ για τη διασφάλιση της συνεργασίας μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και ορισμένου Χρήστη σχετικά με οποιαδήποτε προτεινόμενη ανάπτυξη των εγκαταστάσεων του Χρήστη που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ΕΣΜΗΕ ή την άμεση σύνδεσή του με το ΕΣΜΗΕ. Επίσης καθορίζονται οι απαιτήσεις και οι διαδικασίες οι οποίες αφορούν στην πληροφόρηση την οποία οι Χρήστες οφείλουν να παρέχουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, για το σχεδιασμό του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με τα κριτήρια σχεδιασμού μεταφοράς και τα σχετικά πρότυπα, και για τη σύνταξη της ετήσιας έκθεσης προβλέψεων για την ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ.

8.2 Άξονες Σχεδιασμού

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ σχεδιάζει την ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής, αξιόπιστη και οικονομική παροχή ηλεκτρικής ενέργειας και να επιτυγχάνονται οι λειτουργικές απαιτήσεις κατά τον Τίτλο II SOGL.

2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προσδιορίζει τα έργα ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ ώστε να διασφαλίζεται εφεδρεία των στοιχείων του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με το Κριτήριο «N-1». Επίσης, εφαρμόζει μεθόδους αντιμετώπισης ανωμαλιών μεγάλης κλίμακας και περιορισμού της επίδρασης πολλαπλών διαταραχών στο ΕΣΜΗΕ.

3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κατά το σχεδιασμό του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη του την τρέχουσα κατάσταση φορτίου και δυναμικού παραγωγής, την προβλεπόμενη ανάπτυξη του φορτίου και του δυναμικού παραγωγής, τις εκτιμήσεις της ΡΑΕ για την ανάπτυξη και χωροταξική κατανομή του δυναμικού παραγωγής, καθώς και τις προβλεπόμενες απαιτήσεις των Χρηστών.

8.3 Δεκαετής Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ (ΔΠΑ)

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκπονεί και δημοσιεύει σε ετήσια βάση Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ (ΔΠΑ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 14, 108 και 108^α Ν. 4001/2011. Συγκεκριμένα, το ΔΠΑ:

Α) Προσδιορίζει τις κυριότερες υποδομές μεταφοράς που πρέπει να κατασκευαστούν ή να αναβαθμιστούν κατά τα επόμενα δέκα (10) έτη συμπεριλαμβανομένων και των απαραίτητων έργων για τη διείσδυση των ΑΠΕ.

Β) Περιέχει όλα τα έργα που ήδη έχουν περιληφθεί σε προηγούμενα ΔΠΑ και προσδιορίζει τα νέα έργα των οποίων η έναρξη υλοποίησης προβλέπεται μέσα στην επόμενη Ζετία.

Γ) Παρέχει τεχνοοικονομική ανάλυση σκοπιμότητας μέσω της υποβολής Μελέτης Κόστους-Οφέλους για τα σημαντικά έργα μεταφοράς του εδαφίου (Β) ανωτέρω, ιδίως αυτά που αφορούν διεθνείς διασυνδέσεις και διασυνδέσεις νήσων με το ΕΣΜΗΕ, συμπεριλαμβανομένων χρονοδιαγράμματος υλοποίησης και εκτιμώμενων χρηματικών ροών αναγκών χρηματοδότησης των επενδυτικών σχεδίων των υπόψη έργων. Λεπτομέρειες αναφορικά με τη μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για την εκπόνηση της Μελέτης Κόστους – Οφέλους καθώς και τα κριτήρια με βάση τα οποία αξιολογείται το όφελος και το κόστος κάθε έργου εξειδικεύονται σε Εγχειρίδιο με τίτλο «Οδηγίες σύνταξης Μελέτης Κόστους-Οφέλους για έργα που εντάσσονται στο ΕΣΜΗΕ», το οποίο εκδίδεται με απόφαση της ΡΑΕ κατόπιν εισήγησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Για την υποβολή της σχετικής εισήγησής του, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη τη σχετική μεθοδολογία που χρησιμοποιεί ο ENTSOe για την εκτίμηση της σχέσης κόστους-οφέλους των έργων που περιλαμβάνονται στο διευρωπαϊκό δεκαετές πρόγραμμα ανάπτυξης δικτύων.

Δ) Στην περίπτωση που κάποιο από τα έργα του εδαφίου (Β) ανωτέρω, τεκμηριωμένα προσφέρει σημαντικό κοινωνικοοικονομικό όφελος σε σχέση με το κόστος του, ιδίως προς τον τελικό καταναλωτή, δύναται να χαρακτηρίζεται ως «Έργο Μείζονος Σημασίας». Τα Έργα Μείζονος Σημασίας χαρακτηρίζονται ως τέτοια με την απόφαση έγκρισης του ΔΠΑ. Η σχέση κόστους-οφέλους και οι λοιπές προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί ένα έργο για να χαρακτηριστεί ως Έργο Μείζονος Σημασίας καθορίζονται στο Εγχειρίδιο του εδαφίου (Γ) ανωτέρω.

Ε) Σε περίπτωση που ένα έργο έχει χαρακτηριστεί ως «Έργο Μείζονος Σημασίας» σε προηγούμενο ΔΠΑ και διαπιστωθούν καθυστερήσεις στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του, οι οποίες δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να αιτηθεί την τροποποίηση του χρονοδιαγράμματος του έργου αυτού. Απαραίτητη προϋπόθεση για την έγκριση από τη ΡΑΕ της τροποποίησης του χρονοδιαγράμματος του έργου είναι α) η υποβολή επαρκούς τεκμηρίωσης από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που θα αποδεικνύει ότι έχει προβεί εγκαίρως σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες προκειμένου να αποτρέψει την παρατηρούμενη καθυστέρηση και β) η υποβολή επαρκούς σχεδίου δράσης για την άρση των αιτιών της καθυστέρησης και τη δημιουργία συνθηκών τήρησης του νέου προτεινόμενου χρονοδιαγράμματος.

2. Το ΔΠΑ εκπονείται λαμβάνοντας υπόψη τους εξής στόχους:

Α) Βελτίωση του επιπέδου ασφάλειας τροφοδοσίας και αύξηση της ικανότητας μεταφοράς και του ορίου ευστάθειας του ΕΣΜΗΕ, καθώς και τεχνολογικές βελτιώσεις.

- B) Την άρση των τεχνικών περιορισμών που τίθενται από τα όρια λειτουργίας των στοιχείων του ΕΣΜΗΕ, και ιδίως των συστηματικών Διαζωνικών Περιορισμών Μεταφοράς του ΕΣΜΗΕ.
- Γ) Την παροχή άμεσης κατά το δυνατόν προτεραιότητας πρόσβασης στο ΕΣΜΗΕ σε νέους Χρήστες, στο πλαίσιο των υποχρεώσεων παροχής απρόσκοπτης πρόσβασης τρίτων στο ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Δίκαιο.
- Δ) Την ενίσχυση της ικανότητας μεταφοράς των υφιστάμενων διασυνδέσεων και την ανάπτυξη νέων διασυνδέσεων.
- Ε) Τη μείωση των απωλειών μεταφοράς στο ΕΣΜΗΕ.
3. Για κάθε νέο έργο, στο ΔΠΑ περιλαμβάνεται τεχνική περιγραφή όπου καθορίζονται τα βασικά στοιχεία σχεδιασμού ως εξής:
- A) Για γραμμές μεταφοράς, ο τύπος και το εκτιμώμενο μήκος τους,
- B) Για Υποσταθμούς και ΚΥΤ, η γενική ηλεκτρολογική διάταξη, δηλαδή το πλήθος ζυγών, το είδος και το πλήθος πυλών, το πλήθος και η ονομαστική ικανότητα Μ/Σ ισχύος και ΑΜΣ,
- Γ) Για συσκευές χωρητικής ή επαγωγικής αντιστάθμισης αέργου ισχύος, η ονομαστική τους ικανότητα και ο Υποσταθμός ή ΚΥΤ στον οποίο εγκαθίστανται,
- Δ) Για άλλα έργα και κυρίως αυτά που περιλαμβάνουν εφαρμογή νέων τεχνολογιών, οι βασικές τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στον παρόντα Κώδικα.

Για κάθε έργο τεκμηριώνεται η σκοπιμότητα κατασκευής του σε σχέση με τα κριτήρια της παραγράφου (2) της παρούσας υποενότητας.

4. Κατά τη διαμόρφωση του ΔΠΑ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προβαίνει σε λογικές υποθέσεις όσον αφορά τη διαθεσιμότητα του παραγωγικού δυναμικού, την εξέλιξη της ζήτησης και του διασυνοριακού εμπορίου, λαμβάνοντας υπόψη τα επενδυτικά σχέδια για τα περιφερειακά δίκτυα και τα δίκτυα ευρωπαϊκής εμβέλειας.

5. Έως την 31η Δεκεμβρίου κάθε έτους ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ συντάσσει προκαταρκτικό σχέδιο ΔΠΑ που αφορά την περίοδο με έναρξη την 1η Ιανουαρίου του μεθεπόμενου έτους. Το προκαταρκτικό σχέδιο ΔΠΑ τίθεται σε δημόσια διαβούλευση από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για διάστημα ενός (1) μηνός. Στη συνέχεια, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της διαβούλευσης, προβαίνει σε κατάλληλες τροποποιήσεις του σχεδίου ΔΠΑ, κατόπιν των οποίων το υποβάλλει στη ΡΑΕ έως την 31η Μαρτίου.

6. Η ΡΑΕ θέτει σε δημόσια διαβούλευση το υποβληθέν σχέδιο ΔΠΑ, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, για διάστημα ενός (1) μηνός. Η ΡΑΕ αξιολογεί και δημοσιεύει το αποτέλεσμα της διαδικασίας διαβούλευσης στην ιστοσελίδα της.

7. Η ΡΑΕ, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της διαβούλευσης, καθώς και την υποχρέωση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ να διασφαλίζει την απρόσκοπτη πρόσβαση στο

ΕΣΜΗΕ κατά τον πιο οικονομικό, διαφανή και άμεσο τρόπο και χωρίς διακρίσεις μεταξύ των Χρηστών ή κατηγοριών Χρηστών, δύναται να επιβάλλει κατόπιν αιτιολογημένης απόφασης στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τις τροποποιήσεις και συμπληρώσεις του σχεδίου ΔΠΑ που κρίνει αναγκαίες. Οι τροποποιήσεις αυτές μπορούν να αφορούν τα εξής:

Α) Συμμόρφωση με το μη δεσμευτικό 10ετές πρόγραμμα ανάπτυξης του διασυνδεδεμένου Ευρωπαϊκού Συστήματος που αναφέρεται στο άρθρο 48 του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/943. Εάν προκύψει οποιαδήποτε αμφιβολία όσον αφορά τη συμφωνία με το πρόγραμμα αυτό, η ΡΑΕ συμβουλεύεται τον Οργανισμό Συνεργασίας των Ευρωπαϊκών Ρυθμιστικών Αρχών.

Β) Αλλαγές στον κατάλογο των έργων που περιλαμβάνονται στο ΔΠΑ.

Γ) Τροποποιήσεις αναφορικά με την εκτίμηση κόστους των έργων που περιλαμβάνονται στο ΔΠΑ.

8. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ οφείλει να εκπονεί τελικό σχέδιο ΔΠΑ λαμβάνοντας υπόψη τις παρατηρήσεις της ΡΑΕ. Το τελικό σχέδιο ΔΠΑ υποβάλλεται εκ νέου στη ΡΑΕ για έγκριση Σε περίπτωση άρνησης του Διαχειριστή να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις της Αρχής η ΡΑΕ εκδίδει το ΔΠΑ με τις αναγκαίες κατά την κρίση της τροποποιήσεις. Η ΡΑΕ δύναται να καθορίζει προθεσμίες σχετικά με την υλοποίηση του ΔΠΑ, καθώς και ποινικές ρήτρες που καταπίπτουν υπέρ των χρηστών σε περίπτωση μη τήρησης των προθεσμιών

9. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μεριμνά για τη διασφάλιση της υλοποίησης του προγράμματος και την τήρηση των σχετικών χρονοδιαγραμμάτων. Προς το σκοπό αυτό, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ παρακολουθεί την εξέλιξη υλοποίησης των έργων ΔΠΑ και συντάσσει εξαμηνιαίες σχετικές εκθέσεις, τις οποίες δημοσιοποιεί. Η ΡΑΕ παρακολουθεί και αξιολογεί την εφαρμογή του ΔΠΑ και δημοσιοποιεί σχετικές εκθέσεις. Σε περίπτωση που έργα, τα οποία εντάσσονται στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης, δεν υλοποιούνται για λόγους οφειλόμενους σε πταίσμα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, η ΡΑΕ ενεργεί κατά τα οριζόμενα στα άρθρα 108 και 108Α.

8.4 Δεδομένα για το ΔΠΑ

1. Για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ, οι Χρήστες οφείλουν να παρέχουν τακτικά δεδομένα και πληροφορίες στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, έπειτα από σχετικό αίτημά του. Τα δεδομένα και οι πληροφορίες αυτές αποτελούν δεδομένα για το σχεδιασμό του ΕΣΜΗΕ.

2. Τα δεδομένα που υποβάλλουν Χρήστες σχετικά με το σχεδιασμό έργου του ΕΣΜΗΕ θεωρούνται εμπιστευτικά, με εξαίρεση τα δεδομένα που υποβάλλουν οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής.

3. Έως την 1η Μαΐου κάθε έτους, η ΡΑΕ συντάσσει και γνωστοποιεί στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ έκθεση σχετικά με την ανάπτυξη και χωροταξική κατανομή του δυναμικού παραγωγής για την επόμενη πενταετία. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ συνεκτιμά το περιεχόμενο της εκθέσεως της ΡΑΕ προκειμένου να εκπληρώσει τις κατά το άρθρο 17 παράγραφος (2) στοιχείο (ιγ) του ν. 4425/2016 αρμοδιότητές του.

4. Τα Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου, μαζί με άλλα δεδομένα που διαθέτει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και τα οποία αφορούν το ΕΣΜΗΕ, αποτελούν τη βάση ανάλυσης και εκτίμησης νέων αιτήσεων των Χρηστών. Τα δεδομένα αυτά δεν έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, εφόσον ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τα χρησιμοποιεί για τη σύνταξη της ετήσιας έκθεσης προβλέψεων, για την παροχή πληροφοριών σε σχέση με την έκθεση αυτή, για την αξιολόγηση των αιτήσεων άλλων Χρηστών ή υποψήφιων Χρηστών ή για τους σκοπούς του σχεδιασμού του ΕΣΜΗΕ, ή εφόσον κάτι τέτοιο προβλέπεται στη Σύμβαση Σύνδεσης.

5. Τα έργα επέκτασης για σύνδεση του Δικτύου Διανομής στο ΕΣΜΗΕ περιλαμβάνονται στο ΔΠΑ κατόπιν σχετικής έγκρισης τους από τη ΡΑΕ. Για το σκοπό αυτόν, έως την 31η Οκτωβρίου κάθε έτους οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής υποβάλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και κοινοποιούν στη ΡΑΕ σχετικό αίτημα που περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστον, τα απαιτούμενα νέα έργα με αναφορά από το τρίτο κατά σειρά ημερολογιακό έτος που έπεται του έτους υποβολής και το επιθυμητό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης τους από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, συνοδευόμενο από τεκμηρίωση της αναγκαιότητας των έργων και της σχετικής προτεραιοποίησής τους, κατά τα οριζόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης του Δικτύου Διανομής σχετικά με την κατάρτιση του Σχεδίου Ανάπτυξης του Δικτύου. Εντός δύο (2) μηνών από τη λήψη του αιτήματος ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ γνωστοποιεί στον Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής και τη ΡΑΕ τις εκτιμήσεις του για το κόστος των έργων και τις τεκμηριωμένες απόψεις του ως προς τη δυνατότητα χρηματοδότησης και υλοποίησης τους σύμφωνα με το αιτούμενο χρονοδιάγραμμα. Η ΡΑΕ, κατόπιν εξέτασης των παραπάνω δεδομένων και μετά από διαβούλευση με τους Διαχειριστές εφόσον αυτό είναι αναγκαίο, εκδίδει εντός δύο (2) μηνών από τη λήψη των απόψεων του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ απόφαση με την οποία καθορίζονται τα έργα επέκτασης για σύνδεση του Δικτύου στο ΕΣΜΗΕ που συμπεριλαμβάνονται στο προκαταρκτικό σχέδιο ΔΠΑ και τα αντίστοιχα έργα ανάπτυξης Δικτύου Διανομής που συμπεριλαμβάνονται στο Σχέδιο Ανάπτυξης του Δικτύου Διανομής, με αναφορά από το μεθεπόμενο ημερολογιακό έτος.

6. Σε περίπτωση σημαντικών καθυστερήσεων στην υλοποίηση των έργων επέκτασης για σύνδεση του Δικτύου στο Σύστημα περιλαμβάνονται στο ΔΠΑ, σημαντικών αλλαγών στις ανάγκες τροφοδότησης ή εκτεταμένων τροποποιήσεων στην τοπολογία του Δικτύου, ο Διαχειριστής του Δικτύου δύναται να εισηγείται στη ΡΑΕ αναθεώρηση του εγκεκριμένου σχεδιασμού, ως προς την ιεράρχηση των εγκεκριμένων έργων σύνδεσης του Δικτύου ή την αναγκαιότητα υλοποίησης τους ή την αντικατάστασή τους με ισοδύναμα έργα. Για την αναθεώρηση ακολουθεί η διαδικασία της αρχικής έγκρισης των έργων σύμφωνα με την παράγραφο 5, η οποία καταλήγει σε απόφαση ΡΑΕ για την αποδοχή, τροποποίηση ή απόρριψη της εισήγησης του Διαχειριστή Δικτύου για την αναθεώρηση των έργων που έχουν ενταχθεί στο ΔΠΑ και στο Σχέδιο Ανάπτυξης Δικτύου. Με την εν λόγω απόφαση ΡΑΕ ρυθμίζεται

επίσης η ανάκτηση τυχόν δαπανών που έχει ήδη πραγματοποιήσει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ σε σχέση με αναθεωρούμενα έργα. Οι τροποποιήσεις που επέρχονται με την εν λόγω απόφαση σε εγκεκριμένα έργα επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για σύνδεση του Δικτύου Διανομής και στα σχετιζόμενα έργα ανάπτυξης του Δικτύου Διανομής είναι εφαρμοστέες άμεσα, ενσωματώνονται δε στην αμέσως επόμενη έκδοση του ΔΠΑ και του Σχεδίου Ανάπτυξης του Δικτύου αντιστοίχως. Στο πλαίσιο της ως άνω απόφασης μπορεί να ρυθμίζεται επίσης η κατά τα προβλεπόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης Δικτύου Διανομής τροποποίηση του εγκεκριμένου Προγράμματος Ανάπτυξης του Δικτύου καθώς και η υλοποίηση έργων πέραν όσων έχουν ενταχθεί σε αυτό, ως προς τα σχετιζόμενα έργα ανάπτυξης του Δικτύου Διανομής.

8.5 Επαλήθευση και επικύρωση δεδομένων

1. Εάν ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κρίνει ότι τα δεδομένα που υποβλήθηκαν από ορισμένο Χρήστη είναι λανθασμένα ή ανακριβή, μπορεί να απαιτήσει από αυτόν την υποβολή πρόσθετων πληροφοριών, που κατά την κρίση του είναι αναγκαίες για την επαλήθευση της ακρίβειας των δεδομένων.
2. Εάν έπειτα από την αξιολόγηση των πληροφοριών που υποβάλλονται σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκτιμά αιτιολογημένα ότι δεν διαθέτει επαρκείς πληροφορίες για την επαλήθευση των αρχικών δεδομένων, μπορεί να απαιτήσει από το Χρήστη τη διεξαγωγή δοκιμών για την επαλήθευση των δεδομένων. Οι δοκιμές διεξάγονται κατά τις υποενότητες 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 και 3.10 του παρόντος Κώδικα.
3. Εάν τα δεδομένα που είχαν υποβληθεί από το Χρήστη επαληθευθούν από τις δοκιμές, το κόστος των δοκιμών βαρύνει τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
4. Εάν τα δεδομένα που είχαν υποβληθεί δεν επαληθευθούν, το κόστος των δοκιμών βαρύνει το Χρήστη. Τα μεγέθη που προκύπτουν από τις δοκιμές χρησιμοποιούνται ως δεδομένα. Στην περίπτωση κατά την οποία μεταβολές των δεδομένων, οι οποίες προκύπτουν από ορισμένη δοκιμή, καθιστούν αναγκαία κατά την εύλογη κρίση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ την εκπόνηση πρόσθετων μελετών του ΕΣΜΗΕ, ο Χρήστης βαρύνεται και με το κόστος των μελετών αυτών.

8.6 Κριτήρια και πρότυπα σχεδιασμού

1. Για το σχεδιασμό του ΕΣΜΗΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εφαρμόζει τα κριτήρια σχεδιασμού που περιγράφονται στην παρούσα Ενότητα, καθώς και τους καθιερωμένους κανόνες και πρότυπα.
2. Κατά τον προσδιορισμό των τεχνικών απαιτήσεων μίας σύνδεσης Χρήστη, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ οφείλει να μην κάνει διακρίσεις μεταξύ Χρηστών της ίδιας κατηγορίας, τοποθεσίας και μεγέθους, και εφόσον είναι τεχνικά και οικονομικά δυνατόν να επιτυγχάνονται ομοιόμορφοι τρόποι σύνδεσης κάθε φορά.

3. Το επίπεδο τάσεως ΕΣΜΗΕ στο οποίο συνδέεται Μονάδα και η διάταξη ζυγών που προκρίνεται εξαρτώνται από το μέγεθος και το πλήθος των μονάδων παραγωγής από τις οποίες αποτελούνται οι εγκαταστάσεις του Χρήστη, τη συμβατότητα με τη μελλοντική ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ, και τη γεωγραφική απόσταση από το υφιστάμενο ΕΣΜΗΕ.
4. Οι συνδεδεμένοι στο ΕΣΜΗΕ Πελάτες συνδέονται κατά κανόνα στο επίπεδο τάσεως μεταφοράς των 150kV. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μπορεί να συνδέει έναν τέτοιο Πελάτη του ΕΣΜΗΕ σε διαφορετικό επίπεδο τάσεως μεταφοράς για λόγους που σχετίζονται ιδίως με το μέγεθος της ζήτησης σε MW στο σημείο σύνδεσης, τη συμβατότητα με τη μελλοντική ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ, την εγγύτητα με το υπάρχον ΕΣΜΗΕ και το κόστος της προτεινόμενης σύνδεσης.
5. Το Δίκτυο Διανομής συνδέεται κατά κανόνα στο επίπεδο τάσεως μεταφοράς των 150kV. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μπορεί να συνδέει το Δίκτυο Διανομής σε διαφορετικό επίπεδο τάσεως μεταφοράς για λόγους που σχετίζονται ιδίως με το μέγεθος της ζήτησης σε MW στο σημείο σύνδεσης, τη συμβατότητα με τη μελλοντική ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ, τη συμβατότητα με το συνδυασμένο σχεδιασμό του ΕΣΜΗΕ και του Δικτύου Διανομής, τη γεωγραφική απόσταση από το υφιστάμενο ΕΣΜΗΕ και το κόστος της προτεινόμενης σύνδεσης.
6. Τα έργα επέκτασης για τη σύνδεση εγκαταστάσεων Παραγωγών, Πελατών και του Δικτύου Διανομής στο ΕΣΜΗΕ καθορίζονται βάσει του οικονομικά πλέον σύμφουρου και τεχνικά αποδεκτού, σύμφωνα με το κριτήριο αξιοπιστίας «N-1» και τις απαιτήσεις του παρόντος Κώδικα, τρόπου σύνδεσης με το ΕΣΜΗΕ. Οι Παραγωγοί και οι Πελάτες που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ αναλαμβάνουν το πλήρες κόστος των έργων επέκτασης για τη σύνδεση των εγκαταστάσεων τους στο Σύστημα. Οι γενικοί όροι που ισχύουν για τις χρεώσεις σύνδεσης εγκαταστάσεων Παραγωγών και Πελατών στο ΕΣΜΗΕ και ο τρόπος υπολογισμού των χρεώσεων αυτών καθορίζονται κατά τις διατάξεις του Κανονισμού Άδειας Διαχείρισης και Εκμετάλλευσης του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναλαμβάνει το πλήρες κόστος των έργων επέκτασης για τη σύνδεση του Δικτύου Διανομής στο ΕΣΜΗΕ. Το κόστος αυτό ανακτάται σε κάθε περίπτωση μέσω των Χρεώσεων Χρήσης του Συστήματος.
7. Έπειτα από απαίτηση Χρήστη και εφόσον συμφωνεί ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ είναι δυνατόν να εφαρμόζονται κατά τον προσδιορισμό των τεχνικών απαιτήσεων της σύνδεσης προδιαγραφές αυστηρότερες από τα καθιερωμένα πρότυπα. Στην περίπτωση αυτή, το πρόσθετο κόστος το οποίο προκαλείται καλύπτεται από τον Χρήστη.

8.7 Κριτήριο σχεδιασμού «N-1»

1. Σύμφωνα με το κριτήριο σχεδιασμού «N-1» προβλέπεται ότι υπό οποιοσδήποτε συνθήκες λειτουργίας η απώλεια οποιουδήποτε συστατικού στοιχείου του ΕΣΜΗΕ, ιδίως γραμμής μεταφοράς, μετασχηματιστή ή Μονάδας Παραγωγής, δεν θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ και δεν οδηγεί σε περαιτέρω απώλεια στοιχείων του ΕΣΜΗΕ ή σε διακοπές τροφοδοσίας. Μετά την απώλεια ενός στοιχείου, το ΕΣΜΗΕ πρέπει να αναδιαμορφωθεί για να είναι σε θέση κατά το δυνατόν να συμμορφωθεί εκ νέου με το

Κριτήριο «N-1» μέσα στον ελάχιστο δυνατό χρόνο, προκειμένου η απώλεια ενός περαιτέρω στοιχείου να μη θέσει σε κίνδυνο τη ασφάλεια λειτουργίας.

2. Το κριτήριο N-1 ακολουθείται κατά το σχεδιασμό ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ όπως επίσης και κατά το σχεδιασμό των σχημάτων σύνδεσης στο ΕΣΜΗΕ των εγκαταστάσεων των Χρηστών, κατά τα αναφερόμενα στις ενότητες 8.16 έως 8.19 του παρόντος Κώδικα.

3. Για την εκτίμηση της ασφάλειας του ΕΣΜΗΕ, ο Διαχειριστής του Συστήματος εκπονεί αναλύσεις και προσομοιώσεις για τη λειτουργία του ΕΣΜΗΕ, και ιδίως σχετικά με την ευστάθεια και την αξιοπιστία του, στις οποίες ελέγχονται οι επιπτώσεις διαφορετικών υποθέσεων σχετικά με το φορτίο, τις μονάδες παραγωγής, το διασυνοριακό εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας και την τοπολογία του Συστήματος.

8.8 Ευστάθεια του Συστήματος

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εγκαθιστά και ρυθμίζει τις διατάξεις ελέγχου του Συστήματος για την εξασφάλιση της ευσταθούς λειτουργίας του σε όλες τις συνθήκες και για την αντιμετώπιση μεταβατικών ή μόνιμων φαινομένων ταλάντωσης είτε με τον περιορισμό του εύρους της ταλάντωσης είτε την απόσβεσή της σε ικανοποιητικό βαθμό, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προδιαγράφει τα μέτρα εκείνα που πρέπει να λαμβάνονται για τη διατήρηση της ευστάθειας του ΕΣΜΗΕ σε περίπτωση μεταβολής των τεχνικών ή λειτουργικών παραμέτρων των Χρηστών καθώς και σε περίπτωση σύνδεσης μίας νέας εγκατάστασης στο ΕΣΜΗΕ.

2. Το ΕΣΜΗΕ χαρακτηρίζεται ως στατικώς ευσταθές όταν ελάχιστονες μεταβολές των λειτουργικών συνθηκών του δεν οδηγούν σε μη αποσβενύμενες ταλαντώσεις συχνότητας που μπορούν να οδηγήσουν σε μεγάλης κλίμακας κατάρρευση του Συστήματος και σε βλάβες των εγκαταστάσεων Χρηστών. Η στατική ευστάθεια πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις χρονικές στιγμές και σε όλα τα σημεία του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εξασφαλίζει τη διατήρηση της στάθμης βραχυκύκλωσης και των τάσεων του ΕΣΜΗΕ κατά τον Τίτλο II SOGL του παρόντος Κώδικα και εξετάζει εάν απορροφήσεις ή εγχύσεις ηλεκτρικής ενέργειας από τους Χρήστες του Συστήματος είναι εφικτές χωρίς κίνδυνο για τη στατική ευστάθειά του ή εάν επιβάλλεται να τίθενται περιορισμοί. Ο Διαχειριστής του Συστήματος φροντίζει ώστε οι μεταβολές φορτίου και έγχυσης, και ιδίως η λειτουργία σε χαμηλό φορτίο με υποδιεγερμένη Μονάδα Παραγωγής και οι μεταβολές στην τοπολογία του ΕΣΜΗΕ δεν θέτουν σε κίνδυνο τη στατική ευστάθειά του κατά τον Τίτλο II SOGL και κατά το σχέδιο αποκατάστασης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

3. Το Σύστημα χαρακτηρίζεται ως μεταβατικώς ευσταθές όταν, μετά από εκκαθάριση βραχυκυκλώματος σε αυτό, καμία Μονάδα Παραγωγής δεν αποσυγχρονίζεται σε σχέση με το ΕΣΜΗΕ και δεν λαμβάνει χώρα ολίσθηση πόλων των γεννητριών. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κατά το σχεδιασμό του ΕΣΜΗΕ φροντίζει ώστε η στάθμη βραχυκύκλωσης στα σημεία σύνδεσης των μονάδων παραγωγής να είναι εντός των ορίων κατά τον Τίτλο II SOGL του

παρόντος Κώδικα, όταν επιτυγχάνεται εκκαθάριση σφάλματος από την προστασία του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με το σχεδιασμό του.

4. Όταν σε ορισμένη Μονάδα Παραγωγής δεν μπορεί να προληφθεί η ολίσθηση πόλων σε συνέχεια βραχυκυκλώματος στο ΕΣΜΗΕ, η Μονάδα Παραγωγής αποσυνδέεται από το ΕΣΜΗΕ μέσω της προστασίας της γεννήτριας, ώστε να προλαμβάνονται οι κίνδυνοι επιπτώσεων στο ΕΣΜΗΕ και στη λειτουργία της γεννήτριας. Το ΕΣΜΗΕ θα πρέπει να αντέχει τις επιδράσεις επ' αυτού, που είναι αποτέλεσμα αυτών των δυναμικών φαινομένων.

8.9 Παραδοχές προσομοίωσης

1. Οι αναλύσεις λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ εκτελούνται με τις τρέχουσες προβλέψεις ενέργειας ζήτησης και μέγιστου και ελάχιστου φορτίου. Οι επιδόσεις του σχεδιαζόμενου Συστήματος πρέπει να ικανοποιούν τα κριτήρια σχεδιασμού μεταφοράς σε διάφορες συνθήκες φορτίου, μεγίστου και μη.

2. Οι αναλύσεις λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ βασίζονται στην καλύτερη δυνατή πληροφόρηση για την ανάπτυξη της παραγωγής συμπεριλαμβανομένων των Μονάδων ΑΠΕ. Λόγω της τυχαιότητας της παραγωγής των Μονάδων ΑΠΕ, η επίδρασή τους στο ΕΣΜΗΕ αναλύεται για δύο ακραία σενάρια παραγωγής από αυτές:

- A) Θεωρώντας ότι παράγουν τη μέγιστη ισχύ τους.
- B) Θεωρώντας ότι είναι εκτός λειτουργίας.

3. Ο σχεδιασμός του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη εναλλακτικά σενάρια κατανομής της παραγωγής και του φορτίου επί του ΕΣΜΗΕ. Η αντοχή του ΕΣΜΗΕ πρέπει να είναι τέτοια ώστε:

- A) Να μην τίθεται περιορισμός στην παραγόμενη ισχύ των Μονάδων Παραγωγής υπό κανονικές συνθήκες και συνθήκες «N-1».
- B) Να είναι ανεκτή μία προσυμφωνημένη μη διαθεσιμότητα μίας Μονάδας Παραγωγής ή μέρους αυτής, κατά τη διάρκεια μίας κατάλληλα επιλεγμένης περιόδου φορτίου. Η διάρκεια μίας τέτοιας περιόδου πρέπει να ελαχιστοποιείται κατάλληλα στο πλαίσιο του σχεδιασμού του ΕΣΜΗΕ.

4. Το ΕΣΜΗΕ πρέπει να είναι ικανό να επιτρέπει την ασφαλή διακίνηση των προβλεπόμενων ποσοτήτων ισχύος για εισαγωγές ή εξαγωγές που πραγματοποιούνται μέσω των διασυνδεδετικών γραμμών με άλλα συστήματα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας του εξωτερικού.

8.10 Ειδικά κριτήρια σχεδιασμού

1. Η διάταξη σύνδεσης των Μονάδων Παραγωγής πρέπει να είναι τέτοια ώστε η απώλεια ικανότητας παραγωγής που προκύπτει από σφάλμα ζυγών να μην έχει σοβαρή επίπτωση στο ΕΣΜΗΕ. Η απώλεια ικανότητας παραγωγής που προκύπτει από σφάλμα σε οποιοδήποτε

στοιχείο του ΕΣΜΗΕ δεν πρέπει κατά το δυνατόν να υπερβαίνει το διπλάσιο της ικανότητας παραγωγής της μεγαλύτερης Μονάδας Παραγωγής του ΕΣΜΗΕ.

8.11 Υλοποίηση Έργων Ενίσχυσης του Συστήματος

1. Τα έργα ενίσχυσης του ΕΣΜΗΕ υλοποιούνται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με το Άρθρο 108 και 108^α του Ν. 4001/2011. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ έχει την ευθύνη για την άρτια ολοκλήρωση των έργων αυτών σύμφωνα με τις προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο ΔΠΑ καθώς επίσης και για την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης που περιλαμβάνονται στο ΔΠΑ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υλοποιεί τα έργα του ΔΠΑ που του ανατίθενται με δαπάνες του, σύμφωνα με τους όρους της αδειας του και ανακτά το κόστος των έργων αυτών μέσω των Χρεώσεων Χρήσης του Συστήματος.
2. Σε περίπτωση που η ΡΑΕ, στο πλαίσιο της αρμοδιότητάς της κατά την παράγραφο (6), του άρθρου 108 του Ν. 4001/2011, διαπιστώνει ότι ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δεν διασφαλίζει την υλοποίηση των έργων που σύμφωνα με το ΔΠΑ προγραμματίζεται να εκτελεσθούν εντός τριών ετών, εκτός εάν η καθυστέρηση αυτή οφείλεται σε αιτίες που εκφεύγουν της δυνατότητας ελέγχου τους, η ΡΑΕ δύναται να προβεί στις ενέργειες που προβλέπονται στο άρθρο 108 και 108^α του Ν. 4001/2011.
3. Σε κάθε περίπτωση η κυριότητα των παγίων αυτών μετά την οριστική παραλαβή τους περιέρχεται στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ο οποίος στη συνέχεια αναλαμβάνει τη συντήρηση του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος Κώδικα, και η μέθοδος της χρηματοδότησης της κατασκευής των έργων λαμβάνεται υπόψη κατά τον υπολογισμό του ανταλλάγματος που καταβάλλεται στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

8.12 Υλοποίηση Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση Χρηστών

1. Τα έργα επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για τη σύνδεση Παραγωγών και Καταναλωτών μπορεί να υλοποιούνται είτε από τον εκάστοτε Παραγωγό ή Καταναλωτή, είτε από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Σε κάθε περίπτωση, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ έχει την αρμοδιότητα για την έγκριση της καταλληλότητας του γηπέδου, την έγκριση γειώσεως του Υποσταθμού, τον έλεγχο και την έγκριση της μελέτης, την επίβλεψη της κατασκευής και τη θέση των έργων επέκτασης για τη σύνδεση σε λειτουργία.
2. Σε κάθε περίπτωση, συνάπτεται Σύμβαση Υλοποίησης μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του αντίστοιχου Παραγωγού ή Καταναλωτή στην οποία ρητώς προβλέπονται τα τμήματα του έργου την εκτέλεση των οποίων αναλαμβάνει ο κάθε συμβαλλόμενος, τα αντίστοιχα χρονοδιαγράμματα υλοποίησης καθώς και οι διαδικασίες ελέγχου και παραλαβής και ενδεχόμενης καταβολής τιμημάτων. Με την εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση Υλοποίησης, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προβαίνει σε κάθε νόμιμη ενέργεια ώστε να περιέλθουν στην κυριότητά του ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός, τα παρελκόμενά του και τα συναφή έργα πολιτικού μηχανικού του τμήματος του έργου που

αποτελεί μέρος του Συστήματος, και στη συνέχεια αναλαμβάνει τη συντήρηση του έργου αυτού σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος Κώδικα.

3. Τα έργα επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για τη σύνδεση του Δικτύου Διανομής υλοποιούνται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Τα έργα ανάπτυξης Υποσταθμών οι οποίοι εντάσσονται εξ' ολοκλήρου στο Δίκτυο Διανομής και ανήκουν εξ' ολοκλήρου στην αρμοδιότητα του αρμόδιου Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής, όπως Υποσταθμοί εντός των Δήμων της τέως Διοικήσεως Πρωτεύουσας, δεν περιλαμβάνουν έργα επέκτασης του ΕΣΜΗΕ και υλοποιούνται εξ' ολοκλήρου με ευθύνη του αρμόδιου Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής. Στην έννοια της υλοποίησης των προηγούμενων εδαφίων περιλαμβάνεται επίσης η αδειοδότηση των έργων εντός και εκτός γηπέδων Υποσταθμών (λήψη περιβαλλοντικών αδειών, έκδοση οικοδομικών αδειών κ.λπ.).

4. Όσον αφορά τα έργα επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για σύνδεση του Δικτύου Διανομής, ο αρμόδιος Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής υποδεικνύει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τη βέλτιστη γεωγραφική περιοχή και τα γήπεδα που προτείνει για την εγκατάσταση νέων Υποσταθμών σύνδεσης του Δικτύου Διανομής, σε σχέση με τα προς εξυπηρέτηση φορτία. Οι Διαχειριστές συνεργάζονται για την επιλογή κατάλληλου γηπέδου, στην περίπτωση που τα προτεινόμενα από τον Διαχειριστή του Δικτύου δεν πληρούν τις απαιτήσεις καταλληλότητας. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αφού εγκρίνει την καταλληλότητα των γηπέδων και συναινέσει στη χωροθέτησή τους, διαμορφώνει κατάλληλο ανάπτυγμα των έργων επέκτασης εντός των γηπέδων. Σε περίπτωση που στα γήπεδα εντός των οποίων αναπτύσσονται έργα επέκτασης για τη σύνδεση του Δικτύου, αναπτύσσονται επίσης έργα που είναι στην αρμοδιότητα του Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής και στην κυριότητα του Κυρίου του Δικτύου, το γήπεδο υπόκειται σε διαχωρισμό ή κατάτμηση έτσι ώστε κάθε τμήμα του να περιλαμβάνει αποκλειστικά έργα αρμοδιότητας ενός Διαχειριστή και κυριότητας ενός Κυρίου. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και ο Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής έχουν από κοινού την ευθύνη για την εξεύρεση της βέλτιστης κατά περίπτωση λύσης για την εξασφάλιση της νόμιμης χρήσης των απαιτούμενων γηπέδων για την ανάπτυξη των έργων επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για σύνδεση του Δικτύου Διανομής εντός Υποσταθμών, με κριτήρια την ασφαλή και αποτελεσματική διαχείριση των προς ανάπτυξη υποδομών ΕΣΜΗΕ και Δικτύου Διανομής από τους αρμόδιους Διαχειριστές καθώς και τη μείωση του κόστους και του χρόνου που απαιτείται για τη διεκπεραίωση των σχετικών διαδικασιών.

5. Προκειμένου για έργα επέκτασης του ΕΣΜΗΕ τα οποία αφορούν σε σύνδεση περισσότερων του ενός Χρηστών και τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως γενικότερης σημασίας για την οικονομία της Χώρας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 15 του ν. 3175/2003, αυτά υλοποιούνται είτε από τους εκάστοτε Χρήστες που προβλέπεται να συνδεθούν σε αυτά, είτε από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, όποτε αυτό κρίνεται αιτιολογημένα σκόπιμο κατά τη διαδικασία έγκρισης του ΔΠΑ. Σε περίπτωση που ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ επικαλείται τεκμηριωμένα αδυναμία υλοποίησης του έργου λόγω αδυναμίας τήρησης του χρονοδιαγράμματος κατά το ΔΠΑ ή χρηματοδότησης του έργου, εφαρμόζονται τα οριζόμενα στις παρ. 7 και 8 του άρθρου 108 του Ν. 4001/2011.

Σε κάθε περίπτωση που το έργο δεν υλοποιείται από τους Χρήστες που συνδέονται σε αυτό, το κόστος του έργου ανακτάται με ευθύνη του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ως εξής:

(α) Το κόστος του έργου, αφαιρουμένων τυχόν επιδοτήσεων, επιμερίζεται στους Χρήστες του έργου και καταβάλλεται από αυτούς στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατά τη σύναψη της Σύμβασης Υλοποίησης κάθε Χρήστη. Σε περίπτωση που Χρήστης του έργου συνάπτει τη Σύμβαση Υλοποίησης μετά τη θέση του έργου σε λειτουργία, καταβάλλει το ποσό που έχει επιμερισθεί σε αυτόν, προσαυξημένο κατά το επιτόκιο απόδοσης των απασχολουμένων κεφαλαίων στο έργο.

(β) Μετά τη θέση σε λειτουργία του έργου, το μέρος του κόστους του έργου που τυχόν δεν έχει μέχρι τότε ανακτηθεί από καταβολές των Χρηστών του έργου μέσω των Συμβάσεων Υλοποίησης, ανακτάται, προσαυξημένο κατά το επιτόκιο απόδοσης των απασχολουμένων κεφαλαίων στο έργο, με ευθύνη του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ μέσω της Χρέωσης Χρήσης Συστήματος κατά τα οριζόμενα στο 9.3του παρόντος Κώδικα.

(γ) Το ποσό που καταβάλλεται συνολικά από τους Χρήστες που συνδέονται στο Έργο μετά τη θέση του σε λειτουργία, λαμβάνεται υπόψη σε ετήσια βάση κατά τον υπολογισμό του Απαιτούμενου Εσόδου του ΕΣΜΗΕ του επομένου έτους, κατά τα προβλεπόμενα στην περίπτωση (δ) κατωτέρω.

(δ) Με απόφαση της ΡΑΕ μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθορίζονται:

αα) Ο λεπτομερής τρόπος υπολογισμού του κόστους του έργου, το επιτόκιο απόδοσης των απασχολουμένων κεφαλαίων στο έργο και ο χρόνος αποπληρωμής του καθώς και ο τρόπος επιμερισμού του κόστους αυτού στους Χρήστες του έργου. Επιπλέον, η μεθοδολογία ανάκτησης του κόστους μέσω του Ετήσιου Κόστους του ΕΣΜΗΕ, σε περίπτωση που τυγχάνουν εφαρμογής τα προβλεπόμενα στις διατάξεις των παραγράφων (β) και (γ) ανωτέρω.

ββ) Οι έχοντες τη δυνατότητα υποβολής αιτήματος στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την παροχή όρων σύνδεσης, η διαδικασία και οι τυχόν προθεσμίες για την υποβολή των σχετικών αιτημάτων.

γγ) Η υποχρέωση έκδοσης και κατάθεσης από τους Χρήστες του έργου στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατά περίπτωση των αναγκαίων εγγυήσεων κατά την αποδοχή της Προσφοράς Σύνδεσης.

δδ) Οι προθεσμίες και η διαδικασία για τη σύναψη των Τριμερών Συμβάσεων Υλοποίησης από τους Χρήστες του έργου και οι συνέπειες μη εμπρόθεσμης προσέλευσης των Χρηστών του έργου για τη σύναψη των συμβάσεων αυτών.

ΜΕΡΟΣ Β. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΟ ΕΣΜΗΕ**8.13 Σύμβαση Σύνδεσης**

1. Οι ελάχιστες τεχνικές και λειτουργικές προδιαγραφές, που πρέπει να πληρούνται για την αξιόπιστη και ασφαλή λειτουργία του ΕΣΜΗΕ προς όφελος των Χρηστών, των κατόχων άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής και των Χρηστών Απευθείας Γραμμής σε περίπτωση Παράλληλης Σύνδεσης καθώς και των εγκαταστάσεων και των μηχανημάτων τους που συνδέονται με το ΕΣΜΗΕ, καθορίζονται με τους όρους της Σύμβασης Σύνδεσης, σε εφαρμογή και των οριζομένων στους Κανονισμούς (ΕΕ) 2016/631, 2016/1388 και 2016/1447, όπως εξειδικεύονται με απόφαση της ΡΑΕ.
2. Οι όροι της Σύμβασης Σύνδεσης ορίζουν τις ελάχιστες προδιαγραφές σχετικά με:
 - Α) Τη μέθοδο σύνδεσης στο ΕΣΜΗΕ και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ στο Σημείο Σύνδεσης,
 - Β) Το είδος των σημάτων και ενδείξεων που είναι απαραίτητο να παρέχονται στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ από κάθε Χρήστη ή στην περίπτωση Χρήστη με παράλληλη σύνδεση, από τον κάτοχο άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες Αποφάσεις της ΡΑΑΕΥ για την ανταλλαγή σημάτων και πληροφοριών.
 - Γ) Τις απαιτήσεις ορολογίας και ονοματολογίας που χρησιμοποιούνται για το σύνολο των εγκαταστάσεων και των μηχανημάτων που συνδέονται με το ΕΣΜΗΕ.
 - Δ) Τις προδιαγραφές και απαιτήσεις των Μετρητικών Διατάξεων, των προστατευτικών διατάξεων στις εγκαταστάσεις των Χρηστών ή στην περίπτωση Χρήστη με παράλληλη σύνδεση, του κατόχου άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής.
 - Ε) Τους ενδεχόμενους λειτουργικούς περιορισμούς, και τις προϋποθέσεις ηλέκτρισης και δοκιμαστικής λειτουργίας των εγκαταστάσεων των Χρηστών ή στην περίπτωση Χρήστη με παράλληλη σύνδεση, του κατόχου άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής.
 - ΣΤ) Στην περίπτωση σύνδεσης Μονάδας Παραγωγής, τα ειδικά χαρακτηριστικά σχεδιασμού και απόδοσης της Μονάδας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/631 όπως εξειδικεύεται με απόφαση της ΡΑΕ.
 - Ζ) Στην περίπτωση σύνδεσης Εγκατάστασης Ζήτησης ή Δικτύου Διανομής ή Κλειστού Δικτύου Διανομής, τα ειδικά χαρακτηριστικά σχεδιασμού και απόδοσης, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/1388, όπως εξειδικεύεται με απόφαση της ΡΑΕ.
 - Η) Στην περίπτωση σύνδεσης Συστήματος Μεταφοράς Συνεχούς Ρεύματος, τα ειδικά χαρακτηριστικά σχεδιασμού και απόδοσης, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/1447, όπως εξειδικεύεται με απόφαση της ΡΑΕ.

- Θ) Στην περίπτωση Παράλληλης Σύνδεσης με Απευθείας Γραμμή, τους όρους, τις προϋποθέσεις, τα κριτήρια και τον τρόπο σύνδεσης και της παράλληλης λειτουργίας της Απευθείας Γραμμής με το ΕΣΜΗΕ καθώς και τις πληροφορίες που πρέπει να ανταλλάσσονται μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, του κατόχου της άδειας διαχείρισης και κυριότητας της Απευθείας Γραμμής και των Χρηστών με Παράλληλη Σύνδεση. Επίσης καθορίζονται ο τρόπος και η συχνότητα ανταλλαγής των πληροφοριών, οι εντολές του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ με τις οποίες οι Χρήστες της Απευθείας Γραμμής και ο κάτοχος της άδειας διαχείρισης και κυριότητας της Απευθείας Γραμμής οφείλουν να συμμορφώνονται και τα όρια μεταξύ του ΕΣΜΗΕ, των εγκαταστάσεων των Χρηστών της Απευθείας Γραμμής και της Απευθείας Γραμμής, καθώς και κάθε αναγκαία λεπτομέρεια που απαιτείται να καθοριστεί με βάση τις ειδικές απαιτήσεις της Απευθείας Γραμμής.
3. Οι Συμβάσεις Σύνδεσης που συνάπτονται μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και ορισμένου Χρήστη περιλαμβάνουν περαιτέρω και κάθε ειδική λεπτομέρεια σχετικά με τη σύνδεση στο ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με τους Κανονισμούς (ΕΕ) 2016/631, 2016/1388, 2016/1447 και τις διατάξεις του παρόντος Κώδικα.

8.14 Διαδικασία σύνδεσης Χρηστών

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει κάθε αναγκαίο μέτρο ώστε να διασφαλίζεται η άμεση και απρόσκοπτη νέα σύνδεση με το ΕΣΜΗΕ και χρήση αυτού από Χρήστη, σύμφωνα με την κείμενη ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία. Για το σκοπό αυτό, οφείλει να προτείνει στον Χρήστη Προσφορά Σύνδεσης με σκοπό τη σύναψη ή την τροποποίηση μίας Σύμβασης Σύνδεσης. Κατά τη μελέτη σύνδεσης Χρήστη επιλέγεται κάθε φορά ο οικονομικά πλέον σύμφωρος και τεχνικά αποδεκτός τρόπος σύνδεσης με το υφιστάμενο ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με το κριτήριο αξιοπιστίας «N-1», τις απαιτήσεις των Κανονισμών (ΕΕ) 631/2016, 1388/2016 και 1447/2016 και τις απαιτήσεις του παρόντος Κώδικα.
2. Οι Χρήστες που προτείνουν μία νέα θέση σύνδεσης ή τροποποίηση μίας υπάρχουσας θέσης σύνδεσης υποβάλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ γραπτή αίτηση για Προσφορά Σύνδεσης, συμπληρώνοντας τυποποιημένο έντυπο, η οποία περιλαμβάνει:
 - A) Περιγραφή της σύνδεσης ή της τροποποίησης του ήδη συνδεδεμένου με το ΕΣΜΗΕ εξοπλισμού του Χρήστη που επιδιώκεται (έργο ανάπτυξης Χρήστη).
 - B) Τα στοιχεία που καθορίζονται στην Τεχνική Απόφαση «Παροχή Τεχνικών Χαρακτηριστικών Χρηστών για σύνδεση στο ΕΣΜΗΕ».
 - Γ) Την επιθυμητή ημερομηνία σύνδεσης και ημερομηνία λειτουργίας του προτεινόμενου έργου ανάπτυξης Χρήστη.
3. Τα δεδομένα που παρέχονται με την αίτηση ή συνοποβάλλονται με αυτήν για την υποστήριξή της αποτελούν τα Προκαταρκτικά Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου μέχρι ο Χρήστης να αποδεχθεί πλήρως την Προσφορά Σύνδεσης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

4. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εξετάζει την αίτηση εντός προθεσμίας εξήντα (60) ημερών. Εάν ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ θεωρεί τη σύνδεση σύνθετη, εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου (8) της παρούσας υποενότητας και η προθεσμία εξέτασης της αίτησης παρατείνεται, εάν συντρέχουν ειδικοί λόγοι. Ο Χρήστης δικαιούται να προσφύγει στη ΡΑΕ, εάν θεωρεί ότι ο χρόνος επεξεργασίας της αίτησής του παρατείνεται αδικαιολόγητα. Η ΡΑΕ στην περίπτωση αυτή προσδιορίζει την προθεσμία για την παροχή Προσφοράς Σύνδεσης, μετά από εκτίμηση των στοιχείων που παρέχονται από το Χρήστη και τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
5. Η Προσφορά Σύνδεσης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ περιλαμβάνει απαραίτητως τα εξής:
- A) Λεπτομερή στοιχεία για τον τρόπο υλοποίησης της σύνδεσης, και ιδίως λεπτομερή περιγραφή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται στη σύνδεση.
 - B) Περιγραφή τυχόν τροποποιήσεων, που βαρύνουν τον αιτούντα.
 - Γ) Υπόδειξη της ημερομηνίας σύνδεσης και της ημερομηνίας λειτουργίας.
 - Δ) Εκτίμηση των δαπανών που συνεπάγεται η σύνδεση. Οι γενικοί όροι που ισχύουν για τις χρεώσεις σύνδεσης εγκαταστάσεων Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ, ο τρόπος υπολογισμού των χρεώσεων αυτών και, στις περιπτώσεις που εφαρμόζεται, το μοναδιαίο προϋπολογιστικό κόστος για κάθε είδος δαπάνης, καθορίζονται κατά τις διατάξεις του Κανονισμού Άδειας Διαχείρισης και Εκμετάλλευσης του ΕΣΜΗΕ.
 - Ε) Το χρόνο ισχύος της Προσφοράς Σύνδεσης.
 - ΣΤ) Αναφορά ότι ο εξοπλισμός και οι ρυθμίσεις των ελεγκτών των εγκαταστάσεων του Χρήστη θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των Κανονισμών (ΕΕ) 631/2016, 1388/2016 και 1447/2016.
6. Ο αιτών αποδέχεται ή απορρίπτει την Προσφορά Σύνδεσης εντός της χρονικής προθεσμίας που καθορίζεται σε αυτή. Μετά την παρέλευση της προθεσμίας αυτής η Προσφορά Σύνδεσης παύει να ισχύει αυτοδικαίως. Ο Χρήστης δικαιούται να προσφύγει στη ΡΑΕ, εάν διαφωνεί με την Προσφορά Σύνδεσης. Η ΡΑΕ στην περίπτωση αυτή αποφασίζει σχετικά, μετά από εκτίμηση των στοιχείων, που παρέχονται από το Χρήστη και τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
7. Σύμφωνα με την αποδεκτή Προσφορά Σύνδεσης υπογράφεται Σύμβαση Σύνδεσης, σύμφωνα με την οποία τα συμβαλλόμενα μέρη δεσμεύονται για την εκτέλεση των εργασιών ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ που συμφωνήθηκαν. Εντός προθεσμίας τουλάχιστον εξήντα (60) εργάσιμων ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης Σύνδεσης, ο Χρήστης οφείλει να παράσχει τα δεδομένα που καθορίζονται στην Τεχνική Απόφαση «Παροχή Τεχνικών Χαρακτηριστικών Χρηστών για σύνδεση στο ΕΣΜΗΕ» και που αφορούν το έργο που πρόκειται να εκτελεστεί. Τα δεδομένα αυτά αποτελούν τα Συμφωνημένα Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου.
8. Προκειμένου για τον έλεγχο της συμμόρφωσης των εγκαταστάσεων του Χρήστη με τις απαιτήσεις των Κανονισμών (ΕΕ) 631/2016, 1388/2016 και 1447/2016, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εφαρμόζει τα προβλεπόμενα στους εν λόγω Κανονισμούς που περιλαμβάνουν τη

διενέργεια μελετών, προσομοιώσεων και δοκιμών και όπως εξειδικεύονται με Τεχνικές αποφάσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή αποφάσεις της ΡΑΕ.

9. Ανάλογα με το μέγεθος και την πολυπλοκότητα της αναγκαίας επέκτασης ή ανάπτυξης του Συστήματος, που εξαρτάται από τη φύση, τη θέση και το χρόνο του προτεινόμενου έργου ανάπτυξης Χρήστη, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται κατά περίπτωση να εκπονεί πιο εκτεταμένες μελέτες για την πληρέστερη αξιολόγηση των επιπτώσεων του προτεινόμενου έργου στο ΕΣΜΗΕ. Με την Προσφορά Σύνδεσης ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μπορεί κατά την εύλογη κρίση του να υποδείξει τα θέματα που απαιτούν λεπτομερέστερη ανάλυση. Πριν από την εκπόνηση πρόσθετων μελετών, ο Χρήστης οφείλει να δηλώνει εάν συμφωνεί με την εκπόνησή τους από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και να αποδεχθεί το ενδεχόμενο υποβολής αναθεωρημένης Προσφοράς Σύνδεσης από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκπονεί τις ανωτέρω μελέτες είτε ο ίδιος ή τις αναθέτει σε έμπειρο σύμβουλο. Σε κάθε περίπτωση ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δικαιούται να απαιτήσει από τον Χρήστη την καταβολή των δαπανών που προκύπτουν για την εκπόνηση των μελετων αυτών.

10. Για την εκπόνηση των μελετών, που προβλέπονται στις προηγούμενες παραγράφους, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μπορεί να απαιτεί από το Χρήστη την υποβολή των δεδομένων, που αιτιολογημένα θεωρούνται αναγκαία και τα οποία καθορίζονται στην Τεχνική Απόφαση «Παροχή Τεχνικών Χαρακτηριστικών Χρηστών για σύνδεση στο ΕΣΜΗΕ» καθώς και όσων στοιχείων ή δεδομένων προβλέπονται από τους Κανονισμούς (ΕΕ) 631/2016, 1388/2016 και 1447/2016 και κρίνονται απαραίτητα για την διενέργεια μελετών συμμόρφωσης με τους εν λόγω Κανονισμούς, ακόμη και πριν από την πάροδο της προθεσμίας που καθορίζεται στην παράγραφο 7 της παρούσας υποενότητας. Τα δεδομένα αυτά θεωρούνται Προκαταρκτικά Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου.

11. Κατά το σχεδιασμό του ΕΣΜΗΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μπορεί να απαιτήσει αιτιολογημένα από έναν ή περισσότερους Χρήστες να τροποποιήσουν τις εγκαταστάσεις τους ή να εγκαταστήσουν νέο εξοπλισμό. Εάν ο Χρήστης διαφωνεί με την απαίτηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ έχει το δικαίωμα να προσφύγει στη ΡΑΕ.

12. Για κάθε έργο επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για σύνδεση του Δικτύου Διανομής, του οποίου η ένταξη στο ΔΠΑ έχει εγκριθεί από τη ΡΑΕ σύμφωνα με τη διαδικασία στην υποενότητα 8.5 του παρόντος, υπογράφεται Σύμβαση Σύνδεσης μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, του αρμόδιου Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής και του Κυρίου του Δικτύου χωρίς να απαιτείται η χορήγηση Προσφοράς Σύνδεσης. Στη Σύμβαση Σύνδεσης καθορίζονται κατ' ελάχιστο τα εξής:

α) Η αναλυτική περιγραφή των περιλαμβανομένων έργων, η κυριότητα τους και τα όρια ευθύνης των αρμοδίων Διαχειριστών (κτίρια ελέγχου, περιφράξεις, φωτισμός δρόμοι πρόσβασης, αρμοδιότητα χειρισμών κ.α.).

β) Ο επιμερισμός των ευθυνών χρηματοδότησης και υλοποίησης των έργων μεταξύ των συμβαλλόμενων.

γ) Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής και θέσης σε λειτουργία του έργου.

δ) Τα γήπεδα και οι κτιριακές εγκαταστάσεις στα οποία θα εγκατασταθεί ο αντίστοιχος εξοπλισμός, ο τρόπος απόκτησης τους και η κυριότητα τους.

ε) Οι απαλλοτριώσεις οι οποίες είναι πιθανό να απαιτούνται και ο συμβαλλόμενος ο οποίος αναλαμβάνει αυτές.

στ) Η διαδικασία, το χρονοδιάγραμμα, και το αντίτιμο για τη μεταβίβαση (και το διαχωρισμό ή την κατάτμηση του γηπέδου, εάν απαιτείται) στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ του γηπέδου εντός του οποίου αναπτύσσονται τα έργα επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για σύνδεση του Δικτύου Διανομής.

8.15 Διαδικασία σύνδεσης Χρήστη με Παράλληλη Σύνδεση

1. Η διαδικασία σύνδεσης Χρήστη με Παράλληλη Σύνδεση διέπεται από τις διατάξεις του παρόντος Κώδικα και της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας που εκδίδεται σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 136 του ν. 4001/2011.

8.16 Τεχνικές Προδιαγραφές έργων σύνδεσης

1. Για την ανέγερση Υποσταθμού Μεταφοράς και για την εγκατάσταση κάθε άλλου αναγκαίου εξοπλισμού για τη σύνδεση των εγκαταστάσεων κάθε Χρήστη με το ΕΣΜΗΕ, ο Χρήστης οφείλει να διαθέτει περιφραγμένη έκταση, όπως προβλέπεται στη Σύμβαση Σύνδεσης, ακριβώς παρακείμενη στις εγκαταστάσεις του ή σε άλλο σημείο αποδεκτό από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

2. Η σύνδεση στο ΕΣΜΗΕ πρέπει να πληροί τις ελάχιστες προδιαγραφές που καθορίζονται στον Τίτλο ΙΙ SOGL. Η μέθοδος σύνδεσης που εφαρμόζεται μπορεί να πληροί προδιαγραφές αυστηρότερες από τις ανωτέρω, εφόσον υπάρχει σχετική συμφωνία μεταξύ του Χρήστη και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

3. Οι εγκαταστάσεις και τα μηχανήματα κάθε Χρήστη που αφορούν τη σύνδεσή του με το ΕΣΜΗΕ πρέπει να πληρούν τις σχετικές ευρωπαϊκές προδιαγραφές όπως αυτές έχουν υιοθετηθεί από τον ΕΛΟΤ ή ισχύουν ως εθνικά πρότυπα, ή εάν δεν υπάρχουν τέτοιες, τις προδιαγραφές που εφαρμόζονται κατά κανόνα εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και οι οποίες ισχύουν κατά την έναρξη εφαρμογής της σύμβασης σύνδεσης.

4. Εάν κατά την εύλογη κρίση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, για να διασφαλιστεί η ασφαλής και συντονισμένη λειτουργία των εγκαταστάσεων και των μηχανημάτων κάποιου Χρήστη με το ΕΣΜΗΕ ή η συμμόρφωση με τους Κανονισμούς (ΕΕ) 631/2016, 1388/2016 και 1447/2016, απαιτείται η εφαρμογή συμπληρωματικών όρων ή προδιαγραφών, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει σχετικά τον Χρήστη. Ο Χρήστης οφείλει να συμμορφώνεται με τις συμπληρωματικές απαιτήσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, και έχει το δικαίωμα να ζητά από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ την προσκόμιση στοιχείων που να αποδεικνύουν την ανάγκη εφαρμογής των συμπληρωματικών όρων και προδιαγραφών.

5. Ο Χρήστης μπορεί να προτείνει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ την τροποποίηση συμπληρωματικών όρων ή προδιαγραφών. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποφασίζει σχετικά ύστερα από έγκριση της ΡΑΕ.

ΜΕΡΟΣ Γ. ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ

8.17 Ειδικοί όροι σύνδεσης

1. Τα όρια μεταξύ ΕΣΜΗΕ και συνδεόμενων σε αυτό εγκαταστάσεων Παραγωγών, Πελατών και του Δικτύου Διανομής καθορίζονται ως εξής:

α) Το όριο σε Υποσταθμούς ή ΚΥΤ καθορίζεται από τον διακόπτη που βρίσκεται στην πλευρά υψηλής τάσης του μετασχηματιστή ισχύος της συνδεόμενης εγκατάστασης. Ο εν λόγω διακόπτης αποτελεί τμήμα της συνδεόμενης εγκατάστασης, με εξαίρεση τις περιπτώσεις Μονάδων Παραγωγής ΑΠΕ και ΣΥΘΗΑ που αναφέρονται στην παράγραφο (β) κατωτέρω. Οι μετασχηματιστές τάσης και έντασης για την εκκαθάριση της ενέργειας εγκαθίστανται μεταξύ των αποζευκτών ζυγών και του διακόπτη που βρίσκεται στην πλευρά υψηλής τάσης του μετασχηματιστή ισχύος και αποτελούν μέρος του Συστήματος. Εξαίρεση αποτελούν οι ακόλουθες περιπτώσεις:

αα) Η πύλη μετασχηματιστή αποτελεί συγκρότημα συνεπτυγμένου τύπου (compact circuit -breaker), οπότε αυτή αποτελεί μέρος της συνδεόμενης εγκατάστασης με τις εξής δύο προϋποθέσεις:

αα-1) Εγκατάσταση αποζεύκτη προς την πλευρά του ΕΣΜΗΕ

αα-2) Εγκατάσταση εξωτερικών μετασχηματιστών τάσης και έντασης για την εκκαθάριση της ενέργειας, οι οποίοι αποτελούν μέρος του ΕΣΜΗΕ, εφόσον αυτό είναι τεχνικά εφικτό. Σε διαφορετική περίπτωση, οι μετασχηματιστές τάσης και έντασης του συγκροτήματος συνεπτυγμένου τύπου, το οποίο αποτελεί μέρος της συνδεόμενης εγκατάστασης, χρησιμοποιούνται για την εκκαθάριση της ενέργειας και ο χρήστης της συνδεόμενης εγκατάστασης έχει για τους μετασχηματιστές αυτούς τις σχετικές ευθύνες σύμφωνα με την ενότητα 10.7 του παρόντος και ιδίως για τη διακρίβωση τους με δαπάνες του, παρουσία εκπροσώπων του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, όποτε αυτή ζητηθεί.

ββ) Η πύλη μετασχηματιστή υλοποιείται ως πύλη με μόνωση αερίου, υπαίθρια ή στεγασμένη, οπότε αυτή αποτελεί μέρος της συνδεόμενης εγκατάστασης με την προϋπόθεση εγκατάστασης εξωτερικών μετασχηματιστών τάσης και έντασης για την εκκαθάριση της ενέργειας, οι οποίοι αποτελούν μέρος του ΕΣΜΗΕ, εφόσον αυτό είναι τεχνικά εφικτό. Σε διαφορετική περίπτωση, οι μετασχηματιστές τάσης και έντασης της πύλης με μόνωση αερίου, η οποία αποτελεί μέρος της συνδεόμενης εγκατάστασης, χρησιμοποιούνται για την εκκαθάριση της ενέργειας και ο χρήστης της συνδεόμενης

εγκατάστασης έχει για τους μετασχηματιστές αυτούς τις σχετικές ευθύνες σύμφωνα με την ενότητα 10.7 του παρόντος και ιδίως για τη διακρίβωση τους με δαπάνες του, παρουσία εκπροσώπων του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, όποτε αυτή ζητηθεί.

β) Το όριο του ΕΣΜΗΕ για τις Μονάδες Παραγωγής ΑΠΕ που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ καθορίζεται βάσει του άρθρου 11 του ν. 3468/2006.

γ) Σε κάθε περίπτωση, οι λεπτομερείς ρυθμίσεις σχετικά με την οριοθέτηση των εγκαταστάσεων που δεν καλύπτονται από τα (α) και (β) ανωτέρω, καθώς και για τον επιμερισμό της ευθύνης των δύο μερών καθορίζονται στην αντίστοιχη σύμβαση σύνδεσης.

2. Τα έργα που απαιτούνται για τη σύνδεση νέων Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ διακρίνονται σε έργα επέκτασης του ΕΣΜΗΕ και σε έργα ενίσχυσης του ΕΣΜΗΕ που είναι αναγκαία λόγω της σύνδεσης.

Α) Τα έργα επέκτασης περιλαμβάνουν το σύνολο των εγκαταστάσεων και εξοπλισμού, που απαιτούνται για τη σύνδεση από το όριο των εγκαταστάσεων του Χρήστη μέχρι το υφιστάμενο ΕΣΜΗΕ. Τα έργα ενίσχυσης που είναι αναγκαία λόγω της σύνδεσης περιλαμβάνουν τα έργα που απαιτούνται επιπλέον του υφιστάμενου ΕΣΜΗΕ λόγω της σύνδεσης και τα οποία δεν είναι έργα επέκτασης για τη Σύνδεση.

Β) Σε περίπτωση σύνδεσης στο ΕΣΜΗΕ νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής μέσω ακτινικών καλωδιακών γραμμών σε Υποσταθμό ή ΚΥΤ, η κυριότητα και η διαχείριση των έργων σύνδεσης υψηλής τάσης μέχρι τον εν λόγω ΥΣ ή ΚΥΤ δύναται να παραμένει στον κάτοχο της οικείας Άδειας Παραγωγής με απόφαση της ΡΑΕ, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

3. Ως πλήρης πύλη γραμμής μεταφοράς νοείται πύλη, η οποία περιλαμβάνει αποζεύκτη και διακόπτη γραμμής μεταφοράς και αποζεύκτη ή αποζεύκτες ζυγού ή ζυγών. Ως απλοποιημένη πύλη γραμμής μεταφοράς νοείται πύλη, η οποία περιλαμβάνει μόνον αποζεύκτη.

4. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, κατόπιν αιτήσεως ορισμένου Χρήστη, εξετάζει αν οι συνθήκες του ΕΣΜΗΕ που επικρατούν στον κόμβο του υπάρχοντος ή προγραμματισμένου για ανάπτυξη ΕΣΜΗΕ (διαθέσιμη ισχύς στα σημεία παροχής, ισχύς βραχυκυκλώσεως, αξιοπιστία, κλπ) είναι επαρκείς για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων του αιτούντα χωρίς κίνδυνο για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων των υπολοίπων Χρηστών και χωρίς απαράδεκτες διαταραχές (ευστάθεια, αρμονικές, κυκλικές (Flicker) και απότομες μεταβολές τάσεως, παραβίαση οριακών τιμών ισχύος βραχυκύκλωσης) στο ΕΣΜΗΕ και στη μεταφορά ισχύος και ενέργειας από το ΕΣΜΗΕ προς τα Σημεία Σύνδεσης των Χρηστών.

5. Ο Χρήστης παρέχει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ όλα τα τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία που απαιτούνται για τον υπολογισμό της σύνδεσης παροχής (π.χ. ρυθμοί μεταβολής ισχύος, αρμονικές, κλπ) και συνεργάζεται μαζί του για την αναζήτηση των κατάλληλων τεχνικών λύσεων.

8.18 Σύνδεση Πελατών και Δικτύου Διανομής

1. Τα έργα επέκτασης για τη σύνδεση εγκαταστάσεων ορισμένου Πελάτη ή του Δικτύου Διανομής βασίζονται σε διαστασιολόγηση του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με το κριτήριο «N-1». Είναι δυνατόν, μετά από αίτηση του Χρήστη, να υπάρξει εξαίρεση από την ελάχιστη αυτή απαίτηση, υπό την προϋπόθεση όμως ότι αποφεύγονται απaráδεκτες επιπτώσεις στη λειτουργία του ΕΣΜΗΕ σε συνθήκες που ικανοποιούν το κριτήριο «N-1». Η παροχή της εξαίρεσης αυτής απαιτεί ιδιαίτερη ρύθμιση που να προβλέπει διακοπή κατά προτεραιότητα της παροχής στη συγκεκριμένη σύνδεση με στόχο να αποφεύγονται κίνδυνοι για το ΕΣΜΗΕ. Εάν οι συνθήκες του ΕΣΜΗΕ στο Σημείο Σύνδεσης είναι ικανοποιητικές για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων του Χρήστη υπό τις ανωτέρω συνθήκες, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καθορίζει τον τρόπο σύνδεσης με το ΕΣΜΗΕ.

2. Ο λεπτομερής τρόπος σύνδεσης εξειδικεύεται στη σχετική μελέτη που εκπονείται με ευθύνη του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ με βάση τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα Κώδικα και στον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/1388, στοιχεία που παρέχονται από τον αιτούντα και τις ειδικές απαιτήσεις του Χρήστη. Κατά τη μελέτη τηρούνται ιδίως τα εξής:

A) Στην περίπτωση που η σύνδεση υλοποιείται σε υφιστάμενο υποσταθμό του ΕΣΜΗΕ, αυτή περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο πλήρη πύλη γραμμής μεταφοράς στον Υποσταθμό από τον οποίο πραγματοποιείται η σύνδεση, τα έργα γραμμής μεταφοράς, αντιστοιχη απλοποιημένη ή πλήρη πύλη γραμμής μεταφοράς στους ζυγούς υψηλής τάσης του Χρήστη καθώς και οποιαδήποτε άλλα έργα απαιτούνται σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα και τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/1388 για την υλοποίηση της σύνδεσης.

B) Στην περίπτωση που η σύνδεση υλοποιείται σε ενδιάμεσο σημείο υφιστάμενης γραμμής μεταφοράς του ΕΣΜΗΕ, αυτή πραγματοποιείται κατά κανόνα με είσοδο - έξοδο διπλού κυκλώματος γραμμής μεταφοράς, κατ' ελάχιστον του αυτού τύπου με τη γραμμή μεταφοράς στην οποία πραγματοποιείται η σύνδεση και πλήρεις ή απλοποιημένες πύλες γραμμής μεταφοράς στους ζυγούς υψηλής τάσης του Χρήστη.

8.19 Σύνδεση Μονάδας Παραγωγής

1. Προκειμένου να συνδεθεί με το ΕΣΜΗΕ Μονάδα Παραγωγής, εφαρμόζεται το κριτήριο αξιοπιστίας «N-1», οι απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 και οι λοιπές απαιτήσεις του παρόντος Κώδικα. Ειδικά για τις Μονάδες Παραγωγής από ΑΠΕ, λόγω της στοχαστικής φύσης της εν λόγω παραγωγής, μπορεί να μην τυγχάνει εφαρμογής το κριτήριο «N-1» εφόσον κατά την κρίση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν μειώνεται η αξιοπιστία του ΕΣΜΗΕ.

2. Για σύνδεση Μονάδας Παραγωγής στο ΕΣΜΗΕ τηρούνται ιδίως τα εξής:

A) Στην περίπτωση που η σύνδεση υλοποιείται σε κόμβο ή κόμβους του υφιστάμενου ΕΣΜΗΕ περιλαμβάνει πλήρεις πύλες γραμμής μεταφοράς στον Υποσταθμό από τον οποίο πραγματοποιείται η σύνδεση, τα έργα γραμμής μεταφοράς

και αντίστοιχες πλήρεις πύλες γραμμής μεταφοράς στους ζυγούς υψηλής τάσης της Μονάδας Παραγωγής. Οι πύλες γραμμής μεταφοράς στους ζυγούς υψηλής τάσης της Μονάδας Παραγωγής είναι κατ' εξαίρεση απλοποιημένου τύπου σε περίπτωση παραγωγής από ΑΠΕ εφόσον τούτο δεν μειώνει την αξιοπιστία του ΕΣΜΗΕ.

Β) Στην περίπτωση που η σύνδεση υλοποιείται σε ενδιάμεσο σημείο υφιστάμενης γραμμής μεταφοράς του ΕΣΜΗΕ, αυτή πραγματοποιείται με είσοδο έξοδο διπλού κυκλώματος γραμμής μεταφοράς, κατ' ελάχιστον του αυτού τύπου με τη γραμμή μεταφοράς στην οποία πραγματοποιείται η σύνδεση, πλήρεις πύλες γραμμής μεταφοράς στους ζυγούς υψηλής τάσης της μονάδας παραγωγής καθώς και οποιαδήποτε άλλα έργα απαιτούνται σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα και τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/631 για την υλοποίηση της σύνδεσης. Για τις Μονάδες ΑΠΕ οι πύλες γραμμής μεταφοράς στους ζυγούς υψηλής τάσης της μονάδας μπορούν κατ'εξαίρεση να είναι απλοποιημένου τύπου κατά την εύλογη κρίση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

8.20 Υλοποίηση έργων επέκτασης για σύνδεση

1. Οι τεχνικές προδιαγραφές των έργων επέκτασης για σύνδεση νέων Παραγωγών, Πελατών και του Δικτύου Διανομής καθορίζονται στην παρούσα Ενότητα. Τα έργα επέκτασης για σύνδεση νέων Παραγωγών και Πελατών για τα οποία έχουν συναφθεί Συμβάσεις Σύνδεσης καθώς και τα έργα επέκτασης για σύνδεση του Δικτύου Διανομής που έχουν εγκριθεί από τη ΡΑΕ εντάσσονται στο ΔΠΑ. Επίσης στο ΔΠΑ περιγράφονται συνοπτικά και τα έργα για τα οποία έχουν χορηγηθεί οριστικές προσφορές σύνδεσης και δεν έχουν υπογραφεί οι σχετικές Συμβάσεις Σύνδεσης.
2. Το κόστος υλοποίησης και θέσης σε λειτουργία των έργων επέκτασης για σύνδεση Παραγωγών και Πελατών στο ΕΣΜΗΕ, συμπεριλαμβανομένων δαπανών απαλλοτριώσεων γηπέδων και τυχόν άλλων δαπανών, βαρύνει αποκλειστικά τον αιτούντα. Ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός, τα παρελκόμενά του και τα συναφή αυτού έργα πολιτικού μηχανικού περιέρχονται στην κυριότητα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και αποτελούν Πάγια Σύνδεσης. Το κόστος υλοποίησης και θέσης σε λειτουργία των έργων επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για σύνδεση του Δικτύου Διανομής συμπεριλαμβανομένων δαπανών απαλλοτριώσεων γηπέδων και τυχόν άλλων δαπανών βαρύνει τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και λαμβάνεται υπόψη για τον υπολογισμό του Απαιτούμενου Εσόδου του ΕΣΜΗΕ. Ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός, τα παρελκόμενά του και τα συναφή αυτού έργα πολιτικού μηχανικού παραμένουν στην κυριότητα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και αποτελούν πάγια του.
3. Σε περίπτωση σύνδεσης περισσότερων του ενός Πελατών ή Παραγωγών ή σε περίπτωση που στο μέλλον συνδεθεί νέος Πελάτης ή Παραγωγός σε σημείο που περιλαμβάνεται στα έργα επέκτασης για σύνδεση υφιστάμενου Πελάτη ή Παραγωγού στο ΕΣΜΗΕ, το κόστος των έργων επέκτασης για σύνδεση επιμερίζεται μεταξύ των συνδεόμενων Χρηστών με βάση την εγκατεστημένη ισχύ, την ημερομηνία σύνδεσης των Χρηστών, και λαμβάνοντας υπόψη τις αντίστοιχες χρηματοοικονομικές δαπάνες. Ειδικά στην περίπτωση

σύνδεσης νέου Πελάτη ή Παραγωγού σε σημείο που περιλαμβάνεται στα έργα επέκτασης για σύνδεση του Δικτύου Διανομής στο ΕΣΜΗΕ, ή αντιστρόφως, η συμμετοχή στο κόστος των έργων επέκτασης που αναλογεί στη νέα συνδεδεόμενη εγκατάσταση συνυπολογίζεται στις Χρεώσεις Χρήσεις Συστήματος. Η μεθοδολογία επιμερισμού και ο τρόπος επιστροφής ποσών στους αρχικά συνδεδεμένους Πελάτες ή Παραγωγούς ή τους καταναλωτές, μέσω των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος, καθορίζονται από τη ΡΑΕ κατόπιν αιτιολογημένης εισήγησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

ΕΝΟΤΗΤΑ 9.0 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ ΕΣΟΔΟ ΚΑΙ ΧΡΕΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

9.1 Απαιτούμενο Έσοδο

1. Για την παροχή των υπηρεσιών του, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει ως αντάλλαγμα το Απαιτούμενο Έσοδο του ΕΣΜΗΕ. Το Απαιτούμενο Έσοδο καθορίζεται για κάθε ημερολογιακό έτος με απόφαση της ΡΑΕ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Μεθοδολογία Υπολογισμού Απαιτούμενου Εσόδου του ΕΣΜΗΕ, η οποία εκδίδεται κατ' εξουσιοδότηση των άρθρων 15 και 140 του ν. 4001/2011.
2. Το Απαιτούμενο Έσοδο επιμερίζεται στους Χρήστες που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ ή στα Δίκτυα Διανομής που είναι διασυνδεδεμένα με το ΕΣΜΗΕ και εισπράττεται μέσω των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις υποενότητες 9.2 και 9.3 του παρόντος Κώδικα.

9.2 Διαδικασία υπολογισμού και έγκρισης Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υποβάλλει σε ετήσια βάση εισήγηση στη ΡΑΕ, για τον καθορισμό των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος για το επόμενο ημερολογιακό έτος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Εγχειρίδιο Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΜΗΕ, λαμβάνοντας υπόψη το εγκεκριμένο από τη ΡΑΕ Απαιτούμενο Έσοδο του ΕΣΜΗΕ για το έτος αυτό. Η εισήγηση υποβάλλεται το αργότερο μέχρι τη 10η Νοεμβρίου ή μέχρι τη 10η ημέρα μετά τον καθορισμό του Απαιτούμενου Εσόδου για το επόμενο ημερολογιακό έτος σύμφωνα με την υποενότητα 9.1. Οι Μοναδιαίες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος καθορίζονται με απόφαση της ΡΑΕ, η οποία εκδίδεται κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 140 του ν. 4001/2011.
2. Οι Διαχειριστές των Δικτύων Διανομής αποστέλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, μέχρι τη 10η Οκτωβρίου κάθε έτους, τα δεδομένα που προβλέπονται στο Εγχειρίδιο Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΜΗΕ, τα οποία απαιτούνται για τον προσδιορισμό των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος για τους Χρήστες που συνδέονται στα Δίκτυα Διανομής τα οποία διαχειρίζονται, περιλαμβανομένου και του Μικρού Συνδεδεμένου Συστήματος της Κρήτης.
3. Η μεθοδολογία προσδιορισμού των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος, η μεθοδολογία υπολογισμού των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος, καθώς και οι αναγκαίες σχετικές λεπτομερείς ρυθμίσεις περιλαμβάνονται στο Εγχειρίδιο Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ. Κατά την κατάρτιση του εν λόγω Εγχειριδίου λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες αρχές:
 - A) Οι Μοναδιαίες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος προσδιορίζονται θεωρώντας ανάκτηση του ετήσιου Απαιτούμενου Εσόδου εντός χρονικού διαστήματος ενός έτους. Περαιτέρω, οι Μοναδιαίες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος δύνανται να

προσαρμόζονται κατάλληλα, θεωρώντας ανάκτηση του Απαιτούμενου Εσόδου μέχρι το τέλος του ημερολογιακού έτους στο οποίο αφορούν, στην περίπτωση που εκτιμάται ότι δεν δύνανται να εφαρμοστούν από την αρχή του έτους αυτού. Για την απόφαση προσαρμογής των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος κατά τα ανωτέρω, λαμβάνονται υπόψη ιδίως η εκτιμώμενη υποανάκτηση ή υπερανάκτηση του Απαιτούμενου Εσόδου σε απόλυτα ή/και σχετικά μεγέθη, εκτιμήσεις της τάσης μεταβολής του Απαιτούμενου Εσόδου και των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος, τυχόν διακύμανση που προκαλείται στις Μοναδιαίες Χρεώσεις σε περίπτωση προσαρμογής τους, καθώς και τους λόγους για τους οποίους δεν είναι δυνατή η εφαρμογή των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος από την αρχή του ημερολογιακού έτους.

- Β) Οι Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος είναι κοστοστρεφείς, αντανακλούν το κόστος που προκαλεί στο ΕΣΜΗΕ η λειτουργία των εγκαταστάσεων κάθε Χρήστη ή/και κάθε κατηγορίας Χρηστών και, στο πλαίσιο αυτό, δύνανται να λαμβάνουν υπόψη και τυχόν μείωση του κόστους του ΕΣΜΗΕ από τη λειτουργία των εγκαταστάσεων Χρηστών ή/και κατηγοριών Χρηστών.
- Γ) Οι Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος παρέχουν στους Χρήστες κατάλληλα οικονομικά σήματα, ώστε οι Χρήστες να διαμορφώνουν τη συμπεριφορά τους κατά τρόπο που συμβάλλει στη βελτίωση της αποδοτικότητας του ΕΣΜΗΕ.
- Δ) Η μεθοδολογία υπολογισμού των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος λαμβάνει υπόψη τις 15-λεπτες μετρήσεις των Χρηστών και σε περίπτωση που αυτές δεν είναι διαθέσιμες, τυχόν διαθέσιμα σχετικά δεδομένα.
- Ε) Ο προσδιορισμός των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος περιγράφεται κατά τρόπο απλό και κατανοητό για τους Χρήστες και η προκύπτουσα Χρέωση Χρήσης Συστήματος για κάθε Χρήστη είναι επαρκώς προβλέψιμη και ευχερώς επαληθεύσιμη.

9.3 Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος

1. Η Χρέωση Χρήσης Συστήματος για κάθε Χρήστη προσδιορίζεται σε μηνιαία βάση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Εγχειρίδιο Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

Οι Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος για τους Χρήστες που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ υπολογίζονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Οι Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος για τους Χρήστες που συνδέονται σε Δίκτυα Διανομής υπολογίζονται από τους Διαχειριστές Δικτύου Διανομής. Για τη διενέργεια της αρχικής εκκαθάρισης των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποενότητα 11.5 του παρόντος Κώδικα, οι Διαχειριστές Δικτύου Διανομής αποστέλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τα σχετικά αποτελέσματα ανά Προμηθευτή, ανά κατηγορία Χρηστών και ανά επίπεδο τάσης, για κάθε μήνα Μ μέχρι την 5η εργάσιμη ημέρα του μήνα Μ+2.

2. Στα στοιχεία που αποστέλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ οι Διαχειριστές Δικτύου Διανομής σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο, περιλαμβάνονται επίσης διορθώσεις

χρεώσεων στο πλαίσιο διενέργειας της Οριστικής Εκκαθάρισης των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, όπως αυτή περιγράφεται στο άρθρο 11.5 του παρόντος Κώδικα.

9.4 Διαδικασίες υπολογισμού και έγκρισης μοναδιαίων χρεώσεων

1. Μέχρι τη 10^η Νοεμβρίου κάθε έτους, ο Διαχειριστής του Συστήματος υποβάλλει στη ΡΑΕ εισήγηση για τις μοναδιαίες τιμές των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος ανά κατηγορία Πελατών για το επόμενο έτος λαμβάνοντας υπόψη το εγκεκριμένο από τη ΡΑΕ Απαιτούμενο Έσοδο του ΕΣΜΗΕ για το επόμενο έτος σύμφωνα με το 9.2 του παρόντος Κώδικα. Στην εισήγηση συμπεριλαμβάνονται εκτιμήσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σχετικά με την ισχύ χρέωσης των Πελατών που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ για το επόμενο έτος, καθώς και αναλυτική παρουσίαση των λοιπών παραμέτρων που χρησιμοποιήθηκαν κατά τον υπολογισμό των μοναδιαίων χρεώσεων.

2. Για το σκοπό αυτό, μέχρι τη 15^η Οκτωβρίου κάθε έτους, πρέπει να είναι διαθέσιμες στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ οι εκτιμήσεις των Διαχειριστών των Δικτύων Διανομής για τα μεγέθη που είναι απαραίτητα για την εφαρμογή του Εγχειριδίου του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΜΗΕ και ανά κατηγορία Πελατών για το επόμενο έτος.

3. Οι μοναδιαίες τιμές των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος που προκύπτουν, εγκρίνονται από τη ΡΑΕ το αργότερο μέχρι την 1^η Δεκεμβρίου για εφαρμογή από 1^η Ιανουαρίου του επόμενου έτους σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 140 του ν.4001/2011.

ΕΝΟΤΗΤΑ 10.0 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ, ΜΕΤΡΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

ΜΕΡΟΣ Α. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

10.1 Τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις Μετρητικών Διατάξεων

1. Οι τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις των Μετρητικών Διατάξεων καθορίζονται σύμφωνα με το Παράρτημα «Τεχνικές Προδιαγραφές και Απαιτήσεις Καταχωρημένων Μετρητών» του παρόντος Κώδικα και αναπροσαρμόζονται με απόφαση της ΡΑΕ, κατόπιν κοινοποίησης σχεδίου τους στην Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης τηρουμένων των υποχρεώσεων και διαδικασιών των διατάξεων του Προεδρικού Διατάγματος 81/2018 (ΦΕΚ Α' 151/21.08.2018), με το οποίο ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία η Οδηγία (ΕΕ) 2015/1535 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Σεπτεμβρίου 2015 (ΕΕ L 241 της 17.9.2015) «για την καθιέρωση μιας διαδικασίας πληροφόρησης στον τομέα των τεχνικών προδιαγραφών και των κανόνων σχετικά με τις υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών (κωδικοποιημένο κείμενο).

10.2 Σημείο Μέτρησης

1. Το οριζόμενο Σημείο Μέτρησης βρίσκεται από την πλευρά του Σημείου Σύνδεσης του Χρήστη με το Δίκτυο Διανομής ή με το ΕΣΜΗΕ κατά περίπτωση, όπως προβλέπεται στην εκάστοτε ισχύουσα Σύμβαση Σύνδεσης. Στις περιπτώσεις εγκαταστάσεων Χρηστών με Παράλληλη Σύνδεση, τα Σημεία Μέτρησης της ενέργειας που διέρχεται από την Απευθείας Γραμμή προσδιορίζεται στην εκάστοτε ισχύουσα Σύμβαση Σύνδεσής τους και επιλέγονται ώστε οι μετρήσεις σε αυτά να εξυπηρετούν τους υπολογισμούς που προβλέπονται στον παρόντα Κώδικα και τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης για τις Απευθείας Γραμμές.
2. Έπειτα από έγκριση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ είναι δυνατόν το πραγματικό Σημείο Μέτρησης να διαφέρει από το οριζόμενο στη Σύμβαση Σύνδεσης Σημείο Μέτρησης.
3. Όταν το πραγματικό και το οριζόμενο στη Σύμβαση Σύνδεσης Σημείο Μέτρησης διαφέρουν, τυχόν απώλειες των μετασχηματιστών ισχύος και των γραμμών διορθώνονται, ώστε να πληρούται η συνολική απαιτούμενη ακρίβεια στο οριζόμενο Σημείο Μέτρησης. Η διόρθωση μπορεί να εφαρμόζεται τοπικά εντός της Μετρητικής Διάταξης ή εξ αποστάσεως.

10.3 Γενικές υποχρεώσεις Χρηστών

1. Κάθε Χρήστης, καθώς και ο κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής, οφείλουν να επιτρέπουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, και ιδίως στους υπαλλήλους, στους εκπροσώπους και στους υπεργολάβους του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ την πρόσβαση σε κάθε τμήμα των εγκαταστάσεών τους, εφόσον αυτό απαιτείται για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που προβλέπονται στον παρόντα Κώδικα. Ως δικαίωμα πρόσβασης νοείται

ειδικότερα η είσοδος, η διέλευση και η παραμονή στις εγκαταστάσεις του Χρήστη ή του κατόχου άδειας κυριότητας και διαχείρισης Απευθείας Γραμμής, καθώς και η εγκατάσταση και χρήση οχημάτων, μηχανημάτων ή άλλου εξοπλισμού στους χώρους των εγκαταστάσεων του Χρήστη ή του κατόχου άδειας κυριότητας και διαχείρισης Απευθείας Γραμμής, που απαιτείται για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που προβλέπονται στον παρόντα Κώδικα.

2. Κάθε Χρήστης, καθώς και ο κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής, φροντίζουν για τη σύναψη και την τήρηση των συμφωνιών και των προβλέψεων που διευκολύνουν την άσκηση του δικαιώματος πρόσβασης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στις εγκαταστάσεις τους, καθώς και την επανεξέτασή τους.

3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δικαιούται να έχει πρόσβαση σε όλες τις πληροφορίες που αφορούν στις Μετρητικές Διατάξεις, τις οποίες θεωρεί αναγκαίες για τη διασφάλιση της καλής λειτουργίας της Εκκαθάρισης Συναλλαγών, καθώς και της Εκκαθάρισης Αγοράς Εξισορρόπησης, σύμφωνα με τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης και την εφαρμογή του παρόντος Κώδικα.

4. Κάθε αλλαγή που αφορά ορισμένο μετρητή ή το Χρήστη ή τον κάτοχο άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής στο όνομα του οποίου έχει καταχωρηθεί ο μετρητής γνωστοποιείται άμεσα στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

ΜΕΡΟΣ Β. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

10.4 Αντικείμενο διαχείρισης μετρητών και μετρήσεων

Στο παρόν Τμήμα καθορίζονται τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, των Διαχειριστών του Δικτύου Διανομής των άλλων Χρηστών του ΕΣΜΗΕ και των κατόχων αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών αναφορικά με τη διαδικασία και τους όρους εγκατάστασης και συντήρησης των Καταχωρημένων Μετρητών, τήρησης του Μητρώου Καταχωρημένων Μετρητών και του Πίνακα Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών, καθώς και τον προσδιορισμό των Δεδομένων Μετρήσεων.

10.5 Υποχρεώσεις στο πλαίσιο της διαχείρισης μετρητών και μετρήσεων

1. Στο πλαίσιο της διαχείρισης των μετρητών και των μετρήσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ:

Α) Τηρεί και ενημερώνει βάση δεδομένων μετρητών και μετρήσεων, η οποία περιλαμβάνει:

(1) Το Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών, το οποίο προβλέπεται στο 10.9 του παρόντος Κώδικα.

(2) Τον Πίνακα Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών για τους Καταχωρημένους Μετρητές, ο οποίος προβλέπεται στο 10.9 του παρόντος Κώδικα και

τμήμα του οποίου είναι ο Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Φορτίου και ο Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών Μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά και ΦοΣΕ ΑΠΕ ή το ΦοΣΕΤεΚ ΑΠΕ.

- (3) Το Αρχείο μετρήσεων και Δεδομένων Μετρήσεων των Καταχωρημένων Μετρητών.
 - (4) Αρχεία ελέγχων και δοκιμών των Καταχωρημένων Μετρητών.
 - (5) Τυχόν άλλα στοιχεία που ορίζονται σε αυτό το Τμήμα του Κώδικα.
- Β) Συλλέγει τις μετρήσεις των Καταχωρημένων Μετρητών μέσω ηλεκτρονικού συστήματος συλλογής μετρήσεων.
- Γ) Εφαρμόζει τη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου των μετρήσεων, διόρθωσης ή εκτίμησης αυτών αν είναι αναγκαίο, και προσαρμογής των μετρήσεων, ώστε να προσδιορίσει τα Δεδομένα Μετρήσεων των Καταχωρημένων Μετρητών.
- Δ) Μεριμνά ώστε όταν ενεργοποιείται οποιαδήποτε εγκατάσταση που συνδέεται στο ΕΣΜΗΕ ή με Παράλληλη Σύνδεση, η ροή ενέργειας μέσω της σύνδεσης αυτής είτε μέσω του ΕΣΜΗΕ, είτε μέσω της Απευθείας Γραμμής, να μετράται από έναν τουλάχιστον Καταχωρημένο Μετρητή.
- Ε) Μεριμνά για την πρόσβαση των Χρηστών του ΕΣΜΗΕ και των Εκπροσώπων Μετρητών στα δεδομένα των Καταχωρημένων Μετρητών και τις μετρήσεις που τους αφορούν.
- Ζ) Επιβλέπει την τήρηση της Τυποποιημένης Συμφωνίας Κατανομής Μετρητή μεταξύ Προμηθευτών ή/και Αυτοπρομηθευόμενων Πελατών για τους Καταχωρημένους Μετρητές Φορτίου. Ο τύπος της Τυποποιημένης Συμφωνίας Κατανομής Μετρητή μεταξύ Προμηθευτών ή/και Αυτοπρομηθευόμενων Πελατών, καθώς και κάθε εξαίρεση από την υποχρέωση σύναψης τέτοιας εγκρίνεται από τη ΡΑΕ.
- Η) Ελέγχει και ασφαλίσει τις μετρητικές διατάξεις των Χρηστών του ΕΣΜΗΕ και των κατόχων άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής, που αφορούν τους Καταχωρημένους Μετρητές. Οι Χρήστες του ΕΣΜΗΕ και οι κάτοχοι άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής είναι υποχρεωμένοι να διασφαλίζουν με δικά τους μέσα την ακώλυτη πρόσβαση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στις Μετρητικές Διατάξεις σε περίπτωση που απαιτηθεί ο έλεγχος καλής λειτουργίας τους.
2. Οι Χρήστες του ΕΣΜΗΕ, οι Παραγωγοί οι οποίοι εκπροσωπούν Μονάδες Παραγωγής συνδεδεμένες στο Δίκτυο Διανομής και οι κάτοχοι αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών, στο πλαίσιο της διαχείρισης των μετρητών και των μετρήσεων, υποχρεούνται:
- Α) Να παρέχουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ όλα τα στοιχεία που καθορίζονται στο Τμήμα αυτό για τους μετρητές των εγκαταστάσεών τους και για τις σχετικές μετρήσεις, και να συνδράμουν τον Διαχειριστή με την παροχή μετρήσεων σε περίπτωση αστοχίας τηλεμέτρησης σε μορφή και περιεχόμενο που θα υποδεικνύεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ,

Β) Να μεριμνούν για την ασφάλεια των μετρητών και των μετρήσεων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον παρόντα Κώδικα.

10.6 Κατηγορίες και εγκατάσταση Καταχωρημένων Μετρητών

1. Οι Καταχωρημένοι Μετρητές διακρίνονται σε:

Α) Μετρητές Παραγωγής, οι οποίοι μετρούν την ενέργεια που εγχέεται από Μονάδες Παραγωγής στο ΕΣΜΗΕ ή το Δίκτυο Διανομής, οι οποίες είναι συνδεδεμένες στο ΕΣΜΗΕ ή στο Δίκτυο Διανομής και δύναται να συνδέονται παράλληλα και με Απευθείας Γραμμή. Κάθε Μετρητής Παραγωγής μετρά την ενέργεια μίας Μονάδας Παραγωγής.

Β) Μετρητές Φορτίου, οι οποίοι μετρούν την ενέργεια που απορροφάται από το ΕΣΜΗΕ από εγκαταστάσεις Πελατών ή Αντλητικές Μονάδες, οι οποίες είναι συνδεδεμένες στο ΕΣΜΗΕ. Κάθε Μετρητής Φορτίου μετρά την ενέργεια μίας ανεξάρτητης εγκατάστασης Πελάτη ή Αντλητικής Μονάδας, εκτός των περιπτώσεων που η ενέργεια που απορροφάται από μία εγκατάσταση μετράται από περισσότερους του ενός Μετρητές Φορτίου για τις οποίες λεπτομέρειες καθορίζονται στο Παράρτημα Α «Τεχνικές Προδιαγραφές και Απαιτήσεις Καταχωρημένων Μετρητών».

Γ) Μετρητές Εσωτερικής Παραγωγής Αυτοπαραγωγών, οι οποίοι μετρούν τη συνολική καθαρή ποσότητα ενέργειας που παράγεται από Μονάδες Παραγωγής που εκπροσωπούνται από Αυτοπαραγωγούς, ήτοι την ποσότητα ενέργειας που εγχέεται στο εσωτερικό δίκτυο των εγκαταστάσεων των Αυτοπαραγωγών, μετά την εξυπηρέτηση των βοηθητικών φορτίων των μονάδων αυτών, και διατίθεται για κατανάλωση στις εγκαταστάσεις του Αυτοπαραγωγού ή/και για περαιτέρω έγχυση στο ΕΣΜΗΕ ή στο Δίκτυο Διανομής.

Δ) Μετρητές Ορίων Δικτύου, οι οποίοι μετρούν την ποσότητα ενέργειας που διακινείται από το ΕΣΜΗΕ προς το Δίκτυο Διανομής.

Ε) Μετρητές Ελέγχου, οι οποίοι μετρούν τη ροή ενέργειας στο ΕΣΜΗΕ ώστε να διευκολύνεται ο έλεγχος και η διόρθωση των μετρήσεων των Καταχωρημένων Μετρητών.

ΣΤ) Εναλλακτικοί Μετρητές, ο καθένας από τους οποίους μετρά ποσότητες ενέργειας που μετρώνται και από άλλο Καταχωρημένο Μετρητή, ο οποίος σε σχέση με τον Εναλλακτικό θεωρείται Κύριος Μετρητής.

Ζ) Μετρητές Διασυνδέσεων, οι οποίοι μετρούν τη ροή ενέργειας μέσω των Διασυνδέσεων.

Η) Μετρητές Απευθείας Γραμμών, οι οποίοι μετρούν την ποσότητα ενέργειας η οποία διέρχεται από τις Απευθείας Γραμμές.

2. Για την Εκκαθάριση Συναλλαγών και την Εκκαθάριση της Αγοράς Εξισορρόπησης, σύμφωνα με τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης, κάθε Καταχωρημένος Μετρητής

κατατάσσεται σε μία και μόνον Κατηγορία Μετρητών. Για τον ορισμό των Κατηγοριών Μετρητών χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

- A) Είδος Καταχωρημένου Μετρητή σύμφωνα με την παράγραφο 1 της παρούσας υποενότητας,
- B) Τάση σύνδεσης,
- Γ) Γεωγραφική ζώνη ή Λειτουργική Ζώνη του Συστήματος,
- Δ) Συγκεκριμένοι Μετρητές οι οποίοι κατά την κρίση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ είναι αναγκαίο να αποτελέσουν διακριτή κατηγορία.

3. Για την Εκκαθάριση Συναλλαγών και την Εκκαθάριση της Αγοράς Εξισορρόπησης σύμφωνα με τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης, οι μετρητές οι οποίοι μετρούν την ενέργεια που απορροφάται από εγκαταστάσεις Πελατών που συνδέονται σε διασυνδεδεμένα με το ΕΣΜΗΕ Δίκτυα Διανομής, με βάση τα κριτήρια των περιπτώσεων (B) έως και (Δ) ανωτέρω ομαδοποιούνται ανά Κατηγορίες Μετρητών.

4. Οι Κατηγορίες Μετρητών καθορίζονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατόπιν έγκρισης της ΡΑΕ, τρεις (3) μήνες πριν από την έναρξη του πρώτου ημερολογιακού έτους για το οποίο ισχύουν οι Κατηγορίες αυτές. Οι Κατηγορίες Μετρητών ισχύουν για διάστημα τριών (3) τουλάχιστον ημερολογιακών ετών.

5. Με την επιφύλαξη ειδικότερων διατάξεων του παρόντος Κώδικα, οι Καταχωρημένοι Μετρητές εγκαθίστανται ως εξής:

- A) Ένας Μετρητής Παραγωγής αντιστοιχεί σε μία μόνο Μονάδα Παραγωγής.
- B) Ένας Μετρητής Φορτίου αντιστοιχεί σε μία μόνο εγκατάσταση Πελάτη ή Αντλητική Μονάδα.
- Γ) Οι Μετρητές Ορίων Δικτύου εγκαθίστανται σε Υποσταθμούς Υψηλής προς Μέση Τάση, και στις περιπτώσεις εγκατάστασης νέων Μετρητών Ορίων Δικτύου ή αντικατάστασής τους στην πλευρά υψηλής τάσης των Μ/Σ των Υποσταθμών.
- Δ) Οι Μετρητές Ελέγχου εγκαθίστανται κατά την κρίση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
- Ε) Οι Εναλλακτικοί Μετρητές εγκαθίσταται κατά την κρίση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στις υποενότητες 10.15 έως 10.20 του παρόντος Κώδικα.
- ΣΤ) Οι Μετρητές Διασύνδεσης εγκαθίσταται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες του ENTSO-E.
- Ζ) Οι Μετρητές Απευθείας Γραμμών εγκαθίστανται στα σημεία τα οποία υποδεικνύονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και περιγράφονται στη σχετική Σύμβαση Σύνδεσης των Χρηστών με Παράλληλη Σύνδεση.

6. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μεριμνά για την προμήθεια, την εγκατάσταση και τη συντήρηση των νέων Μετρητικών Διατάξεων στο ΕΣΜΗΕ, καθώς και τη συντήρηση και

τυχόν αντικατάσταση των υπαρχόντων, όπως ορίζει ο παρών Κώδικας. Οι Πελάτες και οι Παραγωγοί που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ μεριμνούν για την προμήθεια και την εγκατάσταση των μετασχηματιστών μέτρησης (τάσης και έντασης) και των καλωδιώσεων αυτών μέχρι τους πίνακες μετρήσεων των Μετρητικών τους Διατάξεων, με τη σύμφωνη γνώμη του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Στην περίπτωση αυτή, ο ως άνω εξοπλισμός πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα Κώδικα και εγκαθίσταται υπό την εποπτεία του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Οι κάτοχοι αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών μεριμνούν για την προμήθεια, την εγκατάσταση και τη συντήρηση των Μετρητικών Διατάξεων στις Απευθείας Γραμμές οι οποίες θα πληρούν τις προδιαγραφές του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με τα οριζόμενα στον παρόντα Κώδικα, στα σημεία που θα υποδειχθούν από τον Διαχειριστή και θα περιγράφονται στη σχετική Σύμβαση Σύνδεσης των Χρηστών με Παράλληλη Σύνδεση, καθώς και για τη συντήρηση και τυχόν αντικατάσταση των υπαρχόντων, όπως ορίζει ο παρών Κώδικας. Κατά την αρχική εγκατάσταση των Μετρητικών Διατάξεων, οι κάτοχοι άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών ενημερώνουν το Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, προκειμένου να προβεί σε σφράγιση αυτών. Ομοίως, οι κάτοχοι άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών ενημερώνουν το Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ πριν και μετά από κάθε παρέμβαση στη Μετρητική Διάταξη, είτε πρόκειται για προγραμματισμένη ή έκτακτη εργασία συντήρησης ή αποκατάστασης βλάβης, προκειμένου ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ να προβεί σε αποσφράγιση και σφράγιση της Μετρητικής Διάταξης αντίστοιχα. Λεπτομέρειες σχετικά με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των Χρηστών, των κατόχων άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ όσον αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση του ως άνω εξοπλισμού καθορίζονται στις σχετικές Συμβάσεις Σύνδεσης.

7. Οι Πελάτες και οι Παραγωγοί που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ, καθώς και οι κάτοχοι αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών, μεριμνούν για την εγκατάσταση κατάλληλης τηλεπικοινωνιακής και διαδικτυακής σύνδεσης με το εταιρικό δίκτυο του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ προκειμένου να διασφαλιστεί η αδιάλειπτη τηλεμετάδοση για τους Καταχωρημένους Μετρητές των εγκαταστάσεών τους. Επίσης μεριμνούν για μόνιμη εγκατάσταση ισχυρής κεραίας GSM στην οροφή του κτιρίου, το καλώδιο της οποίας καταλήγει στους πίνακες μέτρησης. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μεριμνά για την εγκατάσταση τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης και διασφαλίζει τη δυνατότητα τηλεμετάδοσης, για τους λοιπούς Καταχωρημένους Μετρητές του ΕΣΜΗΕ, περιλαμβανομένων των Καταχωρημένων Μετρητών Ορίων Δικτύου που είναι εγκατεστημένοι στην πλευρά μέσης τάσης των Μ/Σ των Υποσταθμών. Οι κάτοχοι αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών μεριμνούν για την τηλεπικοινωνιακή σύνδεση και δυνατότητα τηλεμετάδοσης των καταχωρημένων μετρητών τους.

8. Οι Πελάτες και οι Παραγωγοί που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ, καθώς και οι κάτοχοι αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών, αναλαμβάνουν την αρχική δαπάνη προμήθειας και εγκατάστασης του συνόλου της Μετρητικής τους Διάταξης. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, αναλαμβάνει το κόστος προμήθειας και εγκατάστασης των λοιπών Μετρητικών

Διατάξεων Καταχωρημένων Μετρητών του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναλαμβάνει το κόστος συντήρησης, λειτουργίας και αντικατάστασης όλων των Μετρητικών Διατάξεων Καταχωρημένων Μετρητών του ΕΣΜΗΕ, συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων που γίνεται αντικατάσταση υφιστάμενου μετρητή ο οποίος όμως δεν έχει δυνατότητα καταγραφής και τηλεμετάδοσης ωριαίων μετρήσεων. Οι Πελάτες και Παραγωγοί οι οποίοι διενεργούν την προμήθεια και την εγκατάσταση των μετασηματιστών μέτρησης των μετρητικών τους διατάξεων κατά τις διατάξεις της παραγράφου 6 ανωτέρω, οφείλουν να εξασφαλίζουν δαπάναις τους απόθεμα ενός τεμαχίου ανά τριάδα εγκατεστημένων μετασηματιστών μέτρησης. Οι κάτοχοι αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών αναλαμβάνουν το κόστος συντήρησης, λειτουργίας και αντικατάστασης όλων των Μετρητικών Διατάξεων οι οποίες συνδέονται στις Απευθείας Γραμμές.

9. Οι Πελάτες και οι Παραγωγοί που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ καθώς και οι κάτοχοι αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών αναλαμβάνουν το κόστος εγκατάστασης καθώς και το σταθερό κόστος λειτουργίας της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης των Καταχωρημένων Μετρητών των εγκαταστάσεών τους. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναλαμβάνει το κόστος εγκατάστασης καθώς και το σταθερό κόστος λειτουργίας της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης των λοιπών Καταχωρημένων Μετρητών του Συστήματος, περιλαμβανομένων των Καταχωρημένων Μετρητών Ορίων Δικτύου που είναι εγκατεστημένοι στην πλευρά μέσης τάσης των Μ/Σ των Υποσταθμών. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναλαμβάνει το μεταβλητό λειτουργικό κόστος των ως άνω τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων.

10. Ο κύριος του Δικτύου Διανομής αναλαμβάνει το κόστος προμήθειας και εγκατάστασης των Μετρητικών Διατάξεων των Καταχωρημένων Μετρητών επί του Δικτύου Διανομής, πλην των μετρητικών διατάξεων των Καταχωρημένων Μετρητών Παραγωγής που συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής, το κόστος προμήθειας και εγκατάστασης των οποίων αναλαμβάνουν οι αντίστοιχοι Παραγωγοί. Ο αρμόδιος Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής μεριμνά για την προμήθεια, την εγκατάσταση και τη συντήρηση των Μετρητικών Διατάξεων που εγκαθίστανται στο Δίκτυο Διανομής, οι οποίες διενεργούνται από τον Κύριο του Δικτύου. Κατ' εξαίρεση, οι Παραγωγοί που συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής δύνανται να διενεργούν την προμήθεια και την εγκατάσταση των μετασηματιστών μέτρησης (τάσης και έντασης) και των καλωδιώσεων αυτών μέχρι τους πίνακες μετρήσεων των Μετρητικών τους Διατάξεων, υπό την προϋπόθεση της σύμφωνης γνώμης του κυρίου του Δικτύου Διανομής και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο ως άνω εξοπλισμός πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις που καθορίζονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και εγκαθίσταται υπό την εποπτεία του κυρίου του Δικτύου Διανομής. Ο κύριος του Δικτύου Διανομής αναλαμβάνει το κόστος συντήρησης, λειτουργίας και αντικατάστασης των Μετρητικών Διατάξεων του Δικτύου Διανομής, συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων που γίνεται αντικατάσταση υφιστάμενου μετρητή. Οι Παραγωγοί που συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής που διενεργούν την προμήθεια και την εγκατάσταση των μετασηματιστών μέτρησης κατά τα όσα ορίζονται ανωτέρω, υποχρεούνται να εξασφαλίζουν δαπάναις τους απόθεμα ενός τεμαχίου ανά τριάδα εγκατεστημένων μετασηματιστών μέτρησης. Ο αρμόδιος Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής μεριμνά για την εγκατάσταση τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης και διασφαλίζει τη δυνατότητα τηλεμετάδοσης

τόσο διαδικτυακής όσο και τηλεφωνικής προς το Σύστημα Τηλεμέτρησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τους Καταχωρημένους Μετρητές που εγκαθίστανται στο Δίκτυο Διανομής δαπάναις του.

11. Ο κύριος του Δικτύου Διανομής διασφαλίζει την εγκατάσταση και συντήρηση Μετρητικής Διάταξης και εξοπλισμού τηλεμετάδοσης, εγκεκριμένων από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, στις εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής. Ο αρμόδιος Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής οφείλει να παρέχει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ όλα τα στοιχεία για τις Μετρητικές Διατάξεις των παραγωγών που συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής, καθώς και να συνδράμει με τις υπηρεσίες του στην αυτόματη συλλογή των μετρητικών δεδομένων σε περιπτώσεις όπου αυτό δεν είναι δυνατό να γίνει από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

12. Οι Μετρητικές Διατάξεις Μετρητών Εσωτερικής Παραγωγής Αυτοπαραγωγών οι οποίες συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ ή στο Δίκτυο Διανομής, εγκαθίστανται, συντηρούνται και αντικαθίστανται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή αντίστοιχα από τον κύριο του Δικτύου Διανομής. Οι Αυτοπαραγωγοί υποχρεούνται να παρέχουν πρόσβαση στις εγκαταστάσεις τους στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή αντίστοιχα στον κύριο του Δικτύου Διανομής, προκειμένου για την εγκατάσταση, τη συντήρηση και την αντικατάσταση των ως άνω Μετρητικών Διατάξεων. Οι σχετικές δαπάνες αρχικής προμήθειας και εγκατάστασης της μετρητικής διάταξης βαρύνουν τον Αυτοπαραγωγό, ενώ το κόστος λειτουργίας, συντήρησης και αντικατάστασης τους βαρύνει τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή τον κύριο του Δικτύου Διανομής αντίστοιχα. Κατ' εξαίρεση, οι Αυτοπαραγωγοί δύνανται να διενεργούν την προμήθεια και την εγκατάσταση των μετασχηματιστών μέτρησης (τάσης και έντασης) και των καλωδιώσεων αυτών μέχρι τους ως άνω μετρητές, υπό την προϋπόθεση της σύμφωνης γνώμης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή κατά περίπτωση του κυρίου του Δικτύου Διανομής. Ο ως άνω εξοπλισμός πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις που καθορίζονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και εγκαθίσταται υπό την εποπτεία του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή κατά περίπτωση του κυρίου του Δικτύου Διανομής. Οι Αυτοπαραγωγοί που διενεργούν την προμήθεια και την εγκατάσταση των μετασχηματιστών μέτρησης κατά τα όσα ορίζονται ανωτέρω, οφείλουν να εξασφαλίζουν δαπάναις τους απόθεμα ενός τεμαχίου ανά τριάδα εγκατεστημένων μετασχηματιστών μέτρησης. Οι Αυτοπαραγωγοί μεριμνούν για την εγκατάσταση τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης και διασφαλίζουν τη δυνατότητα τηλεμετάδοσης των μετρητικών δεδομένων, και αναλαμβάνουν το σχετικό κόστος εγκατάστασης και το σταθερό κόστος λειτουργίας. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ για τις μονάδες Αυτοπαραγωγών που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ και ο αρμόδιος Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής για τις μονάδες Αυτοπαραγωγών που συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής αναλαμβάνουν το μεταβλητό λειτουργικό κόστος των ως άνω τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων.

13. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προγραμματίζει και ασκεί τη γενικότερη εποπτεία της προμήθειας, της εγκατάστασης και της συντήρησης των Καταχωρημένων Μετρητών, καθώς και του συναφούς εξοπλισμού καταγραφής και διαβίβασης δεδομένων που ορίζονται στον παρόντα Κώδικα.

14. Ο φορέας ανάληψης της μέριμνας για την εγκατάσταση και λειτουργία τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης με σκοπό την τηλεμετάδοση των μετρητικών δεδομένων, καθώς και του σχετικού κόστους, σύμφωνα με τα ανωτέρω, μπορεί να τροποποιείται σε εξαιρετικές περιπτώσεις όπου συντρέχουν ιδιαίτεροι λόγοι, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή του αρμόδιου Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής και έγκριση της ΡΑΕ.

15. Λεπτομέρειες σχετικά με τους Καταχωρημένους Μετρητές ρυθμίζονται στο Παράρτημα Α «Τεχνικές Προδιαγραφές και Απαιτήσεις Καταχωρημένων Μετρητών».

10.7 Διαβίβαση Πληροφοριών από τους Διαχειριστές του Δικτύου σχετικά με την Εκκαθάριση Συναλλαγών

Οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής συλλέγουν τις μετρήσεις και παρέχουν όλα τα σχετικά στοιχεία και υπολογισμούς στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, κατά τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η έγκαιρη, ακριβής και αποτελεσματική εκτέλεση της Εκκαθάρισης Συναλλαγών, κατά τα οριζόμενα στο Παράρτημα Α του παρόντος Κώδικα, αναφορικά με τους Πελάτες, οι εγκαταστάσεις των οποίων συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής.

ΜΕΡΟΣ Γ. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΡΟΣΩΠΩΝ ΜΕΤΡΗΤΩΝ

10.8 Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταρτίζει και ενημερώνει το Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών.
2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ συλλέγει και ελέγχει τα στοιχεία των Καταχωρημένων Μετρητών, και καταχωρεί και ενημερώνει το Μητρώο Μετρητών με τα στοιχεία αυτά.
3. Στο Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών περιλαμβάνονται, κατ' ελάχιστον, τα ακόλουθα στοιχεία για κάθε Καταχωρημένο Μετρητή:
 - A) Η κατηγορία στην οποία εντάσσεται ο Μετρητής,
 - B) Οι προδιαγραφές του Μετρητή,
 - Γ) Ο αριθμός σειράς του Μετρητή,
 - Δ) Τα στοιχεία τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης με τον Μετρητή,
 - ΣΤ) Πληροφορίες που αφορούν τους μετασχηματιστές μετρήσεων,
 - Z) Τα πιστοποιητικά του Μετρητή,
 - H) Ο κωδικός του Σημείου Σύνδεσης εγκατάστασης του Μετρητή και η διεύθυνση της τοποθεσίας εγκατάστασης,
 - Θ) Η ημερομηνία εγκατάστασης,

- I) Λεπτομέρειες ελέγχων που διενεργήθηκαν κατά την εγκατάσταση,
- IA) Λεπτομέρειες περιοδικών ελέγχων,
- IB) Οι κωδικοί του Μετρητή στο σύστημα τηλεμέτρησης,
- IF) Η κατηγορία χρήσης της μετρούμενης ενέργειας,
- IA) Για τους Μετρητές Παραγωγής και τους Μετρητές Φορτίου, ο κωδικός της εγκατάστασης της οποίας η ενέργεια μετράται,
- IE) Για τους Εναλλακτικούς Μετρητές ο κωδικός του Κύριου Μετρητή,
- ISΤ) Για τους Μετρητές Απευθείας Γραμμών, η Απευθείας Γραμμή στην οποία είναι εγκατεστημένοι,
- IZ) Άλλα στοιχεία τα οποία ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κρίνει απαραίτητα.

4. Οι Χρήστες του ΕΣΜΗΕ και οι κάτοχοι αδειών διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών υποβάλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τα ανωτέρω στοιχεία που σχετίζονται με τους Καταχωρημένους Μετρητές των εγκαταστάσεών τους, προκειμένου αυτά να συμπεριληφθούν στο Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών.

5. Λεπτομέρειες σχετικά με το Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών ρυθμίζονται στην ενότητα 10 του παρόντος καθώς και το Παράρτημα Α «Τεχνικές Προδιαγραφές και Απαιτήσεις Καταχωρημένων Μετρητών»..

10.9 Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταρτίζει και ενημερώνει Πίνακα Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών στον οποίο καταχωρείται ως Εκπρόσωπος Μετρητή τουλάχιστον ένας εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για κάθε Καταχωρημένο Μετρητή του ΕΣΜΗΕ και κάθε Καταχωρημένο Μετρητή Ορίων Δικτύου, εξαιρούμενων των Μετρητών Ελέγχου ή ο κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής για τους Καταχωρημένους Μετρητές Απευθείας Γραμμών. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μεριμνά ώστε ο Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών να είναι ενημερωμένος και πλήρης για κάθε Ημέρα Κατανομής.

2. Ο Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών, για τους Καταχωρημένους Μετρητές, καταρτίζεται με βάση τις ακόλουθες αρχές:

- A) Κάθε Μετρητής Παραγωγής και κάθε Μετρητής Εσωτερικής Παραγωγής Αυτοπαραγωγού εκπροσωπείται από τον αντίστοιχο Παραγωγό.
- B) Κάθε Μετρητής Φορτίου εκπροσωπείται από έναν ή περισσότερους Εκπροσώπους Φορτίου.
- Γ) Κάθε Μετρητής Ορίων Δικτύου εκπροσωπείται από έναν ή περισσότερους Εκπροσώπους Φορτίου Πελατών συνδεδεμένων στο Δίκτυο.

Δ) Κάθε Εναλλακτικός Μετρητής εκπροσωπείται από τον Εκπρόσωπο ή τους Εκπρόσωπους του Κύριου Μετρητή.

Ε) Κάθε Μετρητής Διασύνδεσης εκπροσωπείται από τους εγγεγραμένους στο Μητρώο Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που διενήργησαν διασυνωριακές συναλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας μέσω του αντίστοιχου Κόμβου Διασύνδεσης.

ΣΤ) Κάθε Μετρητής Παραγωγής Μονάδας ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά εκπροσωπείται από τον αντίστοιχο Παραγωγό ΑΠΕ ή από ΦοΣΕ ΑΠΕ, περιλαμβανομένου και του ΦοΣΕΤεΚ ΑΠΕ. Στην περίπτωση που ο Μετρητής Παραγωγής καταγράφει την εγχεόμενη ενέργεια περισσότερων της μιας Μονάδας ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, τότε αυτός εκπροσωπείται ή από τους αντίστοιχους κάτοχους Μονάδων ΑΠΕ ή από έναν ή περισσότερους ΦοΣΕ ΑΠΕ, ή το ΦοΣΕΤεΚ ΑΠΕ.

Ζ) Κάθε Μετρητής Απευθείας Γραμμής εκπροσωπείται από τον κάτοχο άδειας διαχείρισης και κυριότητας της Απευθείας Γραμμής.

3. Στον Πίνακα Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών καταγράφεται το ποσοστό ή η ποσότητα ενέργειας κατά το οποίο κάθε Εκπρόσωπος Μετρητή εκπροσωπεί Καταχωρημένο Μετρητή. Το άθροισμα των ποσοστών εκπροσώπησης για κάθε Καταχωρημένο Μετρητή και κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων είναι ίσο με εκατό τοις εκατό (100%).

4. Το τμήμα του Πίνακα Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών που καθορίζει την εκπροσώπηση Καταχωρημένων Μετρητών Φορτίου και Καταχωρημένων Μετρητών Ορίων Δικτύου από Εκπροσώπους Φορτίου, αναφέρεται εφεξής ως Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Φορτίου.

5. Το τμήμα του Πίνακα Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών που καθορίζει την εκπροσώπηση των Μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά από ΦοΣΕ ΑΠΕ ή το ΦοΣΕΤεΚ ΑΠΕ, αναφέρεται εφεξής ως Πίνακας Αντιστοίχισης Μετρητών Μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά και ΦοΣΕ ΑΠΕ ή το ΦοΣΕΤεΚ ΑΠΕ.

6. Λεπτομέρειες για τον Πίνακα Αντιστοίχισης Μετρητών και Εκπροσώπων Μετρητών ρυθμίζονται στο Παράρτημα Α «Τεχνικές Προδιαγραφές και Απαιτήσεις Καταχωρημένων Μετρητών».

10.10 Δήλωση Εκπροσώπησης Καταχωρημένου Μετρητή Φορτίου

1. Οι Εκπρόσωποι Φορτίου οφείλουν να υποβάλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ Δήλωση Εκπροσώπησης Μετρητή, στην οποία καθορίζεται ο Καταχωρημένος Μετρητής Φορτίου τον οποίο εκπροσωπούν και το ποσοστό ή η ποσότητα ενέργειας που εκπροσωπούν ανά Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων. Οι Δηλώσεις αυτές υποβάλλονται άπαξ την πρώτη φορά κατά την οποία ο Εκπρόσωπος Φορτίου υποβάλλει Δήλωση Φορτίου και κάθε φορά που επέρχεται αλλαγή είτε ως προς τον Καταχωρημένο Μετρητή Φορτίου είτε ως προς το ποσοστό ή την ποσότητα ενέργειας εκπροσώπησης. Δεν απαιτείται υποβολή Δήλωσης Εκπροσώπησης

Μετρητή στην περίπτωση κατά την οποία ο Εκπρόσωπος Φορτίου επιθυμεί να εκπροσωπήσει Μετρητή Διασύνδεσης.

2. Με την υποβολή Δήλωσης Εκπροσώπησης Μετρητή ο Εκπρόσωπος Φορτίου δηλώνει ότι βρίσκεται σε ισχύ με τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης του οποίου βρίσκεται ο μετρητής, σύμβαση από την οποία προκύπτει εκπροσώπηση του μετρητή από τον Εκπρόσωπο Φορτίου.

3. Σε περίπτωση κατά την οποία Καταχωρημένος Μετρητής Φορτίου δεν εκπροσωπείται ή το συνολικό ποσοστό εκπροσώπησης είναι μικρότερο του 100%, για μία ή περισσότερες Περιόδους Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, οφείλει να επικοινωνήσει άμεσα με τον Πελάτη στον οποίο αντιστοιχεί ο Μετρητής. Εάν συντρέχει περίπτωση οικειοθελούς διακοπής της τροφοδοσίας, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ μεριμνά για τη διακοπή τροφοδοσίας των εγκαταστάσεων του Πελάτη και διαγράφει το μετρητή από το Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών. Σε περίπτωση που δεν συντρέχει οικειοθελής διακοπή της τροφοδοσίας, ο Διαχειριστής του Συστήματος, ανάλογα με τη σχετική δήλωση του Πελάτη και κατά τον τρόπο εκπροσώπησης του που ο ίδιος υποδεικνύει, αντιστοιχίζει τον μετρητή είτε με άλλους Προμηθευτές, εφόσον μαζί με την ως άνω δήλωση προσκομίσει στον Διαχειριστή και σχετική δήλωση αποδοχής της εκπροσώπησης από τους Προμηθευτές, είτε με τον ίδιο τον Πελάτη, ο οποίος στην τελευταία περίπτωση δρα ως Αυτοπρομηθευόμενος Πελάτης και οφείλει να συμμορφωθεί με τις σχετικές διατάξεις του παρόντος Κώδικα. Τέλος, σε περίπτωση μη υποβολής σχετικής δήλωσης του Πελάτη ή μη συμμόρφωσης με τις επιταγές του προηγούμενου εδαφίου της παρούσας παραγράφου, ο Διαχειριστής του Συστήματος μεριμνά για τη διακοπή τροφοδοσίας των εγκαταστάσεων του Πελάτη.

4. Σε περίπτωση κατά την οποία το άθροισμα των ποσοστών εκπροσώπησης για έναν Μετρητή Φορτίου υπερβαίνει για μία ή περισσότερες Περιόδους Εκκαθάρισης Αποκλίσεων το 100%, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ οφείλει να επικοινωνήσει άμεσα με τους Εκπροσώπους Φορτίου, που εκπροσωπούν τον συγκεκριμένο Μετρητή και να τους ζητήσει να διορθώσουν τις Δηλώσεις Εκπροσώπησης Μετρητή. Σε περίπτωση κατά την οποία το πρόβλημα παραμένει, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ επικοινωνεί άμεσα με τον Πελάτη από τον οποίο ζητά να προσδιορίσει τον τρόπο εκπροσώπησης του, ώστε το συνολικό ποσοστό εκπροσώπησης του για κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων να είναι 100%.

5. Δεν απαιτείται Δήλωση Εκπροσώπησης των Καταχωρημένων Μετρητών Φορτίου των Πελατών του Προμηθευτή του οποίου καταγγέλθηκε ή λύθηκε αυτοδίκαια η Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, από τον Προμηθευτή Τελευταίου Καταφυγίου. Η εκπροσώπηση των Καταχωρημένων Μετρητών Φορτίου από τον Προμηθευτή Τελευταίου Καταφυγίου λύεται σε διάστημα τριών (3) μηνών από την ημερομηνία ενεργοποίησης του Προμηθευτή. Προκειμένου να μην διακοπεί η τροφοδοσία με ηλεκτρική ενέργεια των Πελατών είναι απαραίτητη η προσκόμιση Δήλωσης Εκπροσώπησης των Καταχωρημένων Μετρητών τους από Προμηθευτή της επιλογής τους.

10.11 Περιεχόμενο Δήλωσης Εκπροσώπησης Μετρητή

1. Η Δήλωση Εκπροσώπησης Μετρητή περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:
 - A) Κωδικό Καταχωρημένου Μετρητή Φορτίου.
 - B) Στοιχεία σχετικά με τον Πελάτη που αντιστοιχεί στο Μετρητή Φορτίου.
 - Γ) Το ποσοστό εκπροσώπησης του φορτίου του Μετρητή, ή την ενέργεια η οποία εκπροσωπείται.
 - Δ) Την πρώτη Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων κατά την οποία αρχίζει η ισχύς της Δήλωσης.
2. Λεπτομέρειες για το περιεχόμενο και τον τύπο των αιτήσεων μεταβολής Εκπροσώπων Φορτίου καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Μετρητών και Μετρήσεων του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

10.12 Χρόνος υποβολής Δηλώσεων Εκπροσώπησης Μετρητή

1. Η Δήλωση Εκπροσώπησης Μετρητή υποβάλλεται οποτεδήποτε, και σε κάθε περίπτωση πριν από την πρώτη Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων που αφορά και στο Μετρητή αυτό. Για την αλλαγή των στοιχείων Δήλωσης Εκπροσώπησης Μετρητή υποβάλλεται νέα Δήλωση.

ΜΕΡΟΣ Δ. ΜΕΤΡΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

10.13 Γενικές διατάξεις περί μετρητών και συλλογής μετρήσεων

1. Κάθε μέτρηση ποσότητας ενέργειας που απαιτείται για την εφαρμογή του παρόντος Κώδικα παρέχεται αποκλειστικά από Καταχωρημένους Μετρητές και κατά την Ενότητα 14 του παρόντος Κώδικα.
2. Οι Καταχωρημένοι Μετρητές πρέπει να μπορούν να μετρούν ενεργό και άεργο ενέργεια, κατ' ελάχιστον ανά 15 λεπτά και να παρέχουν τις αναγκαίες για την εφαρμογή του παρόντος Κώδικα πληροφορίες, σύμφωνα με τις τεχνικές και λειτουργικές απαι του παρόντος Κώδικα. Οι διατάξεις των Καταχωρημένων Μετρητών περιλαμβάνουν τον αναγκαίο εξοπλισμό για τηλεμετάδοση των μετρήσεών τους βάσει των πρωτοκόλλων και λοιπών προδιαγραφών του κεντρικού συστήματος συλλογής των μετρήσεων του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
3. Ειδικότερα οι Μετρητές Διασυνδέσεων πρέπει να έχουν τις δυνατότητες που καθορίζονται από τον ENTSO-E και τις σχετικές συμφωνίες του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ με τους άλλους ΔΣΜ.

10.14 Συλλογή μετρήσεων

1. Η συλλογή των μετρήσεων των Καταχωρημένων Μετρητών διενεργείται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ο οποίος για το σκοπό αυτό λειτουργεί ηλεκτρονικό σύστημα συλλογής και αυτόματης μεταβίβασης των μετρήσεων σε αρχεία της βάσης δεδομένων μετρητών και μετρήσεων.
2. Σε περίπτωση που δεν λειτουργεί το ηλεκτρονικό σύστημα συλλογής μετρήσεων, η λήψη των μετρήσεων γίνεται με κάθε άλλη πρόσφορη μέθοδο εντός ενενήντα έξι (96) ωρών από τη λήξη της Περιόδου Εκκαθάρισης Αποκλίσεων στην οποία αφορούν. Στην περίπτωση προβλήματος που αφορά τη συλλογή των μετρήσεων Μετρητών Φορτίου και Μετρητών Παραγωγής του Συστήματος καθώς και Μετρητών Απευθείας Γραμμών, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει για το πρόβλημα του Εκπροσώπου των Μετρητών αυτών, ενώ στην περίπτωση προβλήματος συλλογής των μετρήσεων Καταχωρημένων Μετρητών Ορίων Δικτύου ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τον αντίστοιχο Διαχειριστή του Δικτύου εάν ο Μετρητής είναι εγκατεστημένος στο Δίκτυο Διανομής.
3. Στην περίπτωση που η συλλογή των μετρήσεων Καταχωρημένου Μετρητή δεν μπορεί να γίνει μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος συλλογής μετρήσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δημοσιεύει άμεσα στην ιστοσελίδα τους τις ακόλουθες πληροφορίες: (α) τον κωδικό του Καταχωρημένου Μετρητή και περιγραφή των εγκαταστάσεων η ροή ενέργειας των οποίων μετράται από τον Μετρητή, (β) τους Εκπροσώπους του Μετρητή, (γ) την αιτία για την οποία δεν λειτούργησε το ηλεκτρονικό σύστημα συλλογής μετρήσεων, και (δ) κάθε άλλη πληροφορία η οποία είναι απαραίτητη για λόγους διαφάνειας.
4. Για την εξυπηρέτηση της ανάγκης των Εκπροσώπων Φορτίου να προβλέπουν το φορτίο των Πελατών τους, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κοινοποιεί τα στοιχεία των μετρήσεων που συλλέγει, από τους Καταχωρημένους Μετρητές Φορτίου και Καταχωρημένους Μετρητές Ορίων Δικτύου, στους Εκπροσώπους των Μετρητών αυτών.
5. Λεπτομέρειες για τη συλλογή, την κοινοποίηση και την καταχώριση των μετρήσεων ρυθμίζονται στο Εγχειρίδιο Μετρητών και Μετρήσεων του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.
6. Για την εξυπηρέτηση της ανάγκης των ΦοΣΕ και του ΦοΣΕΤεΚ να προβλέπουν την έγχυση ενέργειας των Μονάδων Παραγωγής ΑΠΕ τις οποίες εκπροσωπούν, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κοινοποιεί τα στοιχεία των μετρήσεων που συλλέγει, από τους Καταχωρημένους Μετρητές Παραγωγής Μονάδων ΑΠΕ στους Εκπροσώπους των Μονάδων αυτών. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δεν φέρει ευθύνη για την ακρίβεια των προβλέψεων των ΦοΣΕ και ΦοΣΕΤεΚ.

ΜΕΡΟΣ Ε. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**10.15 Δεδομένα Μετρήσεων**

1. Οι μετρήσεις που συλλέγονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ υπόκεινται σε αυτόματη πιστοποίηση και επαλήθευση, σε προσαρμογή των μετρήσεων, καθώς και σε διόρθωση ή εκτίμηση εάν είναι αναγκαίο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα Ενότητα. Από τη διαδικασία αυτή προκύπτουν τα Δεδομένα Μετρήσεων.
2. Σε όλες τις διαδικασίες που καθορίζονται στον παρόντα Κώδικα και στις οποίες απαιτούνται δεδομένα που αφορούν σε μετρήσεις χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο τα Δεδομένα Μετρήσεων.
3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να ζητά τη συνδρομή των Εκπροσώπων Μετρητών και των Διαχειριστών του Δικτύου Διανομής για τη διόρθωση ή εκτίμηση των μετρήσεων.

10.16 Πιστοποίηση και έλεγχος μετρήσεων

1. Η πιστοποίηση και ο έλεγχος των μετρήσεων διενεργείται για όλες τις μετρήσεις Καταχωρημένων Μετρητών με αυτόματο τρόπο, αμέσως μετά τη συλλογή των μετρήσεων, από το κεντρικό σύστημα διαχείρισης των μετρήσεων.
2. Στη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου των μετρήσεων περιλαμβάνεται η διαπίστωση σφαλμάτων στις μετρήσεις, τα οποία μπορεί να οφείλονται στις συνθήκες λειτουργίας ή σε βλάβες του λογισμικού ή του τεχνικού εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων και σφαλμάτων του συστήματος επικοινωνιών, καθώς και αποκλίσεων των μετρήσεων από τα προκαθορισμένα όρια ακριβείας και σφαλμάτων όπως αυτά ορίζονται στις υποενότητες 10.15 έως 10.20 του παρόντος Κώδικα.
3. Η πιστοποίηση και ο έλεγχος των μετρήσεων συνίσταται στα εξής:
 - A) Έλεγχος της συμβατότητας των μετρήσεων και της διαδικασίας συλλογής τους με τις προβλεπόμενες προδιαγραφές.
 - B) Έλεγχος αντιστοιχίας των δεδομένων των μετασχηματιστών μετρήσεων με τις ληφθείσες μετρήσεις, εφόσον τα δεδομένα αυτά είναι διαθέσιμα.
 - Γ) Επαλήθευση της εξαγωγής των μετρούμενων ποσοτήτων από τα πρωτογενή δεδομένα που μεταδίδονται ηλεκτρονικά.
 - Δ) Έλεγχος του συγχρονισμού του ρολογιού του μετρητή.
 - Ε) Έλεγχος επάρκειας του ηλεκτρονικού μέσου αποθήκευσης δεδομένων του μετρητή.
 - ΣΤ) Παρακολούθηση μηνυμάτων σφάλματος, σημάνσεων και συναγερμών που λαμβάνονται από τον μετρητή.

- Ζ) Σύγκριση μεταξύ των μετρήσεων Κύριου Μετρητή και Εναλλακτικού Μετρητή, εφόσον είναι εγκατεστημένος, και μεταξύ των μετρήσεων Καταχωρημένων Μετρητών και Μετρητών Ελέγχου.
4. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να εφαρμόζει αυτοματοποιημένες διαδικασίες πιστοποίησης και ελέγχου μετρήσεων, πέραν αυτών που ορίζονται στην προηγούμενη παράγραφο.
5. Λεπτομέρειες για τις μεθόδους πιστοποίησης και ελέγχου των μετρήσεων ρυθμίζονται στο Εγχειρίδιο Μετρητών και Μετρήσεων του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

10.17 Αποτελέσματα πιστοποίησης και ελέγχου μετρήσεων

1. Εάν οι μετρήσεις που συλλέγονται από Καταχωρημένο Μετρητή, πιστοποιηθούν επιτυχώς σύμφωνα με τη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου κατά το 10.16 του παρόντος Κώδικα, αναγνωρίζονται ως Δεδομένα Μετρήσεων κατόπιν της προσαρμογής των αριθμητικών τιμών τους κατά το 10.19 του παρόντος Κώδικα.
2. Εάν οι μετρήσεις που συλλέγονται από Καταχωρημένο Μετρητή, δεν πιστοποιηθούν επιτυχώς σύμφωνα με τη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου κατά το 10.16 του παρόντος Κώδικα ή δεν είναι διαθέσιμες, ακολουθείται η εξής διαδικασία:
- A) Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει σχετικά με το πρόβλημα: α) τους Εκπροσώπους του Μετρητή, αν πρόκειται για Μετρητή Παραγωγής ή Μετρητή Φορτίου ή Εναλλακτικό Μετρητή αντίστοιχου Κύριου Μετρητή ή Μετρητή Απευθείας Γραμμής, και β) τον αρμόδιο Διαχειριστή του Δικτύου, αν πρόκειται για Καταχωρημένο Μετρητή Ορίων Δικτύου Διανομής.
- B) Οι Εκπρόσωποι Μετρητών Παραγωγής, ή Μετρητών Φορτίου ή Εναλλακτικών Μετρητών αντίστοιχου Κύριου Μετρητή ή Μετρητών Απευθείας Γραμμών, ή ο αρμόδιος Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής για τους Καταχωρημένους Μετρητές Ορίων Δικτύου, αφού λάβουν γνώση του προβλήματος σύμφωνα με τα παραπάνω, οφείλουν να προβούν σε κάθε αναγκαία ενέργεια, σε συνεργασία με τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, για την αντιμετώπιση του προβλήματος και εν συνεχεία:
- (1) Παρέχουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κάθε δυνατή ενημέρωση για τα αίτια του προβλήματος και τις ενέργειες στις οποίες δύναται να προβούν για την αντιμετώπισή του, και
- (2) Παρέχουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τεκμηριωμένη εκτίμηση της ποσότητας ενέργειας η οποία δεν μετρήθηκε ορθά, ανά Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων.
- Γ) Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ή ο αρμόδιος Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής ή ο κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας της Απευθείας Γραμμής, για τους Καταχωρημένους Μετρητές οι οποίοι είναι εγκατεστημένοι στο ΕΣΜΗΕ ή στο Δίκτυο

Διανομής ή σε Απευθείας Γραμμές αντίστοιχα, αφού διαπιστώσουν τα αίτια του προβλήματος προβαίνουν στις ακόλουθες ενέργειες:

- (1) Αν το πρόβλημα οφείλεται σε αστοχία της Μετρητικής Διάταξης μεριμνούν για την επισκευή ή την ολική ή μερική αντικατάστασή της.
- (2) Αν το πρόβλημα οφείλεται στη τηλεπικοινωνιακή σύνδεση του μετρητή προβαίνουν σε κάθε απαραίτητη ενέργεια για την αντιμετώπιση του προβλήματος.
- (3) Ειδικά όταν πρόκειται για Καταχωρημένο Μετρητή Φορτίου ή Παραγωγής ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τον Πελάτη ή τον Παραγωγό αντίστοιχα, στις εγκαταστάσεις του οποίου είναι εγκατεστημένος ο Μετρητής.

Δ) Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προβαίνει σε διόρθωση ή εκτίμηση των μετρήσεων κατά το 10.18 του παρόντος Κώδικα. Οι μετρήσεις που προκύπτουν αναγνωρίζονται ως Δεδομένα Μετρήσεων κατόπιν της προσαρμογής των αριθμητικών τιμών τους κατά το 10.20 του παρόντος Κώδικα.

3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, οι Διαχειριστές του Δικτύου Διανομής και οι κάτοχοι άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών οφείλουν να προβαίνουν σε κάθε αναγκαία ενέργεια ώστε κάθε πρόβλημα στους Καταχωρημένους Μετρητές οι οποίοι είναι εγκατεστημένοι στο ΕΣΜΗΕ ή στο Δίκτυο Διανομής ή σε Απευθείας Γραμμές αντίστοιχα να επιλύεται το συντομότερο δυνατό και το αργότερο εντός 72 ωρών.

10.18 Διόρθωση και εκτίμηση μετρήσεων

1. Στην περίπτωση κατά την οποία οι μετρήσεις Κύριου Μετρητή δεν είναι διαθέσιμες ή δεν πιστοποιηθούν επιτυχώς σύμφωνα με τη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ χρησιμοποιεί για τον καθορισμό των Δεδομένων Μετρήσεων τις μετρήσεις του Εναλλακτικού Μετρητή, εφόσον αυτές πιστοποιούνται επιτυχώς σύμφωνα με την παραπάνω διαδικασία.

2. Στην περίπτωση κατά την οποία δεν υφίσταται Εναλλακτικός Μετρητής και οι μετρήσεις του Καταχωρημένου Μετρητή δεν είναι διαθέσιμες ή δεν πιστοποιηθούν επιτυχώς σύμφωνα με τη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου ή στην περίπτωση που αμφότερες οι μετρήσεις Κύριου και Εναλλακτικού Μετρητή δεν είναι διαθέσιμες ή δεν πιστοποιηθούν επιτυχώς σύμφωνα με τη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου, διενεργείται εκτίμηση των Δεδομένων Μετρήσεων σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους 3 έως και 6 του 10.18.

3. Στις περιπτώσεις της παραγράφου 2 της παρούσας υποενότητας, για τη διόρθωση ή εκτίμηση της ποσότητας ενέργειας που εγχέεται από Μονάδες Παραγωγής, λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- A) Οι Εντολές Κατανομής που εκδόθηκαν προς τη Μονάδα κατά το χρονικό διάστημα για το οποίο δεν υπάρχει επαρκής μέτρηση.

- Β) Η συμμόρφωση της Μονάδας προς αυτές τις Εντολές Κατανομής η οποία εκτιμάται μέσω των δεδομένων που συλλέγονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
- Γ) Οι μετρήσεις κατάλληλων Μετρητών Ελέγχου.
- Δ) Άλλα δεδομένα τα οποία κρίνει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ σκόπιμο να λάβει υπόψη, συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης κατά το 10.17 10.18 παράγραφος 2.Β.(2) του παρόντος Κώδικα.
4. Στις περιπτώσεις της παραγράφου 2 της παρούσας υποενότητας, και για τη διόρθωση ή εκτίμηση της ποσότητας ενέργειας που αντιστοιχεί σε Καταχωρημένους Μετρητές Φορτίου ή Μετρητές Ορίων Δικτύου, λαμβάνονται υπόψη τα εξής:
- Α) Εάν η περίοδος κατά την οποία οι μετρήσεις δεν είναι διαθέσιμες ή δεν πιστοποιήθηκαν επιτυχώς σύμφωνα με τη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου είναι μικρότερη από μία Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, η εκτίμηση των Δεδομένων Μετρήσεων βασίζεται στον σταθμισμένο μέσο όρο των Δεδομένων Μετρήσεων του ίδιου Μετρητή αμέσως πριν και αμέσως μετά τη χρονική περίοδο κατά την οποία εμφανίστηκε το πρόβλημα. Η στάθμιση γίνεται με συντελεστές που αντιστοιχούν στη χρονική απόσταση της εκτιμώμενης μέτρησης από το σημείο συλλογής των ως άνω Δεδομένων Μετρήσεων.
- Β) Εάν η περίοδος κατά την οποία οι μετρήσεις δεν είναι διαθέσιμες ή δεν πιστοποιήθηκαν επιτυχώς σύμφωνα με τη διαδικασία πιστοποίησης και ελέγχου είναι μεγαλύτερη από μία Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, η εκτίμηση Δεδομένων Μετρήσεων βασίζεται στο μέσο όρο των Δεδομένων Μετρήσεων που συλλέχθηκαν κατά τρεις πρόσφατες και κατά το δυνατόν παρόμοιες ως προς το φορτίο Ημέρες Κατανομής για τις ίδιες Περιόδους Εκκαθάρισης Αποκλίσεων.
- Γ) Οι μετρήσεις κατάλληλων Μετρητών Ελέγχου.
- Δ) Άλλα δεδομένα τα οποία κρίνει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ σκόπιμο να λάβει υπόψη, συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης κατά το 10.17 παράγραφος 2.Β.(2) του παρόντος Κώδικα.
5. Στις περιπτώσεις της παραγράφου 2 της παρούσας υποενότητας, και για τη διόρθωση ή εκτίμηση της ποσότητας ενέργειας που μετράται από Μετρητές Διασυνδέσεων εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύοντες κανόνες του ENTSO-E και τα οριζόμενα στις σχετικές συμφωνίες του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ με τους άλλους ΔΣΜ.
6. Στις περιπτώσεις της παραγράφου 2 της παρούσας υποενότητας, και για τη διόρθωση ή εκτίμηση της ποσότητας ενέργειας που μετράται από Μετρητές Απευθείας Γραμμών ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη δεδομένα τα οποία κρίνει σκόπιμα, συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης κατά το 10.17 παράγραφος 2.Β.(2) του παρόντος Κώδικα.
7. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ διενεργεί τη διόρθωση ή εκτίμηση των μετρήσεων εντός ενενήντα έξι (96) ωρών από τη λήξη της Ημέρας Κατανομής στην οποία αφορούν.

8. Στην περίπτωση διόρθωσης ή εκτίμησης μετρήσεων σύμφωνα με τα οριζόμενα της παρούσας υποενότητας, η καταχώριση των αντίστοιχων Δεδομένων Μετρήσεων στη βάση δεδομένων μετρητών και μετρήσεων συνοδεύεται από σχετική σήμανση, ενώ σε ιδιαίτερο αρχείο καταχωρούνται όλα τα δεδομένα και η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκαν για τη διόρθωση ή την εκτίμηση των μετρήσεων.
9. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δημοσιεύει κάθε μήνα στην ιστοσελίδα του κατάλογο των περιπτώσεων διόρθωσης ή εκτίμησης μετρήσεων, ο οποίος περιλαμβάνει:
- Α) Τον κωδικό του Καταχωρημένου Μετρητή και περιγραφή των εγκαταστάσεων η ροή ενέργειας των οποίων μετράται από τον Μετρητή,
 - Β) Τον Εκπρόσωπο ή τους Εκπροσώπους του Μετρητή,
 - Γ) Περιγραφή του λόγου εξαιτίας του οποίου κατέστη αναγκαία η διόρθωση ή εκτίμηση των μετρήσεων, και
 - Δ) Κάθε άλλη πληροφορία η οποία είναι απαραίτητη για λόγους διαφάνειας.
10. Λεπτομέρειες για τις εφαρμοζόμενες μεθόδους διόρθωσης ή εκτίμησης μετρήσεων ρυθμίζονται στο Παράρτημα Α «Τεχνικές Προδιαγραφές και Απαιτήσεις Καταχωρημένων Μετρητών».

10.19 Προσαρμογή Δεδομένων Μετρήσεων

1. Για όλες τις Μονάδες Παραγωγής πλην των Μονάδων Αυτοπαραγωγών, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αφαιρεί τα Δεδομένα Μετρήσεων που αφορούν το βοηθητικό φορτίο κάθε Μονάδας από τα Δεδομένα Μετρήσεων που αφορούν την έγχυση ενέργειας από τη Μονάδα Παραγωγής, εφόσον οι εγκαταστάσεις βοηθητικού φορτίου τροφοδοτούνται από κόμβους του ΕΣΜΗΕ και χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ενέργειας ή την παροχή Επικουρικών Υπηρεσιών από τη Μονάδα, με εξαίρεση την περίπτωση της χρήσης τους για την εξόρυξη πρώτων υλών ή καυσίμου. Συστήματα τροφοδοσίας με καύσιμο μίας Μονάδας Παραγωγής, που βρίσκονται στην ίδια θέση με τη Μονάδα θεωρούνται εγκαταστάσεις βοηθητικού φορτίου, εφόσον στον οριζόντιο ή κάθετο λογιστικό διαχωρισμό επιβαρύνουν τη δραστηριότητα παραγωγής της υπόψη Μονάδας.
2. Στην περίπτωση κατά την οποία περισσότερες Μονάδες Παραγωγής είναι εγκατεστημένες στην ίδια θέση και δεν προσδιορίζεται σαφώς, ποια τροφοδοτεί με ενέργεια τις εγκαταστάσεις βοηθητικού φορτίου, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κατανέμει την ποσότητα ενέργειας που πρέπει να αφαιρεθεί σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο, με βάση ποσοστά κατανομής, τα οποία προκαθορίζονται από τους αντίστοιχους Παραγωγούς για τις Μονάδες τους αυτές. Το άθροισμα των ποσοστών κατανομής είναι ίσο με εκατό τοις εκατό (100%).
3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αφαιρεί τα Δεδομένα Μετρήσεων του βοηθητικού φορτίου από τα αντίστοιχα της παραγωγής ορισμένης Μονάδας Αυτοπαραγωγού, εάν η Μονάδα του Αυτοπαραγωγού είναι συγχρονισμένη με το ΕΣΜΗΕ και παράγει ποσότητα ενέργειας η οποία

επαρκεί για την κάλυψη του συνόλου του βοηθητικού της φορτίου. Η παραπάνω αφαίρεση δεν επιτρέπεται, εάν το βοηθητικό φορτίο εξυπηρετείται μέσω γραμμής η οποία δεν συνδέεται στον Υποσταθμό με τον οποίο είναι συνδεδεμένη η Μονάδα.

4. Από την παραγωγή μίας Μονάδας Παραγωγής δεν αφαιρούνται τα Δεδομένα Μετρήσεων του φορτίου το οποίο δεν αντιστοιχεί σε βοηθητικά φορτία της Μονάδας. Το φορτίο αυτό, στην περίπτωση που συνδέεται με το βοηθητικό σύστημα μίας Μονάδας και εξυπηρετείται από αυτή, προστίθεται στην ποσότητα ενέργειας που παράγει η Μονάδα αυτή.

10.20 Αρχείο μετρήσεων και Δεδομένων Μετρήσεων

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τηρεί πλήρες αρχείο μετρήσεων και Δεδομένων Μετρήσεων, το οποίο περιλαμβάνει:
 - A) Τις μετρήσεις.
 - B) Τα Δεδομένα Μετρήσεων, με σήμανση στην περίπτωση που αυτά καθορίστηκαν κατόπιν διόρθωσης ή εκτίμησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο 10.18 του παρόντος Κώδικα.
 - Γ) Αρχείο των δεδομένων και των μεθόδων διόρθωσης ή εκτίμησης των μετρήσεων.
2. Τα στοιχεία του αρχείου αυτού τηρούνται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για διάστημα πέντε (5) ετών από την καταχώρισή τους.
3. Οι Χρήστες του ΕΣΜΗΕ και οι κάτοχοι άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμών έχουν δικαίωμα πρόσβασης στα στοιχεία της προηγούμενης παραγράφου εφόσον έχουν έννομο συμφέρον.
4. Λεπτομέρειες σχετικά με το αρχείο μετρήσεων και Δεδομένων Μετρήσεων, καθώς και της πρόσβασης σε αυτό κατά την παράγραφο (3), ρυθμίζονται στο Παράρτημα Α «Τεχνικές Προδιαγραφές και Απαιτήσεις Καταχωρημένων Μετρητών».

ΜΕΡΟΣ Ζ. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

10.21 Μ/Σ Μέτρησης Τάσης & Έντασης

1. Οι Μ/Σ Τάσης και έντασης για τις μετρήσεις της διερχόμενης ενέργειας χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για το υπόψη μετρητικό σημείο και πρέπει να έχουν τα απαιτούμενα αποκλειστικά τυλίγματα για την κύρια και εφεδρική μέτρηση και ακρίβεια σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.
2. Η σχέση των Μ/Σ τάσης πρέπει να είναι κατάλληλη για το επίπεδο τάσης στο σημείο σύνδεσης και σύμφωνα με την τυποποίηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

3. Η σχέση των Μ/Σ έντασης καθορίζεται από το ονομαστικό φορτίο της εγκατάστασης ή του Μ/Σ ισχύος και δεν πρέπει να υπερβαίνει το 10% του ονομαστικού φορτίου στις ονομαστικές σχέσεις της αγοράς.
4. Οι Μ/Σ Τάσης και οι Μετασχηματιστές Έντασης διακριβώνονται στο εργαστήριο Υ.Τ. του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών). Σε περίπτωση ειδικής κατασκευής (π.χ. G.I.S κλπ.) η διακρίβωση γίνεται στο εργαστήριο Υ.Τ. του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ εφόσον χορηγηθούν οι κατάλληλες προσαρμογές από τον κατασκευαστή ή στο εργοστάσιο του κατασκευαστή παρουσία εκπροσώπου του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η διαδικασία αυτή απαιτείται και σε κάθε περίπτωση που ζητηθεί από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ λόγω απόκλισης από τα προκαθορισμένα όρια ακρίβειας της μετρητικής διάταξης.
Οι Μ/Σ Τάσης και οι Μετασχηματιστές Έντασης της Απευθείας Γραμμής διακριβώνονται σε κατάλληλο ανεξάρτητο εργαστήριο Υ.Τ. Η διαδικασία αυτή απαιτείται και σε κάθε περίπτωση που ζητηθεί από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ λόγω απόκλισης από τα προκαθορισμένα όρια ακρίβειας της μετρητικής διάταξης.
5. Οι εγκατεστημένοι Μ/Σ έντασης και τάσης ελέγχονται με κατάλληλες συσκευές ελέγχου ως προς τα ηλεκτρολογικά χαρακτηριστικά τους και ιδιαίτερα ως προς την ακρίβεια των τυλιγμάτων τους.

10.22 Πίνακες μετρήσεων & μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας

1. Οι μετρητές καθώς και ο απαιτούμενος εξοπλισμός για τον έλεγχο, την προστασία και λειτουργία των μετρητικών διατάξεων εγκαθίστανται σε ανεξάρτητους πίνακες μετρήσεων. Οι μετρητές καθώς και οι πίνακες μέτρησης πρέπει να είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
2. Οι μετρητές προγραμματίζονται στις σχέσεις των Μ/Σ τάσης και έντασης καθώς και στις απαιτήσεις για την σωστή τηλεμέτρηση τους.
3. Οι εγκατεστημένοι μετρητές με τις αντίστοιχες καλωδιώσεις ελέγχονται για την σωστή λειτουργία τους καθώς και για την ακρίβεια τους.
4. Οι εγκατεστημένοι μετρητές καθώς και οι μονάδες επικοινωνίας ελέγχονται για την σωστή λειτουργία τους με το σύστημα τηλεμέτρησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
5. Εκδίδονται τα απαιτούμενα πρωτόκολλα ελέγχων.

10.23 Ασφάλιση των μετρητικών διατάξεων

1. Οι μετρητικές διατάξεις στα όρια του Συστήματος ασφαλιζονται από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

10.24 Φάκελος εγκατάστασης μετρητικής διάταξης

1. Διατηρείται φάκελος μετρητικής διάταξης ο οποίος περιλαμβάνει τα εξής:
 - Έκθεση σχετικά με τα τεχνικά στοιχεία της εγκατάστασης, τις εργασίες και τους ελέγχους καθώς και το προσωπικό που τις εκτέλεσε.

- Τα πιστοποιητικά διακρίβωσης των Μ/Σ τάσης και έντασης.
- Τα πρωτόκολλα ελέγχου ακρίβειας των μετρητικών διατάξεων στο πεδίο.
- Τα δελτία ελέγχων και παραλαβών του πρωτογενούς και δευτερογενούς εγκατεστημένου εξοπλισμού στο πεδίο.

ΕΝΟΤΗΤΑ 11.0 ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΗ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

ΜΕΡΟΣ Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

11.1 Αντικείμενο Εκκαθάρισης Συναλλαγών

Η Εκκαθάριση Συναλλαγών περιλαμβάνει την εκκαθάριση και τη διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών που προκύπτουν σχετικά με τις Επικουρικές Υπηρεσίες εκτός Εξισορρόπησης και Λοιπές Υπηρεσίες, το Μηχανισμό Αντιστάθμισης μεταξύ ΔΣΜ για το τμήμα των Απωλειών, τις Έκτακτες Εισαγωγές και Εξαγωγές και τις Έκτακτες Εισαγωγές και Εξαγωγές Περίσσειας Ενέργειας, τους Λογαριασμούς Προσαυξήσεων, τις Χρεώσεις μη Συμμόρφωσης και τη Χρέωση Χρήσης Συστήματος στο πλαίσιο του παρόντος Κώδικα. Για το σκοπό αυτό, κατά τη διαδικασία Εκκαθάρισης Συναλλαγών υπολογίζονται:

- 1) Το χρηματικό ποσό χρέωσης ή πίστωσης που αντιστοιχεί στον Μηχανισμό Αντιστάθμισης μεταξύ ΔΣΜ για το τμήμα των Απωλειών,
- 2) Το χρηματικό ποσό χρέωσης που αντιστοιχεί σε κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τις Έκτακτες Εισαγωγές Περίσσειας Ενέργειας,
- 3) Το χρηματικό ποσό χρέωσης ή πίστωσης που αντιστοιχεί σε κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την παροχή Επικουρικών Υπηρεσιών εκτός Εξισορρόπησης και Λοιπών Υπηρεσιών,
- 4) Το χρηματικό ποσό χρέωσης ή πίστωσης που αντιστοιχεί σε κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τη Χρέωση Χρήσης Συστήματος,
- 5) Το χρηματικό ποσό χρέωσης ή πίστωσης που αντιστοιχεί στα Δικαιώματα Χρήσης των Διασυνδέσεων,
- 6) Το χρηματικό ποσό χρέωσης ή πίστωσης που αντιστοιχεί σε κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τους Λογαριασμούς Προσαυξήσεων, και
- 7) Το χρηματικό ποσό χρέωσης ή πίστωσης που αντιστοιχεί σε κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τις Χρεώσεις μη Συμμόρφωσης.

11.2 Λογιστικοί Λογαριασμοί του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τηρεί τους εξής διακριτούς λογιστικούς λογαριασμούς:
(Λ-Α) Λογαριασμός για τη χρέωση ή πίστωση του καθαρού τιμήματος συμμετοχής στο Μηχανισμό Αντιστάθμισης μεταξύ ΔΣΜ για το τμήμα των Απωλειών,

(Λ-Β) Λογαριασμός για τα έσοδα ή έξοδα από Έκτακτες Εισαγωγές και Εξαγωγές, από τις Έκτακτες Εισαγωγές και Εξαγωγές Περίσσειας Ενέργειας καθώς και από συμφωνίες με Διαχειριστές γειτονικών Συστημάτων σχετικά με ανταλλαγές ενέργειας,

(Λ-Γ) Λογαριασμός για τη χρέωση ή πίστωση από Επικουρικές Υπηρεσίες, εκτός Εξισορρόπησης και Λοιπών Υπηρεσιών, ο οποίος περιλαμβάνει επιμέρους λογαριασμούς ανά κατηγορία Επικουρικών Υπηρεσιών εκτός Εξισορρόπησης και Λοιπών Υπηρεσιών,

(Λ-Δ) Λογαριασμός για το Κόστος Χρήσης του Συστήματος («Χρέωση Χρήσης Συστήματος»),

(Λ-Ε) Λογαριασμός Εσόδων από τα Δικαιώματα Χρήσης των Διασυνδέσεων,

(Λ-ΣΤ) Λογαριασμός Προσαυξήσεων, ο οποίος αποτελείται από τους εξής δευτεροβάθμιους λογιστικούς λογαριασμούς:

ΛΠ ΚΔΣ-1: Προσαυξήσεις για το Λογαριασμό Λ-Α,

ΛΠ ΚΔΣ-2: Προσαυξήσεις για το Λογαριασμό Λ-Β, και

ΛΠ ΚΔΣ-3: Προσαυξήσεις για το Λογαριασμό Λ-Γ.

(Λ-Ζ) Λογαριασμός Χρεώσεων μη Συμμόρφωσης, οι οποίες προβλέπονται στην υποενότητα 11.3.

(Λ-Η) Λογαριασμός Μεταβατικού Μηχανισμού Αποζημίωσης Ευελιξίας, ο οποίος περιλαμβάνει επιμέρους Λογαριασμούς Μεταβατικού Μηχανισμού Αποζημίωσης Ευελιξίας χωριστά για κάθε Συμμετέχοντα.

(Λ-Θ) Ειδικός Λογαριασμός Αποθεματικού Ασφάλειας Εφοδιασμού, πλήρως διαχωρισμένος από τους λοιπούς λογαριασμούς του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ, μέσω του οποίου ο Διαχειριστής ανακτά πλήρως τα ποσά που καταβάλλει στους αντισυμβαλλόμενους, σύμφωνα με τα άρθρα 143Β-143Γ του Ν.4001/2011.

(Λ-Ι) Λογαριασμός Οικονομικού Αντισταθμίματος για την Υπηρεσία Διακοπτόμενου Φορτίου, σύμφωνα με το άρθρο 143^Α του Ν. 4001/2011.

2. Το λογιστικό σύστημα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τους ανωτέρω λογιστικούς λογαριασμούς ελέγχεται και πιστοποιείται ετησίως από ορκωτούς ελεγκτές. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τη ΡΑΕ σε μηνιαία βάση και εντός ενός μηνός από την πάροδο του κάθε μήνα για τις κινήσεις των ανωτέρω λογιστικών λογαριασμών.
3. Λεπτομέρειες αναφορικά με τη διαχείριση των λογιστικών λογαριασμών δύνανται να εξειδικεύονται στο Εγχειρίδιο Εκκαθάρισης Συναλλαγών του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

11.3 Εγγυήσεις

1. Κάθε εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ οφείλει κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ να προσκομίζει πλήρεις

εγγυήσεις για την εκπλήρωση του συνόλου των υποχρεώσεών του που πηγάζουν από τη Σύμβαση αυτή. Η προσκόμιση των εγγυήσεων αυτών αποτελεί προϋπόθεση για την ισχύ της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Κάθε Συμμετέχων υπό Διαγραφή, υποχρεούται να προσκομίζει πλήρεις εγγυήσεις για την εκπλήρωση του συνόλου των υποχρεώσεών του που απορρέουν από τις εκκαθαρίσεις που προβλέπονται στον παρόντα Κώδικα και αφορούν στο διάστημα της ενεργούς συμμετοχής του.

2. Η υποχρέωση παροχής εγγύησης εκπληρώνεται είτε με την προσκόμιση εγγυητικής επιστολής εκδοθείσας από αναγνωρισμένη τράπεζα/ πιστωτικό ίδρυμα που λειτουργεί νόμιμα σε χώρα-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είτε με την κατάθεση ποσού σε ειδικό λογαριασμό που τηρεί ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ. Για την τήρηση διαφάνειας ο Διαχειριστής αναρτά στην ιστοσελίδα του τους τρόπους παροχής εγγύησης.
3. Ειδικά για τις εγγυητικές επιστολές, οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και οι Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή εκπληρώνουν τις ως άνω υποχρεώσεις τους μόνο εφόσον αυτές ανταποκρίνονται πλήρως στα υποδείγματα που δημοσιεύει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ στην ιστοσελίδα του, άλλως δεν γίνονται αποδεκτές.
4. Σε περίπτωση εκπρόθεσμης προσκόμισης των εγγυήσεων των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, επιβάλλεται Χρέωση Μη Συμμόρφωσης, το ύψος της οποίας διαμορφώνεται, λαμβάνοντας υπόψη - μεταξύ άλλων - τις ημέρες καθυστέρησης προσκόμισης, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο Εγχειρίδιο Εγγυήσεων του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.
5. Σε περίπτωση μη εκπλήρωσης της υποχρέωσης παροχής εγγύησης, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει αμέσως και με κάθε πρόσφορο μέσο τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή τον Συμμετέχοντα υπό Διαγραφή. Σε περίπτωση που ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την ημέρα κατά την οποία όφειλε να έχει προσκομίσει αυτές, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταγγέλλει τη Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση μερικής ή ολικής κατάπτωσης της εγγυητικής επιστολής ή λήξης της διάρκειας ισχύος της και μη αναπλήρωσής της ή μη αντικατάστασής της από τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
6. Η μεθοδολογία καθορισμού του ύψους των εγγυήσεων καθώς και λεπτομέρειες σχετικά με τις εγγυήσεις περιλαμβάνονται στο Εγχειρίδιο Εγγυήσεων του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

ΜΕΡΟΣ Β. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

11.4 Λογαριασμοί Εκκαθάρισης Συναλλαγών

1. Κάθε εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και κάθε Συμμετέχων υπό Διαγραφή, οφείλει:

- A) Να τηρεί έναν τραπεζικό λογαριασμό, σε τράπεζα/ πιστωτικό ίδρυμα που λειτουργεί στην Ελλάδα, για την πραγματοποίηση των πληρωμών ή εισπράξεων που αντιστοιχούν σε αυτόν μέσω τραπεζικών πράξεων,
- B) Να ενημερώνει αυθημερόν τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σχετικά με οποιαδήποτε αλλαγή οποιουδήποτε στοιχείου του τραπεζικού λογαριασμού του, υποβάλλοντας έγγραφη βεβαίωση του τραπεζικού/ πιστωτικού ιδρύματος, και
- Γ) Να ορίσει εκπρόσωπο επικοινωνίας με τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για όλα τα θέματα Εκκαθάρισης Συναλλαγών στο πλαίσιο της Σύμβασης Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
2. Η τήρηση του τραπεζικού λογαριασμού της παραγράφου 1, η οποία βεβαιώνεται από το πιστωτικό ίδρυμα στο οποίο ανοίχτηκε ο λογαριασμός, αποτελεί προϋπόθεση για την αποδοχή της εγγραφής του στο Μητρώο του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
 3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τηρεί ειδικό λογιστικό λογαριασμό Εκκαθάρισης Συναλλαγών χωριστά για κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και για κάθε Συμμετέχοντα υπό Διαγραφή με σκοπό τη λογιστική παρακολούθηση των πιστώσεων και χρεώσεων που τον αφορούν στο πλαίσιο της Εκκαθάρισης Συναλλαγών.
 4. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να αναθέσει σε Φορέα Εκκαθάρισης το σύνολο ή μέρος από τα καθήκοντά του στο πλαίσιο της παρούσας ενότητας υπό τις προϋποθέσεις και τους όρους που ορίζονται στο άρθρο 17 παρ. 3 του ν. 4425/2016 όπως ισχύει.

11.5 Διαδικασία Πιστώσεων και Χρεώσεων και Ενημέρωση

1. Η Εκκαθάριση Συναλλαγών λαμβάνει χώρα αρχικά σε μηνιαία βάση, όπου ως μήνας εκκαθάρισης Μ θεωρείται ο ημερολογιακός μήνας.
2. Οι χρεώσεις και πιστώσεις που προκύπτουν στο πλαίσιο της Εκκαθάρισης Συναλλαγών καταγράφονται σε Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών, η οποία κοινοποιείται σε κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και σε κάθε Συμμετέχοντα υπό Διαγραφή κατά το μέρος που τον αφορά.
3. Η Κατάσταση Εκκαθάρισης Λογαριασμών περιλαμβάνει ιδίως:
 - A) Τις χρεώσεις και πιστώσεις κάθε εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για κάθε μήνα, αναλυτικά ανά τηρούμενο λογαριασμό.
 - B) Άλλα στοιχεία που κατά την κρίση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ είναι απαραίτητα να συνοδεύουν την Κατάσταση Εκκαθάρισης Λογαριασμών, εφόσον αυτά δεν είναι εμπιστευτικά.
4. Η Εκκαθάριση Συναλλαγών του μήνα Μ πραγματοποιείται σύμφωνα με το ακόλουθο χρονοδιάγραμμα:
 - A) Εντός μίας εβδομάδας από το πέρας της Διορθωτικής Εκκαθάρισης όλων των εβδομάδων του μήνα Μ, όπως διενεργείται σύμφωνα με το άρθρο 104, παρ. 3 του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει

τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή για την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών του μήνα Μ.

- Β) Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και οι Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή που αμφισβητούν το περιεχόμενο της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών, δικαιούνται να υποβάλουν εγγράφως στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τυχόν αιτιολογημένες ενστάσεις εντός προθεσμίας δύο (2) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίηση της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών του στοιχείου Α. Σε περίπτωση αποδοχής των αντιρρήσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει διορθωμένη Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του στοιχείου Γ.
 - Γ) Εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των ενστάσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή για την οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης των Συναλλαγών αφού έχει λάβει υπόψη τυχόν ενστάσεις και έχει πραγματοποιήσει τυχόν διορθώσεις.
 - Δ) Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και οι Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή εκδίδουν τα κατάλληλα παραστατικά σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών του στοιχείου Γ εντός τριών (3) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση αυτή.
 - Ε) Οι υποχρεώσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και των Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή που προκύπτουν σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών καθίστανται ληξιπρόθεσμες πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες μετά το πέρας της προθεσμίας έκδοσης των παραστατικών του στοιχείου Δ.
 - ΣΤ) Η τυχόν υποβολή αντιρρήσεων από τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και από τον Συμμετέχοντα υπό Διαγραφή δεν αναστέλλει την υποχρέωση εξόφλησης των υποχρεώσεών του με βάση την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών.
 - Ζ) Οι απαιτήσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και των Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή έναντι του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που προκύπτουν σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών καθίστανται ληξιπρόθεσμες επτά (7) ημερολογιακές ημέρες μετά το πέρας της προθεσμίας έκδοσης των παραστατικών του στοιχείου Δ.
5. Ειδικότερα για τις συναλλαγές του Λογαριασμού Λ-Δ, η Κατάσταση Εκκαθάρισης των σημείων Α και Γ ανωτέρω περιλαμβάνει τα εξής:
- Α. Ποσό έναντι των συναλλαγών του Λογαριασμού Λ-Δ που αφορούν το μήνα Μ+2, το οποίο ισούται με το ποσό εκκαθάρισης που προέκυψε για το μήνα Μ.
 - Β. Τη διαφορά των παρακάτω:

- i. του ποσού που εκκαθαρίστηκε για τον Λογαριασμό Λ-Δ και αφορά στο μήνα Μ, όπως προέκυψε κατά τον μήνα Μ+2, και
 - ii. του ποσού έναντι για τις συναλλαγές του Λογαριασμού Λ-Δ του μήνα Μ, το οποίο συμπεριλήφθηκε στην οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης που εκδόθηκε κατά τον μήνα Μ για τις συναλλαγές του μήνα Μ-2 κατ' αναλογία με το χρονοδιάγραμμα της παραγράφου 4 και το σημείο Γ.
6. Ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και ο Συμμετέχων υπό Διαγραφή που συνεργάζεται με τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την επίλυση της διαφωνίας που προέκυψε σε σχέση με ορισμένη Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών, είναι υποχρεωμένος να καταβάλει τις τυχόν δαπάνες με τις οποίες επιβαρύνεται ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ για την πραγματοποίηση επαναληπτικών υπολογισμών εκκαθάρισης. Τα ποσά αυτά επιστρέφονται στον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή στο Συμμετέχοντα υπό Διαγραφή, εάν από τη διενέργεια επαναληπτικών υπολογισμών προκύψει ότι η Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών ήταν λανθασμένη.
7. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ διεξάγει διορθωτική Εκκαθάριση Συναλλαγών που περιλαμβάνει την εκκαθάριση και τη διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών που περιγράφονται στην υποενότητα 11.1 του παρόντος Κώδικα για κάθε μήνα σύμφωνα με το ακόλουθο χρονοδιάγραμμα:
 - A) Εντός προθεσμίας ενός μηνός από το πέρας της Οριστικής Εκκαθάρισης όλων των εβδομάδων που εμπεριέχονται σε κάθε μήνα Μ, όπως διενεργείται σύμφωνα με το άρθρο 104 παρ. 5 και 6 του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή για τα νέα αποτελέσματα της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών του μήνα Μ.
 - B) Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και οι Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή που αμφισβητούν το περιεχόμενο της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών, δικαιούνται να υποβάλουν εγγράφως στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ αιτιολογημένες ενστάσεις εντός προθεσμίας δύο (2) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίηση της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών του στοιχείου Α. Σε περίπτωση αποδοχής των ενστάσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει διορθωμένη Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του στοιχείου Γ.
 - Γ) Εντός προθεσμίας πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής ενστάσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή για την οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης των Συναλλαγών αφού έχει λάβει υπόψη τυχόν ενστάσεις και έχει πραγματοποιήσει τυχόν απαραίτητες διορθώσεις.

- Δ) Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και οι Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή εκδίδουν τα κατάλληλα παραστατικά σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών του στοιχείου Γ εντός τριών (3) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση αυτή.
- Ε) Οι υποχρεώσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και των Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή που προκύπτουν σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών καθίστανται ληξιπρόθεσμες πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες μετά το πέρας της προθεσμίας έκδοσης των παραστατικών του στοιχείου Δ.
- ΣΤ) Η τυχόν υποβολή αντιρρήσεων από τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και από τον Συμμετέχοντα υπό Διαγραφή δεν αναστέλλει την υποχρέωση εξόφλησης των υποχρεώσεων του με βάση την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών.
- Ζ) Οι απαιτήσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και των Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή που προκύπτουν σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών καθίστανται ληξιπρόθεσμες επτά (7) ημερολογιακές ημέρες μετά το πέρας της προθεσμίας έκδοσης των παραστατικών του στοιχείου Δ.
8. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να διενεργεί Διορθωτική Εκκαθάριση Συναλλαγών που περιλαμβάνει την εκκαθάριση και τη διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών που περιγράφονται στην υποενότητα 11.1 του παρόντος Κώδικα, για περίοδο και σε ημερομηνία πριν το πέρας του χρονοδιαγράμματος της παραγράφου 7 της παρούσας υποενότητας, μόνο εφόσον το κρίνει σκόπιμο.
9. Μετά τη διενέργεια της Εκκαθάρισης Συναλλαγών, βάσει του χρονοδιαγράμματος της παραγράφου 7 της παρούσας υποενότητας, δεν πραγματοποιούνται διορθώσεις στα δεδομένα και τα αποτελέσματα της Εκκαθάρισης, παρά μόνο σε περίπτωση που αυτό απαιτείται για την εκτέλεση δικαστικής ή διαιτητικής απόφασης.
10. Εκτέλεση Διορθωτικής Εκκαθάρισης Συναλλαγών που περιλαμβάνει την εκκαθάριση και τη διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών που περιγράφονται στην υποενότητα 11.1 του παρόντος Κώδικα, για περίοδο και σε ημερομηνία μετά το πέρας του χρονοδιαγράμματος της παραγράφου 7 της παρούσας υποενότητας μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο μετά από απόφαση της ΡΑΕ κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματος του εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή που έχει σχετικό έννομο συμφέρον, εφόσον αποδεικνύεται ότι η μη εκτέλεση της επιπλέον διορθωτικής Εκκαθάρισης απειλεί τη βιωσιμότητα του αιτούντος. Το αίτημα υποβάλλεται στη ΡΑΕ και η εκκαθάριση διενεργείται εκ νέου μόνο μετά από απόφασή της και σύμφωνα με τους όρους της απόφασης αυτής.
11. Λεπτομέρειες σχετικά με τον τύπο και το περιεχόμενο των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών και των σχετικών παραστατικών, καθώς και σχετικά με τον τρόπο και το

περιεχόμενο της επικοινωνίας μεταξύ των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή των Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στο πλαίσιο της Εκκαθάρισης Συναλλαγών δύνανται να καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Εκκαθάρισης Συναλλαγών του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

11.6 Διαδικασία Εκκαθάρισης σε Περίπτωση Υπερημερίας Συμμετέχοντα

1. Σε περίπτωση υπερημερίας εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, σε σχέση με τις οικονομικές του υποχρεώσεις που απορρέουν από τον παρόντα Κώδικα, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προβαίνει στις ακόλουθες ενέργειες:
 - A) Προβαίνει σε κάθε απαραίτητη ενέργεια ώστε να ικανοποιηθούν οι ληξιπρόθεσμες οφειλές του υπερήμερου εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή του υπερήμερου Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, μέσω των εγγυήσεων που έχει παράσχει, σύμφωνα με την υποενότητα 11.3 του παρόντος Κώδικα. Σε περίπτωση που οι εγγυήσεις αυτές δεν επαρκούν για την πλήρη κάλυψη του συνόλου των οφειλών ανά τηρούμενο λογαριασμό του υπερήμερου εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή του Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, η ικανοποίησή τους ανά τηρούμενο λογαριασμό μέσω των εγγυήσεων γίνεται συμμετρως.
 - B) Εάν οι εγγυήσεις δεν επαρκούν για την πλήρη κάλυψη της ληξιπρόθεσμης οφειλής του υπερήμερου εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καλύπτει το έλλειμμα μέσω των Λογαριασμών Χρεώσεων μη Συμμόρφωσης που τηρούνται στο πλαίσιο:
 - i. του παρόντος Κώδικα, και
 - ii. του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης και μέχρι το ύψος του υπολοίπου του, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 103 του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης.
 - Γ) Σε περίπτωση που δεν επαρκούν οι εγγυήσεις και το υπόλοιπο των Λογαριασμών Χρεώσεων μη Συμμόρφωσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στοιχεία (Α) και (Β) της παρούσας παραγράφου, ο Διαχειριστής επιμερίζει το εναπομείναν μέρος της ζημίας στα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή υπό την ιδιότητα τους προ της θέσης τους σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή ως Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης, ανάλογα με τη μετρούμενη απορρόφηση των πελατών τους στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα κατά τη μεθοδολογία επιμερισμού ζημίας που προβλέπεται στο άρθρο 107 του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης ή, σε περίπτωση που στην Αγορά Εξισορρόπησης δεν λειτουργεί Φορέας Εκκαθάρισης, σύμφωνα με τη μεθοδολογία επιμερισμού ζημίας που προβλέπεται στο άρθρο 111 του

Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης. Στα χρηματικά ποσά που επιβαρύνουν και επιμερίζονται στα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή υπό την ιδιότητα τους προ της θέσης τους σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή ως Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης, δεν πραγματοποιούνται διορθώσεις λόγω τυχόν αναθεωρημένων δεδομένων της μετρούμενης απορρόφησης των πελατών τους τα οποία υπολογίστηκαν από την εκτέλεση των οριστικών εκκαθαρίσεων μετά την υπερημερία, παρά μόνο λόγω τυχόν διόρθωσης από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ του εναπομείναντος μέρους της ζημίας.

- Δ) Εάν τα χρηματικά ποσά που διακανονίζονται σύμφωνα με το στοιχείο (Γ) της παρούσας παραγράφου δεν επαρκούν λόγω μη καταβολής από υπόχρεα με βάση τον ως άνω καταλογισμό Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης ή και Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή υπό την ιδιότητα τους προ της θέσης τους σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή ως Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης, διενεργείται επανακαταλογισμός αυτών τόσες φορές όσες απαιτούνται μέχρι την πλήρη κάλυψη της ζημίας από τα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή υπό την ιδιότητα τους προ της θέσης τους σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή ως Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης, που είναι ενήμερα στις υποχρεώσεις τους, τηρουμένης κατά τα λοιπά της διαδικασίας του στοιχείου (Γ) της παρούσας παραγράφου.
2. Η είσπραξη των σχετικών χρηματικών υποχρεώσεων του υπερήμερου ή των υπερήμερων εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή γίνεται βάσει των Παραστατικών – Τιμολογίων που εκδίδει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, τα οποία επέχουν θέση απόδειξης απαίτησης υπέρ των δικαιούχων εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, ή στην περίπτωση των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος υπέρ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, και κατά του υπερήμερου. Τα ως άνω Παραστατικά – Τιμολόγια, περιλαμβανομένου και του αρχικού Τιμολογίου, δεν συνιστούν απόδειξη απαίτησης ούτε κατά ούτε υπέρ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ειδικά όσον αφορά τα Παραστατικά – Τιμολόγια που αφορούν Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος, περιλαμβανομένου του αρχικού Τιμολογίου, τα Παραστατικά – Τιμολόγια συνιστούν απόδειξη απαίτησης υπέρ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
3. Τα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης ή και Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή υπό την ιδιότητα τους προ της θέσης τους σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή ως Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης που κατέβαλαν ποσά που τους καταλογίστηκαν σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στα στοιχεία (Γ) και (Δ) της παραγράφου 1 της παρούσας υποενότητας, δύνανται να αξιώνουν την επιστροφή των καταβληθέντων με βάση το Παραστατικό Μη Είσπραξης από Διαδικασίες Καταλογισμού της παραγράφου 2 της παρούσας υποενότητας κατά τρόπο σύμμετρο, με βάση την αναλογία συμμετοχής τους στο σχετικό καταλογισμό εντέλλοντας τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ως εκπρόσωπο αυτών για την άσκηση των σχετικών απαιτήσεών τους. Τα πάσης φύσεως δικαστικά ή άλλα συναφή έξοδα και

τυχόν έξοδα ανάθεσης σε τρίτο νομικό σύμβουλο για τη διεκπεραίωση της άνω εντολής από τον Διαχειριστή βαρύνουν τα δικαιούχα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης ή και Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή υπό την ιδιότητα τους προ της θέσης τους σε καθεστώς Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή ως Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης κατά την αναλογία συμμετοχής τους στο σχετικό διαδικαστικό κύκλο καταλογισμού και καλύπτονται από αυτά με το σχετικό καταλογισμό τους από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατά τον διακανονισμό των απαιτήσεων και υποχρεώσεων τους σύμφωνα με τα οριζόμενα στον παρόντα Κώδικα. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ουδένα κίνδυνο φέρει ως προς την ανάθεση κατά τα ανωτέρω ή τη θετική τελεσφόρηση των ως άνω αξιώσεων.

4. Σε περίπτωση υπερημερίας σύμφωνα με την παράγραφο 1 της παρούσας υποενότητας, ο Διαχειριστής ενημερώνει αμέσως και με κάθε πρόσφορο μέσο τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή τον Συμμετέχοντα υπό Διαγραφή. Σε περίπτωση που ο εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή ο Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή δεν εξοφλήσει τις ληξιπρόθεσμες οικονομικές υποχρεώσεις του εντόκως εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την ημέρα λήξης τους, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταγγέλλει τη Σύμβαση Συναλλαγών Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή που καθίστανται υπερήμεροι ως προς την εκπλήρωση των οικονομικών τους υποχρεώσεων στο πλαίσιο της Εκκαθάρισης Συναλλαγών.
5. Ειδικά για την κάλυψη ζημίας υπερήμερου εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή σε σχέση με οφειλές του από διορθωτικές εκκαθαρίσεις που αφορούν περιόδους πριν από την υπερημερία του αλλά υπολογίστηκαν μετά την υπερημερία, ισχύουν τα εξής:
 - α) Αν το τυχόν υπόλοιπο των εγγυήσεων σύμφωνα με την υποενότητα 11.3 του παρόντος Κώδικα που έχουν τυχόν παρακρατηθεί από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν επαρκούν για την κάλυψη της ζημίας ή αν δεν υφίσταται σχετικό υπόλοιπο, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καλύπτει αυτό μέσω του υπολοίπου των Λογαριασμών Χρεώσεων μη Συμμόρφωσης κατά τα οριζόμενα στο στοιχείο (Β) της παραγράφου 1 της παρούσας υποενότητας.
 - β) Σε περίπτωση μη επάρκειας του υπολοίπου των Λογαριασμών Χρεώσεων μη Συμμόρφωσης κατά τα οριζόμενα στην περίπτωση (α) της παρούσας παραγράφου, για την κάλυψη της ζημίας, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενεργοποιεί τη διαδικασία καταλογισμών και επανακαταλογισμών των στοιχείων (Γ) και (Δ) της παρ. 1 της παρούσας υποενότητας, μέχρι την πλήρη κάλυψη αυτών.
6. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δεν εκτίθεται σε πιστωτικό κίνδυνο για τις χρηματικές συναλλαγές που προκύπτουν από τον παρόντα Κώδικα και ουδεμία ευθύνη φέρει για την κάλυψη της τυχόν εναπομείνας ζημίας που προκύπτει έναντι των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή των συμμετεχόντων ή των Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή εξαιτίας υπερημερίας εγγεγραμμένου στο Μητρώο ή Συμμετέχοντος υπό Διαγραφή, πέραν της εκτέλεσης των αρμοδιοτήτων του, σύμφωνα με τον παρόντα Κώδικα.

7. Τα ποσά του Λογαριασμού Χρεώσεων μη Συμμόρφωσης που χρησιμοποιήθηκαν από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την κάλυψη υπερημεριών, αναπληρώνονται μόνο εάν επιτευχθεί είσπραξη της ληξιπρόθεσμης οφειλής από τον υπερήμερο οφειλέτη και κατά το ύψος που αυτή καλύφθηκε από τον Λογαριασμό αυτό.
8. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει άμεσα τη ΡΑΕ για τις περιπτώσεις υπερημερίας καθώς και για τη λήψη μέτρων και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης αυτών μεριμνώντας για την ομαλή διευθέτηση των συναλλαγών και την εύρυθμη λειτουργία του ΕΣΜΗΕ.
9. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκπληρώνει τα ως άνω καθήκοντά του με τη δέουσα επιμέλεια και ευθύνεται κατά τις διατάξεις περί εντολής.

ΜΕΡΟΣ Γ. ΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

11.7 Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Α

Στο Λογαριασμό Λ-Α για τη χρέωση ή πίστωση του καθαρού τιμήματος συμμετοχής στο Μηχανισμό Αντιστάθμισης μεταξύ ΔΣΜ για το τμήμα των Απωλειών, εγγράφεται ως έσοδο ή έξοδο το ποσό που προκύπτει από την εκκαθάριση του Μηχανισμού Αντιστάθμισης μεταξύ των ΔΣΜ και αφορά στο σκέλος των Απωλειών.

11.8 Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Β

Στο Λογαριασμό Λ-Β για τα έσοδα από Έκτακτες Εισαγωγές Περίσσειας Ενέργειας εγγράφονται ως έσοδα οι χρεώσεις που προκύπτουν από την εκκαθάριση συναλλαγών για τις Έκτακτες Εισαγωγές περίσσειας ενέργειας. Η διάθεση των εσόδων αυτών καθορίζεται με απόφαση της ΡΑΕ κατόπιν εισήγησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

11.9 Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Γ

Στο Λογαριασμό Λ-Γ για την χρέωση ή πίστωση των Επικουρικών Υπηρεσιών εκτός Εξισορρόπησης και Λοιπών Υπηρεσιών, εγγράφονται οι χρεώσεις και πιστώσεις που περιγράφονται στις υποενότητες 6.2 και 6.4 του παρόντος Κώδικα και αφορούν Πληρωμές στο πλαίσιο των Συμβάσεων Επικουρικών Υπηρεσιών και Συμπληρωματικής Ενέργειας Συστήματος.

11.10 Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Δ

Στο Λογιστικό Λογαριασμό Λ-Δ για το Κόστος Χρήσης του Συστήματος εγγράφονται ως χρεώσεις ή πιστώσεις τα ποσά που υπολογίζονται από τους Διαχειριστές των Δικτύων Διανομής και από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, όπως προκύπτουν με βάση τις εκάστοτε ισχύουσες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος για τους ίδιους ή τους Πελάτες τους.

11.11 Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-Ε

Στο Λογαριασμό Λ-Ε για τα Έσοδα από τα Δικαιώματα Χρήσης των Διασυνδέσεων εγγράφεται ως έσοδο το ποσό που εισπράττει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ από την Κατανομή δυναμικότητας των Διασυνδέσεων. Το έσοδο αυτό διατίθεται αποκλειστικά για τους σκοπούς που καθορίζονται στις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/943.

11.12 Λογιστικές Πράξεις για τον Λ-ΣΤ

1. Στον δευτεροβάθμιο Λογαριασμό ΛΠ ΚΔΣ-1 εγγράφονται ως έσοδα ή έξοδα οι χρεώσεις ή πιστώσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στο πλαίσιο των Προσαυξήσεων για το Λογαριασμό Λ-Α που αντισταθμίζουν τις πληρωμές που καταβάλλονται σύμφωνα με την υποενότητα 11.7 του παρόντος Κώδικα. Μετά το τέλος κάθε ημερολογιακού έτους, τυχόν πλεόνασμα του Λογαριασμού Λ-Α παραμένει στο λογαριασμό ως αποθεματικό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί, για να καλύψει ελλείμματα επόμενων περιόδων. Τυχόν έλλειμμα του Λογαριασμού Λ-Α, ITC_y , που ενδέχεται να προκύπτει μετά την ετήσια εκκαθάριση στα πλαίσια εφαρμογής του Μηχανισμού Αντιστάθμισης μεταξύ των ΔΣΜ, επιμερίζεται σε κάθε Εκπρόσωπο Φορτίου, p , ανάλογα με την ετήσια απορρόφηση ενέργειας (υπολογιζόμενη στο όριο του ΕΣΜΗΕ – Δικτύου Διανομής) σε MWh , $MQ_{p,y}$, που αντιστοιχεί στους Καταναλωτές του ΕΣΜΗΕ του Εκπροσώπου Φορτίου, p , για το έτος, y . Στην ανωτέρω απορρόφηση δεν περιλαμβάνεται η Ποσότητα Προμήθειας Ηλεκτρικής Ενέργειας μέσω Απευθείας Γραμμής που προμηθεύονται οι Εγκαταστάσεις Ζήτησης με Παράλληλη Σύνδεση μέσω Απευθείας Γραμμών, όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 77 του ΚΑΕ. Ο επιμερισμός γίνεται ως εξής:

$$UPLIFT1_{p,y} = \frac{MQ_{p,y}}{\sum MQ_{p,y}} \times ITC_y$$

2. Στο δευτεροβάθμιο Λογαριασμό ΛΠ ΚΔΣ-2 εγγράφονται ως έσοδα ή έξοδα οι χρεοπιστώσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στο πλαίσιο των Προσαυξήσεων για το Λογαριασμό Λ-Β που αντισταθμίζουν τις χρεοπιστώσεις που αντιστοιχούν στις Έκτακτες Εισαγωγές και Εξαγωγές, στις Έκτακτες Εισαγωγές και Εξαγωγές Περίσσειας Ενέργειας καθώς και στις χρεοπιστώσεις που προκύπτουν από συμφωνίες με Διαχειριστές γειτονικών Συστημάτων. Τα ανωτέρω ποσά, $Intert$, επιμερίζονται σε κάθε Εκπρόσωπο Φορτίου, p , ανάλογα με την απορρόφηση ενέργειας (υπολογιζόμενη στο όριο του ΕΣΜΗΕ – Δικτύου Διανομής) σε MWh , $MQ_{p,t}$, που αντιστοιχεί στους Καταναλωτές του ΕΣΜΗΕ ανά Εκπρόσωπο Φορτίου, p , κατά την Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, t . Στην ανωτέρω απορρόφηση δεν περιλαμβάνεται η Ποσότητα Προμήθειας Ηλεκτρικής Ενέργειας μέσω Απευθείας Γραμμής που προμηθεύονται οι Εγκαταστάσεις Ζήτησης με Παράλληλη Σύνδεση μέσω Απευθείας Γραμμών, όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 77 του ΚΑΕ. Ο επιμερισμός γίνεται ως εξής:

$$UPLIFT2_{p,t} = \frac{MQ_{p,t}}{\sum MQ_{p,t}} \times (Inter_t)$$

3. Στο δευτεροβάθμιο Λογαριασμό ΛΠ ΚΔΣ-3 εγγράφονται ως έσοδα οι χρεώσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στο πλαίσιο των Προσαυξήσεων για το Λογαριασμό Λ-Γ που αντισταθμίζουν τις πληρωμές που καταβάλλονται σύμφωνα με την υποενότητα 11.9 του παρόντος Κώδικα. Οι λεπτομέρειες σχετικά με τον υπολογισμό του συνολικού ποσού προς πληρωμή ανά Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, ANSCCt, περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Εκκαθάρισης Συναλλαγών του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ. Το ποσό ANSCCt επιμερίζεται σε κάθε Εκπρόσωπο Φορτίου, ρ, ανάλογα με την απορρόφηση ενέργειας (υπολογιζόμενη στο όριο του ΕΣΜΗΕ – Δικτύου Διανομής) σε MWh, MQ_{p,t}, που αντιστοιχεί στους Καταναλωτές του ΕΣΜΗΕ ανά Εκπρόσωπο Φορτίου, ρ, κατά την Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, t. Στην ανωτέρω απορρόφηση δεν περιλαμβάνεται η Ποσότητα Προμήθειας Ηλεκτρικής Ενέργειας μέσω Απευθείας Γραμμής που προμηθεύονται οι Εγκαταστάσεις Ζήτησης με Παράλληλη Σύνδεση μέσω Απευθείας Γραμμών, όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 77 του ΚΑΕ. Ο επιμερισμός γίνεται ως εξής:

$$UPLIFT3_{p,t} = \frac{MQ_{p,t}}{\sum MQ_{p,t}} \times ANSCC_t$$

ΕΝΟΤΗΤΑ 12.0 ΝΕΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ

12.1 Νέος Μεταβατικός Μηχανισμός Αποζημίωσης Ευελιξίας

1. Ως Νέος Μεταβατικός Μηχανισμός Αποζημίωσης Ευελιξίας (εφεξής νέος ΜΜΑΕ) ορίζεται η διαθεσιμότητα της Υπηρεσίας Ευελιξίας στο Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΜΗΕ), για την οποία λαμβάνεται αποζημίωση από τους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 12 του 143Δ του ν. 4001/2011, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 129 του ν. 4685/2020 και την Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΗΕ/66754/810/9.7.2020 «Νέος μεταβατικός Μηχανισμός Αποζημίωσης Ευελιξίας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 143Δ του ν. 4001/2011 (ΦΕΚ Α' 179), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει».
2. Ως Υπηρεσία Ευελιξίας ορίζεται η ταχεία αύξηση ή μείωση της ηλεκτρικής ισχύος έγχυσης ή απορρόφησης του επιλεγέντος Παρόχου, ώστε να καλύπτει τη ζήτηση του ΕΣΜΗΕ, ακολουθώντας τις Εντολές Κατανομής του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα Ενότητα και δη, η ικανότητα ανταπόκρισης των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας, εντός τριών ωρών από την έκδοση σχετικής Εντολής Κατανομής του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, να ακολουθούν ένα γρήγορο κύκλο

λειτουργίας, με ρυθμό μεταβολής της ισχύος του για αύξηση ή μείωση της έγχυσης/απορρόφησης μεγαλύτερο ή ίσο με οχτώ (8) MW το λεπτό, και δυνατότητα απόκρισης για τουλάχιστον τρεις (3) συνεχόμενες ώρες. Ειδικότερα, η ικανότητα ανταπόκρισης των Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής ορίζεται από θερμή κατάσταση.

3. Ειδικότερα, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει Εντολές Κατανομής για τα Συστήματα Απόκρισης Ζήτησης μόνο όταν δεν υπάρχει άλλος διαθέσιμος Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας για να καλύψει τις ανάγκες σε ευελιξία.
4. Στο πλαίσιο της διεξαγωγής των συναλλαγών που αφορούν στο νέο ΜΜΑΕ ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τηρεί διακριτά τον λογιστικό λογαριασμό Λ-Η, ο οποίος περιλαμβάνει επιμέρους Λογαριασμούς ΜΜΑΕ χωριστά για κάθε συμμετέχοντα.
5. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ διενεργεί Δημοπρασίες για την ανάδειξη των επιλεγέντων Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας και καταβάλλει στους επιλεγέντες Παρόχους αντάλλαγμα για τη διαθεσιμότητά τους προς παροχή της Υπηρεσίας Ευελιξίας στο ΕΣΜΗΕ, το οποίο επιμερίζεται και επιβαρύνει τους Εκπρόσωπους Φορτίου. Οι σχετικές χρεοπιστώσεις διευθετούνται μέσω του Λογαριασμού Λ-Η του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με τα προβλεπόμενα των υποενοτήτων 11.6, 12.4 και 12.12 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΜΗΕ.
6. Η διάρκεια του νέου ΜΜΑΕ ορίζεται, κατά μέγιστο, έως την 31.03.2021, ή αν αυτό συμβεί νωρίτερα, μέχρι την εφαρμογή Μακροχρόνιου Μηχανισμού Αποζημίωσης Επάρκειας Ισχύος του ΕΣΜΗΕ κατά τα προβλεπόμενα στην κείμενη νομοθεσία.
7. Λεπτομέρειες σχετικά με την εφαρμογή του νέου ΜΜΑΕ δύναται να καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Μεταβατικού Μηχανισμού Αποζημίωσης Ευελιξίας του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

12.2 Ορισμοί

1. Ως Δημοπρασία (Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας) νοείται η δημοπρασία για τη διαθεσιμότητα ισχύος έγχυσης ή απορρόφησης για την παροχή της Υπηρεσίας Ευελιξίας που διενεργείται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
2. Ως Επιλεγείς Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας θεωρείται ο συμμετέχων στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας ο οποίος με βάση το αποτέλεσμα αυτής επιλέχθηκε για την διαθεσιμότητα προς παροχή της Υπηρεσίας Ευελιξίας.
3. Ως Σύμβαση Υπηρεσίας Ευελιξίας νοείται η σύμβαση που συνάπτεται μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του Επιλεγέντα Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας μετά τη διενέργεια της σχετικής Δημοπρασίας από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η Σύμβαση Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας συνάπτεται, χωρίς άλλη διατύπωση, από τον χρόνο που τα αποτελέσματα της Δημοπρασίας καθίστανται οριστικά και για το χρονικό διάστημα που ορίζεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ με τη σχετική Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος και διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 4001/2011, της Υπουργικής

Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΗΕ/66754/810/9.7.2020, του παρόντος Κώδικα και των αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας.

4. Ως Συνολική Δημοπρατούμενη Ισχύς Ευελιξίας ορίζεται η συνολική Ισχύς Ευελιξίας σε MW η οποία δημοπρατείται κατά την αντίστοιχη Δημοπρασία και της οποίας το ύψος ορίζεται σύμφωνα με το 12.4.
5. Ως Αποζημίωση για την Υπηρεσία Ευελιξίας ορίζεται η αμοιβή που καταβάλλεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ προς τους επιλεγέντες Παρόχους για την παροχή της Υπηρεσίας Ευελιξίας και καθορίζεται στη βάση της τιμής προσφοράς των Παρόχων στη Δημοπρασία («pay as bid»).
6. Ως Συμβατική Περίοδος Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας νοείται η χρονική περίοδος για την οποία οι Επιλεγέντες Πάροχοι Υπηρεσίας Ευελιξίας έχουν την υποχρέωση παροχής της υπηρεσίας Ευελιξίας βάσει της αντίστοιχης Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας.
7. Ως Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής ορίζεται η μέση αναμενόμενη ισχύς σε MW την οποία η Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής μπορεί να παρέχει στο Σημείο Σύνδεσής της με το ΕΣΜΗΕ, όπως αυτή υπολογίζεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ λαμβάνοντας υπόψη τα ιστορικά δεδομένα που τηρεί αναφορικά με την πραγματική λειτουργία της υπόψη Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής.
8. Τα Συστήματα Απόκρισης Ζήτησης του άρθρου 143Δ του ν. 4001/2011 αντιστοιχούν στα Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενου Φορτίου που ορίζονται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.

12.3 Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τηρεί Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων, στο οποίο δύνανται να εγγράφονται οι Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής, τα Συστήματα Απόκρισης Ζήτησης και τα Συστήματα Αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας. Οι Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής, τα Συστήματα Απόκρισης Ζήτησης και τα Συστήματα Αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας που έχουν εγγραφεί στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων ορίζονται ως Πάροχοι Υπηρεσίας Ευελιξίας. Η εγγραφή στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων αποτελεί πρόταση για σύναψη Σύμβασης Υπηρεσίας Ευελιξίας.
2. Για την εγγραφή ενός Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων απαιτείται:
 1. η προηγούμενη εγγραφή του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ,
 2. η δυνατότητα παροχής της Υπηρεσίας Ευελιξίας, όπως αυτή περιγράφεται στην υποενότητα 12.1,
 3. η σύνδεση στο ΕΣΜΗΕ ή στο δίκτυο Μέσης ή Χαμηλής Τάσης εκτός των μη Διασυνδεδεμένων Νησιών, και
 4. η μη συμμετοχή του σε άλλο σχήμα κρατικής ενίσχυσης.

3. Ειδικότερα, για την εγγραφή των Συστημάτων Απόκρισης Ζήτησης στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων απαιτείται επιπλέον:
 1. Να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τις δοκιμές προεπιλογής που προβλέπονται στην παράγραφο 4 της παρούσας υποενοτήτας,
 2. Να έχουν Ισχύ Ευελιξίας, όπως ορίζεται στην υποενοτήτα 12.2, μεγαλύτερη ή ίση ενός (1) MW,
 3. Να είναι εξοπλισμένα με κατάλληλα συστήματα τηλεέγχου και τηλεμετρίας σε πραγματικό χρόνο για την απόκριση σε Εντολές Κατανομής που θα λαμβάνουν από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
4. Οι δοκιμές προεπιλογής των Συστημάτων Απόκρισης Ζήτησης περιλαμβάνουν τη διενέργεια δύο δοκιμών ελέγχου από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Κατά τη διενέργεια των δοκιμών ελέγχου το Σύστημα Απόκρισης Ζήτησης λαμβάνει Εντολές Κατανομής από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ώστε να πιστοποιηθεί η ικανότητα Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας σύμφωνα με την υποενοτήτα 12.1 και η συμμόρφωση με τις Εντολές Κατανομής που εκδίδει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, καθώς και να εξακριβωθεί η Ισχύς Ευελιξίας σε MW με την οποία εγγράφεται το Σύστημα Απόκρισης Ζήτησης στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων.
5. Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εκπροσωπούν Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας και επιθυμούν να εγγραφούν στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων υποβάλλουν αίτηση στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με το έντυπο-υπόδειγμα που αναρτά στην ιστοσελίδα του. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εγγράφει τον αιτούντα στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημέρα υποβολής της αντίστοιχης πλήρους αίτησης. Με την εγγραφή, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει αμελλητί σχετική βεβαίωση. Η απόρριψη από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ αιτήσεως εγγραφής αιτιολογείται ειδικά και κοινοποιείται στη ΡΑΕ.
6. Τυχόν ειδικότερες προϋποθέσεις για την εγγραφή των Συστημάτων Απόκρισης Ζήτησης, καθώς και οι λεπτομέρειες για την εγγραφή και τις δοκιμές προεπιλογής των Συστημάτων Αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων καθορίζονται με Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
7. Στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων καταχωρίζονται τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία, τα οποία δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ:
 1. Κωδικός ΕΙC Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας.
 2. Όνομα Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας.
 3. Κωδικός ΕΙC του αντίστοιχου εγγεγραμμένου στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
 4. Ισχύς Ευελιξίας σε MW, με ακρίβεια ενός (1) MW, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποενοτήτα 12.2.

5. Ρυθμός αύξησης/μείωσης της έγχυσης/απορρόφησης ηλεκτρικής ενέργειας σε MW ανά λεπτό με ακρίβεια 0,1MW.
6. Αριθμός ωρών που απαιτούνται από την έκδοση σχετικής Εντολής Κατανομής του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ώστε να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας.
7. Αριθμός συνεχόμενων ωρών με δυνατότητα απόκρισης στις Εντολές του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
8. Η Ισχύς Ευελιξίας σε MW, η οποία καταχωρίζεται στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων, ισούται με την Καταρχήν Διαθέσιμη Ισχύ.

12.4 Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας

1. Για τη σύναψη Σύμβασης Υπηρεσίας Ευελιξίας διενεργούνται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας, στις οποίες δύνανται να συμμετέχουν με την υποβολή προσφορών οι Πάροχοι Υπηρεσίας Ευελιξίας. Οι Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας διενεργούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποενότητα 12.15 («Κανονισμός Δημοπρασιών για την Διαθεσιμότητα Ισχύος για την Παροχή Υπηρεσίας Ευελιξίας»).
2. Η Συνολική Δημοπρατούμενη Ισχύς Ευελιξίας για κάθε Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας καθορίζεται με Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας σύμφωνα με το άρθρο 143Δ του ν. 4001/2001.
3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δημοσιεύει στην ιστοσελίδα του πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας, τουλάχιστον τρεις (3) εργάσιμες ημέρες πριν την ημέρα διενέργειας κάθε Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας.
4. Με τη συμμετοχή τους στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εκπροσωπούν τους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας αποδέχονται ως δεσμευτικό το οριστικό αποτέλεσμα των Δημοπρασιών. Με την κατακύρωση των αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας, ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας υποχρεούται να παρέχει την Υπηρεσία Ευελιξίας και δικαιούται αποζημίωση για το διάστημα που αφορά η Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας, σύμφωνα με την σχετική πρόσκληση ενδιαφέροντος. Η Υπηρεσία Ευελιξίας παρέχεται σύμφωνα με τους όρους του παρόντος Κώδικα και του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης για τη διάρκεια, την ισχύ και με την τιμή που περιλαμβάνεται στα αποτελέσματα της Δημοπρασίας. Τυχόν μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας συνεπάγεται την επιβολή κυρώσεων, σύμφωνα με την υποενότητα 12.14.
5. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ κοινοποιεί εντός δύο (2) ημερών στη ΡΑΕ τις προσφορές που έχουν υποβληθεί από τους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας στο πλαίσιο των Δημοπρασιών. Σε περίπτωση ενδεχόμενων στρεβλώσεων ή καταχρηστικών συμπεριφορών, η ΡΑΕ δύναται να επιβάλει ρυθμιστικά μέτρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 23 του ν. 4001/2011, ή και/να επιβάλει διοικητικές κυρώσεις κατά τις διατάξεις του άρθρου 36 του ν. 4001/2011.

12.5 Σύμβαση Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας

1. Η Σύμβαση Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας συνάπτεται με τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εκπροσωπούν τους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας που κατακυρώνονται στις σχετικές Δημοπρασίες, από το χρόνο που τα αποτελέσματα της Δημοπρασίας καθίστανται οριστικά, χωρίς άλλη διατύπωση. Με την ανακοίνωση των οριστικών αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας, ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας υποχρεούται να παρέχει την Υπηρεσία Ευελιξίας για το χρονικό διάστημα που αφορά η δημοπρασία σύμφωνα με την πρόσκληση ενδιαφέροντος.
2. Η Σύμβαση Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας διέπεται από τις διατάξεις του παρόντος Κώδικα, του Ν. 4001/2011, της Υπουργική Απόφασης με αριθμ. Πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΗΕ/66754/810/9.7.2020 (ΦΕΚ Β' 2852/13.07.2020), και τα αποτελέσματα των σχετικών Δημοπρασιών και δεν υπόκεινται σε κανέναν άλλον τύπο πέραν της εγγραφής στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων και της κατακύρωσης των αποτελεσμάτων των σχετικών Δημοπρασιών.

12.6 Υπολογισμός Ισχύος Ευελιξίας

Η Ισχύς Ευελιξίας σε MW, η οποία καταχωρίζεται στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων, ισούται με την Καταρχήν Διαθέσιμη Ισχύ, η οποία υπολογίζεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ άπαξ και ισχύει για όλη τη διάρκεια ισχύος του νέου ΜΜΑΕ, με εξαίρεση την περίπτωση τροποποίησης της Μέγιστης Καθαρής Ισχύος για τις Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής και της τεχνικής ικανότητας για τα Συστήματα Απόκρισης Ζήτησης με τις οποίες εγγράφονται στο Μητρώο Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ.

12.7 Υπολογισμός Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας

1. Η Καταρχήν Διαθέσιμη Ισχύ υπολογίζεται για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας ως εξής:
 1. Για τις Κατανεμόμενες Θερμικές Μονάδες Παραγωγής βάσει της Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας, όπως υπολογίζεται κατά το 12.9 για την περίοδο υπολογισμού. Για την Καταρχήν Διαθέσιμη Ισχύος Ευελιξίας ως περίοδος υπολογισμού ορίζονται τα δύο τελευταία Έτη Αξιοπιστίας. Η Καταρχήν Διαθέσιμη Ισχύος Ευελιξίας των Κατανεμόμενων Θερμικών Μονάδων Παραγωγής τροποποιείται στην περίπτωση που μεταβληθεί η Μέγιστη Καθαρή Ισχύς με την οποία έχει εγγραφεί στο Μητρώο Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ
 2. Για τις Κατανεμόμενες υδροηλεκτρικές Μονάδες Παραγωγής βάσει της μεθοδολογίας που καθορίζεται στο άρθρο 4 της υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΗΕ/66754/810/9.7.2020 Απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ Β' 2852/13.07.2020), σύμφωνα με το άρθρο 143Δ του ν. 4001/2011.

3. Για τα Συστήματα Απόκρισης Ζήτησης, έπειτα από την ολοκλήρωση των δοκιμών προεπιλογής σύμφωνα με την υποενότητα 12.13, ως η μέση τιμή της εξακριβωμένης Ισχύος που προκύπτει από έκαστη δοκιμή. Η Καταρχήν Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας των Συστημάτων Απόκρισης τροποποιείται στην περίπτωση που μεταβληθεί η τεχνική ικανότητα με την οποία έχουν εγγραφεί στο Μητρώο Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ.
4. Για τα Συστήματα Αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας βάσει μεθοδολογίας η οποία καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

12.8 Υπολογισμός Πραγματικά Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας

1. Η Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας για τις Κατανεμόμενες Θερμικές Μονάδες Παραγωγής προσδιορίζεται, βάσει της Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας, όπως υπολογίζεται κατά την υποενότητα 12.9 για τις χρονικές περιόδους για τις οποίες ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας είχε επιλεγεί βάσει των σχετικών Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας για την περίοδο υπολογισμού. Ως περίοδος υπολογισμού για την Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύος Ευελιξίας ορίζεται η συνολική διάρκεια του Νέου Μεταβατικού Μηχανισμού Αποζημίωσης Ευελιξίας. Για τον υπολογισμό της Πραγματικά Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας των Κατανεμόμενων Θερμικών Μονάδων Παραγωγής και των Κατανεμόμενων Μονάδων ΣΗΘΥΑ, οι περιπτώσεις Μείζονος Βλάβης και οι περίοδοι Προγραμματισμένης Συντήρησης, δεν περιλαμβάνονται στις καταστάσεις Ολικής ή Μερικής μη Διαθεσιμότητας και δεν λαμβάνονται υπόψη.
2. Η Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας για τις Κατανεμόμενες υδροηλεκτρικές Μονάδες Παραγωγής προσδιορίζεται βάσει της μεθοδολογίας που καθορίζεται στο άρθρο 4 της υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΗΕ/66754/810/9.7.2020 (ΦΕΚ Β' 2852/13.07.2020), σύμφωνα με το άρθρο 143Δ του ν. 4001/2011.
3. Η Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας για τα Συστήματα Απόκρισης Ζήτησης υπολογίζεται ως η μέση τιμή της πραγματικής ανταπόκρισης έπειτα από σχετική Εντολή Κατανομής από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Εάν δεν έχει εκδοθεί σχετική Εντολή Κατανομής η Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας ισούται με την Καταρχήν Διαθέσιμη Ισχύ Ευελιξίας.
4. Η Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας για τα Συστήματα Αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας υπολογίζεται βάσει μεθοδολογίας η οποία καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, πριν την έναρξη λειτουργίας των Αγορών Ηλεκτρικής Ενέργειας σύμφωνα με τα άρθρα 73-99 του ν. 4512/2018.

12.9 Υπολογισμός Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας Κατανεμόμενων Θερμικών Μονάδων Παραγωγής και των Κατανεμόμενων Μονάδων ΣΗΘΥΑ

1. Η Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας υπολογίζεται για κάθε θερμική Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής ως ακολούθως:

- $UCAP = (1 - EFOR_D) \cdot NCAP$

- όπου:

EFOR_D Ο Συντελεστής μη Διαθεσιμότητας Ανηγμένης σε Ισοδύναμη Ζήτηση Φορτίου για την Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής και ο οποίος είναι ποσοστιαίο μέγεθος. Η αριθμητική του τιμή υπολογίζεται σύμφωνα με την μέθοδο που περιγράφεται κατωτέρω με βάση τα στοιχεία σχετικά με τη λειτουργία της μονάδας όπως αυτά καταγράφονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

UCAP Η Διαθέσιμη Ισχύς Ευελιξίας της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής.

NCAP Η Καθαρή Ισχύς της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής.

2. Ο συντελεστής *EFOR_D* υπολογίζεται σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται παρακάτω:

1. Για την εφαρμογή της μεθόδου υπολογισμού ορίζονται μεγέθη, η αριθμητική τιμή των οποίων προκύπτει από τα στοιχεία όπως καταγράφονται για την αντίστοιχη περίοδο υπολογισμού. Διευκρινίζεται ότι οι καταστάσεις Ολικής ή Μερικής μη Διαθεσιμότητας νοούνται κατά την έννοια των Δηλώσεων Ολικής ή Μερικής μη Διαθεσιμότητας οι οποίες υποβάλλονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης και δεν περιλαμβάνονται σε αυτές οι περιπτώσεις Μείζονος Βλάβης της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής, καθώς και η Προγραμματισμένη Συντήρησή της. Τα χρησιμοποιούμενα μεγέθη ορίζονται ακολούθως:

FOH Ο συνολικός αριθμός των Περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων κατά τις οποίες η Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής βρισκόταν σε κατάσταση Ολικής μη Διαθεσιμότητας.

EFOH Ο συνολικός αριθμός των Περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων κατά τις οποίες η Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής βρισκόταν σε κατάσταση Μερικής ή Ολικής μη Διαθεσιμότητας. Οι Περίοδοι Εκκαθάρισης Αποκλίσεων Μερικής μη Διαθεσιμότητας ανάγονται σε Περιόδους Εκκαθάρισης Αποκλίσεων Ολικής μη Διαθεσιμότητας κατ' αναλογία του λόγου της μέγιστης συνεχούς ικανότητας ισχύος της μονάδας σε κάθε μία από αυτές τις Περιόδους Εκκαθάρισης Αποκλίσεων προς το μέγεθος της Καθαράς Ισχύος της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής.

SH Ο συνολικός αριθμός των Περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων κατά τις οποίες μετρήθηκε κάποιο επίπεδο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από την Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής, ανεξαρτήτως του μεγέθους της μέγιστης συνεχούς ικανότητας της μονάδας κατά τις υπόψη Περιόδους Εκκαθάρισης Αποκλίσεων.

RSH Ο συνολικός αριθμός των Περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων κατά τις οποίες η Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής δεν βρισκόταν σε κατάσταση Ολικής μη Διαθεσιμότητας και κατά τις οποίες για

οποιοδήποτε λόγο δεν εκδόθηκε Εντολή Κατανομής οποιασδήποτε μορφής για τη μονάδα.

AH Ο συνολικός αριθμός των Περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων κατά τις οποίες η Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής δεν βρισκόταν σε κατάσταση Ολικής μη Διαθεσιμότητας, συμπεριλαμβανομένων τυχόν Περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων κατά τις οποίες η μονάδα λειτουργεί ως σύγχρονος πυκνωτής και τυχόν Περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων αντλητικής λειτουργίας της μονάδας.

f_f Ολικός Συντελεστής f που ορίζεται ως:

$$f_f = \frac{\frac{1}{r} + \frac{1}{T}}{\frac{1}{r} + \frac{1}{T} + \frac{1}{D}}$$

όπου:

r Μέση χρονική διάρκεια Ολικής μη Διαθεσιμότητας που υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$r = \frac{FOH}{nr}$ όπου nr ο αριθμός των διαφορετικών Δηλώσεων Ολικής μη Διαθεσιμότητας που υποβλήθηκαν για την Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης εφόσον αυτές έγιναν αποδεκτές.

T Μέση χρονική διάρκεια αναμονής μεταξύ διαφορετικών κλήσεων της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής σε λειτουργία, όπως οι κλήσεις αυτές καταγράφονται ως Εντολές Κατανομής Συγχρονισμού για τη μονάδα και η οποία υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$T = \frac{RSH}{nT}$$

όπου nT ο αριθμός των Εντολών Κατανομής συγχρονισμού που εκδόθηκαν για τη μονάδα.

D Μέσος χρόνος λειτουργίας της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής που ορίζεται ως:

$$D = \frac{SH}{nD}$$

όπου nD ο αριθμός των Εντολών Κατανομής συγχρονισμού που εκδόθηκαν για τη μονάδα και με τις οποίες συμμορφώθηκε η μονάδα.

f_p Μερικός Συντελεστής f που ορίζεται ως:

$$f_p = \frac{SH}{AH}$$

2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις τίθενται συμβατικές τιμές σε ορισμένα μεγέθη που υπεισέρχονται στους υπολογισμούς της παραγράφου (Α):

- $RSH = 0$ τίθεται $f_f = 1$

- $SH = 0$ τίθεται $f_f = 1$

- $FOH = 0$ τίθεται $\frac{I}{r} = 0$

- $AH = 0$ τίθεται $f_p = 1$

3. Ο Συντελεστής μη Διαθεσιμότητας Ανηγμένης σε Ισοδύναμη Ζήτηση Φορτίου υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$- EFOR_D = \frac{f_f \cdot FOH + f_p \cdot (EFOH - FOH)}{SH + f_f \cdot FOH}$$

4. Σε περίπτωση που η προγραμματισθείσα ετήσια συντήρηση μιας Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής υπερβαίνει την μέγιστη αποδεκτή τιμή ισοδύναμων ωρών προγραμματισμένης συντήρησης της μονάδας, όπως αυτή καθορίζεται ανά τύπο μονάδας σύμφωνα με την υποενότητα 3.11 του παρόντος Κώδικα αντί του συντελεστή $EFOR_D$, στις διατάξεις του παρόντα Κώδικα εφαρμόζεται ο Ενεργός Συντελεστής μη Διαθεσιμότητας Ανηγμένης σε Ισοδύναμη Ζήτηση Φορτίου για την Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής $EMOF$, ο οποίος υπολογίζεται σύμφωνα με την ακόλουθη μέθοδο υπολογισμού:

- (1) Για την εφαρμογή της παρούσας μεθόδου ορίζονται μεγέθη η αριθμητική τιμή των οποίων προκύπτει από τα στοιχεία όπως καταγράφονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης περιόδου υπολογισμού. Τα χρησιμοποιούμενα μεγέθη ορίζονται ακολούθως:

PH Ο συνολικός αριθμός των Περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων της περιόδου υπολογισμού.

$EMOH$ Ο αριθμός των δηλωθέντων ισοδύναμων ωρών προγραμματισμένης συντήρησης της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής, πέραν της μέγιστης αποδεκτής τιμής τους.

$EMOF$ Συντελεστής Διακοπής για Προγραμματισμένη Συντήρηση που ορίζεται ως:

$$EMOF = EMOH / PH$$

- (2) Ο Ενεργός Συντελεστής μη Διαθεσιμότητας Ανηγμένης σε Ισοδύναμη Ζήτηση Φορτίου υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$- \quad EEFOR_D = EFOR_D + 0,25 \cdot EMOF$$

3. Για τον υπολογισμό της Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας των Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής, για τις οποίες δεν έχουν συμπληρωθεί δύο (2) πλήρη Έτη Αξιοπιστίας από την εγγραφή τους στο Μητρώο Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης ή/και στο Μητρώο Μονάδων της υπ' αριθμ. 57/2012 απόφασης της ΡΑΕ, εφαρμόζονται οι ακόλουθοι κανόνες:

1. Ο Συντελεστής μη Διαθεσιμότητας Ανηγμένης σε Ισοδύναμη Ζήτηση Φορτίου των Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$- \quad EFOR_D = FNA \cdot EFOR_{D,calc} + (1 - FNA) \cdot CEFOR_D$$

- όπου

$EFOR_{D,calc}$ Ο Συντελεστής μη Διαθεσιμότητας Ανηγμένης σε Ισοδύναμη Ζήτηση Φορτίου όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 1 της παρούσας υποενότητας και με βάση τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ από την εγγραφή της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής στο Μητρώο Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης ή/και στο Μητρώο Μονάδων της υπ' αριθμ. 57/2012 απόφασης της ΡΑΕ.

FNA Η χρονική περίοδος, υπολογιζόμενη ως ποσοστό των δύο (2) Ετών Αξιοπιστίας που προηγούνται του Έτους Αξιοπιστίας για το οποίο πραγματοποιείται ο υπολογισμός του $EFOR_D$, κατά την οποία η Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής ήταν καταχωρημένη στο Μητρώο Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης ή/και στο Μητρώο Μονάδων της υπ' αριθμ. 57/2012 απόφασης της ΡΑΕ και ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ διέθετε επαρκώς καταγεγραμμένα στοιχεία για τον υπολογισμό των μεγεθών σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 1.

$CEFOR_D$ Ο Εκτιμώμενος Συντελεστής μη Διαθεσιμότητας Ανηγμένης σε Ισοδύναμη Ζήτηση Φορτίου για την κατηγορία Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής στην οποία εντάσσεται η υπόψη Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής. Ο συντελεστής $CEFOR_D$ εκτιμάται με βάση ιστορικά στοιχεία της βάσης δεδομένων που τηρεί ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ή ο κάτοχος της άδειας παραγωγής. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν ιστορικά στοιχεία για την κατηγορία Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής στην οποία εντάσσεται η υπόψη Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκτιμά την αριθμητική τιμή του συντελεστή $CEFOR_D$ λαμβάνοντας υπόψη ιστορικά και στατιστικά στοιχεία σχετικά με τη συγκεκριμένη κατηγορία

Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής από οποιαδήποτε έγκυρη πηγή.

4. Για τις Κατανεμόμενες Μονάδες ΣΗΘΥΑ, για τον υπολογισμό του συντελεστή $EFOR_D$ χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$EFOR_D = EFOR_{D,calc} + (1 - EFOR_{D,calc}) \frac{\bar{E}_{CHP}}{NCAP}$$

Όπου,

$EFOR_{D,calc}$ Ο Συντελεστής μη Διαθεσιμότητας Ανηγμένης σε Ισοδύναμη Ζήτηση Φορτίου όπως υπολογίζεται σύμφωνα με την υποενότητα 12.9.

\bar{E}_{CHP} Η ισχύς που αντιστοιχεί στη μέση παραγωγή ενέργειας από ΣΗΘΥΑ ανηγμένη στο σημείο έγχυσης στο Σύστημα, όπως αυτή υπολογίζεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ απολογιστικά για το Έτος Αξιοπιστίας N-2.

$NCAP$ Η Καθαρή Ισχύς της Κατανεμόμενης Μονάδας Παραγωγής.

Μέχρι τη συμπλήρωση δύο (2) πλήρων Ετών Αξιοπιστίας από την εγγραφή της Κατανεμόμενης Μονάδας ΣΗΘΥΑ στο Μητρώο Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης ή/και στο Μητρώο Μονάδων της υπ' αριθμ. 57/2012 απόφασης της ΡΑΕ, για τον υπολογισμό του συντελεστή $EFOR_D$, λαμβάνεται ως τιμή \bar{E}_{CHP} η ισχύς που αντιστοιχεί στην Ποσότητα Προτεραιότητας Κατανεμόμενης Μονάδας ΣΗΘΥΑ, ΕΡ, όπως αυτή έχει ορισθεί στους Ειδικούς Λειτουργικούς Όρους της Κατανεμόμενης Μονάδας ΣΗΘΥΑ, που έχουν εγκριθεί από τη ΡΑΕ, αφού αφαιρεθεί η ισχύς τροφοδότησης των φορτίων εσωτερικής υπηρεσίας της μονάδας και οποιοδήποτε άλλο βοηθητικό φορτίο της.

5. Ο Διαχειριστής ΑΠΕ και Εγγυήσεων Προέλευσης αποστέλλει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ όλα τα απαραίτητα μεγέθη αναφορικά με τις Κατανεμόμενες Μονάδες ΣΗΘΥΑ, ώστε ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του όπως αυτές απορρέουν από τις διατάξεις της παρούσας υποενότητας.

12.10 Πίνακας Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υπολογίζει και καταχωρεί στον Πίνακα Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας το αριθμητικό μέγεθος της Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας. Ο Πίνακας Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας δημοσιοποιείται στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τηρεί βάση δεδομένων στην οποία καταχωρούνται οι αριθμητικές τιμές όλων των παραμέτρων και συναφείς πληροφορίες που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των αριθμητικών τιμών του Πίνακα Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας καθώς και τα αντίστοιχα ιστορικά στοιχεία. Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ

- έχουν δικαίωμα πρόσβασης στα στοιχεία της βάσης δεδομένων μόνο σχετικά με τους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας που εκπροσωπούν.
2. Τουλάχιστον τρεις (3) βδομάδες πριν την διενέργεια της πρώτης Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναρτά στην ιστοσελίδα του τις αριθμητικές τιμές του Πίνακα Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας.
 3. Εντός προθεσμίας πέντε (5) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία δημοσιοποίησης του Πίνακα Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας, κάθε εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δύναται να υποβάλλει ένσταση σε σχέση με τους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας που εκπροσωπεί ενώπιον του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποφαινεται σχετικά με την ένσταση εντός πέντε (5) ημερών. Εάν η διαφορά παραμένει, επιλύεται κατά τη διαδικασία που καθορίζεται στην υποενότητα 1.7 του παρόντος Κώδικα.
 4. Σε περίπτωση τροποποίησης της Ισχύος Ευελιξίας σε MW, η οποία καταχωρίζεται στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τροποποιεί αναλόγως τον Πίνακα Καταρχήν Διαθέσιμης Ισχύος Ευελιξίας. Η ανάρτηση του τροποποιημένου Πίνακα γίνεται τουλάχιστον μια (1) εβδομάδα πριν την διενέργεια της Δημοπρασίας.
 5. Τρεις (3) μήνες μετά το πέρας ισχύος του νέου ΜΜΑΕ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υπολογίζει και δημοσιεύει στην ιστοσελίδα του την Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύ Ευελιξίας κάθε Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας που εντάχθηκε στο νέο ΜΜΑΕ.

12.11 Διαδικασία Πιστώσεων και Χρεώσεων και Ενημέρωση ΜΜΑΕ

1. Η Εκκαθάριση Συναλλαγών για το νέο ΜΜΑΕ πραγματοποιείται σε μηνιαία βάση, όπου ως μήνας εκκαθάρισης Μ θεωρείται ο ημερολογιακός μήνας.
2. Οι χρεώσεις και οι πιστώσεις που προκύπτουν στο πλαίσιο της παρούσας Εκκαθάρισης Συναλλαγών καταγράφονται σε Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών, η οποία κοινοποιείται σε κάθε εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εκπροσωπεί Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας κατά το μέρος που τον αφορά σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποενότητα 11.5 του παρόντος Κώδικα.
3. Η Εκκαθάριση Συναλλαγών του μήνα Μ για τον νέο ΜΜΑΕ πραγματοποιείται με το ακόλουθο χρονοδιάγραμμα:
 1. Μέχρι την 18^η ημέρα του μήνα Μ+2 ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών του μήνα Μ.
 2. Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που αμφισβητούν το περιεχόμενο της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών, δικαιούνται να υποβάλουν εγγράφως στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τυχόν αιτιολογημένες ενστάσεις εντός προθεσμίας δύο (2) εργάσιμων ημερών. Σε περίπτωση αποδοχής των αντιρρήσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει διορθωμένη Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών.

3. Μέχρι την 27^η ημέρα του μήνα M+2 ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης των Συναλλαγών αφού έχει λάβει υπόψη τυχόν ενστάσεις και έχει πραγματοποιήσει τις απαραίτητες διορθώσεις.
 4. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ εκδίδουν τα κατάλληλα παραστατικά σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών του στοιχείου Γ εντός τριών (3) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση αυτή.
 5. Οι υποχρεώσεις των Εκπροσώπων Φορτίου που προκύπτουν σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών καθίστανται ληξιπρόθεσμες πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες μετά το πέρας της προθεσμίας έκδοσης των παραστατικών του στοιχείου Δ.
 6. Η τυχόν υποβολή αντιρρήσεων από τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν αναστέλλει την υποχρέωση εξόφλησης των υποχρεώσεών του με βάση την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών.
 7. Οι απαιτήσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εκπροσωπούν Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας και προκύπτουν σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών καθίστανται ληξιπρόθεσμες επτά (7) ημερολογιακές ημέρες μετά το πέρας της προθεσμίας έκδοσης των παραστατικών του στοιχείου Δ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποδίδει στους αντίστοιχους δικαιούχους τα ποσά που συγκεντρώνονται, με βάση την υποενότητα 12.13 και μέχρι του ύψους του υπολοίπου του Λογαριασμού Λ-Η.
4. Η οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης του σημείου Γ ανωτέρω της παραγράφου 3 κάθε Εκπρόσωπου Φορτίου περιλαμβάνει τα εξής:
 1. Ποσό έναντι των συναλλαγών του Λογαριασμού Λ-Η που αφορούν το μήνα M+2, το οποίο ισούται με το ποσό εκκαθάρισης που προέκυψε για τον μήνα M.
 2. Τη διαφορά των παρακάτω:
 - i. του ποσού που εκκαθαρίστηκε για τον Λογαριασμό Λ-Η και αφορά στο μήνα M, όπως προέκυψε την 27η ημέρα του μήνα M+2, και
 - ii. του ποσού έναντι για τις συναλλαγές του Λογαριασμού Λ-Η του μήνα M, το οποίο συμπεριλήφθηκε στην οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης που εκδόθηκε κατά τον μήνα M για τις συναλλαγές του μήνα M-2 κατ' αναλογία με το χρονοδιάγραμμα της παραγράφου 3 και το σημείο Γ.
 5. Η οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης του σημείου Γ της παραγράφου 3 κάθε δικαιούχου στον οποίο αποδίδει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ περιλαμβάνει τα εξής ποσά και μέχρι του υπολοίπου του Λογαριασμού Λ-Η:
 1. Ποσό έναντι των απαιτήσεών του που αφορούν το μήνα M+2, το οποίο ισούται με το ποσό εκκαθάρισης που προέκυψε για τον μήνα M.

2. Τη διαφορά των παρακάτω:
 - i. του ποσού που εκκαθαρίστηκε και αφορά στο μήνα Μ, όπως προέκυψε την 27^η ημέρα του μήνα Μ+2, και
 - ii. του ποσού έναντι για τις συναλλαγές του μήνα Μ, το οποίο συμπεριλήφθηκε στην οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης που εκδόθηκε κατά τον μήνα Μ για τις συναλλαγές του μήνα Μ-2 κατ' αναλογία με το χρονοδιάγραμμα της παραγράφου 3 και το σημείο Γ.
6. Λεπτομέρειες σχετικά με τον τύπο και το περιεχόμενο της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών για τον νέο ΜΜΑΕ και των σχετικών παραστατικών, καθώς και σχετικά με τον τρόπο και το περιεχόμενο της επικοινωνίας μεταξύ των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στο πλαίσιο της Εκκαθάρισης Συναλλαγών για τον νέου ΜΜΑΕ δύναται να καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Εκκαθάρισης Συναλλαγών του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.
7. Ειδικά για την πρώτη χρέωση Εκπροσώπων Φορτίου και την πρώτη πίστωση των δικαιούχων εκπροσώπων Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας η αποστολή των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών διενεργείται μέχρι τις 15 Οκτωβρίου 2020 και τα σχετικά παραστατικά εκδίδονται μέχρι τις 22 Οκτωβρίου 2020.

12.12 Υπολογισμός Αποζημίωσης Παρόχων Υπηρεσιών Ευελιξίας

1. Για την παροχή της Υπηρεσίας Ευελιξίας, οι Πάροχοι Υπηρεσίας Ευελιξίας στους οποίους έχει κατακυρωθεί ποσότητα ισχύος από τις Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας δικαιούνται αποζημίωση, η οποία καθορίζεται βάσει της τιμής προσφοράς των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας στις Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας, σύμφωνα με την παρούσα υποενότητα. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταβάλλει στους επιλεγέντες Παρόχους Αρχική Αποζημίωση για την παροχή της ανωτέρω Υπηρεσίας σε μηνιαία βάση και Τελική Αποζημίωση, η οποία υπολογίζεται μετά το πέρας του Μηχανισμού βάσει της Πραγματικά Διαθέσιμης Ισχύος κάθε Παρόχου όπως αυτή καταγράφεται για τις χρονικές περιόδους για τις οποίες ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας είχε επιλεγεί βάσει των σχετικών Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας. Η διενέργεια των αναγκαίων εκκαθαρίσεων και χρεοπιστώσεων στο πλαίσιο του εν λόγω Μηχανισμού, πραγματοποιείται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Η ανωτέρω αποζημίωση βαρύνει και επιμερίζεται στους Εκπροσώπους Φορτίου, σύμφωνα με την υποενότητα 12.13.
3. Η ημερήσια προκαταρκτική αποζημίωση για τον νέο ΜΜΑΕ, $AMMAE_{e,d}^{temp}$, για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας υπολογίζεται ως εξής:

$$AMMAE_{e,d}^{temp} = \sum_a \left(OQ_{e,a,s,d} \times \frac{OP_{e,s,d}}{365} \right)$$

όπου:

$AMMAE_{e,d}^{temp}$: η προκαταρκτική αποζημίωση σε € του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας, e, για τον νέο MMAE κατά την ημέρα, d,

$OQ_{e,a,s,d}$: το μέρος a, σε MW, του τμήματος s, της προσφοράς που έχει επικυρωθεί στον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας, e, για την ημέρα, d, βάσει της σχετικής Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας, ο χρονικός ορίζοντας της οποίας περιλαμβάνει την συγκεκριμένη ημέρα,

$OP_{e,s,d}$: η τιμή σε €/MW-έτος του τμήματος s της προσφοράς που έχει επικυρωθεί στον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας, e, για την ημέρα, d, βάσει της σχετικής Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας, ο χρονικός ορίζοντας της οποίας περιλαμβάνει την συγκεκριμένη ημέρα.

4. Η ημερήσια Αρχική Αποζημίωση για τον νέο MMAE, $AMMAE_{e,d}$, για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας υπολογίζεται ως εξής:

$$AMMAE_{e,d} = \begin{cases} AMMAE_{e,d}^{temp} - AIE_{e,d} & , \text{ αν } AMMAE_{e,d}^{temp} > AIE_{e,d} \\ 0 & , \text{ αν } AMMAE_{e,d}^{temp} \leq AIE_{e,d} \end{cases}$$

όπου:

$AMMAE_{e,d}$: η Αρχική Αποζημίωση σε € του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας, e, για τον νέο MMAE για την ημέρα, d,

$AMMAE_{e,d}^{temp}$: η προκαταρκτική αποζημίωση σε € του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας, e, για τον νέο MMAE κατά την ημέρα, d.

$AIE_{e,d}$: η αποζημίωση του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας e, για την ημέρα, d για την παρασχεθείσα Ισχύ Εξισορρόπησης για όλα τα προϊόντα Ισχύος Εξισορρόπησης, όπως αυτή υπολογίζεται βάσει των προβλέψεων του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης.

5. Η μηνιαία Αρχική Αποζημίωση για τον νέο MMAE, $AMMAE_{e,\mu}$, για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας υπολογίζεται ως το άθροισμα των ημερήσιων Αρχικών Αποζημιώσεων για τις ημέρες του μήνα για τις οποίες ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας είχε επιλεγεί βάσει των σχετικών Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας.
6. Το αργότερο πέντε (5) μήνες μετά τη λήξη του νέου MMAE υπολογίζεται για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας η Τελική Αποζημίωση MMAE σε € για την παροχή της Υπηρεσίας Ευελιξίας καθ' όλη τη διάρκεια του νέου MMAE. Η Τελική Αποζημίωση MMAE υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη την Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύ Ευελιξίας κάθε Παρόχου. Συγκεκριμένα, το ύψος της ημερήσιας προκαταρκτικής Αποζημίωσης που έλαβε κάθε Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας απομειώνεται στην περίπτωση που η Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύ Ευελιξίας είναι μικρότερη από την συνολική ισχύ η οποία κατακυρώθηκε στον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας για την συγκεκριμένη ημέρα. Η ημερήσια προκαταρκτική Τελική Αποζημίωση MMAE για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας υπολογίζεται ως εξής:

$$TAMMAE_{e,d}^{temp} = \sum_n \left(OQ_{e,a,d}^{final} \times \frac{OP_{e,s,d}}{365} \right)$$

όπου:

$TAMMAE_{e,d}^{temp}$: η προκαταρκτική Τελική Αποζημίωση MMAE σε € του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας, e , για την παρασχεθείσα Ισχύ Ευελιξίας κατά την ημέρα, d ,

$OQ_{e,a,d}^{final}$: το μέρος a , σε MW, του τμήματος s , της προσφοράς που έχει επικυρωθεί στον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας, e , για την ημέρα, d , βάσει της σχετικής Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας, ο χρονικός ορίζοντας της οποίας περιλαμβάνει την συγκεκριμένη ημέρα. Το μέρος a , του τμήματος s , περικόπτεται σε περίπτωση που το άθροισμα των μερών a , των τμημάτων s , της προσφοράς υπερβαίνει την Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύ Ευελιξίας που έχει υπολογιστεί για τον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας, e , έτσι ώστε το άθροισμα όλων των μερών a , των τμημάτων s , της προσφοράς να ισούται με την Πραγματικά Διαθέσιμη Ισχύ Ευελιξίας.

$OP_{e,s,d}$: η τιμή σε €/MW-έτος του τμήματος s της προσφοράς που έχει επικυρωθεί στον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας, e , για την ημέρα, d , βάσει της σχετικής Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας, ο χρονικός ορίζοντας της οποίας περιλαμβάνει την συγκεκριμένη ημέρα.

7. Η ημερήσια Τελική Αποζημίωση για τον νέο MMAE, $TAMMAE_{e,d}$, για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας υπολογίζεται εφαρμόζοντας τις διατάξεις των παραγράφων 3 και 4 της παρούσας υποενότητας αντικαθιστώντας την ποσότητα $AMMAE_{e,d}^{temp}$ με την ποσότητα $TAMMAE_{e,d}^{temp}$.
8. Η Τελική Αποζημίωση για όλη την διάρκεια του νέου MMAE, $TAMMAE_e$, για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας, e , υπολογίζεται ως το άθροισμα των ημερήσιων Τελικών Αποζημιώσεων MMAE για τις ημέρες για τις οποίες ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας είχε επιλεγεί βάσει των σχετικών Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας. Το ποσό που χρεώνεται σε κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας, e , υπολογίζεται ως η διαφορά του αθροίσματος των μηνιαίων Αρχικών Αποζημιώσεων για τον νέο MMAE, $AMMAE_{e,\mu}$ από την Τελική Αποζημίωση για τον MMAE, $TAMMAE_e$, δηλαδή:

$$\sum_{\mu} AMMAE_{e,\mu} - TAMMAE_e$$

9. Μετά την ολοκλήρωση των υπολογισμών της παραγράφου 8 της παρούσας υποενότητας ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποστέλλει στους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εκπροσωπούν Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών σχετικά με τον υπολογισμό της Τελικής Αποζημίωσης MMAE και της σχετικής χρέωσης αν προκύπτει. Εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που αμφισβητεί το περιεχόμενο των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, απευθύνει εγγράφως και εντός αποκλειστικής προθεσμίας δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών αιτιολογημένες αντιρρήσεις στον Διαχειριστή του Συστήματος. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποφαινεται αιτιολογημένα εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση των αντιρρήσεων και εκδίδει, αν απαιτείται, νέες Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών. Εντός πέντε (5) ημερών μετά

την αποστολή τελικών Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών εκδίδονται τα κατάλληλα παραστατικά για την τυχόν διαφορά της Τελικής Αποζημίωσης ΜΜΑΕ από το άθροισμα των μηνιαίων Αρχικών Αποζημιώσεων που έχουν υπολογιστεί για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας. Η τυχόν υποβολή αντιρρήσεων από τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ δεν αναστέλλει την υποχρέωση εξόφλησης των οικονομικών υποχρεώσεών τους που προκύπτουν με βάση τις Τελικές Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών και τα δυνάμει αυτών παραστατικά. Τα σχετικά ποσά που συγκεντρώνονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, με βάση την υποενότητα 12.13, αποδίδονται στους αντίστοιχους δικαιούχους εντός επτά (7) ημερών μετά την έκδοση των σχετικών παραστατικών και μέχρι του ύψους του υπολοίπου του Λογαριασμού Λ-Η.

10. Η καταβολή της αποζημίωσης των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας υπόκειται στους κανόνες της ισχύουσας νομοθεσίας περί κρατικών ενισχύσεων.

12.13 Υπολογισμός Χρεώσεων Εκπροσώπων Φορτίου

1. Η Αποζημίωση των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας για την Υπηρεσία Ευελιξίας στο πλαίσιο του νέου ΜΜΑΕ επιβαρύνει και επιμερίζεται στους Εκπροσώπους Φορτίου. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εισπράττει από τους Εκπροσώπους Φορτίου το ποσό που αναλογεί σε έκαστο εξ' αυτών βάσει της παρούσας υποενότητας και το αποδίδει στους δικαιούχους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας.
2. Η χρέωση εκάστου Εκπροσώπου Φορτίου υπολογίζεται με βάση τις Ώρες Αυξημένης Πιθανότητας Απώλειας Φορτίου. Οι Ώρες Αυξημένης Πιθανότητας Απώλειας Φορτίου για όλη την διάρκεια ισχύος του νέου ΜΜΑΕ ορίζονται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα. Κατά τον καθορισμό των Ωρών Αυξημένης Πιθανότητας Απώλειας Φορτίου σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα εξαιρούνται τα Σαββατοκύριακα και οι επίσημες αργίες.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΩΡΕΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΦΟΡΤΙΟΥ (ΕΕΤ)
ΝΟΕ, ΔΕΚ, ΙΑΝ, ΦΕΒ	17:00 - 22:00
ΜΑΙ, ΙΟΥΝ, ΙΟΥΛ, ΑΥΓ	19:00 - 23:00
ΜΑΡ, ΑΠΡ, ΣΕΠ, ΟΚΤ	18:00 - 22:00

3. Το Μέσο Φορτίο στην Αιχμή του ΕΣΜΗΕ ορίζεται ανά μήνα για κάθε Μετρητή Φορτίου και Μετρητή Ορίων Δικτύου. Για κάθε Καταχωρημένο Μετρητή των ως άνω κατηγοριών το Μέσο Φορτίο στην Αιχμή του ΕΣΜΗΕ για κάθε μήνα υπολογίζεται, σε μεγαβατώρες ανά ώρα (MWh/h), ως η μέση τιμή της ενέργειας που απορροφήθηκε από το ΕΣΜΗΕ κατά τις Ώρες Αυξημένης Πιθανότητας Απώλειας Φορτίου του εν λόγω μήνα που εκκαθαρίζεται.

4. Το Φορτίο Αιχμής Εκπροσώπου Φορτίου ορίζεται για κάθε Εκπρόσωπο Φορτίου και αναφέρεται σε μία Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων. Για κάθε Εκπρόσωπο Φορτίου, το Φορτίο Αιχμής υπολογίζεται, σε μεγαβάτ (MW), για μία Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων ως το άθροισμα του Μέσου Φορτίου στην Αιχμή του ΕΣΜΗΕ όλων των Καταχωρημένων Μετρητών τους οποίους εκπροσωπεί ο εν λόγω Εκπρόσωπος Φορτίου, στο βαθμό που τους εκπροσωπεί κατά τη συγκεκριμένη Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων. Ειδικά για τους Μετρητές Ορίων Δικτύου, ο βαθμός εκπροσώπησης τους από ένα Εκπρόσωπο Φορτίου καθορίζεται ενιαία για το σύνολο των Μετρητών αυτών, βάσει των εκ των προτέρων εκτιμώμενων ποσοστών εκπροσώπησης των Μετρητών αυτών που υπολογίζονται κατά τα καθοριζόμενα στο Εγχειρίδιο Μετρητών και Μετρήσεων του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ.

Στο πλαίσιο της μηνιαίας εκκαθάρισης των Εκπροσώπων Φορτίου το σύνολο της ημερήσιας Αρχικής Αποζημίωσης που υπολογίστηκε για τους δικαιούχους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας για την ημέρα d με βάση την υποεπένδυση 12.12 επιμερίζεται ισόποσα σε κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων h της εν λόγω ημέρας d . Το ποσό που αντιστοιχεί σε κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων επιμερίζεται στους Εκπροσώπους Φορτίου αναλογικά με το Φορτίο Αιχμής Εκπροσώπου Φορτίου ως εξής:

$$KKMAE_{j,h} = \frac{\Phi A_{j,h}}{\Phi A_h} \times \frac{AMMAE_d}{(\text{Αριθμός Ωρών})_d}$$

Όπου

$KKMAE_{j,h}$: η χρέωση του νέου MMAE για τον Εκπρόσωπο Φορτίου j για την Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων h

$\Phi A_{j,h}$: το Φορτίο Αιχμής του Εκπροσώπου Φορτίου j για την Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων h

ΦA_h : το άθροισμα των Φορτίων Αιχμής όλων των Εκπροσώπων Φορτίου κατά την Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων h

$AMMAE_d$: το σύνολο της ημερήσιας Αρχικής Αποζημίωσης που υπολογίστηκε για τους δικαιούχους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας για την ημέρα d στην οποία ανήκει η Περίοδος Εκκαθάρισης Αποκλίσεων h στο πλαίσιο του νέου MMAE

$(\text{Αριθμός Ωρών})_d$: Ο αριθμός των ωρών της ημέρας d στην οποία ανήκει η Περίοδος Εκκαθάρισης Αποκλίσεων h

5. Πέντε (5) μήνες μετά τη λήξη του νέου MMAE, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υπολογίζει βάσει του αλγορίθμου που περιγράφεται στις παραγράφους 2 έως 4 της παρούσας υποεπένδυσης τις οριστικές χρεώσεις, χρησιμοποιώντας τις Τελικές Αποζημιώσεις των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας που υπολογίστηκαν με βάση την υποεπένδυση 12.12. Ακολούθως, αποστέλλει στους Εκπροσώπους Φορτίου Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών σχετικά με τον υπολογισμό της οριστικής χρέωσης. Εκπρόσωπος Φορτίου που αμφισβητεί το περιεχόμενο των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, απευθύνει, εγγράφως και εντός προθεσμίας δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών

από την κοινοποίηση των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, αιτιολογημένες αντιρρήσεις στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποφαινεται αιτιολογημένα επί των αντιρρήσεων, εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση των αντιρρήσεων, και εκδίδει, εφόσον απαιτείται, νέες Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών. Μετά την αποστολή των τελικών Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, εκδίδονται εντός πέντε (5) ημερών τα κατάλληλα παραστατικά για την τυχόν διαφορά της οριστικής χρέωσης νέου ΜΜΑΕ από το άθροισμα των μηνιαίων χρεώσεων που έχουν υπολογιστεί και οι σχετικές πληρωμές πραγματοποιούνται εντός επτά (7) ημερών από την έκδοση των σχετικών παραστατικών. Η τυχόν υποβολή αντιρρήσεων δεν αναστέλλει τις οικονομικές υποχρεώσεις των Εκπροσώπων Φορτίου που προκύπτουν με βάση τις τελικές Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών και τα δυνάμει αυτών εκδοθέντα παραστατικά. Τυχόν πληρωμές που διενεργούνται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ανέρχονται μέχρι του ύψους του υπολοίπου του Λογαριασμού Λ-Η.

6. Το αργότερο δύο (2) μήνες μετά την αποστολή των τελικών στοιχείων καταναλώσεων πελατών Χαμηλής Τάσης από τον Διαχειριστή του Δικτύου, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υπολογίζει βάσει του αλγορίθμου που περιγράφεται στις παραγράφους 2 έως 4 της παρούσας υποενότητας τις οριστικές χρεώσεις, χρησιμοποιώντας τα τελικά στοιχεία καταναλώσεων των πελατών Χαμηλής Τάσης και τις Τελικές Αποζημιώσεις ΜΜΑΕ των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας με βάση την υποενότητα 12.12 του παρόντος Κώδικα. Ακολούθως, αποστέλλει στους Εκπροσώπους Φορτίου Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών σχετικά με τον υπολογισμό της οριστικής χρέωσης του νέου ΜΜΑΕ. Εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που αμφισβητεί το περιεχόμενο των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών απευθύνει, εγγράφως και εντός προθεσμίας δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, αιτιολογημένες αντιρρήσεις στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποφαινεται αιτιολογημένα επί των αντιρρήσεων, εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση των αντιρρήσεων, και εκδίδει, εφόσον απαιτείται, νέες Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών. Μετά την αποστολή των τελικών Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, εκδίδονται εντός πέντε (5) ημερών τα κατάλληλα παραστατικά για την τυχόν διαφορά της οριστικής χρέωσης νέου ΜΜΑΕ από το άθροισμα των μηνιαίων χρεώσεων που έχουν υπολογιστεί και οι σχετικές πληρωμές πραγματοποιούνται εντός επτά (7) ημερών από την έκδοση των σχετικών παραστατικών. Η τυχόν υποβολή αντιρρήσεων δεν αναστέλλει τις οικονομικές υποχρεώσεις των Εκπροσώπων Φορτίου που προκύπτουν με βάση τις τελικές Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών και τα δυνάμει αυτών παραστατικά. Τυχόν πληρωμές που διενεργούνται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ανέρχονται μέχρι του ύψους του υπολοίπου του Λογαριασμού Λ-Η.

12.14 Κυρώσεις

1. Η μη συμμόρφωση των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη συμμετοχή τους στον νέο ΜΜΑΕ, όπως αυτές συνδέονται με την παροχή της Υπηρεσίας Ευελιξίας, συνεπάγεται την επιβολή κυρώσεων και συγκεκριμένα, την επιστροφή της Αποζημίωσης σε ποσοστό από 10% έως 100%, ανάλογα με τη σοβαρότητα της παραβιαζόμενης υποχρέωσης και τη διάρκεια της παραβίασης. Κυρώσεις επιβάλλονται στις Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής και στην περίπτωση που η μη συμμόρφωση οφείλεται σε βλάβη, η οποία δεν είχε γνωστοποιηθεί με την υποβολή Δήλωσης μη Διαθεσιμότητας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης. Ο υπολογισμός των κυρώσεων γίνεται για κάθε Συμβατική Περίοδο Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας σύμφωνα με τις παραγράφους 2 έως 5 της παρούσας υποενότητας.
2. Για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας του Μητρώου Παρόχων Ευελιξίας, ο οποίος έχει λάβει σχετική Εντολή Κατανομή από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, έστω και μια φορά, κατά την Συμβατική Περίοδο Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας, υπολογίζεται συντελεστής F1, που σχετίζεται με τον αριθμό των ωρών εντός των οποίων ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας θα έπρεπε να μεταβεί σε κατάσταση ώστε να μπορεί να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας μετά από την έκδοση της σχετικής Εντολής Κατανομής και τον αριθμό των περιπτώσεων που δεν συμμορφώθηκε επαρκώς με την ως άνω υποχρέωση.

Ο συντελεστής F1 υπολογίζεται ως εξής:

$$F1 = \frac{\max(\text{FLX_NFC} - \text{FLX_NTC}, 0)}{\text{FLX_NC}}$$

όπου,

FLX_NC: ο συνολικός αριθμός των Εντολών Κατανομής, κατά τη διάρκεια της υπό εξέταση χρονικής περιόδου, για να μεταβεί ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας σε κατάσταση ώστε να μπορεί να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας. Ειδικότερα η ικανότητα ανταπόκρισης των Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής ορίζεται από θερμή κατάσταση.

FLX_NFC: ο συνολικός αριθμός των περιπτώσεων κατά τις οποίες ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας δεν συμμορφώθηκε επαρκώς στην Εντολή Κατανομής, σχετικά με τον αριθμό των ωρών εντός των οποίων θα έπρεπε να μεταβεί σε κατάσταση ώστε να μπορεί να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας μετά την έκδοση της σχετικής Εντολής Κατανομής.

Μια Κατανεμόμενη Μονάδα Παραγωγής του Μητρώου Παρόχων Ευελιξίας δεν συμμορφώνεται επαρκώς σε σχετική Εντολή Κατανομής ενώ ευρίσκεται σε θερμή κατάσταση όταν, εξαιτίας υπαιτιότητάς της, και μη ευρισκόμενη σε κατάσταση Δοκιμαστικής Λειτουργίας ή σε κατάσταση λειτουργίας με εναλλακτικό καύσιμο, δεν μπορεί να μεταβεί σε κατάσταση ώστε να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας μετά την παρέλευση χρόνου FLX_TM ωρών. Η παράμετρος FLX_TM για τις

Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής με καύσιμο Φυσικό Αέριο, τεχνολογίας αεριοστρόβιλου ανοικτού και συνδυασμένου κύκλου, και τις Κατανεμόμενες υδροηλεκτρικές Μονάδες Παραγωγής ισούται με το άθροισμα του χρόνου συγχρονισμού και του χρόνου από την κατάσταση συγχρονισμού έως την κατάσταση Τεχνικά Ελάχιστης Παραγωγής, όπως αυτοί οι χρόνοι δηλώνονται στα Καταχωρημένα Χαρακτηριστικά, προσαυξημένου με χρόνο ανοχής είκοσι λεπτών. Για τις Κατανεμόμενες Μονάδες ΣΗΘΥΑ ισούται με το χρόνο που θα δηλωθεί από τον Εκπρόσωπό τους ως ο απαιτούμενος για να μπορεί η Μονάδα αυτή να μεταβεί σε κατάσταση ώστε να μπορεί να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας, κατόπιν σχετικής Εντολής Κατανομής, προσαυξημένο με χρόνο ανοχής είκοσι λεπτών. Για Συστήματα Απόκρισης Ζήτησης ισούται με το χρόνο που θα δηλωθεί από τον Εκπρόσωπό τους ως ο απαιτούμενος χρόνος ώστε να βρίσκεται σε κατάσταση ώστε να μπορεί να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας, κατόπιν σχετικής Εντολής Κατανομής, προσαυξημένο με χρόνο ανοχής είκοσι λεπτών. Η παράμετρος FLX_TM δεν μπορεί, σε καμία περίπτωση, να είναι μεγαλύτερη από τρεις ώρες, από θερμή κατάσταση.

FLX_NTC: ο μέγιστος αριθμός για τον οποίο υπάρχει ανοχή για την ανωτέρω περιγραφόμενη μη συμμόρφωση του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας σε σχετική Εντολή Κατανομής. Η τιμή του FLX_NTC άρχεται από 1 για όλους τους Παρόχους και προσαυξάνεται με το ακέραιο μέρος του γινομένου της παραμέτρου FLX_TOL_1 επί τον αριθμό FLX_NC, δηλαδή προκύπτει από τον τύπο:

$$FLX_NTC = 1 + \text{integer}(FLX_TOL_1 \times FLX_NC)$$

Η αριθμητική τιμή της ανωτέρω παραμέτρου FLX_TOL_1 ορίζεται ίση με 0.2.

10. Για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας που έχει κληθεί με Εντολή Κατανομής, έστω και μία φορά, κατά την Συμβατική Περίοδο Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας, υπολογίζεται συντελεστής F2. Ο συντελεστής F2 σχετίζεται με τη μεταβολή της φόρτισής του με ρυθμό μεταβολής μεταξύ των 8 MW/min και των αντίστοιχων ρυθμών που δηλώνονται στα Καταχωρημένα Χαρακτηριστικά. Ειδικότερα, για τις Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής ο συντελεστής F2 δεν υπολογίζεται όταν η Μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση Δοκιμαστικής Λειτουργίας ή κατάσταση λειτουργίας με εναλλακτικό καύσιμο.

Ο συντελεστής F2 υπολογίζεται ως εξής:

$$F2 = \frac{FLX_NFR}{FLX_NR}$$

όπου,

FLX_NR: ο συνολικός αριθμός διαστημάτων κατά τα οποία ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας κλήθηκε να ανταποκριθεί σε ρυθμό μεταβολής αύξησης ή μείωσης της παραγωγής ή της κατανάλωσης μεταξύ των 8MW/min και των αντίστοιχων ρυθμών που δηλώνονται στα Καταχωρημένα Χαρακτηριστικά.

FLX_NFR: ο συνολικός αριθμός διαστημάτων κατά τα οποία ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας απέτυχε να ανταποκριθεί σε ρυθμό μεταβολής αύξησης ή μείωσης της

παραγωγής / κατανάλωσης μεταξύ των 8MW/min και των αντίστοιχων ρυθμών που δηλώνονται στα Καταχωρημένα Χαρακτηριστικά.

11. Για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας που έχει κληθεί με Εντολή Κατανομής, έστω και μία φορά, κατά την Συμβατική Περίοδο Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας να λειτουργεί σε ένα εύρος παραγωγής ή να βρίσκεται σε ένα εύρος κατανάλωσης, με δυνατότητα απόκρισης ενός γρήγορου κύκλου λειτουργίας υπολογίζεται συντελεστής F3. Ο συντελεστής F3 σχετίζεται με τον αριθμό συνεχόμενων ωρών εντός των οποίων ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας υποχρεούται να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας και με τη χρονική διάρκεια που ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας δεν ανταποκρίθηκε. Ειδικότερα, για τις Κατανεμόμενες Μονάδες Παράγωγης ο συντελεστής F3 δεν υπολογίζεται όταν η Μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση Δοκιμαστικής Λειτουργίας ή κατάσταση λειτουργίας με εναλλακτικό καύσιμο.

Ο συντελεστής F3 υπολογίζεται ως εξής:

$$F3 = 1 - \frac{\Sigma FLX_ART(i)}{\Sigma FLX_DISPT(i)}$$

όπου,

τα αθροίσματα γίνονται για κάθε περίπτωση i που δόθηκε σχετική Εντολή Κατανομής.

FLX_ART(i): η χρονική διάρκεια που ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας παραμένει σε συνεχή λειτουργία ή σε ικανό επίπεδο κατανάλωσης, δυνάμενος να ακολουθήσει ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας, με άνω όριο τις τρεις (3) πρώτες ώρες, κατόπιν της έκδοσης της σχετικής Εντολής Κατανομής.

FLX_DISPT(i): η χρονική διάρκεια που ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας κλήθηκε, με την i σχετική Εντολή Κατανομής, να παραμείνει σε λειτουργία ή σε ικανό επίπεδο κατανάλωσης, με δυνατότητα να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας, με άνω όριο τις τρεις (3) πρώτες ώρες.

12. Ο συνολικός συντελεστής κυρώσεων F για τη μη συμμόρφωση του Παρόχου Υπηρεσιών Ευελιξίας, ως προς τις υποχρεώσεις από τη συμμετοχή τους στον νέο ΜΜΑΕ, προκύπτει από το σταθμισμένο άθροισμα των τριών συντελεστών F1, F2 και F3 με την απόδοση παραμέτρων βαρύτητας. Σύμφωνα με τα παραπάνω υπολογίζεται ο συνολικός συντελεστής F ως:

$$F = FLX_AF_S \times F1 + FLX_AF_R \times F2 + FLX_AF_L \times F3$$

όπου,

FLX_AF_S: η παράμετρος βαρύτητας για τη μη συμμόρφωση του Παρόχου Υπηρεσιών Ευελιξίας με την Εντολή Κατανομής για να μεταβεί κατάσταση ώστε να μπορεί ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας.

FLX_AF_R: η παράμετρος βαρύτητας για τη μη συμμόρφωση του Παρόχου Υπηρεσιών Ευελιξίας με την επίτευξη του αναμενόμενου ρυθμού μεταβολής.

FLX_AF_L: η παράμετρος βαρύτητας για τη μη συμμόρφωση του Παρόχου Υπηρεσιών Ευελιξίας σχετικά με τον αριθμό συνεχόμενων ωρών εντός των οποίων υποχρεούται να ακολουθεί ένα γρήγορο κύκλο λειτουργίας.

Οι αριθμητικές τιμές των ανωτέρω παραμέτρων FLX_AF_S, FLX_AF_R και FLX_AF_L ορίζονται ίσες με 1.2, 0.8 και 1 αντίστοιχα. Ο συνολικός συντελεστής F εκφράζεται ως ποσοστό επί τοις %.

13. Δεν επιβάλλονται κυρώσεις στον Πάροχο Υπηρεσιών Ευελιξίας στην περίπτωση που ο συντελεστής F λαμβάνει αριθμητική τιμή μικρότερη από 10%. Όταν ο συντελεστής F λαμβάνει αριθμητική τιμή που είναι μεγαλύτερη ή ίση με 10% επιβάλλονται κυρώσεις στον Πάροχο Υπηρεσιών Ευελιξίας που ισούνται με το ποσοστό F επί την αποζημίωση του νέου ΜΜΑΕ. Σε κάθε περίπτωση οι επιβαλλόμενες κυρώσεις δεν μπορεί να υπερβαίνουν το συνολικό ποσό της αποζημίωσης του νέου ΜΜΑΕ που υπολογίστηκε για κάθε Πάροχο Υπηρεσιών Ευελιξίας.
14. Οι ανωτέρω κυρώσεις υπολογίζονται για κάθε Συμβατική Περίοδο Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας, καταρχήν μετά τη λήξη της Συμβατικής Περιόδου Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας βάσει της Αρχικής Αποζημίωσης ΜΜΑΕ αλλά και μετά τη λήξη του νέου ΜΜΑΕ βάσει της Τελικής Αποζημίωσης ΜΜΑΕ.
15. Το αργότερο δύο (2) μήνες μετά την τελευταία ημέρα της Συμβατικής Περιόδου Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υπολογίζει τις ανωτέρω κυρώσεις για κάθε Συμβατική Περίοδο Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας ως το γινόμενο του ποσοστού F επί την Αρχική Αποζημίωση ΜΜΑΕ. Τα ποσά που υπολογίζονται χρεώνονται στους Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας προσωρινά μέχρι τον οριστικό υπολογισμό των κυρώσεων βάσει της παραγράφου 9 της παρούσας υποενότητας.
16. Το αργότερο πέντε (5) μήνες μετά τη λήξη του νέου ΜΜΑΕ ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υπολογίζει τις ανωτέρω κυρώσεις για κάθε Συμβατική Περίοδο Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας ως το γινόμενο του ποσοστού F επί την Τελική Αποζημίωση ΜΜΑΕ όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με την υποενότητα 12.12. Η διαφορά μεταξύ του αθροίσματος των ποσών που υπολογίζονται για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας βάσει της παραγράφου 8 της παρούσας υποενότητας και του ποσού που υπολογίζεται βάσει της παρούσας παραγράφου χρεοπιστώνεται στον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας.
17. Μετά την ολοκλήρωση των υπολογισμών των παραγράφων 8 και 9 της παρούσας υποενότητας ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποστέλλει στους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εκπροσωπούν Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών σχετικά με τον υπολογισμό των κυρώσεων. Εγγεγραμμένος στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που αμφισβητεί το περιεχόμενο των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, απευθύνει εγγράφως και εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών αιτιολογημένες αντιρρήσεις στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποφαινεται αιτιολογημένα επί των αντιρρήσεων και εκδίδει τις τελικές Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών. Τυχόν διαφορά μεταξύ των μερών επιλύεται κατά τη διαδικασία που καθορίζεται στην υποενότητα 1.7 του παρόντος

Κώδικα. Εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των τελικών Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, εκδίδονται από τον Διαχειριστή τα κατάλληλα παραστατικά. Οι σχετικές πληρωμές πραγματοποιούνται εντός πέντε (5) ημερών από την έκδοση των σχετικών παραστατικών. Τα ποσά που συγκεντρώνονται από την επιβολή των ανωτέρω κυρώσεων πιστώνονται στον Λογαριασμό Λ-Δ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

12.15 Κανονισμός δημοπρασιών για τη διαθεσιμότητα ισχύος για την παροχή ισχύος ευελιξίας

1. Σε εφαρμογή των διατάξεων των υποενοτήτων 12.1 έως 12.3, η παρούσα υποενότητα αποτελεί τον Κανονισμό Δημοπρασιών για τη διαθεσιμότητα ισχύος για την παροχή Υπηρεσίας Ευελιξίας με τον οποίο καθορίζονται οι όροι που διέπουν την διενέργεια των Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας με σκοπό την σύναψη Συμβάσεων Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του Επιλεγέντα Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας.
2. Οι Δημοπρασίες για τη διαθεσιμότητα ισχύος για την παροχή Υπηρεσίας Ευελιξίας διεξάγονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

12.16 Ορισμοί

1. Ως Αρχείο Προσφοράς νοείται το αρχείο καθορισμένης φόρμας («Υπόδειγμα Προσφοράς»), με το οποίο υποβάλλεται ηλεκτρονικά προσφορά από τον συμμετέχοντα στη Δημοπρασία για τη διαθεσιμότητα ισχύος για την Παροχή Ισχύος Ευελιξίας. Η υποβολή του γίνεται μέσω του Ηλεκτρονικού Συστήματος Υποβολής Προσφορών (Auctioning) του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
2. Ως Auctioning ορίζεται το ηλεκτρονικό σύστημα υποβολής προσφορών του ΑΔΜΗΕ, το οποίο χρησιμοποιείται για την υποβολή προσφορών κατά την διενέργεια της Δημοπρασίας.
3. Ως κωδικός EIC (Energy Identification Code) ορίζεται ο μοναδικός κωδικός που συνοδεύει κάθε συμμετέχοντα στις συναλλαγές του στην Ελληνική και Ευρωπαϊκή Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας.
4. Ως Κατακυρωθείσα Ισχύς Ευελιξίας θεωρείται το αποτέλεσμα της Δημοπρασίας σε MW, με ακρίβεια 1 MW, για συγκεκριμένο Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας.
5. Οι όροι οι οποίοι αναγράφονται στον παρόντα Κανονισμό με κεφαλαία γράμματα και δεν περιέχονται στην παρούσα υποενότητα, έχουν την έννοια που τους αποδίδεται στα σχετικές υποενοότητες του παρόντος Κώδικα.

12.17 Ιστοσελίδα Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας

1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δημοσιεύει στην ιστοσελίδα του, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα, αναφορικά με τις Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας:
 1. Τον παρόντα Κανονισμό Δημοπρασιών για τη διαθεσιμότητα ισχύος για την παροχή της Υπηρεσίας Ευελιξίας.
 2. Το Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων.
 3. Τις Προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την συμμετοχή στις Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας
 4. Τα προκαταρκτικά και τα οριστικά αποτελέσματα που προκύπτουν μετά το πέρας των Δημοπρασιών.
 5. Διαθέσιμα υποδείγματα προς χρήση από τους συμμετέχοντες στις Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας π.χ. Υπόδειγμα Προσφοράς (bid files).
 6. Άλλες σχετικές πληροφορίες.

12.18 Προϋποθέσεις Συμμετοχής στις Δημοπρασίες

Προϋπόθεση συμμετοχής των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας στις Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας είναι η εγγραφή τους στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων που τηρεί ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ. Για την συμμετοχή σε μια Δημοπρασία η αίτηση εγγραφής στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων πρέπει να έχει κατατεθεί τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες πριν την ημερομηνία διεξαγωγής της εκάστοτε Δημοπρασίας και η αντίστοιχη βεβαίωση εγγραφής να έχει εκδοθεί από τον Διαχειριστή του Συστήματος τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες πριν την διεξαγωγή της σχετικής Δημοπρασίας.

12.19 Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας

1. Η Δημοπρασία διεξάγεται μετά από Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για συμμετοχή στη Δημοπρασία που δημοσιεύεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, τουλάχιστον τρεις (3) εργάσιμες ημέρες πριν την ημέρα διενέργειας κάθε Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας. Σε κάθε Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για συμμετοχή στη Δημοπρασία θα εξειδικεύονται, κατ' ελάχιστον, οι εξής πληροφορίες:
 1. Η ημερομηνία διεξαγωγής της Δημοπρασίας.
 2. Τα τυχόν απαιτούμενα έγγραφα
 3. Οι προϋποθέσεις συμμετοχής στη Δημοπρασία.
 4. Η Συνολική Δημοπρατούμενη Ισχύς Ευελιξίας σε MW.
 5. Η Συμβατική Περίοδος Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας.

6. Οι χρονοθυρίδες έναρξης και λήξης της υποβολής προσφορών.
 7. Ο χρόνος δημοσίευσης των προκαταρκτικών αποτελεσμάτων της δημοπρασίας
 8. Η προθεσμία υποβολής ενστάσεων κατά των προκαταρκτικών αποτελεσμάτων της δημοπρασίας
 9. Ο χρόνος δημοσίευσης των οριστικών αποτελεσμάτων της δημοπρασίας
 10. Τα στοιχεία της αρμόδιας υπηρεσίας του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για την παροχή διευκρινίσεων και την υποβολή των ενστάσεων κατά των προκαταρκτικών αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας τα οποία δημοσιεύει στην ιστοσελίδα του.
2. Η Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για συμμετοχή στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας διέπεται από το περιεχόμενο του παρόντος. Σε περίπτωση που το περιεχόμενο της Πρόσκλησης έρχεται σε αντίθεση με το περιεχόμενο του Κανονισμού, υπερισχύει ο τελευταίος.

12.20 Υποβολή προσφορών για κάθε Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας

1. Κάθε προσφορά υποβάλλεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για Συμμετοχή στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας και πρέπει:
 1. να περιλαμβάνει τα στοιχεία του Υποδείγματος Προσφοράς, όπως δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
 2. να αφορά ακριβώς την Ισχύ Ευελιξίας σε MW, όπως αυτή έχει καταχωρηθεί στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων.
2. Κάθε συμμετέχων δικαιούται να επιμερίσει την Ισχύ Ευελιξίας για την οποία υποβάλλει προσφορά, σε δέκα (10) το πολύ επί μέρους τμήματα. Κάθε τμήμα περιλαμβάνει συγκεκριμένη ποσότητα ισχύος με ακρίβεια 1 MW και συγκεκριμένη προσφερόμενη τιμή (ακέραιος αριθμός) σε € ανά MW-έτος με ακρίβεια 1 € ανά MW-έτος. Η προσφερόμενη τιμή πρέπει να είναι αύξουσα στα διαδοχικά τμήματα ποσότητας ισχύος. Για τις Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής η ποσότητα ισχύος του πρώτου προσφερόμενου τμήματος πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση με την Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή σύμφωνα με τα Δηλωμένα Χαρακτηριστικά Μονάδας.
3. Η εκάστοτε προσφερόμενη τιμή του κάθε τμήματος πρέπει να είναι ακέραιος αριθμός μεγαλύτερος ή ίσος με το μηδέν (0) και να μην υπερβαίνει τις 39.000 € ανά MW-έτος.
4. Οι συμμετέχοντες που εκπροσωπούν Παρόχους Υπηρεσίας Ευελιξίας, οι οποίοι είναι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων είναι υποχρεωμένοι να υποβάλλουν στις Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας προσφορές με συνολική ποσότητα ισχύος ίση με την Ισχύ Ευελιξίας, όπως αυτή έχει καταχωρηθεί το Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων, για κάθε Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας που εκπροσωπούν.

5. Σε περίπτωση που η προσφορά που υποβάλλεται από συμμετέχοντα κατά τη διενέργεια της Δημοπρασίας, περιλαμβάνει ποσότητα ισχύος μεγαλύτερη από την Ισχύ Ευελιξίας τότε περικόπτεται ποσότητα ισχύος από τα τμήματα της προσφοράς ξεκινώντας από το τελευταίο τμήμα και συνεχίζοντας με τα υπόλοιπα τμήματα μέχρι η συνολική ποσότητα ισχύος της προσφοράς να ισούται με την Ισχύ Ευελιξίας. Οι τιμές των τμημάτων της προσφοράς δεν μεταβάλλονται κατά την παραπάνω διαδικασία.
6. Σε περίπτωση που η προσφορά που υποβάλλεται από συμμετέχοντα περιλαμβάνει ποσότητα ισχύος μικρότερη από την Ισχύ Ευελιξίας τότε η ποσότητα ισχύος του τελευταίου τμήματος αυξάνεται έτσι ώστε η συνολική ποσότητα ισχύος της προσφοράς να ισούται με την Ισχύ Ευελιξίας. Η τιμή του τελευταίου τμήματος της προσφοράς δεν μεταβάλλεται.
7. Σε περίπτωση που, για Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας, δεν υποβληθεί προσφορά ή η προσφορά απορριφθεί, βάσει των διατάξεων του Κανονισμού Δημοπρασιών για την Παροχή Υπηρεσίας Ευελιξίας, τότε για αυτόν τον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας δημιουργείται προσφορά με ένα μοναδικό τμήμα με ποσότητα ισχύος ίση με την Ισχύ Ευελιξίας που έχει καταχωρηθεί στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων και τιμή ίση με 39.000 €/MW-έτος. Η προσφορά αυτή νοείται και έχει όλες τις συνέπειες ωσάν η προσφορά αυτή να είχε υποβληθεί από τον συμμετέχοντα.
8. Εντός της καθορισμένης περιόδου υποβολής προσφορών, ο συμμετέχων μπορεί να υποβάλει νέες αναθεωρημένες προσφορές. Μόνο η πιο πρόσφατα υποβληθείσα προσφορά λαμβάνεται υπόψη κατά την αξιολόγηση των προσφορών.
9. Κάθε συμμετέχων αποδέχεται την κατακύρωση σε αυτόν μέρους της Ισχύος Ευελιξίας, καθώς και την κατακύρωση σε αυτόν ενός εκ των επιμέρους τμημάτων Ισχύος Ευελιξίας, εφόσον έχει επιμερίσει την προσφορά του σε τμήματα.
10. Δεν επιτρέπεται υποβολή προσφοράς υπό αίρεση, όρο ή επιφύλαξη, καθώς και η υποβολή εναλλακτικών προσφορών.
11. Η υποβολή προσφορών γίνεται ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος Auctioning του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και μέσω καθορισμένου Υποδείγματος Προσφοράς (bid file) που παρέχεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στην ιστοσελίδα του πριν από τη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας.
12. Στη Φόρμα Προσφοράς συμπληρώνονται τα εξής:
 1. Η επωνυμία του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας.
 2. Ο κωδικός EIC του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας
 3. Η Προσφορά (δέκα (10) το πολύ ζεύγη ποσότητας ισχύος σε MW και τιμές σε Ευρώ ανά MW-έτος) η οποία αντιστοιχεί στην Ισχύ Ευελιξίας όπως αυτή έχει καταχωρηθεί στο Μητρώο Ευέλικτων Παρόχων.
13. Εάν η προσφορά δεν πληροί τους όρους της παρούσας υποενότητας κρίνεται μη αποδεκτή και για τον Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας που αφορά η προσφορά αυτή λαμβάνονται υπόψη τα προβλεπόμενα της παρούσας υποενότητας.

12.21 Τρόπος ικανοποίησης και αξιολόγησης Προσφορών Ισχύος Ευελιξίας

1. Για κάθε συμμετέχοντα μπορεί να ικανοποιηθούν ένα, περισσότερα ή όλα τα τμήματα Προσφερόμενης Ισχύος Ευελιξίας από αυτά στα οποία έχει επιμερίσει την προσφορά του ή και μέρος τμήματος Προσφερόμενης Ισχύος Ευελιξίας ανάλογα με το αποτέλεσμα της Δημοπρασίας, σύμφωνα με τους όρους που περιγράφονται στη συνέχεια.
2. Η αξιολόγηση των προσφορών της Δημοπρασίας Ευελιξίας γίνεται με κριτήριο τη χαμηλότερη τιμή προσφοράς.
3. Για κάθε Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας δημιουργείται η καμπύλη προσφοράς της δημοπρασίας ξεκινώντας από το τμήμα προσφοράς με την χαμηλότερη τιμή και συνεχίζοντας με τα επόμενα τμήματα με αύξουσα σειρά τιμής καταλήγοντας στο τμήμα προσφοράς με την υψηλότερη τιμή. Για κάθε Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας η αξιολόγηση γίνεται αρχίζοντας από το αξιολογούμενο προς κατακύρωση τμήμα Προσφερόμενης Ισχύος Ευελιξίας για το οποίο έχει προσφερθεί η χαμηλότερη τιμή, αθροίζοντας στη συνέχεια κάθε μία από τις προσφερόμενες ποσότητες κατά σειρά προσφερόμενης τιμής από τη χαμηλότερη προς την υψηλότερη, έως ότου η συνολική ποσότητα Ισχύος Ευελιξίας, από τους συμμετέχοντες, να ισούται ή να υπερβαίνει για πρώτη φορά τη Συνολική Δημοπρατούμενη Ισχύ Ευελιξίας.
4. Η τιμή στην οποία συμβαίνει αυτό συνιστά την Μέγιστη Αποδεκτή Τιμή Προσφορών. Όλα τα αξιολογούμενα προς κατακύρωση τμήματα για τα οποία έχει προσφερθεί τιμή μικρότερη ή ίση της Μέγιστης Αποδεκτής Τιμής Προσφορών επικυρώνονται στον Πάροχο με βάση την τιμή προσφοράς (pay-as bid) του κάθε τμήματος η οποία λαμβάνεται υπόψη για τον καθορισμό του οικονομικού αντισταθμίσιματος σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην υποενότητα 12.12.
5. Εάν στο επίπεδο της Μέγιστης Αποδεκτής Τιμής η ποσότητα των τμημάτων προσφερόμενης Ισχύος Ευελιξίας από δύο ή περισσότερους συμμετέχοντες, οι οποίοι έχουν υποβάλει την ίδια τιμή, υπερβαίνει την εναπομένουσα ποσότητα της συνολικής Ισχύος Ευελιξίας τότε επιλέγονται κατά προτεραιότητα τα τμήματα προσφορών με την ακόλουθη σειρά: (α) οι Υδροηλεκτρικές Μονάδες, (β) τα συστήματα απόκρισης ζήτησης και τα συστήματα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, και (γ) οι Θερμικές Μονάδες. Μεταξύ των τμημάτων προσφορών που ανήκουν στην ίδια κατηγορία ο επιμερισμός ποσότητας ισχύος σε κάθε τμήμα προσφοράς γίνεται κατ' αναλογία της ποσότητας ισχύος των ανωτέρω τμημάτων προσφοράς. Στην περίπτωση που στα τμήματα προσφορών υπάρχουν τμήματα που αντιστοιχούν στην Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή τότε αυτά επιλέγονται στο σύνολό τους κατά προτεραιότητα μεταξύ των τμημάτων της ίδιας κατηγορίας, αν η υπολειπόμενη Συνολική Δημοπρατούμενη Ευέλικτη Ισχύς επαρκεί, σε διαφορετική περίπτωση δεν επιλέγονται καθόλου. Αν απαιτείται να γίνει επιλογή μεταξύ τμημάτων προσφορών που αντιστοιχούν στην Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή τότε επιλέγονται κατά προτεραιότητα τα τμήματα των προσφορών οι οποίες υπεβλήθησαν νωρίτερα. Στην περίπτωση αυτή γίνεται χρήση της χρονοσήμανσης της υποβολής του κρυπτογραφημένου αρχείου της προσφοράς σύμφωνα με το

Ηλεκτρονικό Σύστημα Υποβολής Προσφορών (Auctioning). Σε περίπτωση ίδιας χρονοσήμανσης των προσφορών τότε η επιλογή γίνεται τυχαία. Αν απαιτείται οι ποσότητες στρογγυλοποιούνται προς τα κάτω.

6. Εάν η συνολική Προσφερόμενη Ευέλικτη Ισχύς από τους συμμετέχοντες είναι μικρότερη της Συνολικής Δημοπρατούμενης Ισχύος Ευελιξίας, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναστέλλει τη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας. Η συνολική Προσφερόμενη Ευέλικτη Ισχύς υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη τις διορθώσεις των ποσοτήτων ισχύος των προσφορών σύμφωνα με την υποενότητα 12.20.

12.22 Διαδικασία σε περίπτωση αδυναμίας διενέργειας των Δημοπρασιών Ισχύος Ευελιξίας

1. Σε περίπτωση που υπάρξει αδυναμία διενέργειας της Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας σύμφωνα με το δημοσιευμένο χρονοδιάγραμμα στη σχετική Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να παρατείνει την διενέργεια της Δημοπρασίας ή να προχωρήσει σε αναβολή της Δημοπρασίας και διενέργειάς της σε μεταγενέστερη ημερομηνία.
2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προβαίνει, το συντομότερο δυνατό, σε σχετική ενημέρωση των συμμετεχόντων μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας ή/και μέσω ανακοίνωσης στην ιστοσελίδα του.
3. Σε περίπτωση αναβολής της Δημοπρασίας, τυχόν προσφορές που έχουν ήδη υποβληθεί θεωρούνται ως μη υποβληθείσες.
4. Οι συμμετέχοντες έχουν την υποχρέωση να ενημερώσουν άμεσα τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σε περίπτωση που αντιμετωπίσουν οποιοδήποτε πρόβλημα πρόσβασης στο Ηλεκτρονικό Σύστημα Υποβολής Προσφορών (Auctioning).
5. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δεν φέρει καμιά ευθύνη σε περίπτωση αδυναμίας επικοινωνίας με τους συμμετέχοντες μέσω των δηλωμένων από αυτούς στοιχείων επικοινωνίας.

12.23 Κατακύρωση της δημοπρασίας

1. Τα αποτελέσματα της Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας περιλαμβάνουν την Κατακυρωθείσα Ισχύ Ευελιξίας ανά Επιλεγέντα Πάροχο Υπηρεσίας Ευελιξίας και την Μέγιστη Αποδεκτή Τιμή Προσφορών. Αρχικά, ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τα προκαταρκτικά αποτελέσματα, επί των οποίων μπορεί να υποβληθούν ενστάσεις σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποενότητα 12.24. Στη συνέχεια και εφόσον επιλυθούν οι τυχόν ενστάσεις ανακοινώνονται τα οριστικά αποτελέσματα της Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας.
2. Με τη συμμετοχή τους στη Δημοπρασία οι Πάροχοι Υπηρεσίας Ευελιξίας αποδέχονται ως δεσμευτικό το οριστικό αποτέλεσμα των δημοπρασιών. Η ανακοίνωση των

οριστικών αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας από τον Διαχειριστή συνιστά απευθυντέα δήλωση αποδοχής της πρότασης σύναψης της σχετικής Σύμβασης Παροχής Υπηρεσίας Ευελιξίας, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Δημοπρασίας. Η Σύμβαση αυτή συνάπτεται μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του Επιλεγέντα Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας από το χρόνο που τα αποτελέσματα της Δημοπρασίας καθίστανται οριστικά, χωρίς άλλη διατύπωση. Με την ανακοίνωση των οριστικών αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας, ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας υποχρεούται να παρέχει την Υπηρεσία Ευελιξίας για το χρονικό διάστημα που αφορά η δημοπρασία σύμφωνα με την πρόσκληση ενδιαφέροντος. Η Υπηρεσία Ευελιξίας παρέχεται σύμφωνα με τους όρους του παρόντος Κώδικα και του παρόντος Κανονισμού και για τη διάρκεια, την ισχύ και με την τιμή/ές που περιλαμβάνεται στα αποτελέσματα της Δημοπρασίας. Τυχόν μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας συνεπάγεται την επιβολή κυρώσεων, σύμφωνα με την υποενότητα 12.14.

3. Στην περίπτωση που βάσει των αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας κατακυρωθεί Ισχύς Ευελιξίας σε μονάδα η οποία βρίσκεται σε Μείζονα Βλάβη, τότε για όσες ημέρες διαρκεί η Μείζονα Βλάβη, επιλέγονται τα τμήματα προσφορών από την καμπύλη προσφοράς της Δημοπρασίας τα οποία βρίσκονται αμέσως μετά το τελευταίο τμήμα προσφορών που επιλέχθηκε σύμφωνα με την υποενότητα 12.21, μέχρι να καλυφθεί η ανωτέρω ποσότητα κατακυρωθείσας Ισχύος Ευελιξίας σε MW της μονάδας σε Μείζονα Βλάβη. Αν απαιτείται εφαρμόζονται οι διατάξεις που περιγράφονται στην υποενότητα 12.21. Για τις ημέρες που διαρκεί η Μείζονα Βλάβη οι Πάροχοι Υπηρεσίας Ευελιξίας των οποίων τα τμήματα προσφοράς επιλέχθηκαν με την ανωτέρω διαδικασία υποκαθίστανται στα δικαιώματα και υποχρεώσεις του αρχικά επιλεγέντος Παρόχου. Ειδικά, η αποζημίωση κάθε ενός από τα τμήματα που επιλέχθηκαν με την ανωτέρω διαδικασία υπολογίζεται βάσει της τιμής προσφοράς του συγκεκριμένου τμήματος και όχι βάσει της κατακυρωθείσας τιμής των τμημάτων προσφοράς που αντιστοιχούν στη μονάδα με Μείζονα Βλάβη. Ο Πάροχος Υπηρεσίας Ευελιξίας δεν δικαιούνται αποζημίωση για την χρονική περίοδο που βρίσκεται σε Μείζονα Βλάβη. Η ανωτέρω διαδικασία εφαρμόζεται και στην περίπτωση που η Μείζονα Βλάβη διαπιστώνεται μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναρτά στην ιστοσελίδα του την ισχύ για την οποία εφαρμόστηκε η ανωτέρω διαδικασία. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναρτά στην ιστοσελίδα του το όνομα του Παρόχου Υπηρεσίας Ευελιξίας που υπέστη Μείζονα Βλάβη, την ισχύ που επιλέχθηκε αρχικά στην δημοπρασία, την περίοδο που αφορά η Μείζονα Βλάβη, καθώς και τα ονόματα των Παρόχων Υπηρεσίας Ευελιξίας και την ισχύ που τους επιμερίστηκε βάσει της ανωτέρω διαδικασίας.

12.24 Προθεσμία υποβολής ένστασης

1. Κάθε συμμετέχων στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας μπορεί να υποβάλει ένσταση επί των προκαταρκτικών αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας εντός της προθεσμίας που

προσδιορίζεται στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για Συμμετοχή στη Δημοπρασία Ισχύος Ευελιξίας.

2. Η ένσταση πρέπει να υποβληθεί μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας στα στοιχεία επικοινωνίας της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
3. Σε περίπτωση που η ένσταση γίνει αποδεκτή, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προβαίνει είτε σε αντίστοιχη τροποποίηση των αποτελεσμάτων, είτε σε ακύρωση της Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας και επαναπροκήρυξη αυτής για την υποβολή νέων προσφορών από τους συμμετέχοντες.
4. Αν δεν υποβληθεί ένσταση μέσα στο προβλεπόμενο χρονικό διάστημα τα αποτελέσματα της Δημοπρασίας Ισχύος Ευελιξίας καθίστανται οριστικά.

12.25 Λοιποί όροι

1. Η υποβολή ψευδών ή παραπλανητικών πληροφοριών συνεπάγεται αποκλεισμό του συμμετέχοντος από την περαιτέρω διαδικασία, ακόμα και όταν οφείλεται σε αμέλεια του συμμετέχοντος ή του Νόμιμου Εκπροσώπου του.
2. Οι Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας διεξάγονται στην ελληνική γλώσσα.
3. Οι Δημοπρασίες Ισχύος Ευελιξίας διέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία. Για οποιαδήποτε διαφορά ή διένεξη που μπορεί να προκύψει μεταξύ των Συμβαλλόμενων κατά την ερμηνεία και την εφαρμογή του παρόντος Κανονισμού Δημοπρασιών, η οποία δεν μπορεί να ρυθμιστεί φιλικά ή δεν συμφωνείται να επιλυθεί με διαιτησία, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποενότητα 1.7 του παρόντος Κώδικα, αποκλειστικά αρμόδια για την επίλυση της διαφοράς ή της διένεξης ορίζονται τα Δικαστήρια των Αθηνών.
4. Ο Κανονισμός Δημοπρασιών δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

ΕΝΟΤΗΤΑ 13.0 ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ

13.1 Γενικά

1. Ως Υπηρεσία Διακοπτόμενου Φορτίου ορίζεται η παροχή δικαιώματος από τον Διακοπτόμενο Καταναλωτή στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ να επιβάλλει πρόσκαιρο περιορισμό της ενεργού ισχύος του Διακοπτόμενου Καταναλωτή μέχρι μια συμφωνημένη μέγιστη τιμή (Μέγιστη Συμφωνηθείσα Ισχύς) μετά από προειδοποίηση, έναντι οικονομικού ανταλλάγματος. Διακρίνονται δύο Τύποι Υπηρεσιών Διακοπτόμενου Φορτίου (Τύποι ΥΔΦ) όπως ορίζονται στο άρθρο 6 της υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΗΕ/66759/811/09.07.2020 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β' 2997/20.07.2020) (εφεξής αναφερόμενη ως η «ΥΑ»). Κάθε Τύπος Υπηρεσίας Διακοπτόμενου Φορτίου αποτελεί προϊόν προς δημοπράτηση από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.
2. Η παροχή της Υπηρεσίας Διακοπτόμενου Φορτίου ρυθμίζεται από τα οριζόμενα στα άρθρα 143Α, 143Β και 143Γ του ν. 4001/2011, την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΗΕ/66759/811/09.07.2020 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β' 2997/20.07.2020) (εφεξής αναφερόμενη ως η «ΥΑ») και την παρούσα Ενότητα. Η ισχύς της Υπηρεσίας Διακοπτόμενου Φορτίου λήγει την 30.09.2021.
3. Κατά την έκδοση Εντολών Περιορισμού Ισχύος ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη του πέραν των στοιχείων που αναφέρονται στην Ενότητα 3, τη διαθεσιμότητα της Υπηρεσίας Διακοπτόμενου Φορτίου (ΥΔΦ).
4. Για τον έλεγχο και την παρακολούθηση της Υπηρεσίας Διακοπτόμενου Φορτίου, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υποχρεούται να αποστέλλει στη ΡΑΕ σχετική αναφορά μετά το πέρας κάθε ημερολογιακού τριμήνου, που να περιλαμβάνει τα ακόλουθα ιδίως στοιχεία με ανάλυση για κάθε μήνα:
 - i. Αποτελέσματα Δημοπρασιών: ημερομηνία διεξαγωγής, αριθμός συμμετεχόντων, Διακοπτόμενοι Καταναλωτές & μέγιστο προσφερόμενο φορτίο ανά τύπο ΥΔΦ, Συνολική Διακοπτόμενη Ισχύς ανά τύπο ΥΔΦ, Οριακή Τιμή Δημοπρασίας, Μέγιστο Διακοπτόμενο Φορτίο και Μέγιστη Συμφωνηθείσα Ισχύς ανά συμμετέχοντα και ανά τύπο ΥΔΦ, μηνιαίο οικονομικό αντιστάθμισμα για κάθε συμμετέχοντα με βάση την Οριακή Τιμή που προέκυψε, διάρκεια Σύμβασης Διακοπτόμενου Φορτίου. Στατιστικά στοιχεία Εντολών Περιορισμού Ισχύος σχετικά με το πλήθος,

τον τύπο ΥΔΦ, την διάρκεια Εντολών, την ισχύ που περιορίστηκε, τους Διακοπτόμενους Καταναλωτές, αιτιολογία επιλογής, τυχόν συστηματικότητα στην εμφάνιση ανάγκης έκδοσης Εντολών Περιορισμού Ισχύος ως προς την ώρα της ημέρας ή την τοπολογία, κοκ.

- ii. Αποτελέσματα των δειγματοληπτικών Εντολών Περιορισμού Ισχύος, καθώς και των λειτουργικών ελέγχων σε περίπτωση πρόσβασης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στις εγκαταστάσεις του Διακοπτόμενου Καταναλωτή για επιβεβαίωση συμμόρφωσής του με τις Εντολές Περιορισμού Ισχύος.
- iii. Στοιχεία περιπτώσεων μη τήρησης της Εντολής Περιορισμού Ισχύος και ποινικές ρήτρες αυτών.
- iv. Μηνιαίες κινήσεις (εισροές και εκροές) του Λογαριασμού Λ-Θ
- v. Τυχόν ενέργειες ισοσκελισμού του Ειδικού Λογαριασμού του άρθρου 143Γ του ν. 4001/2011.

13.2 Υπολογισμός της χρέωσης, τρόπος και χρόνος είσπραξης του Μεταβατικού Τέλους Ασφάλειας Εφοδιασμού

1. Στο πλαίσιο της διεξαγωγής των συναλλαγών που αφορούν στην Υπηρεσία Διακοπτόμενου Φορτίου, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ τηρεί διακριτά τον λογιστικό λογαριασμό Λ-Θ, ο οποίος αντιστοιχεί στον Ειδικό Λογαριασμό Αποθεματικού Ασφάλειας Εφοδιασμού που αναφέρεται στο άρθρο 143Γ του ν. 4001/2011.
2. Τα Συνολικά Μηνιαία Έσοδα επί των οποίων υπολογίζεται η μηνιαία χρέωση από την επιβολή του Μεταβατικού Τέλους Ασφάλειας Εφοδιασμού του άρθρου 143B του ν. 4001/2011 για τις μονάδες του Μητρώου Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης που τηρεί ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, καθώς και για τις Κατανεμόμενες Μονάδες ΣΗΘΥΑ, όσον αφορά στις χρεοπιστώσεις από την εκκαθάριση των συναλλαγών που σχετίζονται με τις αγορές που διαχειρίζεται το Ελληνικό Χρηματιστήριο Ενέργειας και ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, υπολογίζονται ως το αλγεβρικό άθροισμα των παρακάτω πιστώσεων και χρεώσεων:
 - A) Πιστώσεις που προκύπτουν για κάθε μονάδα κατά την εκκαθάριση των συναλλαγών της Αγοράς Επόμενης Ημέρας και Ενδοημερήσιας Αγοράς, όπως αυτές εξειδικεύονται στον Κανονισμό Αγοράς Επόμενης Ημέρας και Ενδοημερήσιας Αγοράς.
 - B) Πιστώσεις ή χρεώσεις που προκύπτουν για κάθε μονάδα κατά την εκκαθάριση των συναλλαγών της Αγοράς Εξισορρόπησης όπως αυτές εξειδικεύονται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.
 - Γ) Πιστώσεις ή χρεώσεις που προκύπτουν για κάθε μονάδα κατά την εκκαθάριση των συναλλαγών που αφορούν σε επικουρικές υπηρεσίες εκτός εξισορρόπησης, όπως αυτές εξειδικεύονται στην Ενότητα 3 του παρόντος Κώδικα.

- Δ) Πιστώσεις στο πλαίσιο του Μεταβατικού Μηχανισμού Αποζημίωσης Ευελιξίας, όπως αυτές εξειδικεύονται στην Ενότητα 12 του παρόντος Κώδικα.
3. Τα Συνολικά Μηνιαία Έσοδα επί των οποίων υπολογίζεται η μηνιαία χρέωση από την επιβολή του Μεταβατικού Τέλους Ασφάλειας Εφοδιασμού του άρθρου 143B του ν. 4001/2011 για τις Μονάδες ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, που καταλαμβάνονται από τα προβλεπόμενα του άρθρου 3, παράγραφος 19 και του άρθρου 12Α του ν. 4414/2016, όσον αφορά στις χρεοπιστώσεις από την εκκαθάριση των συναλλαγών που σχετίζονται με τις αγορές που διαχειρίζεται το Ελληνικό Χρηματιστήριο Ενέργειας και ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, υπολογίζονται ως το αλγεβρικό άθροισμα των παρακάτω πιστώσεων και χρεώσεων:
 - Α) Πιστώσεις που προκύπτουν για κάθε μονάδα κατά την εκκαθάριση των συναλλαγών της Αγοράς Επόμενης Ημέρας και Ενδοημερήσιας Αγοράς, όπως αυτές εξειδικεύονται στον Κανονισμό Αγοράς Επόμενης Ημέρας και Ενδοημερήσιας Αγοράς.
 - Β) Πιστώσεις ή χρεώσεις που προκύπτουν για κάθε μονάδα κατά την εκκαθάριση των συναλλαγών της Αγοράς Εξισορρόπησης όπως αυτές εξειδικεύονται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης
 4. Κατά τον υπολογισμό των Συνολικών Μηνιαίων Εσόδων των Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής και των μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, που καταλαμβάνονται από τα προβλεπόμενα του άρθρου 3, παράγραφος 19 και του άρθρου 12Α του ν. 4414/2016 δεν λαμβάνονται υπόψη οι κάθε είδους υπολογιζόμενες Χρεώσεις μη Συμμόρφωσης. Συμπεριλαμβάνονται τυχόν επιβαλλόμενοι φόροι εξαιρουμένου του ΦΠΑ.
 5. Ο Φορέας Εκκαθάρισης αποστέλλει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, το αργότερο μέχρι τη δέκατη (10η) εργάσιμη ημέρα του μήνα M+1, Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών στην οποία περιλαμβάνονται τα συνολικά μηνιαία έσοδα των παραγράφων 2 και 3 της παρούσας υποενότητας για τις αγορές που διαχειρίζεται το Ελληνικό Χρηματιστήριο Ενέργειας, για το μήνα M.
 6. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υπολογίζει το Μεταβατικό Τέλος Ασφάλειας Εφοδιασμού και αποστέλλει σχετικές Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών ανά μονάδα παραγωγής ή χαρτοφυλάκιο μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, που καταλαμβάνονται από τα προβλεπόμενα του άρθρου 3, παράγραφος 19 και του άρθρου 12Α του ν. 4414/2016 στον εκπρόσωπο της μονάδας ή του χαρτοφυλακίου μαζί με τις Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών εντός μίας εβδομάδας μετά το πέρας της Διορθωτικής Εκκαθάρισης όλων των εβδομάδων του μήνα M, όπως διενεργείται σύμφωνα με το άρθρο 104 παρ. 3 του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης. Συμμετέχων που αμφισβητεί το περιεχόμενο των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών, απευθύνει εγγράφως και εντός προθεσμίας δύο (2) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίηση των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών αιτιολογημένες αντιρρήσεις στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποφαινεται αιτιολογημένα επί των αντιρρήσεων και εφόσον κάνει δεκτές τις αντιρρήσεις, εκδίδει νέα Κατάσταση

Εκκαθάρισης Συναλλαγών εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής αντιρρήσεων. Τα σχετικά παραστατικά εκδίδονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ εντός τριών (3) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση των τελικών αποτελεσμάτων. Οι υποχρεώσεις των συμβατικών παραγωγών και των ΦοΣΕ που εκπροσωπούν μονάδες ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, που καταλαμβάνονται από τα προβλεπόμενα του άρθρου 3, παράγραφος 19 και του άρθρου 12Α του ν. 4414/2016 καθίστανται ληξιπρόθεσμες πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες από την έκδοση του τιμολογίου. Οι απαιτήσεις των Διακοπτόμενων Καταναλωτών καθίστανται ληξιπρόθεσμες ενενήντα (90) ημέρες μετά την, επί αποδείξει, παραλαβή του τιμολογίου από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

7. Μετά το πέρας της Οριστικής Εκκαθάρισης όλων των εβδομάδων που εμπεριέχονται σε κάθε μήνα Μ, όπως διενεργείται σύμφωνα με τις παραγράφους 5 και 6 του άρθρου 104 του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ διεξάγει διορθωτική Εκκαθάριση Συναλλαγών που περιλαμβάνει την εκκαθάριση και τη διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών που περιγράφονται στην παρούσα υποενότητα για κάθε μήνα σύμφωνα με το ακόλουθο χρονοδιάγραμμα:
- Α) Εντός προθεσμίας ενός μηνός από το πέρας της Οριστικής Εκκαθάρισης όλων των εβδομάδων που εμπεριέχονται σε κάθε μήνα Μ, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή για τα νέα αποτελέσματα της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών του μήνα Μ.
 - Β) Οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και οι Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή που αμφισβητούν το περιεχόμενο της Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών, δικαιούνται να υποβάλουν εγγράφως στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ αιτιολογημένες ενστάσεις εντός προθεσμίας δύο (2) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίησή της. Σε περίπτωση αποδοχής των αντιρρήσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει διορθωμένη Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών.
 - Γ) Εντός προθεσμίας πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής ενστάσεων, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τους εγγεγραμμένους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και τους Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή για την οριστική Κατάσταση Εκκαθάρισης των Συναλλαγών αφού έχει λάβει υπόψη τυχόν ενστάσεις και έχει πραγματοποιήσει τυχόν απαραίτητες διορθώσεις.
 - Δ) Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, οι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και οι Συμμετέχοντες υπό Διαγραφή εκδίδουν τα κατάλληλα παραστατικά σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών του στοιχείου Γ εντός τριών (3) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση της οριστικής Κατάστασης Εκκαθάρισης των Συναλλαγών.
 - Ε) Οι υποχρεώσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και των Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή που προκύπτουν σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών καθίστανται ληξιπρόθεσμες πέντε (5)

- ημερολογιακές ημέρες μετά το πέρας της προθεσμίας έκδοσης των παραστατικών του στοιχείου Δ.
- ΣΤ) Η τυχόν υποβολή ένστασης από τον εγγεγραμμένο στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και από τον Συμμετέχοντα υπό Διαγραφή δεν αναστέλλει την υποχρέωση εξόφλησης των υποχρεώσεων του με βάση την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών.
- Ζ) Οι απαιτήσεις των εγγεγραμμένων στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ καθώς και των Συμμετεχόντων υπό Διαγραφή που προκύπτουν σύμφωνα με την Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών καθίστανται ληξιπρόθεσμες επτά (7) ημερολογιακές ημέρες μετά το πέρας της προθεσμίας έκδοσης των παραστατικών του στοιχείου Δ.
8. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δύναται να διενεργεί Διορθωτική Εκκαθάριση Συναλλαγών που περιλαμβάνει την εκκαθάριση και τη διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών που περιγράφονται στην παρούσα υποενότητα, για περίοδο και σε ημερομηνία πριν το πέρας του χρονοδιαγράμματος της παραγράφου 7 της παρούσας υποενότητας, μόνο εφόσον το κρίνει σκόπιμο.
9. Εκτέλεση Διορθωτικής Εκκαθάρισης Συναλλαγών που περιλαμβάνει την εκκαθάριση και τη διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών που περιγράφονται στην παρούσα υποενότητα, για περίοδο και σε ημερομηνία μετά το πέρας του χρονοδιαγράμματος της παραγράφου 7 της παρούσας υποενότητας μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο μετά από απόφαση της ΡΑΕ σε συνέχεια αιτήματος του ενδιαφερόμενου μέρους που έχει έννομο συμφέρον, εφόσον αποδεικνύεται ότι η καθυστέρηση διενέργειας της εκκαθάρισης απειλεί τη βιωσιμότητα του ενδιαφερόμενου μέρους.
10. Ο Διαχειριστής ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης υπολογίζει τα συνολικά μηνιαία έσοδα, από τα οποία προκύπτει η μηνιαία χρέωση από την επιβολή του Μεταβατικού Τέλους Ασφάλειας Εφοδιασμού του άρθρου 143 Β του Ν.4001/2011 για τις εξής μονάδες:
- Α) Μονάδες ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, για τις οποίες έχει συναφθεί Σύμβαση Ενίσχυσης Διαφορικής Προσαύξησης κατά τα οριζόμενα στο ν. 4414/2016.
 - Β) Μονάδες ΑΠΕ χωρίς Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, για τις οποίες έχει συναφθεί Σύμβαση Ενίσχυσης Σταθερής Τιμής κατά τα οριζόμενα στο ν. 4414/2016, καθώς και οι Μονάδες ΑΠΕ για τις οποίες έχει συναφθεί Σύμβαση πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 12 του ν. 3468/2006 ή αντίστοιχη σύμβαση αγοραπωλησίας ηλεκτρικής ενέργειας πριν την θέση σε ισχύ του ν. 3468/2006.
 - Γ) Κατανεμόμενες Μονάδες ΣΗΘΥΑ, όσον αφορά τα έσοδα τους βάσει της Συμπληρωματικής Σύμβασης Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας Κατανεμόμενης Μονάδας ΣΗΘΥΑ που έχει συναφθεί μεταξύ του Διαχειριστή ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης και του Παραγωγού.

Ο Διαχειριστής ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης υπολογίζει τα συνολικά μηνιαία έσοδα ως το αλγεβρικό άθροισμα των πιστώσεων και των χρεώσεων της μονάδας που προέρχονται από:

- A) την εκκαθάριση των συναλλαγών που σχετίζονται με τη συμμετοχή της στις αγορές που διαχειρίζεται το Ελληνικό Χρηματιστήριο Ενέργειας και ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ
- B) πώληση ηλεκτρικής ενέργειας και προκύπτουν ως αποτέλεσμα της εφαρμογής της Σύμβασης Πώλησης/ Συμπληρωματικής Σύμβασης Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας μεταξύ του Διαχειριστή ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης και του Παραγωγού.

Οι ως άνω μηνιαίες χρεώσεις από την επιβολή του Μεταβατικού Τέλους Ασφάλειας Εφοδιασμού υπολογίζονται από τον Διαχειριστή ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης και παρακρατούνται απευθείας από τους Παραγωγούς με ευθύνη του Διαχειριστή ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης. Μέχρι την 27η ημέρα του μήνα M+2 ο Διαχειριστής ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης αποστέλλει στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σχετική Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών με τις μηνιαίες χρεώσεις από την επιβολή του Μεταβατικού Τέλους Ασφάλειας Εφοδιασμού για τον μήνα M ανά κατηγορία μονάδων ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ και Κατανεμόμενων Μονάδων ΣΗΘΥΑ, όπως αυτές έχουν οριστεί κατά τον προσδιορισμό του Συντελεστή Διαφοροποίησης σύμφωνα με τον Ν.4001/2011 και την ΥΑ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει τα σχετικά παραστατικά εντός τριών (3) ημερολογιακών ημερών. Οι σχετικές υποχρεώσεις καθίστανται ληξιπρόθεσμες πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες μετά την έκδοση των παραστατικών, εφόσον τα αντίστοιχα ποσά έχουν παρακρατηθεί από τον Διαχειριστή ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης χωρίς υπαίτια καθυστέρησή του.

11. Μετά τη λήξη κάθε ημερολογιακού έτους, και αφού έχουν ολοκληρωθεί οι σχετικές με τον Λογαριασμό Λ-Θ τιμολογήσεις για το έτος, υπολογίζεται το υπόλοιπο του εν λόγω Λογαριασμού. Στην περίπτωση που ο Λογαριασμός Λ-Θ είναι πλεονασματικός, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ επιμερίζει το πλεόνασμα μεταξύ των δύο κατηγοριών μονάδων δηλαδή μεταξύ (α) των μονάδων του Μητρώου Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ και των μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, που καταλαμβάνονται από τα προβλεπόμενα του άρθρου 3, παράγραφος 19 και του άρθρου 12Α του ν. 4414/2016 (β) των μονάδων του Μητρώου ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ ανάλογα με το ποσό που έχει υπολογιστεί για την κάθε κατηγορία μονάδων για το εν λόγω ημερολογιακό έτος. Όσον αφορά στις Κατανεμόμενες Μονάδες ΣΗΘΥΑ το ποσό που αντιστοιχεί στην Συμπληρωματική Σύμβαση Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας ανήκει στην κατηγορία (β), ενώ το υπόλοιπο στην κατηγορία (α). Το ποσό που αναλογεί στις μονάδες του Μητρώου Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης που τηρεί ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και στα χαρτοφυλάκια μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, που καταλαμβάνονται από τα προβλεπόμενα του άρθρου 3, παράγραφος 19 και του άρθρου 12Α του ν. 4414/2016 επιμερίζεται και αποδίδεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, αναλογικά με το ποσό που

έχει υπολογιστεί για κάθε μονάδα ή χαρτοφυλάκιο αντίστοιχα. Το ποσό που αναλογεί στις μονάδες του Μητρώου ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ επιμερίζεται και αποδίδεται με ευθύνη του Διαχειριστή ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης σε κάθε μια από τις μονάδες του Μητρώου ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ αναλογικά με το ποσό που έχει υπολογιστεί για κάθε μία. Οι ανωτέρω υπολογισμοί πραγματοποιούνται και τις σχετικές Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών αποστέλλονται το αργότερο 2 μήνες μετά την ολοκλήρωση των σχετικών με τον Ειδικό Λογαριασμό Αποθεματικού Ασφάλειας Εφοδιασμού τιμολογήσεων για το έτος και αφορούν τα εισπραχθέντα ποσά. Συμμετέχων που αμφισβητεί το περιεχόμενο των Καταστάσεις Εκκαθάρισης Συναλλαγών, απευθύνει εγγράφως και εντός προθεσμίας τεσσάρων (4) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση των Καταστάσεων Εκκαθάρισης Συναλλαγών αιτιολογημένες αντιρρήσεις στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αποφαινεται αιτιολογημένα επί των αντιρρήσεων εντός προθεσμίας δέκα ημερολογιακών ημερών και εφόσον κάνει δεκτές τις αντιρρήσεις, εκδίδει τελική Κατάσταση Εκκαθάρισης Συναλλαγών. Τα σχετικά παραστατικά όσον αφορά στις Μονάδες του Μητρώου Μονάδων Παραγωγής Αγοράς Εξισορρόπησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και τα χαρτοφυλάκια μονάδων ΑΠΕ με Υποχρέωση Συμμετοχής στην Αγορά, που καταλαμβάνονται από τα προβλεπόμενα του άρθρου 3, παράγραφος 19 και του άρθρου 12Α του ν. 4414/2016 εκδίδονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ το αργότερο 10 ημέρες μετά την έκδοση της τελικής Κατάστασης Εκκαθάρισης Συναλλαγών και είναι πληρωτέα 10 ημέρες μετά την έκδοση των παραστατικών. Σχετικό παραστατικό εκδίδεται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ προς τον Διαχειριστή ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης όσον αφορά στο πλεόνασμα που αναλογεί στις μονάδες του Μητρώου ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ.

ΕΝΟΤΗΤΑ 14.0 ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

14.1 Ισχύς Προτύπων

1. Κάθε αναφορά διάταξης του παρόντος Κώδικα σε Πρότυπα (εθνικά ή Ευρωπαϊκά ή διεθνή) είναι ενδεικτική. Δύνανται να χρησιμοποιούνται ισοδύναμα Πρότυπα με την εξής σειρά προτεραιότητας:
 - A) Ευρωπαϊκά Πρότυπα (της CEN, της CENELEC ή του ETSI) υιοθετημένα από τον ΕΛΟΤ ως εθνικά,
 - B) Ευρωπαϊκά Πρότυπα (της CEN, της CENELEC ή του ETSI),
 - Γ) Διεθνή Πρότυπα (του ISO, της IEC ή της ITU) υιοθετημένα από τον ΕΛΟΤ ως εθνικά,
 - Δ) Διεθνή Πρότυπα (του ISO, της IEC ή της ITU),

Ε) Εθνικά Πρότυπα άλλων κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελευθέρων Συναλλαγών,

ΣΤ) Εθνικά Πρότυπα άλλων χωρών.

2. Σε κάθε περίπτωση πέραν των ανωτέρω υπό παραγράφους (Α), (Β) και (Γ), η ισοδυναμία του εκάστοτε χρησιμοποιούμενου Προτύπου πρέπει να αποδεικνύεται με μέριμνα του χρησιμοποιούντος τα Πρότυπα αυτά.

ΕΝΟΤΗΤΑ 15.0 ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

15.1 Έναρξη Ισχύος του παρόντος Κώδικα

1. Ο Κώδικας Διαχείρισης Συστήματος, που επανεκδίδεται με την υπ' αρ. 1412/2020 Απόφαση ΡΑΕ, τίθεται σε ισχύ ταυτόχρονα με την έναρξη λειτουργίας των νέων αγορών ηλεκτρικής ενέργειας, όπως αυτή καθορίζεται με την Απόφαση της ΡΑΕ που εκδίδεται δυνάμει των διατάξεων της παρ. 1 του άρθρου 9 του ν. 4425/2016 (ΦΕΚ Α' 185) και του Κεφαλαίου 7 του Κανονισμού Λειτουργίας της Αγοράς Επόμενης Ημέρας και της Ενδοημερήσιας Αγοράς, όπως ισχύουν.

15.2 Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος

1. Λαμβανομένων υπόψη των διατάξεων των παραγράφων 2 και 3 του άρθρου 140 του ν.4001/2011, όπως ισχύει, οι Μοναδιαίες Χρεώσεις Συστήματος οι οποίες καθορίζονται βάσει των διατάξεων της ενότητας 9 του παρόντος Κώδικα, τίθενται σε ισχύ από την 1η Ιουλίου 2022. Για τον υπολογισμό και την εκκαθάριση των αντίστοιχων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος εφαρμόζονται οι διατάξεις της ενότητας 9 του παρόντος Κώδικα.

2. Μέχρι τη θέση σε ισχύ των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο, ισχύουν οι Μοναδιαίες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος οι οποίες έχουν καθοριστεί ή καθορίζονται βάσει των παραγράφων 3 έως 19 της παρούσας υποενότητας. Για τον υπολογισμό και την εκκαθάριση των αντίστοιχων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος εφαρμόζονται οι παράγραφοι 3 έως 19 της παρούσας υποενότητας.

3. Για την παροχή υπηρεσιών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δικαιούται να ανακτήσει μέσω των χρεώσεων χρήσης Συστήματος ένα εύλογο Απαιτούμενο Έσοδο.

4. Η μεθοδολογία υπολογισμού του Απαιτούμενου Εσόδου του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, εγκρίνεται ως ενδιάμεσο βήμα για τον υπολογισμό των τιμολογίων χρήσης του ΕΣΜΗΕ (Μοναδιαίες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος) και καθορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 15 και 140 του ν. 4001/2011, όπως ισχύει, με απόφαση της ΡΑΕ.

5. Το Απαιτούμενο Έσοδο, το οποίο προσδιορίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία της παραγράφου 4 της παρούσας υποενότητας καθορίζεται με απόφαση της ΡΑΕ σε ετήσια βάση.

6. Το σύνολο του Απαιτούμενου Εσόδου επιμερίζεται στο σύνολο των Πελατών. Η ΡΑΕ εγκρίνει τις Μοναδιαίες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος για τους Πελάτες διαφόρων κατηγοριών, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 15 και 140 του Ν. 4001/2011, όπως ισχύει και τη διαδικασία που καθορίζεται στις παραγράφους 17 έως 19 της παρούσας υποενότητας.

7. Ο επιμερισμός του Απαιτούμενου Εσόδου του ΕΣΜΗΕ σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο, δύναται να αναπροσαρμόζεται μεταξύ των Μονάδων Παραγωγής και των Πελατών, εφόσον κριθεί σκόπιμο με απόφαση της ΡΑΕ. Η ΡΑΕ αξιολογεί τα ποσοστά

επιμερισμού, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος συντήρησης των παγίων σύνδεσης των μονάδων Παραγωγής, καθώς και τα ειδικά χαρακτηριστικά και το προϋπολογιζόμενο κόστος νέων έργων ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ.

8. Το Απαιτούμενο Έσοδο που αναλογεί στο σύνολο των Πελατών, επιμερίζεται μεταξύ των Πελατών που είναι συνδεδεμένοι στο ΕΣΜΗΕ και των λοιπών Πελατών που είναι συνδεδεμένοι στο Δίκτυο Διανομής, αναλογικά προς την ισχύ χρέωσής τους, η οποία ορίζεται σύμφωνα με τις παραγράφους 9 και 10 της παρούσας υποενότητας.

9. Η Χρέωση Χρήσης Συστήματος για Πελάτη που είναι συνδεδεμένος στο ΕΣΜΗΕ προσδιορίζεται με βάση την ισχύ χρέωσής του, η οποία ορίζεται σε ετήσια βάση και υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των εξής τριών τιμών:

- A) της τιμής της μέσης ωριαίας ισχύος, που ο Πελάτης αυτός καταναλώνει κατά την Ώρα Θερινής Αιχμής
- B) της τιμής της μέσης ωριαίας ισχύος που ο Πελάτης αυτός καταναλώνει κατά την Ώρα Χειμερινής Αιχμής και
- Γ) του μεγίστου των δύο προηγούμενων τιμών.

10. Η Χρέωση Χρήσης Συστήματος για το σύνολο των Πελατών που είναι συνδεδεμένοι στο Δίκτυο Διανομής προσδιορίζεται με βάση την ισχύ χρέωσης του συνόλου των εν λόγω Πελατών, η οποία ορίζεται σε ετήσια βάση και υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των εξής τριών τιμών:

- A) το άθροισμα των μετρήσεων ισχύος κατανάλωσης όλων των Υποσταθμών σύνδεσης του ΕΣΜΗΕ και του Δικτύου Διανομής κατά την Ώρα Θερινής Αιχμής,
- B) το άθροισμα των μετρήσεων ισχύος κατανάλωσης όλων των Υποσταθμών σύνδεσης του ΕΣΜΗΕ και του Δικτύου Διανομής κατά την Ώρα Χειμερινής Αιχμής και
- Γ) του μεγίστου των δύο προηγούμενων τιμών.

11. Το ποσό της χρέωσης που αντιστοιχεί σε κάθε Πελάτη απευθείας συνδεδεμένο στο ΕΣΜΗΕ προϋπολογίζεται σε ετήσια βάση και προσδιορίζεται ως το γινόμενο της ισχύος χρέωσης του Πελάτη επί τη Μοναδιαία Χρέωση που του αντιστοιχεί. Στην περίπτωση που η μεθοδολογία της παρούσας υποενότητας δεν βρίσκει εφαρμογή για όλο το έτος, το ποσό της χρέωσης προκύπτει αναλογικά με τις ημέρες εφαρμογής, προς το σύνολο των ημερών του έτους. Η Μοναδιαία Χρέωση για κάθε Πελάτη συνδεδεμένο με το ΕΣΜΗΕ σε Ευρώ/MW είναι η ίδια για όλη την Επικράτεια και καθορίζεται ως το πηλίκο του Απαιτούμενου Εσόδου που επιμερίζεται στους Πελάτες αυτούς διαιρούμενο με το άθροισμα των ισχύων χρέωσής τους.

12. Εντός ενός μηνός από το πέρας κάθε έτους, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ προβαίνει σε εκκαθάριση των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος που αντιστοιχούν σε έκαστο Πελάτη απευθείας συνδεδεμένο στο ΕΣΜΗΕ, βάσει των Δεδομένων Μετρήσεων που αφορούν στην ισχύ χρέωσης του Πελάτη κατά το προηγούμενο έτος.

13. Οι Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος για τους Πελάτες που συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής υπολογίζονται για τον προηγούμενο ημερολογιακό μήνα από τους Διαχειριστές

Δικτύου Διανομής και αποστέλλονται κάθε μήνα στον Διαχειριστή Συστήματος προκειμένου να υπολογίσει τη συνολική Χρέωση Χρήσης Συστήματος.

14. Η μεθοδολογία επιμερισμού του Απαιτούμενου Εσόδου το οποίο αναλογεί και κατανέμεται τις Πελάτες που είναι συνδεδεμένοι στο Δίκτυο Διανομής, οι κατηγορίες των Πελατών και η μεθοδολογία προσδιορισμού των Μοναδιαίων Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος των Πελατών αυτών, καθώς και οι αναγκαίες σχετικές λεπτομερείς ρυθμίσεις περιλαμβάνονται στην υπ' αριθμ. 1332/2009 Απόφαση ΡΑΕ, «Εγχειρίδιο Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος για Πελάτες Δικτύου του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ» (ΦΕΚ Β'1460/2009), όπως ισχύει.

15. Κατά την κατάρτιση του Εγχειριδίου της προηγούμενης παραγράφου ακολουθούνται οι ακόλουθες αρχές:

- A) Η χρέωση κάθε Πελάτη για τη χρήση του ΕΣΜΗΕ αντανακλά, κατά το δυνατό, το κόστος που προκαλεί αντίστοιχα η λειτουργία των εγκαταστάσεων του Πελάτη στο ΕΣΜΗΕ,
- B) ο τρόπος υπολογισμού του ύψους της Μοναδιαίας Χρέωσης Χρήσης Συστήματος είναι απλός και κατανοητός για τους Πελάτες και το αποτέλεσμά του επαρκώς προβλέψιμο,
- Γ) οι Πελάτες εντάσσονται στις Κατηγορίες Πελατών αναλόγως της επιβάρυνσης που προκαλούν στο ΕΣΜΗΕ,
- Δ) παρέχονται, μέσω των χρεώσεων, κίνητρα στους Πελάτες να διαχειριστούν τη ζήτησή τους και ιδίως την διακύμανση του φορτίου τους,
- Ε) λαμβάνεται υπόψη η ύπαρξη ή δυνατότητα εγκατάστασης μετρητικών διατάξεων, οι οποίες αφενός, επιτρέπουν την αποτελεσματικότερη διαχείριση του φορτίου κάθε Πελάτη και αφετέρου, επιτρέπουν τη συγκέντρωση αναλυτικών στοιχείων σχετικά με τα φορτιακά χαρακτηριστικά.

16. Έως την έγκριση νέας μεθοδολογίας υπολογισμού του Απαιτούμενου Εσόδου εφαρμόζεται η υπ' αριθμ. 340/2014 απόφαση ΡΑΕ, οι αποφάσεις τροποποίησης αυτής, καθώς και κάθε άλλη συναφής πράξη της Αρχής.

17. Μέχρι τη 10η Νοεμβρίου κάθε έτους, ο Διαχειριστής του Συστήματος υποβάλλει στη ΡΑΕ εισήγηση για τις Μοναδιαίες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος ανά κατηγορία Πελατών για το επόμενο έτος, λαμβάνοντας υπόψη το εγκεκριμένο από τη ΡΑΕ Απαιτούμενο Έσοδο του ΕΣΜΗΕ για το επόμενο έτος. Στην εισήγηση συμπεριλαμβάνονται εκτιμήσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σχετικά με την ισχύ χρέωσης των Πελατών που συνδέονται στο ΕΣΜΗΕ για το επόμενο έτος, καθώς και αναλυτική παρουσίαση των λοιπών παραμέτρων που χρησιμοποιήθηκαν κατά τον υπολογισμό των Μοναδιαίων Χρεώσεων.

18. Για το σκοπό αυτό, μέχρι τη 15η Οκτωβρίου κάθε έτους, πρέπει να είναι διαθέσιμες στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ οι εκτιμήσεις των Διαχειριστών των Δικτύων Διανομής για τα μεγέθη που είναι απαραίτητα για την εφαρμογή του Εγχειριδίου Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος για Πελάτες Δικτύου του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΜΗΕ και ανά κατηγορία Πελατών για το επόμενο έτος.

19. Οι Μοναδιαίες Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος καθορίζονται με απόφαση της ΡΑΕ, η οποία εκδίδεται κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 140 του ν. 4001/2011 και ισχύουν το νωρίτερο ένα (1) μήνα μετά τη δημοσίευση της ως άνω απόφασης στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, σύμφωνα με το ίδιο ως άνω άρθρο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΗΤΩΝ

ΜΕΡΟΣ Α. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

Π.1. Γενικές προδιαγραφές μετρητικών διατάξεων

1. Ως μετρητική διάταξη Καταχωρημένου Μετρητή νοείται ένα σύνολο εξοπλισμού, που περιλαμβάνει μετρητή, εξοπλισμό καταγραφής, εξοπλισμό διαβίβασης δεδομένων και μετασχηματιστές οργάνων.
2. Οι μετρητικές διατάξεις πρέπει να εφαρμόζουν πρωτόκολλο επικοινωνίας DLMS-IEC 62056 που καθορίζεται από τον Διαχειριστή του Συστήματος.
3. Οι προδιαγραφές και απαιτήσεις που καθορίζονται στις διατάξεις της παρούσας Ενότητας εφαρμόζονται τόσο στους κύριους μετρητές όσο και στους μετρητές επαλήθευσης.

Π.2. Ισχύουσες Οδηγίες και Πρότυπα

1. Τα όργανα μέτρησης που χρησιμοποιούνται στις μετρητικές διατάξεις των Καταχωρημένων Μετρητών πρέπει να φέρουν σήμανση πιστότητας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις οδηγίες 89/336/ΕΟΚ, 76/891/ΕΟΚ και 2004/22/ΕΚ και τα σχετικά ευρωπαϊκά εναρμονισμένα πρότυπα.
2. Στην περίπτωση των οργάνων μέτρησης για τα οποία ο κατασκευαστής δεν έχει εφαρμόσει τα σχετικά ευρωπαϊκά εναρμονισμένα πρότυπα, η πιστότητα των οργάνων μέτρησης προς τις απαιτήσεις αυτές βεβαιώνεται με κάποιο από τα μέσα τα οποία προβλέπονται στις προαναφερθείσες οδηγίες.
3. Τα σχετικά με τον παρόντα Κώδικα ευρωπαϊκά εναρμονισμένα πρότυπα είναι τα εξής:
 - A) EN 62053-21 Στατικοί μετρητές για ενεργό ισχύ (κλάσεις 1 και 2)
 - B) EN 62053-22 Στατικοί μετρητές για ενεργό ισχύ (κλάσεις 0,2S και 0,5S)
 - Γ) EN 62053-23 Στατικοί μετρητές για άεργο ισχύ (κλάσεις 2 και 3)
 - Δ) EN 62052-11 Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας – Γενικές απαιτήσεις, δοκιμές και συνθήκες δοκιμών
 - Ε) EN 60044-1, Μετασχηματιστές έντασης -Amendment 1 και 2
 - ΣΤ) EN 60044-2, Μετασχηματιστές τάσης, -Amendment 1 και 2
 - Ζ) EN 60044-3, Μετασχηματιστές οργάνων - Συνδυασμένοι Μ/Σ
4. Το πρωτόκολλο επικοινωνίας καθορίζεται κατά το πρότυπο IEC 62056-42/46/53/61/62, Πρωτόκολλο επικοινωνίας DLMS για ανταλλαγή δεδομένων, ενδείξεις μετρητών και έλεγχο τιμολογίων και φορτίων.

Π.3. Πρότυπα μετρητικών διατάξεων

1. Κάθε μετρητική διάταξη πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στις διατάξεις του της παρούσας Ενότητας. Οι προδιαγραφές αυτές τροποποιούνται λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις με εισήγηση του Διαχειριστή του Συστήματος, η οποία εγκρίνεται από τη ΡΑΕ, τηρουμένων των υποχρεώσεων και διαδικασιών των διατάξεων του Προεδρικού Διατάγματος 39/2001 (ΦΕΚ Α' 28/20-02-2001), με το οποίο ενσωματώθηκε η Οδηγία 1998/34/ΕΚ (ΕΕ L204/37 της 21-07-1998) και η Οδηγία 1998/48/ΕΚ (ΕΕ L217/1998 της 05-08-1998).
2. Κάθε μετρητής τοποθετείται σε κατάλληλα σχεδιασμένο ερμάριο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις περιβάλλοντος εγκατάστασης, που καθορίζει ο κατασκευαστής του, και οι οποίες εξασφαλίζουν τουλάχιστον την προστασία από υγρασία ή διείσδυση σκόνης και από φυσική ζημιά και κραδασμούς και τη διατήρηση της κατάλληλης θερμοκρασίας. Το ερμάριο πρέπει να ασφαλιζεται κατά τρόπο ώστε να εμποδίζεται η αυθαίρετη πρόσβαση σε αυτό.
3. Για τη διενέργεια των μετρήσεων εγκαθίσταται στο όριο του Συστήματος ή στο όριο της Απευθείας Γραμμής κατάλληλοι Μ/Σ έντασης και τάσης με τα απαιτούμενα τυλίγματα μέτρησης. Όταν εγκαθίστανται ενιαίες μονάδες μετασχηματιστών τάσης και έντασης διενεργείται έλεγχος ακρίβειας, που καλύπτει και την αλληλεπίδρασή τους, όπως προβλέπεται από το σχετικό ευρωπαϊκό εναρμονισμένο πρότυπο.
4. Οι μετρητές συνδέονται με μετασχηματιστές τάσης και έντασης και τοποθετούνται σε πίνακα μέτρησης που σφραγίζεται ασφαλώς και βρίσκεται κοντά στον εξοπλισμό καταγραφής δεδομένων και τηλεπικοινωνίας.
5. Η αποθήκευση των δεδομένων γίνεται είτε εσωτερικά είτε εξωτερικά του μετρητή μέσω καταγραφέα δεδομένων. Όταν χρησιμοποιείται εξωτερικός καταγραφέας δεδομένων πρέπει να παρέχεται μία έξοδος ανά μετρούμενη ποσότητα.
6. Οι νέοι μετρητές και οι μετρητές που εγκαθίστανται κατ' αντικατάσταση παλαιότερων πρέπει να παρέχουν τουλάχιστον οκτώ καταγραφές καταναλισκόμενης ενέργειας και τέσσερις καταγραφές ζήτησης ισχύος. Επιπλέον, οι νέοι μετρητές καθώς και μετρητές που εγκαθίστανται σε αντικατάσταση παλαιών πρέπει να μπορούν να τηλεμετρούν τις τιμές ζήτησης και τις καταγραφές μέγιστης ζήτησης ενέργειας.
7. Οι μετρητές πρέπει να διαθέτουν έναν αθροιστικό καταχωρητή ενέργειας, που διατηρεί τη μετρημένη καταχωρημένη ποσότητα σε κάθε περίπτωση. Όλος ο εξοπλισμός της επικοινωνίας των δεδομένων πρέπει να πληροί τα σχετικά πρότυπα που αφορούν μεταφορά δεδομένων μέσω των συστημάτων τηλεπικοινωνίας.
8. Τυχόν ειδικές απαιτήσεις μόνωσης εφαρμόζονται σύμφωνα με τους κανόνες της καλής επαγγελματικής πρακτικής και σε αντιστοιχία με τις ειδικές απαιτήσεις του προμηθευτή τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.

9. Τα υπολογιστικά συστήματα και τα πρωτόκολλα επικοινωνίας, για τη διαδικασία συλλογής μετρήσεων, πρέπει να είναι συμβατά με τις προδιαγραφές του Διαχειριστή του Συστήματος και να ικανοποιούν τα ισχύοντα πρότυπα.

Π.4. Ακρίβεια εξοπλισμού και όρια σφαλμάτων

1. Για το σκοπό των διατάξεων της παρούσας Ενότητας ως ονομαστική ισχύς του κυκλώματος σε MVA προσδιορίζεται από την εγκατεστημένη ονομαστική ισχύ των βασικών στοιχείων των εγκαταστάσεων π.χ. Μ/Σ Ισχύος, Μονάδες Παραγωγής κλπ. Οι προβλέψεις σχετικά με την ακρίβεια της μετρητικής διάταξης πρέπει να λαμβάνουν υπόψη κάθε μελλοντική αύξηση ισχύος της ήδη υπάρχουσας βασικής εγκατάστασης. Για την εκτίμηση αυτή χρησιμοποιούνται οι μέγιστες συνεχείς ικανότητες σε MVA των βασικών στοιχείων των εγκαταστάσεων.
2. Η κλάση ακρίβειας ή άλλο ισοδύναμο μέγεθος καθορίζονται σύμφωνα με την ικανότητα μεταφοράς της σύνδεσης σε MVA και πρέπει να αντιστοιχούν τουλάχιστον με τις προβλέψεις του παρακάτω πίνακα:

Κλάση ακριβείας εξοπλισμού				
	Ισχύς συνδέσεων			
Τύπος Εξοπλισμού	> 50 MVA	10-50 MVA	1 - 10 MVA	< 1 MVA
Μετασχηματιστής έντασης	0,2S	0,2S	0,5S	0,5S
Μετασχηματιστής τάσης	0,2	0,5	0,5	0,5
Μετρητές	0,2S	0,5S	1	2

3. Τα πιστοποιητικά που εκδίδονται ως αποτέλεσμα των δοκιμών σειράς στις οποίες υποβάλλονται οι μετασχηματιστές μέτρησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στα σχετικά εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα διατίθενται για επιθεώρηση από τον Διαχειριστή του Συστήματος.

Π.5. Μετρούμενα μεγέθη και παράμετροι

1. Για κάθε ανεξάρτητο κύκλωμα η μετρητική διάταξη κάθε Χρήστη ή του κατόχου άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής πρέπει να μπορεί να μετρά την εισερχόμενη ποσότητα ενέργειας σε kWh και την εισερχόμενη ποσότητα ενέργειας σε kVarh. Για κάθε ανεξάρτητο κύκλωμα η μετρητική διάταξη κάθε εγκατάστασης κατόχου άδειας παραγωγής και κάθε εγκατάστασης αυτοπαραγωγής πρέπει επιπλέον να μπορεί

να μετρά την εξερχόμενη ενέργεια σε kWh και την εξερχόμενη ενέργεια σε kVarh. Οι μετρήσεις διεξάγονται με περίοδο δεκαπέντε (15) λεπτών.

2. Οι μετρητικές διατάξεις ολοκλήρωσης πρέπει να μπορούν να υπολογίζουν τη ροή της ενεργού και αέργου ισχύος στη διάρκεια κάθε περιόδου μέτρησης για κάθε οριζόμενο σημείο μέτρησης.
3. Η ποσότητα της καθαρής ενέργειας που παραδίδεται άμεσα στο Σύστημα ή στο Δίκτυο από κάθε μονάδα παραγωγής, που είναι εγκατεστημένη στην Ελλάδα, μετράται ανεξάρτητα από εκείνη που παραδίδει κάθε άλλη μονάδα.
4. Οι ποσότητες της ενέργειας που παραδίδει ένας αυτοπαραγωγός στο Σύστημα, της ενέργειας με την οποία τροφοδοτείται από το Σύστημα, καθώς και της συνολικής ενέργειας την οποία παράγει μετρώνται ανεξάρτητα.

Π.6. Αποθήκευση πληροφοριών

Τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση των πληροφοριών των μετρητών πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τις εξής προϋποθέσεις:

- A) Να διαθέτουν χωρητικότητα αποθήκευσης 96 περιόδων την ημέρα τουλάχιστον για 60 ημέρες και για όλες τις τιμές ζήτησης.
- B) Οι αποθηκευμένες τιμές ζήτησης πρέπει να αντιστοιχούν σε ακέραιες τιμές kW ή kVAh ή αριθμού παλμών και να έχουν ανάλυση καλύτερη από ~0,1% σε πλήρες φορτίο.
- Γ) Η ακρίβεια των τιμών ενέργειας που υπολογίζονται σύμφωνα με τις τιμές ζήτησης πρέπει να παραμένει εντός των ορίων $\pm 0,1\%$ σε πλήρες φορτίο της μετρούμενης ενέργειας από τον αντίστοιχο μετρητή.
- Δ) Η τιμή κάθε μετρούμενης ποσότητας ενέργειας της περιόδου ζήτησης που δεν αποθηκεύθηκε για τη συγκεκριμένη περίοδο ζήτησης πρέπει να μεταφέρεται στην επόμενη περίοδο.
- E) Σε περίπτωση βλάβης της τροφοδοσίας της μετρητικής διάταξης, η μετρητική διάταξη πρέπει να προστατεύει όλες τις πληροφορίες που αποθηκεύθηκαν έως τη χρονική στιγμή της βλάβης και να διατηρεί την ακρίβεια της ώρας κατά το υποενότητα Π.15.
- ΣΤ) Σε περίπτωση διαταραχής της τάσης μέτρησης ή της παροχής τροφοδότησης του μετρητή θα πρέπει οι μετρούμενες τιμές, το ρολόι, οι παράμετροι και όλα τα δεδομένα να αποθηκεύονται σε μνήμη EEPROM για προστασία χωρίς τη χρήση μπαταρίας.
- Z) Οι λειτουργίες «ανάγνωσης» δεν επιτρέπεται να διαγράφουν ή να τροποποιούν τα καταμετρημένα και αποθηκευμένα δεδομένα.

- Η) Έπειτα από απαίτηση του ηλεκτρονικού συστήματος λήψης και αυτόματης μεταβίβασης των αποτελεσμάτων των μετρήσεων, κάθε μετρητική διάταξη πρέπει να μπορεί να παρέχει οποιοδήποτε τμήμα των δεδομένων που είναι αποθηκευμένα σε αυτήν.

Π.7. Κύριοι μετρητές και Εναλλακτικοί μετρητές

1. Στις συνδέσεις που έχουν ισχύ μεγαλύτερη από 10 MVA τοποθετούνται κύριοι μετρητές και μετρητές επαλήθευσης (Εναλλακτικοί Μετρητές), που λειτουργούν από ανεξάρτητα τυλίγματα μετασχηματιστών τάσης και έντασης.
2. Τα τυλίγματα των μετασχηματιστών τάσης και έντασης και τα καλώδια σύνδεσης τέτοιων τυλιγμάτων με τους κύριους μετρητές εξυπηρετούν αποκλειστικά τις συνδέσεις που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο. Τα καλώδια και οι συνδέσεις σφραγίζονται με ασφαλή τρόπο.
3. Τα τυλίγματα των μετασχηματιστών τάσης και έντασης και τα καλώδια σύνδεσης των τυλιγμάτων με τους εναλλακτικούς μετρητές επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται και για την λειτουργία της αντίστοιχης πύλης, μόνο εάν πληρούνται οι συνολικές απαιτήσεις ακρίβειας και καλύπτονται οι επιπρόσθετες επιφορτίσεις.
4. Τα κυκλώματα επαλήθευσης χρησιμοποιούνται για την μέτρηση της διερχόμενης ενέργειας, για τις τηλενδείξεις του ΚΕΕ και ενδεχομένως για την λειτουργία της αντίστοιχης πύλης από τους Παραγωγούς – Πελάτες. Ο Διαχειριστής του Συστήματος έχει την αρμοδιότητα και τη δυνατότητα, έπειτα από ενημέρωση να τα διακόψει τα κυκλώματα επαλήθευσης για τους απαιτούμενους ελέγχους ή την αποκατάσταση βλαβών ακόμη και στην περίπτωση κατά την οποία λειτουργούν εγκαταστάσεις του Παραγωγού – Πελάτη.
5. Ο κύριος μετρητής, ο μετρητής επαλήθευσης και τα επιπρόσθετα συνδεδεμένα φορτία, πρέπει να έχουν ανεξάρτητες ασφάλειες στην τροφοδοσία τους από τους μετασχηματιστές τάσης.
6. Επιπροσθέτως των βασικών μετρήσεων $\pm A$, $\pm R_i$, $\pm R_c$, οι μετρητές θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα μέτρησης απωλειών χαλκού (ανάλογα του I^2) των μετασχηματιστών ισχύος-γραμμών μεταφοράς και των απωλειών σιδήρου (ανάλογα του U^2) των μετασχηματιστών ισχύος. Σε αυτή την περίπτωση ο μετρητής θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) καταχωρητές για την καταγραφή των απωλειών. Για τον υπολογισμό των απωλειών αυτών θα πρέπει να προγραμματίζονται στο μετρητή η αντίσταση χαλκού των γραμμών και η αντίσταση σιδήρου και χαλκού του μετασχηματιστή, με σκοπό την καταχώρηση των κάτωθι μετρητικών ποσοτήτων:
 - A) Πραγματικής ενέργειας των απωλειών χαλκού των γραμμών και των τυλιγμάτων του μετασχηματιστή,
 - B) Πραγματικής ενέργειας των απωλειών σιδήρου του μετασχηματιστή ισχύος,
 - Γ) Ολικών απωλειών στη θετική κατεύθυνση,

- Δ) Ολικών απωλειών στην αρνητική κατεύθυνση.
7. Περαιτέρω, κάθε μετρητής πρέπει να πληροί τις εξής προδιαγραφές:
- A) Να διαθέτει επιπλέον καταγραφές και στις τρεις φάσεις σχετικά με την ποιότητα ισχύος και διαγνωστικών:
- Αριθμό των βυθίσεων τάσης με τη σχετική χρονική διάρκεια,
 - Άθροισμα αρμονικών παραμορφώσεων (THD) ανά φάση της πραγματικής ενέργειας,
 - Τάση και ένταση ανά φάση,
 - Φασικές γωνίες μεταξύ τάσεων,
 - Φασικές γωνίες μεταξύ τάσης και έντασης,
 - Πτώση φάσεως,
 - Αριθμό διακυμάνσεων υπερτάσεων και υποτάσεων (με δυνατότητα προγραμματισμένων ορίων και χρονικών καθυστερήσεων).
- Για τις ανωτέρω δυνατότητες απαιτούνται πρόσθετοι διαθέσιμοι καταχωρητές.
- B) Να διατίθεται πρόγραμμα υποστήριξης σε ευρέως διαδεδομένο λειτουργικό περιβάλλον σε φορητό υπολογιστή για την παραμετροποίηση του μετρητή μέσω οπτικής σύνδεσης, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62056-21 και πρωτόκολλο επικοινωνίας DLMS σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 62056-42/46/53/61/62.
- Γ) Να υπάρχει δυνατότητα εισαγωγής κατάλληλου κωδικού σε πολλαπλά επίπεδα ασφαλείας για τον προγραμματισμό του μετρητή και την προστασία των παραμέτρων και των μετρήσεων.
- Δ) Να παρέχεται δυνατότητα παραμετροποίησης του μετρητή για τα κάτωθι μεγέθη:
- Τιμές μετρήσεων για το πρωτεύον ή το δευτερεύον,
 - Λόγο σχέσης τάσης και έντασης των μετασχηματιστών,
 - Αξίες παλμών (π.χ. KWh/imp., Kvarh/imp.),
 - Σημάνσεις και λειτουργικές ενδείξεις,
 - Ανάλυση καταχωρητών (αριθμητήρων),
 - Αριθμό και τύπο των μετρούμενων τιμών,
 - Μονάδες μέτρησης και δεκαδικά ψηφία, ξεχωριστά για εισερχόμενα (+A) και εξερχόμενα (-A).
8. Οι μετρητές που εγκαθίστανται για τη μέτρηση της συνολικής παραγωγής μονάδων Αυτοπαραγωγών (Μετρητές Εσωτερικής Παραγωγής Αυτοπαραγωγών), οι οποίοι συνδέονται στο Δίκτυο Διανομής και έχουν ονομαστική ισχύ σύνδεσης μικρότερη του 1 MVA, εξαιρούνται της εφαρμογής των διατάξεων της παραγράφου (5) και της περίπτωσης (A) της παραγράφου (6) ανωτέρω.

Π.8. Νέοι και υπάρχοντες μετασχηματιστές μετρήσεων

Οι Μετασχηματιστές τάσης και έντασης για τη μέτρηση της διερχόμενης ενέργειας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τις υποδείξεις και την έγκριση του Διαχειριστή του Συστήματος. Η σχέση των Μ/Σ εντάσεως θα καθορίζεται από το ονομαστικό φορτίο του αντίστοιχου Μ/Σ ισχύος ή γενικά της εγκατεστημένης ισχύος, τις τυποποιημένες σχέσεις της αγοράς και γενικά δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 10% του ονομαστικού φορτίου.

Οι Μετασχηματιστές Τάσης και οι Μετασχηματιστές Έντασης θα διακριβώνονται στο εργαστήριο Υ.Τ. του ΑΔΜΗΕ (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών). Σε περίπτωση ειδικής κατασκευής (π.χ. G.I.S κλπ.) η διακρίβωση θα γίνεται στο εργαστήριο Υ.Τ. του ΑΔΜΗΕ εφόσον χορηγηθούν οι κατάλληλες προσαρμογές από τον κατασκευαστή ή στο εργοστάσιο του κατασκευαστή παρουσία του ΑΔΜΗΕ. Η διαδικασία αυτή θα απαιτείται σε κάθε περίπτωση που ζητηθεί από τον ΑΔΜΗΕ λόγω απόκλισης από τα προκαθορισμένα όρια ακρίβειας της μετρητικής διάταξης.

ΜΕΡΟΣ Β. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

Π.9. Αρχικός έλεγχος και ρύθμιση Μετρητικών Διατάξεων

1. Ο Διαχειριστής του Συστήματος είναι αρμόδιος για την εφαρμογή των απαιτήσεων της παρούσας Ενότητας, σύμφωνα με τους όρους της άδειας κάθε Χρήστη ή του κατόχου άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής.
2. Για τη μέτρηση της ενεργού και άεργου ισχύος, κάθε μετρητική διάταξη δοκιμάζεται και ρυθμίζεται ώστε να λειτουργεί εντός των συνολικών ορίων σφαλμάτων, που αναφέρονται στους πίνακες που ακολουθούν, αφού συνυπολογιστούν τυχόν σφάλματα των μετασχηματιστών τάσης και έντασης και η αντίσταση της καλωδίωσης ή των κυκλωμάτων προστασίας.

Όρια σφαλμάτων στον δηλωμένο συντελεστή ισχύος

ΕΝΕΡΓΟΣ ΙΣΧΥΣ

Ρεύμα ως ποσοστό % του ρεύματος μέτρησης	Συντελεστής Ισχύος	Ισχύς συνδέσεων			
		> 50 MVA	10 - 50 MVA	1 - 10 MVA	< 1 MVA
120% -10%	1	±0,5%	± 1,0%	±2,0%	±3,0%
10% -5%	1	±0,7%	± 1,5%	±2,5%	± 3,5%
5%-1%	1	± 1,5%	±2,5%	±3,5%	±4,0%
120% -10%	0,5 επαγωγικό	± 1,0%	±2,0%	±3,0%	±3,5%
120% -10%	0,8 χωρητικό	± 1,0%	±2,0%	±3,0%	±3,5%

Όρια σφαλμάτων στον δηλωμένο συντελεστή ισχύος

ΑΕΡΓΟΣ ΙΣΧΥΣ

Ρεύμα ως ποσοστό % του ρεύματος μέτρησης	Συντελεστής Ισχύος	Ισχύς συνδέσεων			
		> 50 MVA	10 - 50 MVA	1 - 10 MVA	< 1 MVA
120% -10%	0	±4%	±4%	±4%	±4%
120% -20%	0,866 επαγωγικό	±5%	±5%	±5%	± 5%
120% -20%	0,866 χωρητικό	±5%	±5%	±5%	±5%

- Κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών και ρυθμίσεων χρησιμοποιείται διακριβωμένος εξοπλισμός δοκιμών, ο οποίος έχει ιχνηλασιμότητα σε αναγνωρισμένα πρωτεύοντα πρότυπα. Τα πιστοποιητικά των δοκιμών διατίθενται για επιθεώρηση από τον Διαχειριστή του Συστήματος.
- Λεπτομέρειες για την διαδικασία δοκιμής και ρύθμισης της μετρητικής διάταξης, ώστε να εφαρμόζονται οι απαιτήσεις της παρούσας Ενότητας, δίνονται στο Εγχειρίδιο του Κώδικα Μετρητών και Μετρήσεων.

Π.10. Περιοδικός έλεγχος

- Η μετρητική διάταξη υποβάλλεται σε δοκιμή αρχικής επαλήθευσης κατά την εγκατάστασή της σύμφωνα με το υποενότητα Π.9. Για την επιβεβαίωση της λειτουργίας της εντός των προκαθορισμένων ορίων σφάλματος, κατά το υποενότητα Π.9, είναι δυνατόν να διενεργούνται επιπλέον δοκιμές κατά τακτά χρονικά διαστήματα, ως εξής:

Συμφωνημένη ισχύς	> 50MVA	10MVA – 50MVA	1MVA – 10MVA	< 1MVA
Περιοδικότητα ελέγχου	1 έτος	3 έτη	5 έτη	5 έτη

- Ο Διαχειριστής του Συστήματος μπορεί ανάλογα με τη συμπεριφορά της μετρητικής διάταξης να επεκτείνει ή να μειώνει την περίοδο δοκιμών καθώς και να διενεργεί πρόσθετους ειδικούς ελέγχους.
- Τόσο οι κύριοι μετρητές όσο και οι μετρητές επαλήθευσης πρέπει να διαθέτουν σε μικρή απόσταση κατάλληλα κιβώτια δοκιμών, ώστε να διευκολύνονται οι επιτόπιες δοκιμές.

Π.11. Έλεγχος σε ειδικές περιπτώσεις ή κατόπιν αίτησης Χρήστη

- Ο Διαχειριστής του Συστήματος είναι αρμόδιος για τη διεξαγωγή των ελέγχων που κρίνει απαραίτητους, για να επιβεβαιώσει εάν η καταγραφόμενη μέτρηση ενέργειας σε

- κάθε σημείο μέτρησης αντανακλά την πραγματική κατανάλωση Πελάτη ή έγχυση Μονάδας, σύμφωνα με το υποενότητα Π.9.
2. Οι μετρητικές διατάξεις ελέγχονται εκτάκτως όταν υπάρχει απόκλιση μεταξύ του κύριου μετρητή και του μετρητή επαλήθευσης μεγαλύτερη από 1,5 φορές από τα προκαθορισμένα όρια κατά το υποενότητα Π.9.
 3. Κάθε Χρήστης ή ο κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής μπορεί να απαιτεί τη διεξαγωγή δοκιμών στη μετρητική διάταξη που τον αφορά. Εάν η μετρητική διάταξη λειτουργεί εντός των προκαθορισμένων ορίων σφάλματος ο Χρήστης ή ο κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής επιβαρύνεται με το κόστος των δοκιμών. Οι Χρήστες ή ο κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής ενημερώνονται σχετικά με τις δοκιμές που πρόκειται να διεξαχθούν και τα αποτελέσματά τους, και δικαιούνται να παρίστανται κατά τη διεξαγωγή τους.
 4. Κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών διασφαλίζεται η αποφυγή ή η ελαχιστοποίηση της διάρκειας τυχόν διακοπής μέτρησης και χρησιμοποιείται διακριβωμένος εξοπλισμός δοκιμών ο οποίος έχει ιχνηλασιμότητα σε αναγνωρισμένα πρωτεύοντα πρότυπα.
 5. Η μετρητική διάταξη επανατίθεται σε λειτουργία και ελέγχεται για τη λειτουργία της εντός των προκαθορισμένων ορίων ακρίβειας, το συντομότερο δυνατό.

Π.12. Καταγραφή Αποτελεσμάτων και παρακολούθηση λειτουργίας

1. Όταν από μία δοκιμή αποδεικνύεται η ύπαρξη σφάλματος, που υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στο υποενότητα Π.9, το σφάλμα αυτό καταγράφεται πριν την άμεση ρύθμιση, επισκευή ή αντικατάσταση της μετρητικής διάταξης ή τυχόν ελαττωματικού εξαρτήματός της.
2. Οι καταγραφές των σχετικών δεδομένων που απαιτούνται για τον χαρακτηρισμό μιας δοκιμής ή βαθμονόμησης ως επιτυχούς καταχωρούνται και επικαιροποιούνται, στη βάση δεδομένων μετρητών και μετρήσεων.
3. Για την επαλήθευση των αποτελεσμάτων που συλλέγονται τηλεμετρικά, ο Διαχειριστής του Συστήματος μπορεί να ζητήσει, περιοδικά, να συλλέγονται και οι τοπικές ενδείξεις των μετρητών.
4. Τυχόν αποκλίσεις μεγαλύτερες του 0,1% από τη σύγκριση των τιμών της τηλεμέτρησης και της τοπικής ένδειξης των μετρητών, για το ίδιο χρονικό διάστημα, σημειώνονται και αναφέρονται για έλεγχο. Εάν από τους ελέγχους επιβεβαιωθεί υπέρβαση του ανωτέρω ορίου, ο Διαχειριστής του Συστήματος ενημερώνει τον υπεύθυνο για τη συντήρηση και λειτουργία του μετρητή και τους Χρήστες ή τον κάτοχο άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής των οποίων η ροή ενέργειας μετράται από τους εν λόγω μετρητές, και εφαρμόζονται οι προβλεπόμενες στον παρόντα Κώδικα διαδικασίες.

Π.13. Προστασία μετρητών και σχετικού εξοπλισμού

1. Ο Διαχειριστής του Συστήματος μεριμνά για τη σφράγιση των μετρητών, του εξοπλισμού συλλογής πληροφοριών και των συνδεδεμένων modems καθώς και των τηλεφωνικών συνδέσεων.
2. Οι μετρητές εγκαθίστανται κατά τρόπο ώστε τα αποτελέσματα των μετρήσεων που περιέχονται σε αυτούς να προστατεύονται από κάθε επιτόπια ή απομακρυσμένη ηλεκτρονική πρόσβαση, με χρήση κατάλληλων κωδικών πρόσβασης και ελέγχων ασφαλείας που καθορίζονται από τον Διαχειριστή του Συστήματος σε συνεργασία με τον Κύριο του Συστήματος ή τον Κύριο του Δικτύου.
3. Κάθε μετρητική διάταξη μαζί με τον αντίστοιχο εξοπλισμό τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης τοποθετούνται σε ασφαλές ερμάριο μέτρησης, που έχει εγκατασταθεί σε περιοχή εύκολα προσβάσιμη, ελεύθερη από εμπόδια και καλά φωτιζόμενη με τεχνητό φωτισμό. Το ερμάριο μέτρησης τοποθετείται σε εμφανές σημείο, και ασφαλιζεται από τον Κύριο του Συστήματος ή τον Κύριο του Δικτύου.
4. Η πρόσβαση στη μετρητική διάταξη και στις πληροφορίες που αυτή περιέχει καθώς και στον αντίστοιχο εξοπλισμό τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης διενεργείται σύμφωνα με τις διαδικασίες που καθορίζει ο Διαχειριστής του Συστήματος.
5. Οι τοπικές ενδείξεις των μετρητών πρέπει να είναι πάντοτε εύκολα αναγνώσιμες.
6. Ο Κύριος του Συστήματος και ο Κύριος του Δικτύου αναπτύσσουν διαδικασία ελέγχου της θέσης των σφραγίδων και των εργαλείων σφραγίσεως, καθώς και καταγραφής των εργαλείων σφραγίσεως και των εξουσιοδοτημένων προσώπων στους οποίους αυτά χορηγούνται.
7. Κάθε εξουσιοδοτούμενο πρόσωπο που έχει πρόσβαση σε μετρητική διάταξη οφείλει να τη χειρίζεται με ασφαλή και προσεκτικό τρόπο και να παίρνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε αυτήν. Οι Χρήστες ή ο κάτοχος άδειας διαχείρισης και κυριότητας Απευθείας Γραμμής δηλώνουν αμέσως στην αρμόδια υπηρεσία της μετρητικής διάταξης εγγράφως κάθε ζημία της, ανεξάρτητα από την αιτία που την προκάλεσε.

Π.14. Αντικατάσταση εξοπλισμού μετρήσεων

Εάν ορισμένη μετρητική διάταξη ή μέρος ή εξάρτημά της καταστραφεί ή υποστεί ζημιά ή παύσει να λειτουργεί ή βρίσκεται έξω από τα προκαθορισμένα όρια ακρίβειας, πρέπει να ρυθμίζεται, να αντικαθίσταται ή να επισκευάζεται άμεσα, ώστε να λειτουργεί εντός των προκαθορισμένων ορίων ακρίβειας το συντομότερο δυνατό.

Π.15. Συγχρονισμός μετρητικών διατάξεων

1. Κάθε μετρητική διάταξη ρυθμίζεται ετησίως στη θερινή ώρα σύμφωνα με το UTC (Universal Time Clock).

2. Οι ρυθμίσεις του χρόνου επιτρέπεται να γίνονται και έπειτα από επικοινωνία με το κεντρικό σύστημα επεξεργασίας δεδομένων που προβλέπεται στον παρόντα Κώδικα.
3. Κάθε περίοδος ζήτησης πρέπει να αρχίζει εντός χρονικής περιόδου ± 10 δευτερολέπτων της πραγματικής ώρας. Η διάρκεια κάθε περιόδου ζήτησης πρέπει να είναι ακριβής εντός ορίων $\pm 0,1\%$, εκτός εάν ο συγχρονισμός του χρόνου έχει συμβεί σε αυτή την περίοδο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζονται αναλυτικά τα λειτουργικά χαρακτηριστικά τα οποία οφείλουν να υποβάλλουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ οι μονάδες παραγωγής, οι οποίες είναι συνδεδεμένες στο ΕΣΜΗΕ, καθώς και οι Οντότητες Υπηρεσιών Εξισορρόπησης, όπως αυτές ορίζονται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης, στις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - 1) Για χορήγηση, τροποποίηση ή ανανέωση αδειών εγκατάστασης, επέκτασης και λειτουργίας σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όπως ορίζονται στο άρθρο 8 του Ν. 3468/2006, καθώς και υδροηλεκτρικών σταθμών με συνολική εγκατεστημένη ισχύ μεγαλύτερη του ορίου του άρθρου 27 παρ. 4 του Ν. 3468/2006, οι παραγωγοί υποβάλλουν τα τεχνικά στοιχεία τα οποία αναφέρονται στο έντυπο του Παραρτήματος της ΥΑ Αριθμ. Δ6/Φ1/οικ.13310.
 - 2) Κατά τη διαδικασία της προσφοράς σύνδεσης και της σύναψης σύμβασης σύνδεσης οι κάτοχοι μονάδων παραγωγής οφείλουν να δηλώνουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τα στοιχεία των παραγράφων 5 έως 11 του παρόντος, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες αυτά βρίσκουν εφαρμογή ανάλογα με τον τύπο και την τεχνολογία της εκάστοτε μονάδας.
 - 3) Κατά τη διαδικασία της εγγραφής τους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ οι εκπρόσωποι των Οντοτήτων Υπηρεσιών Εξισορρόπησης οφείλουν να δηλώνουν στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ τα στοιχεία των παραγράφων 5 και 6 του παρόντος, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες αυτά βρίσκουν εφαρμογή ανάλογα με τον τύπο και την τεχνολογία της εκάστοτε Οντότητας.
 - 4) Για οποιονδήποτε άλλο λόγο, εφόσον κριθεί εύλογα απαραίτητο από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, μετά από υποβολή σχετικής αιτιολόγησης στον συμμετέχοντα.

Τα στοιχεία των παραγράφων 5 έως 11 του παρόντος τηρούνται στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

2. Στοιχεία που αφορούν μονάδες παραγωγής που δύναται να λειτουργήσουν σε περισσότερες από μία διατάξεις λειτουργίας (ενδεικτικά αναφέρονται οι Κατανεμόμενες Μονάδες Συνδυασμένου Κύκλου Πολλαπλών Αξόνων και οι Κατανεμόμενες Μονάδες με Εναλλακτικό Καύσιμο) οφείλουν να υποβληθούν χωριστά για κάθε μια από τις εφικτές διατάξεις λειτουργίας της μονάδας παραγωγής. Όλα τα στοιχεία για τα οποία απαιτείται χωριστή υποβολή για κάθε διάταξη λειτουργίας φέρουν το χαρακτήρα "&" στην αρχή της σχετικής περιγραφής τους στον αντίστοιχο πίνακα.
3. Όλα τα στοιχεία των παραγράφων του παρόντος τα οποία πιστοποιούνται με τη διεξαγωγή δοκιμών, ενημερώνονται όπως απαιτείται έπειτα από την ολοκλήρωση αυτών των δοκιμών. Τα αποτελέσματα της εκτέλεσης κάθε δοκιμής (έκθεση δοκιμών) υποβάλλονται στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και αποτελούν μέρος της αντίστοιχης καταχώρησης στο Μητρώο Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ.
4. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους κατόχους των μονάδων παραγωγής ή/και των εγκαταστάσεων ζήτησης (εάν παρέχουν υπηρεσίες Απόκρισης Ζήτησης) πρόσθετα στοιχεία σε σχέση με τα προαναφερθέντα, είτε κατά τη σύναψη της σύμβασης σύνδεσης, είτε μεταγενέστερα, εάν αυτό κριθεί ευλόγως απαραίτητο.

5. Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο πίνακας των Καταχωρημένων Χαρακτηριστικών μιας Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης, ο οποίος συμπληρώνεται από τον κάτοχο της Οντότητας κατά την εγγραφή της στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ.

Καταχωρημένα χαρακτηριστικά Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης			
Περιγραφή	Περιγραφή/ Αριθμητική Τιμή	Μονάδα μέτρησης	Συμπληρώνεται από
A.1 Γενικά στοιχεία			
Κωδικός Αριθμός μονάδας/ Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης (EIC)		-	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
Γεωγραφική θέση Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης		-	
Ταυτότητα του (-ων) Μετρητή (-ών), ο (οι) οποίος (οι) καταγράφει (-ουν) την έξοδο της Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης		-	
Κόμβος στον οποίο συνδέεται ηλεκτρικά η Οντότητα Υπηρεσιών Εξισορρόπησης ή στην περίπτωση Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης η οποία δε συνδέεται σε έναν κόμβο, ο κόμβος ο οποίος είναι ηλεκτρικά πλησιέστερος στη Οντότητα Υπηρεσιών Εξισορρόπησης.		-	
Καταχωρημένη ισχύς (ισχύς άδειας παραγωγής/σύμβασης σύνδεσης)		MW	
A.2 Λειτουργικά στοιχεία			
Αριθμός γεννητριών			Καταχωρημένες Μονάδες Παραγωγής
& Μέγιστη συνεχής παραγόμενη ισχύς (μικτή)		MW	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ

Καταχωρημένα χαρακτηριστικά Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης			
Περιγραφή	Περιγραφή/ Αριθμητική Τιμή	Μονάδα μέτρησης	Συμπληρώνεται από
& Μέγιστη συνεχής παραγόμενη ισχύς (καθαρή), αφού έχουν ληφθεί υπόψη η εσωτερική υπηρεσία και τα βοηθητικά φορτία της Μονάδας		MW	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ
& Μέγιστη Καθαρή Ισχύς (NCAP): Μέγιστη συνεχής ικανότητα παραγωγής σε συνθήκες ISO (Καθαρή Ισχύς Μονάδας αφού έχουν ληφθεί υπόψη η εσωτερική υπηρεσία της Μονάδας και τα βοηθητικά φορτία της Μονάδας)		MW	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ
Κατανεμόμενη Ισχύς για ανοδική κατεύθυνση		MW	Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ μη Ελεγχόμενης Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενου Φορτίου
Κατανεμόμενη Ισχύς για καθοδική κατεύθυνση		MW	Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ μη Ελεγχόμενης Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενου Φορτίου
& Βοηθητικά φορτία μονάδας (ενεργός ισχύς), για παραγωγή ενεργού ισχύος από μηδέν έως τη Μέγιστη Καθαρή Ισχύ, σε βήματα	MW βοηθητικών	MW μικτής παραγωγής	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ
& Βοηθητικά φορτία μονάδας (άεργος ισχύς), για παραγωγή ενεργού ισχύος από μηδέν έως τη Μέγιστη Καθαρή Ισχύ, σε βήματα	MVA _r βοηθητικών	MW μικτής παραγωγής	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ

Καταχωρημένα χαρακτηριστικά Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης			
Περιγραφή	Περιγραφή/ Αριθμητική Τιμή	Μονάδα μέτρησης	Συμπληρώνεται από
& Ικανότητα σε υπερφόρτιση (μικτή)		MW	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
& Ικανότητα σε υπερφόρτιση (καθαρή)		MW	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
& Ελάχιστη παραγωγή (μικτή)		MW	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
& Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή (καθαρή ισχύς Μονάδας αφού έχουν ληφθεί υπόψη η εσωτερική υπηρεσία και τα βοηθητικά φορτία)		MW	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
& Ελάχιστος χρόνος λειτουργίας		ώρες	Όλες οι Οντότητες
& Ελάχιστος χρόνος εκτός λειτουργίας		ώρες	Όλες οι Οντότητες
Μέγιστος χρόνος λειτουργίας		ώρες	Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενου Φορτίου (συμπεριλαμβάνεται η άντληση)
Μέγιστος Αριθμός Ενεργοποιήσεων ανά Ημέρα Κατανομής		-	Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενου Φορτίου (συμπεριλαμβάνεται η άντληση)
Μέγιστη συνεχής ικανότητα αέργου ισχύος (υπό ονομαστική τάση σημείου έγχυσης)			
& Χωρητική (απορρόφηση) άεργος ισχύς, για παραγωγή ενεργού ισχύος ίση με την τεχνικά ελάχιστη παραγωγή, τη μέγιστη ικανότητα παραγωγής καθώς και για πέντε (5) ενδιάμεσα επίπεδα ενεργού ισχύος	MW	Mvar	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
5.			
& Επαγωγική (έγχυση) άεργος ισχύς, για παραγωγή ενεργού	MW	Mvar	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια
	1.		
	2.		

Καταχωρημένα χαρακτηριστικά Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης			
Περιγραφή	Περιγραφή/ Αριθμητική Τιμή	Μονάδα μέτρησης	Συμπληρώνεται από
Ισχύος ίση με την τεχνικά ελάχιστη παραγωγή, τη μέγιστη ικανότητα παραγωγής καθώς και για πέντε (5) ενδιάμεσα επίπεδα ενεργού ισχύος	3.		Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ
	4.		
	5.		
Εύρος ρύθμισης τάσης εξόδου		kV	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
Στατισμός Ρυθμιστή Στροφών (R)		%	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
Λόγος βραχυκυκλώματος			Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
Ονομαστικό ρεύμα στάτη		Amps	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
Διάγραμμα Ικανότητας Φόρτισης, το οποίο να παριστάνει το πλήρες εύρος των λειτουργικών καταστάσεων της γεννήτριας περιλαμβάνοντας τα θερμικά όρια και τα όρια διέγερσης		-	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
Καμπύλες μαγνήτισης ανοικτού κυκλώματος		-	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
Χαρακτηριστική βραχυκύκλωσης		-	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
& Καμπύλη μηδενικού συντελεστή ισχύος		-	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
Καμπύλες – V		-	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
& Δυνατότητα της μονάδας να εκκινήσει με κάθε καύσιμο		ΝΑΙ/ΟΧΙ	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
& Ικανότητα αλλαγής καυσίμου υπό φορτίο		ΝΑΙ/ΟΧΙ	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
& Διαθέσιμοι τρόποι λειτουργίας (ισχνή καύση κ.ά.)		-	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
& Χρόνος αλλαγής τρόπου λειτουργίας υπό φορτίο			Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής
& Ικανότητα παροχής Επικουρικής Υπηρεσίας		ΝΑΙ/ΟΧΙ	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια

Καταχωρημένα χαρακτηριστικά Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης			
Περιγραφή	Περιγραφή/ Αριθμητική Τιμή	Μονάδα μέτρησης	Συμπληρώνεται από
Επανεκκίνησης του Συστήματος			Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ
& Απαγορευμένες ζώνες συνεχούς λειτουργίας εξαιτίας ταλαντώσεων για Υδροηλεκτρικές Μονάδες, απαγορευμένες ζώνες θερμικών μονάδων	(.....,)	(MW, MW) άνω και κάτω όριο ορισμού ζώνης	Κατανεμόμενες υδροηλεκτρικές Μονάδες Παραγωγής
Χρόνος μετάβασης σε άλλη θερμική κατάσταση πριν τεθεί σε συνθήκες μακράς αναμονής			
& Από θερμή σε ενδιάμεση		ώρες	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
& Από ενδιάμεση σε ψυχρή		ώρες	
& Από θερμή σε ψυχρή		ώρες	
Χρόνος για τον συγχρονισμό			
& Από θερμή κατάσταση		ώρες	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
& Από ενδιάμεση κατάσταση		ώρες	
& Από ψυχρή κατάσταση		ώρες	
& Ελάχιστος πρόσθετος χρόνος επιπλέον του χρόνου για να συγχρονίσει στην περίπτωση κατά την οποία η μονάδα έχει τεθεί σε συνθήκες μακράς αναμονής		ώρες	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
& Ελάχιστος πρόσθετος χρόνος επιπλέον του χρόνου για να συγχρονίσει στην περίπτωση ανάκλησης από κατάσταση ολικής μη διαθεσιμότητας		ώρες	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
& Χρόνος παραμονής στο ενδιάμεσο φορτίο (soaking time) από κάθε θερμική κατάσταση	Θερμή: Ενδιάμεση: Ψυχρή:	ώρες	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ

Καταχωρημένα χαρακτηριστικά Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης			
Περιγραφή	Περιγραφή/ Αριθμητική Τιμή	Μονάδα μέτρησης	Συμπληρώνεται από
(Θερμή, ενδιάμεση, ψυχρή)			Ελεγχόμενης Παραγωγής
Βηματική συνάρτηση ενδιάμεσου φορτίου: Αφορά στο επίπεδο παραγωγής κατά τη φάση εκκίνησης, από την κατάσταση συγχρονισμού έως την Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή κάθε μονάδας παραγωγής (έως 6 ωριαία βήματα σε κάθε κατάσταση - τα βήματα πρέπει να είναι ωριαίας χρονικής διάρκειας, συνεχόμενα χωρίς κενά, και σε κάθε βήμα η τιμή της ισχύος δεν επιτρέπεται να μειώνεται σε σχέση με το προηγούμενο κατά σειρά βήμα)			
& Από θερμή κατάσταση	επίπεδα Καθαρής παραγωγής (MW)	χρόνος (ώρες)	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
& Από ενδιάμεση κατάσταση	επίπεδα Καθαρής παραγωγής (MW)	χρόνος (ώρες)	
& Από ψυχρή κατάσταση	επίπεδα Καθαρής παραγωγής (MW)	χρόνος (ώρες)	
& Χρόνος σβέσης από την Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή έως τον αποσυγχρονισμό		ώρες	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
Περιβαλλοντικά στοιχεία μονάδας			
& Καμπύλη εκπομπών CO ₂ ως προς την Ενεργό Ισχύ Εξόδου		Τόνοι CO ₂ / MW	Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής & Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής
& Καμπύλη εκπομπών SO ₂ ως προς την Ενεργό Ισχύ Εξόδου		Τόνοι SO ₂ / MW	
& Καμπύλη εκπομπών NO _x ως προς την Ενεργό Ισχύ Εξόδου της μονάδας παραγωγής		Τόνοι NO _x / MW	

Καταχωρημένα στοιχεία συμβατικής μονάδας παραγωγής				
A.3 Πρόσθετα στοιχεία για Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής και Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Ελεγχόμενης Παραγωγής				
& <u>Ειδική Κατανάλωση Θερμότητας</u> Η Ειδική Κατανάλωση Θερμότητας (σε GJ/MWh) για το διάστημα μεταξύ της Τεχνικά Ελάχιστης Παραγωγής και της μέγιστης Καθαρής Ισχύος της μονάδας (NCAP), καθορίζεται σε δέκα (10) επίπεδα καθαρής ισχύος (σε MW) , δύο από τα οποία είναι τα άκρα του ως άνω διαστήματος. Αυτά τα σημεία επιλέγονται έτσι ώστε να προσεγγίζεται καλύτερα η τεχνική καμπύλη ειδικής κατανάλωσης. Στο διάγραμμα σημειώνεται ποια από τα σημεία προέρχονται από μέτρηση και ποια από εκτίμηση σύμφωνα με τις μετρήσεις οι οποίες πραγματοποιήθηκαν	Επίπεδα Καθαρής Παραγωγής (MW)	Μετρούμενη Ειδική Κατανάλωση Θερμότητας (GJ/MWh)	Υπολογιζόμενη Ειδική Κατανάλωση Θερμότητας (GJ/MWh)	
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
	7.			
	8.			
	9.			
	10.			

Καταχωρημένα στοιχεία συμβατικής μονάδας παραγωγής				
A.4 Πρόσθετα στοιχεία για Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής Συνδυασμένου Κύκλου Πολλαπλών Αξόνων οι οποίες είναι δυνατό να λειτουργήσουν σε περισσότερες από μία διατάξεις λειτουργίας				
& Πίνακας Μεταβάσεων, ο οποίος περιλαμβάνει κάθε δυνατή μετάβαση από μια διάταξη σε μια άλλη, καθώς και τον αντίστοιχο χρόνο μετάβασης Για τις ανάγκες του πίνακα, η κατάσταση σβέσης δε θεωρείται διάταξη	Αρχική Διάταξη	Τελική Διάταξη	Χρόνος Μετάβασης (ώρες)	

6. Για τις Οντότητες Υπηρεσιών Εξισορρόπησης όπως ορίζονται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης απαιτούνται επιπροσθέτως τα ακόλουθα χαρακτηριστικά κατά τη εγγραφή τους στο Μητρώο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ:

Καταχωρημένα Χαρακτηριστικά Οντότητας Υπηρεσιών Εξισορρόπησης		
Α5. Πρόσθετα τεχνικά στοιχεία για Οντότητες Υπηρεσιών Εξισορρόπησης για Ισχύ Εξισορρόπησης		
Περιγραφή	Περιγραφή/Αριθμητική τιμή	Μονάδα μέτρησης
& Μέγιστη συνεισφορά σε ανοδική ΕΔΣ		MW
& Μέγιστη συνεισφορά σε καθοδική ΕΔΣ		MW
& Μέγιστη συνεισφορά σε ανοδική Χειροκίνητη ΕΑΣ		MW
& Μέγιστη συνεισφορά σε καθοδική Χειροκίνητη ΕΑΣ		MW
& Ρυθμός ανόδου υπό ΑΡΠ (για παροχή αυτόματης ΕΑΣ)		MW/λεπτό
& Ρυθμός καθόδου υπό ΑΡΠ (για παροχή αυτόματης ΕΑΣ)		MW/λεπτό
& Μέγιστο Φορτίο υπό Αυτόματη Ρύθμιση Παραγωγής (ΑΡΠ) (για την παροχή αυτόματης ΕΑΣ)		MW
& Ελάχιστο Φορτίο υπό Αυτόματη Ρύθμιση Παραγωγής (ΑΡΠ) (για την παροχή αυτόματης ΕΑΣ)		MW
& Μέγιστη συνεισφορά σε ανοδική Αυτόματη ΕΑΣ		MW
& Μέγιστη συνεισφορά σε καθοδική Αυτόματη ΕΑΣ		MW
& Ρυθμός Ανόδου (λειτουργία μεταξύ της τεχνικά ελάχιστης παραγωγής και έως τη μέγιστη παραγωγή)		MW/λεπτό
& Ρυθμός Καθόδου (λειτουργία μεταξύ της τεχνικά ελάχιστης παραγωγής και έως τη μέγιστη παραγωγή)		MW/λεπτό

7. Κατά τη διαδικασία της προσφοράς σύνδεσης και της σύναψης σύμβασης σύνδεσης απαιτούνται επιπλέον τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1) Πρόσθετα στοιχεία γεννητριών

Περιγραφή	Περιγραφή/Αριθμητική τιμή	Μονάδα μέτρησης
Σύγχρονη επαγωγική αντίδραση ευθέος άξονα		% της ονομαστικής
Μεταβατική επαγωγική αντίδραση ευθέος άξονα (κορεσμένη τιμή)		% της ονομαστικής
Μεταβατική επαγωγική αντίδραση ευθέος άξονα (μη κορεσμένη τιμή)		% της ονομαστικής
Υπομεταβατική επαγωγική αντίδραση ευθέος άξονα (μη κορεσμένη τιμή)		% της ονομαστικής
Σύγχρονη επαγωγική αντίδραση εγκάρσιου άξονα		% της ονομαστικής
Μεταβατική επαγωγική αντίδραση εγκάρσιου άξονα (μη κορεσμένη τιμή)		% της ονομαστικής
Σύγχρονη επαγωγική αντίδραση αρνητικής ακολουθίας		% της ονομαστικής

Περιγραφή	Περιγραφή/Αριθμητική τιμή	Μονάδα μέτρησης
Επαγωγική αντίδραση μηδενικής ακολουθίας		% της ονομαστικής
Σταθερά αδρανείας στροβίλου γεννήτριας για ολόκληρη τη στρεφόμενη μάζα		MW s/MVA
Αντίσταση στάτη (Ra)		% της ονομαστικής
Επαγωγική αντίδραση σκεδάσεως στάτη		% της ονομαστικής
Επαγωγική αντίδραση Potier		% της ονομαστικής
Μεταβατική χρονική σταθερά ανοιχτού κυκλώματος ευθέως άξονα (Tdo')		sec
Υπομεταβατική χρονική σταθερά ανοιχτού κυκλώματος ευθέως άξονα (Tdo'')		sec
Μεταβατική χρονική σταθερά ανοιχτού κυκλώματος εγκάρσιου άξονα (Tqo')		sec
Υπομεταβατική χρονική σταθερά ανοιχτού κυκλώματος εγκάρσιου άξονα (Tqo'')		sec
Μεταβατική χρονική σταθερά βραχυκύκλωσης ευθέως άξονα (Td')		sec
Υπομεταβατική χρονική σταθερά βραχυκύκλωσης ευθέως άξονα (Td'')		sec
Μεταβατική χρονική σταθερά βραχυκύκλωσης εγκάρσιου άξονα (Tq')		sec
Υπομεταβατική χρονική σταθερά βραχυκύκλωσης εγκάρσιου άξονα (Tq'')		sec

2) Μοντέλα Προσομοίωσης

Για κάθε μονάδα παραγωγής απαιτείται να παρέχονται στατικά και δυναμικά μοντέλα τα οποία προσομοιώνουν τη συμπεριφορά της υπό κανονικές και μη κανονικές συνθήκες λειτουργίας, για κάθε διάταξη λειτουργίας αν διαφέρουν. Αυτά τα μοντέλα πρέπει να διατίθενται σύμφωνα με τα κριτήρια και με τις απαιτήσεις όπως καθορίζονται από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και το ηλεκτρονικό αρχείο το οποίο παραδίδεται πρέπει να είναι συμβατό με την πιο πρόσφατη έκδοση του λογισμικού PSS®E.

Το ολοκληρωμένο στατικό και δυναμικό μοντέλο το οποίο θα προσκομίζεται, περιλαμβάνει χωρίς να περιορίζεται, τα ακόλουθα:

- (α) Μοντελοποίηση της γεννήτριας / των γεννητριών,
- (β) Μοντελοποίηση όλων των σχετικών συστημάτων ελέγχου, όπως του αυτόματου ρυθμιστή στροφών (turbine-governor system), του αυτόματου ρυθμιστή τάσης (automatic voltage regulator-AVR) και του σταθεροποιητή συστήματος ισχύος (power system stabilizer-PSS),

- (γ) Μοντελοποίηση των λοιπών ορίων και περιορισμών (limiters) από τα οποία επηρεάζεται η λειτουργία των γεννητριών, όπως έλεγχος PF/MVAr, περιορισμός V/Hz, περιορισμοί ελαχίστου/μεγίστου ρεύματος διέγερσης (exciter field current limiter), περιορισμός ρεύματος οπλισμού (stator current limiter), περιορισμός PQ, όρια ευστάθειας της γεννήτριας, κ.ά.),
- (δ) Μοντελοποίηση της ικανότητας αδιάλειπτης λειτουργίας σε περίπτωση σφάλματος,
- (ε) Μοντελοποίηση του/των μετασχηματιστή/ών ανύψωσης Τάσης,
- (στ) Μοντελοποίηση της τοπολογίας εντός του σταθμού παραγωγής και στο σημείο της σύνδεσης με το δίκτυο (όπως καλώδιο σύνδεσης, κ.ά.),
- (ζ) Μοντελοποίηση μηχανισμών/συστημάτων ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των ακολούθων:
 - i. Έλεγχος Ενεργού Ισχύος
 - ii. Έλεγχος Άεργου Ισχύος
 - iii. Έλεγχος Ρυθμού Μεταβολής Ενεργού Ισχύος
 - iv. Έλεγχος Τάσης στο Σημείο Σύνδεσης
 - v. Άλλα
- (η) Μοντελοποίηση άλλων χαρακτηριστικών του εξοπλισμού, μηχανισμών ή συστημάτων ελέγχου.

Όσον αφορά στη μοντελοποίηση των συστημάτων προστασίας (όπως υπο/υπερσυχνότητας, υπο/υπέρτασης, ρυθμού μεταβολής συχνότητας), προσκομίζονται οι τελικές ρυθμίσεις κάθε συστήματος προστασίας ή διαφορετικού είδους προστασίας το οποίο έχει εγκατασταθεί, όπως αυτές ισχύουν. Σε περίπτωση κατά την οποία αυτές οι ρυθμίσεις διαφοροποιούνται, ο κάτοχος της μονάδας παραγωγής οφείλει να ενημερώνει άμεσα τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και να συνεργάζεται για την επικαιροποίηση του μοντέλου.

Επιπρόσθετα, αυτά τα μοντέλα πρέπει απαραίτητως να συνοδεύονται από επεξηγηματικό έγγραφο σχετικά με την εισαγωγή τους στην πλατφόρμα του λογισμικού PSS®E την οποία χρησιμοποιεί ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, καθώς και από κατάλληλο εγχειρίδιο (τεκμηρίωση) στο οποίο να περιγράφεται με λεπτομέρεια η λειτουργία και η χρήση του κάθε δομικού στοιχείου του μοντελοποιημένου εξοπλισμού, (όπως γεννήτρια, ανεμογεννήτρια, συστήματα ελέγχου, διάγραμμα λειτουργίας MW-MVAr, συστήματα προστασίας κ.ά.).

Όλες οι πληροφορίες και τα μοντέλα τα οποία διατίθενται πρέπει να είναι ακριβή, ορθά, κατάλληλα ενημερωμένα, επαληθευμένα και επικυρωμένα ώστε:

- i. να επιτρέπουν τη διεξαγωγή τεχνικών μελετών ανάλυσης της συμπεριφοράς της μονάδας παραγωγής και
- ii. να διασφαλίζουν ότι η συμπεριφορά του ολοκληρωμένου μοντέλου της μονάδας παραγωγής και τα αποτελέσματα τα οποία προκύπτουν από την προσομοίωση είναι αντιπροσωπευτικά της συμπεριφοράς την οποία θα είχε ο πραγματικός εξοπλισμός εάν

λειτουργούσε σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας, παρόμοιες με αυτές της προσομοίωσης.

Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τον κάτοχο της μονάδας παραγωγής να διεξάγει τις κατάλληλες δοκιμές και τις μετρήσεις ώστε να αξιολογηθεί ή/και να επαληθευθεί η εγκυρότητα και η ορθότητα του μοντέλου, εάν αυτό κριθεί απαραίτητο.

3) Σύστημα διέγερσης και Αυτόματης Ρύθμισης Τάσης

Για το σύστημα διέγερσης και αυτόματης ρύθμισης τάσης κάθε γεννήτριας απαιτείται να παρέχονται στοιχεία σχετικά με τις ακόλουθες παραμέτρους και να παραδίδεται διάγραμμα βαθμίδων στο επίπεδο της συχνότητας (Laplace) σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα του IEEE για τα μοντέλα διέγερσης και αυτόματης ρύθμισης τάσης, ή όπως αλλιώς συμφωνείται με τον Διαχειριστή του Συστήματος, ώστε να καθορίζονται όλες οι χρονικές σταθερές και τα κέρδη της συνάρτησης μεταφοράς από τον αντισταθμιστή ή την τερματική τάση της γεννήτριας και το ρεύμα πεδίου ως την τάση του πεδίου διέγερσης της γεννήτριας, ως εξής:

Διεγέρτρια	Περιγραφή/ Αριθμητική τιμή
Κατασκευαστής / Εμπορικός Τύπος	
Τύπος συστήματος διέγερσης (στατό / στρεφόμενο με DC διεγέρτρια / στρεφόμενο με AC διεγέρτρια και στρεφόμενη ανόρθωση / στρεφόμενο με AC διεγέρτρια και στατή ανόρθωση)	
Ονομαστικό ρεύμα πεδίου (A)	
Ονομαστική τάση πεδίου (V)	
Ρεύμα πεδίου ανοικτοκύκλωσης (No load field current) (A)	
Ρεύμα πεδίου γραμμής διακένου (Air gap field current) (A)	
Αντίσταση τυλίγματος πεδίου (Ω)	
Κορεσμός στο 75 % της τάσης οροφής της διεγέρτριας (για στρεφόμενη διεγέρτρια)	
Κορεσμός στην τάση οροφής της διεγέρτριας (για στρεφόμενη διεγέρτρια)	
Μέγιστη και Ελάχιστη Τάση Οροφής διεγέρτριας (αμ)	
Χρονική σταθερά διεγέρτριας (sec)	
Κέρδος διεγέρτριας (αμ)	
Αυτόματος Ρυθμιστής Τάσης	
Κατασκευαστής / Εμπορικός Τύπος	
Σημείο μέτρησης ελεγχόμενης τάσης (ακροδέκτες γεννήτριας / μέτρηση με αντιστάθμιση - Αντίσταση αντισταθμιστή RC+jXC)	
Σταθερά χρόνου φίλτρου μετρήσεως (T_r) σε sec	
Σταθερά χρόνου προπορείας συστήματος διέγερσης (T_c) σε sec	
Σταθερά χρόνου υστέρησης ή επιπορείας συστήματος διέγερσης (T_b) σε sec	
Κέρδος ρυθμιστή συστήματος διέγερσης (K_a) (αμ)	
Χρονική σταθερά καθυστέρησης ρυθμιστή συστήματος διέγερσης (T_a) σε sec	
Μέγιστη και Ελάχιστη τιμή εξόδου ρυθμιστή συστήματος διέγερσης V_{min}, V_{max} (αμ)	
Συντελεστής ρύθμισης συστήματος διέγερσης (K_c) (αμ)	
Κέρδος βρόγχου σταθεροποίησης συστήματος διέγερσης (K_f) (αμ)	
Σταθερά χρόνου βρόγχου σταθεροποίησης συστήματος διέγερσης (T_f) σε sec	

4) Σύστημα Ρυθμιστή Στροφών

Για το σύστημα ρυθμιστή στροφών κάθε γεννήτριας απαιτείται να παρέχεται διάγραμμα βαθμίδων ελέγχου στο επίπεδο της συχνότητας (επίπεδο Laplace) σύμφωνα με τα τυποποιημένα διαγράμματα για κινητήριες μηχανές θερμικών και υδροηλεκτρικών μονάδων, ή όπως αλλιώς συμφωνείται με τον Διαχειριστή του Συστήματος, ώστε να καθορίζονται πλήρως όλες οι χρονικές σταθερές και τα κέρδη και να εξηγείται η συνάρτηση μεταφοράς του ρυθμιστή στροφών σε σχέση με τις μεταβολές της συχνότητας και τις λειτουργικές συνθήκες.

5) Διατάξεις ελέγχου

Για τις διατάξεις ελέγχου κάθε γεννήτριας ή της μονάδας ως σύνολο όπως εφαρμόζονται, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι σταθεροποιητές Συστήματος και οι ηλεκτρονόμοι προστασίας, απαιτείται να παρέχεται τυχόν αναγκαίο επιπλέον διάγραμμα ελέγχου στο επίπεδο της συχνότητας (επίπεδο Laplace) για διακεκριμένες συσκευές ελέγχου ή ειδικούς ηλεκτρονόμους προστασίας κάθε γεννήτριας ή της μονάδας παραγωγής ως σύνολο, οι οποίοι ενεργούν αυτόματα στις χαρακτηριστικές λειτουργίας της μονάδας μέσα σε 30 sec έπειτα από μία διαταραχή του συστήματος και έχουν ελάχιστη χρονική σταθερά τουλάχιστον 0,02 sec.

8. Επιπλέον των προηγούμενων χαρακτηριστικών για τις υδροηλεκτρικές και αντλητικές μονάδες απαιτούνται κατά τη διαδικασία της προσφοράς σύνδεσης και της σύναψης σύμβασης σύνδεσης τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Πρόσθετα στοιχεία υδροηλεκτρικών μονάδων		
Περιγραφή	Περιγραφή/Αριθμητική τιμή	Μονάδα μέτρησης
Χωρητικότητα δεξαμενής		Όγκος (m ³)
		Ενέργεια (MWh)
Ειδική κατανάλωση		MWh/m ³
Άνω και κάτω όριο διαχείρισης στάθμης		m
Ανώτατη Στάθμη Ασφαλείας Ταμιευτήρα*		m
Διάγραμμα μεταβολής στάθμης ανά παραγόμενη MWh για διαφορετικά επίπεδα στάθμης		

* Η ανώτατη στάθμη ασφαλείας ταμιευτήρα ανά Υδροηλεκτρική Μονάδα καθορίζεται από τη ΡΑΕ κατόπιν σχετικής εισήγησης του Διαχειριστή του Συστήματος, η οποία λαμβάνει υπόψη τα στοιχεία της τεχνικής τεκμηρίωσης την οποία υποβάλλουν οι κάτοχοι άδειας παραγωγής Υδροηλεκτρικών Μονάδων.

Πρόσθετα στοιχεία αντλητικών μονάδων		
Περιγραφή	Περιγραφή/Αριθμητική τιμή	Μονάδα μέτρησης

Χωρητικότητα κατάντη δεξαμενής		MWh (αντλητικά)
Μέγιστη αντλητική ικανότητα		MW
Ελάχιστη αντλητική ικανότητα		MW
Απόδοση (λόγος παραγωγής/άντληση)		%

9. Κατά τη διαδικασία της προσφοράς σύνδεσης και της σύναψης σύμβασης σύνδεσης για τις ανεμογεννήτριες και τα μέσα διέγερσης ασύγχρονων γεννητριών πρέπει να παρέχονται τα ακόλουθα στοιχεία ως εξής:

Στοιχεία για ανεμογεννήτριες και μέσα διέγερσης ασύγχρονων γεννητριών
Να δηλώνεται εάν οι στρόβιλοι είναι σταθερών ή μεταβλητών στροφών
Να δίδονται κατασκευαστικές λεπτομέρειες για τις ηλεκτρικές χαρακτηριστικές και τις λειτουργικές επιδόσεις με ειδική αναφορά στις τιμές κυκλικών (Flicker) και αρμονικών
Να δίδονται λεπτομέρειες του προβλεπόμενου λειτουργικού σχήματος παραγωγής, δηλαδή συνεχές, εποχιακό ή άλλο
Να καταγράφεται το αναμενόμενο μέγιστο επίπεδο καθαρής ισχύος σε MW για κάθε ημερολογιακό μήνα και η τυπική ημερήσια διακύμανση της παραγωγής κατά τη διάρκεια του μήνα της μέγιστης καθαρής ισχύος
Να δίδονται λεπτομέρειες των αναμενόμενων απότομων ή συχνών μεταβολών στην έξοδο, περιλαμβάνοντας το πλάτος, το μέγιστο βαθμό αναμενόμενης μεταβολής, τη συχνότητα και τη διάρκεια

Ειδικά για τα μέσα διέγερσης ασύγχρονων γεννητριών, παρέχονται τα εξής στοιχεία
Ο τρόπος επιτάχυνσης της γεννήτριας έως τη σύγχρονη ταχύτητα
Το μέγεθος ρεύματος παρεμβολής (σύνδεσης) / εκκίνησης σε Amps
Η διάρκεια ρεύματος παρεμβολής / εκκίνησης σε ms
Η συχνότητα εκκίνησης / παραλληλισμού σε Hz
Ο συντελεστής φορτίου κατά την εκκίνηση
Η ζήτηση αέργου ισχύος σε μηδενική παραγωγή («κενό φορτίο») σε kVAr
Λεπτομέρειες αντιστάθμισης αέργου ισχύος η οποία θα εγκατασταθεί

10. Κατά τη διαδικασία της προσφοράς σύνδεσης και της σύναψης σύμβασης σύνδεσης για τους μετασχηματιστές κάθε γεννήτριας απαιτείται να παρέχονται τα εξής στοιχεία:

Στοιχεία για μετασχηματιστές γεννητριών	Περιγραφή/ Αριθμητική τιμή
Αριθμός τυλιγμάτων	
Διανυσματικό διάγραμμα	
Ονομαστικό ρεύμα κάθε τυλίγματος σε Amps	
Ονομαστική ισχύς μετασχηματιστή σε MVATrans	
Ονομαστική τιμή χαμηλής τάσης μετασχηματιστή σε kV	
Ονομαστική τιμή υψηλής τάσης μετασχηματιστή σε kV	
Τύλιγμα μεταβλητής λήψης	
Λόγος μετασχηματισμού σε όλες τις λήψεις του μετασχηματιστή	
Επαγωγική αντίδραση μετασχηματιστή σε όλες τις λήψεις σε % της ονομαστικής MVATrans	
Επαγωγική αντίδραση μηδενικής ακολουθίας μετασχηματιστή σε ονομαστική λήψη (Z0) σε Ohm	

Διάταξη γείωσης περιλαμβάνοντας την αντίσταση και επαγωγική αντίδραση γείωσης	
Κατασκευή πυρήνα (αριθμός ελιγμάτων, τύπος κελύφους ή πυρήνα)	
Γραφική παράσταση της Χαρακτηριστικής ανοιχτού κυκλώματος	

11. Κατά τη σύναψη της σύμβασης σύνδεσης οι κάτοχοι άδειας παραγωγής υποχρεούνται να υποβάλλουν τα εξής:

Παρεχόμενα στοιχεία πρόβλεψης από τους κατόχους άδειας παραγωγής
Απαιτήσεις αναμενόμενης συντήρησης ημέρες/έτος
Προβλεπόμενη διαθεσιμότητα για το διάστημα κατά το οποίο η μονάδα δεν είναι σε συντήρηση με ανάλυση σε χρόνο με πλήρη ή μερική διαθεσιμότητα και με ανάλυση των αιτιών της μειωμένης διαθεσιμότητας, όπως ιδίως φτωχά καύσιμα, απώλεια μύλου, απώλεια καυστήρων και περιορισμοί ροής νερού
Όρια παραγωγής ενέργειας, ημερήσια, εβδομαδιαία, μηνιαία και ετήσια σε GWh
Μηνιαία αναμενόμενη παραγωγή από υδροηλεκτρικά σε GWh για κάθε μήνα

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ - ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΙΚΡΟ
ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (ΜΣΣ) ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΗΛΗ ΗΜΕΡΑ
ΣΥΝΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ Α΄ ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΧΡΙ ΤΗ ΔΗΛΗ
ΗΜΕΡΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ Β΄ ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΜΕ
ΤΟ ΕΣΜΗΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡ.3 ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 108Γ ΤΟΥ Ν.4001/2011, ΟΠΩΣ
ΙΣΧΥΕΙ**

**ΜΕΡΟΣ Α. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΜΟΝΑΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΚΡΗΤΗΣ**

Π.1. Αντικείμενο ετήσιου Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων

Για το χρονικό διάστημα μεταξύ της Φάσης Ι και ΙΙ της διασύνδεσης του ΜΣΣ της Κρήτης με το ΕΣΜΗΕ εφαρμόζονται οι διατάξεις του ΚΔΣ εκτός των εξαιρέσεων όπως περιγράφονται στο κείμενο που ακολουθεί και αφορούν παρεκκλίσεις από την Ενότητα 3.0 του ΚΔΣ.

Για τις ανάγκες επάρκειας τροφοδοσίας και ασφάλειας λειτουργίας του ΜΣΣ Κρήτης ως αυτόνομο Σύστημα ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ καταρτίζει, σε συνεργασία με τους Παραγωγούς, Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων σε ετήσια βάση. Το Πρόγραμμα αυτό αφορά στην τακτική συντήρηση που επιβάλλεται να διενεργείται για τις Μονάδες, προκειμένου να διατηρούν τα τεχνικά και λειτουργικά τους χαρακτηριστικά και να εξασφαλίζουν αποδεκτά επίπεδα αξιόπιστης λειτουργίας.

Το Πρόγραμμα Συντήρησης αφορά σε ένα ημερολογιακό έτος, και σε αυτό περιγράφονται, για κάθε Μονάδα που συνδέεται στο ΜΣΣ Κρήτης, οι χρονικές περίοδοι κράτησης και θέση εκτός λειτουργίας λόγω τακτικής συντήρησης.

Το Πρόγραμμα Συντήρησης των μονάδων που είναι συνδεδεμένες στο Σύστημα της Κρήτης καταρτίζεται με ξεχωριστή ανάλυση σε σχέση με το Πρόγραμμα Συντήρησης που αφορά μονάδες που είναι συνδεδεμένες στο Σύστημα Ηπειρωτικής Ελλάδας.

Π.2. Διαδικασία έκδοσης ετήσιου Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων

Το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων καταρτίζεται έως την 1η Νοεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους και αναφέρεται στο χρονικό ορίζοντα του επόμενου ημερολογιακού έτους.

Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ δύναται να προσδιορίζει χρονικές περιόδους εντός του έτους κατά τις οποίες δεν επιτρέπονται συντηρήσεις Μονάδων για λόγους επάρκειας δυναμικού παραγωγής.

Οι Παραγωγοί Μονάδων υποβάλλουν έως την 1η Σεπτεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους πρόταση για το Πρόγραμμα Συντήρησης των Μονάδων τους στο οποίο προσδιορίζονται:

- α) Οι προτιμώμενες εναλλακτικές περίοδοι για συντήρηση της Μονάδας εντός του έτους.

- β) Το αναγκαίο χρονικό διάστημα για τη συντήρηση της Μονάδας, η οποία πραγματοποιείται είτε ενιαία είτε τμηματικά.
- γ) Οι συντηρήσεις για τις οποίες συντρέχουν ειδικοί λόγοι που καθιστούν αναγκαία την πραγματοποίησή τους εντός του έτους για το οποίο προτείνονται.
- δ) Οι συντηρήσεις των οποίων ο χρόνος πραγματοποίησής τους εξαρτάται από τις ώρες λειτουργίας της Μονάδας, τις ισοδύναμες ώρες λειτουργίας ή τον αριθμό των εκκινήσεων.
- ε) Οι λόγοι που τεκμηριώνουν τυχόν προτεινόμενη διάρκεια συντήρησης που υπερβαίνει την εύλογη διάρκεια συντήρησης Μονάδας, όπως αυτή εκτιμάται από την κοινή πρακτική για την τεχνολογία της Μονάδας.
- στ) Οι λόγοι που τεκμηριώνουν τυχόν πρόταση για συντήρηση Μονάδων εντός των χρονικών περιόδων στις οποίες δεν επιτρέπεται συντήρηση.
- ζ) Οι περιπτώσεις κατά τις οποίες η ταυτόχρονη συντήρηση περισσότερων Μονάδων του ίδιου Παραγωγού είναι αναγκαία ή αδύνατη.
- η) Η σειρά προτεραιότητας των προτεινόμενων συντηρήσεων.

Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ εξετάζει τις προτάσεις των Παραγωγών και καταρτίζει το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων του ΜΣΣ Κρήτης εντός προθεσμίας τριών (3) εβδομάδων από τη γνωστοποίηση σε αυτόν της Πρότασης των Παραγωγών και το γνωστοποιεί στους Παραγωγούς.

Οι Παραγωγοί υποβάλλουν στον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ τυχόν παρατηρήσεις και αντιρρήσεις εντός προθεσμίας τριών (3) εβδομάδων από τη γνωστοποίηση του Προγράμματος. Μετά την πάροδο της ανωτέρω προθεσμίας, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη τις αντιρρήσεις οι οποίες έχουν υποβληθεί, προβαίνει σε τυχόν αναγκαίες τροποποιήσεις του Προγράμματος και ολοκληρώνει τη διαδικασία κατάρτισης της τελικής μορφής του Προγράμματος. Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ γνωστοποιεί στους Παραγωγούς το οριστικό Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων, το κοινοποιεί στη ΡΑΕ και το δημοσιοποιεί στην ιστοσελίδα του έως την προβλεπόμενη προθεσμία κατάρτισης (1η Νοεμβρίου).

Κατά την κατάρτιση του Προγράμματος Συντηρήσεων ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη: α) Το προτεινόμενο από τους Παραγωγούς Πρόγραμμα Συντήρησης των Μονάδων τους, β) κάθε άλλο σχετικό παράγοντα και ιδίως τη θέση εκτός λειτουργίας εγκαταστάσεων και λοιπών στοιχείων του ΜΣΣ Κρήτης και κυρίως τη διαθεσιμότητα της διασύνδεσης 150kV μεταξύ ΕΣΜΗΕ και ΜΣΣ Κρήτης και γ) την αναμενόμενη διακύμανση του φορτίου. Η κατάρτιση του Προγράμματος Συντηρήσεων γίνεται με τρόπο ώστε να εξασφαλίζονται τα αποδεκτά επίπεδα αξιοπιστίας για την ασφάλεια τροφοδοσίας.

Π.3. Εφαρμογή, τήρηση και αναθεώρηση εγκεκριμένου ετησίου Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων

Το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων είναι δεσμευτικό για όλους τους Παραγωγούς.

Αν ο Παραγωγός θεωρεί ότι συντρέχουν έκτακτοι τεχνικοί λόγοι οι οποίοι επιβάλλουν μεταβολή του χρονικού διαστήματος συντήρησης Μονάδας εντός του τρέχοντος έτους,

δύναται να υποβάλλει τεκμηριωμένη αίτηση στον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ. Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ εξετάζει την αίτηση αυτή εντός μίας εβδομάδας από την υποβολή της και με αιτιολογημένη απόφασή του προβαίνει στην απόρριψή της ή στη μερική ή ολική αποδοχή της και τροποποιεί το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων.

Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ, με κριτήριο την επάρκεια τροφοδοσίας και την ασφάλεια λειτουργίας του ΜΣΣ Κρήτης ως αυτόνομο Σύστημα, δύναται να προτείνει τροποποίηση του ισχύοντος Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων την οποία γνωστοποιεί στους Παραγωγούς και κοινοποιεί στη ΡΑΕ. Οι Παραγωγοί υποβάλλουν στον Διαχειριστή τυχόν παρατηρήσεις και αντιρρήσεις το αργότερο εντός μίας εβδομάδας από τη γνωστοποίηση. Στη συνέχεια, ο Διαχειριστής τροποποιεί το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων και το γνωστοποιεί στους Παραγωγούς και τη ΡΑΕ.

Ο Παραγωγός, ο οποίος δεν δύναται να τηρήσει το Πρόγραμμα Συντήρησης Μονάδων, οφείλει να δηλώνει μη διαθεσιμότητα της Μονάδας για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα και να ενημερώνει άμεσα τον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για την υποβολή Δήλωσης Μη Διαθεσιμότητας.

Κάθε τροποποίηση του Προγράμματος Συντήρησης Μονάδων Συστήματος ΕΣΜΗΕ, δημοσιοποιείται στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ και κοινοποιείται στους Παραγωγούς και τη ΡΑΕ.

Π.4. Δήλωση Μη Διαθεσιμότητας

Σε περίπτωση βλάβης Μονάδας στο ΜΣΣ Κρήτης που είχε δηλωθεί ως διαθέσιμη κατά την κατάρτιση του Προγράμματος Κατανομής και η οποία καθιστά αδύνατη την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από τη Μονάδα τουλάχιστον έως τη λήξη της επόμενης κατά σειράς προθεσμίας υποβολής δηλώσεων στο πλαίσιο του Προγράμματος Κατανομής ή της επικαιροποίησής του, ο Παραγωγός οφείλει να υποβάλλει Δήλωση Ολικής Μη Διαθεσιμότητας της Μονάδας στην οποία θα αναφέρεται και ο εκτιμώμενος χρόνος μη διαθεσιμότητάς της.

Σε περίπτωση βλάβης Μονάδας στο ΜΣΣ Κρήτης, που είχε δηλωθεί ως διαθέσιμη κατά την κατάρτιση του Προγράμματος Κατανομής, και η οποία συνεπάγεται αδυναμία της Μονάδας να παράγει ηλεκτρική ενέργεια που αντιστοιχεί στην Καθαρή Ισχύ της Μονάδας ή εν γένει μεταβολή των Καταχωρημένων Τεχνικών Χαρακτηριστικών της, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον έως τη λήξη της επόμενης κατά σειράς προθεσμίας υποβολής δηλώσεων στο πλαίσιο του Προγράμματος Κατανομής ή της επικαιροποίησής του, ο Παραγωγός οφείλει να υποβάλλει Δήλωση Μερικής Μη Διαθεσιμότητας της Μονάδας στην οποία θα αναφέρονται τα νέα χαρακτηριστικά της Μονάδας, καθώς και ο εκτιμώμενος χρόνος της μερικής μη διαθεσιμότητάς της.

Η Δήλωση Μη Διαθεσιμότητας περιλαμβάνει περιγραφή των τεχνικών αιτιών, στα οποία οφείλεται η μη διαθεσιμότητα της Μονάδας. Κατά την περίοδο δοκιμαστικής λειτουργίας Μονάδας και έως την ημερομηνία έναρξης της εμπορικής λειτουργίας, ο Παραγωγός δύναται να υποβάλλει Δήλωση Μη Διαθεσιμότητας, χωρίς επίκληση άλλου ειδικού λόγου.

Η δήλωση είναι σε ισχύ μέχρι το τέλος του χρόνου ισχύος της, εκτός εάν ανακληθεί νωρίτερα από τον Παραγωγό.

Ο χρόνος ισχύος Δήλωσης Μη Διαθεσιμότητας δεν επιτρέπεται να αφορά σε χρονικό σημείο προγενέστερο της υποβολής της Δήλωσης.

Ο Παραγωγός οφείλει να λάβει κάθε αναγκαίο μέτρο προκειμένου να αποκαταστήσει τη βλάβη της Μονάδας του στον συντομότερο δυνατό χρόνο.

Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ δύναται να μην αποδεχτεί Δήλωση Μη Διαθεσιμότητας που υποβλήθηκε αν διαπιστώσει ότι αυτή δεν είναι αληθής και δεν πληροί τις προϋποθέσεις του παρόντος Παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ Β. ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

Για το χρονικό διάστημα μεταξύ της Α' φάσης της Β' φάσης της διασύνδεσης του ΜΣΣ της Κρήτης με το ΕΣΜΗΕ εφαρμόζονται οι διατάξεις της Ενότητας 4 του ΚΔΣ με τις ακόλουθες παρεκκλίσεις:

Π.1. Διαπίστωση έκτακτης ανάγκης

Οι έκτακτες ανάγκες μπορούν να προκύψουν ιδίως λόγω:

- α) αδυναμίας κάλυψης της ζήτησης που οφείλεται σε μη επάρκεια διαθεσιμότητας του υφιστάμενου δυναμικού, σε περιπτώσεις όπως η καθυστέρηση στην εγκατάσταση νέου δυναμικού παραγωγής, ή η απρόβλεπτη βλάβη σε Μονάδα,
- β) έλλειψη καυσίμου ή η αδυναμία προσαγωγής καυσίμου στις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής και
- γ) απρόβλεπτης βλάβης που προκαλεί μερική ή ολική μη διαθεσιμότητα στο καλώδιο διασύνδεσης μεταξύ ΕΣΜΗΕ και ΜΣΣ Κρήτης, ή απρόβλεπτης βλάβης στο ΜΣΣ ή το Δίκτυο της Κρήτης με αποτέλεσμα την αδυναμία κάλυψης της ζήτησης σε μία γεωγραφική ζώνη του.

Για την έγκαιρη διαπίστωση και αντιμετώπιση των έκτακτων αναγκών, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ οφείλει να υποβάλει στη ΡΑΕ συνοπτική αναφορά σχετικά με την επάρκεια του δυναμικού παραγωγής για το ΜΣΣ της Κρήτης. Η αναφορά αυτή υποβάλλεται έως το τέλος των μηνών Ιανουαρίου, Απριλίου και Σεπτεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους και αφορά στο εξάμηνο που ακολουθεί. Σε περίπτωση απρόβλεπτου συμβάντος, ιδίως όταν πρόκειται για βλάβη Μονάδας του ΜΣΣ Κρήτης ή του καλωδίου διασύνδεσης ή σημαντικής βλάβης του δικτύου, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ ενημερώνει εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την εκδήλωση του συμβάντος της έκτακτης ανάγκης, αμελλητί τη ΡΑΕ και προβαίνει σε κοινοποίηση στη ΔΕΔΔΗΕ. Στη συγκεκριμένη ενημέρωση/αναγγελία θα πρέπει να παρατίθεται:

- α) Προκαταρκτική εκτίμηση του προβλήματος και της αντιμετώπισής του,

- β) ενημέρωση για τις ενέργειες που εκτελέστηκαν μέχρι τη στιγμή της εν λόγω αναγγελίας από τον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ.

Εντός τεσσάρων (4) ημερολογιακών ημερών από την εκδήλωση του συμβάντος έκτακτης ανάγκης ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ ενημερώνει τη ΡΑΕ με έκθεση για το συμβάν η οποία περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- α) Τη δυνατότητα κάλυψης της έκτακτης ανάγκης μέσω της διασύνδεσης μεταξύ ΕΣΜΗΕ και ΜΣΣ Κρήτης.
- β) Τη δυνατότητα κάλυψης της ανάγκης με μείωση της αιχμιακής ζήτησης, ιδίως με τη λήψη μέτρων διαχείρισης της ζήτησης.
- γ) Αν έχει δοθεί εντολή ένταξης/συγχρονισμού τυχόν διαθέσιμων Μονάδων στο ΜΣΣ Κρήτης.
- δ) Τη δυνατότητα κάλυψης της έκτακτης ανάγκης με μεταφορά και εγκατάσταση φορητών Μονάδων.

Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ, εντός τεσσάρων (4) ημερολογιακών ημερών από την εκδήλωση του συμβάντος έκτακτης ανάγκης, υποβάλλει προς τη ΡΑΕ εισήγηση για τη χορήγηση άδειας παραγωγής, αν απαιτείται αδειοδότηση πρόσθετου δυναμικού, προσδιορίζοντας:

- α) την αναγκαία ισχύ,
- β) το εκτιμώμενο διάστημα για την αποκατάσταση της βλάβης,
- γ) το εκτιμώμενο κόστος μεταφοράς ή ενοικίασης Η/Ζ (με διακριτή απεικόνιση του κόστους καυσίμου και μεταφοράς του) και
- δ) τα προτεινόμενα σημεία εγκατάστασης δυναμικού, καθώς και τυχόν ειδικότερες τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις για το δυναμικό αυτό.

Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ οφείλει να καταγράψει με λεπτομέρεια και σαφήνεια το συμβάν και προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την αντιμετώπισή του και ενημερώνει αμελλητί τη ΡΑΕ.

Η διαπίστωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης του ΜΣΣ Κρήτης δεν συμπίπτει κατ' ανάγκη με την αντίστοιχη διαπίστωση για το Σύστημα της Ηπειρωτικής Ελλάδας.

Π.2. Τρόποι αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών

Για την αντιμετώπιση της έκτακτης ανάγκης στο Σύστημα της Κρήτης, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ προβαίνει στις εξής με χρονική σειρά ενέργειες:

- α) Τη δυνατότητα κάλυψης της έκτακτης ανάγκης μέσω της διασύνδεσης μεταξύ ΕΣΜΗΕ και ΜΣΣ Κρήτης.
- β) Εκδίδει εντολή ένταξης/συγχρονισμού τυχόν διαθέσιμων Μονάδων στο Σύστημα της Κρήτης.

- γ) Εξετάζει αν είναι δυνατή η κάλυψη της ανάγκης αυτής με μεταφορά και εγκατάσταση φορητών Μονάδων.
- δ) Εξετάζει αν είναι δυνατή η κάλυψη της ανάγκης με μείωση της αιχμιακής ζήτησης.
- ε) Εισηγείται στη ΡΑΕ τη χορήγηση άδειας παραγωγής για πρόσθετο δυναμικό παραγωγής, προσδιορίζοντας την αναγκαία ισχύ, το χρονικό διάστημα για το οποίο υφίσταται η ανάγκη, τα προτεινόμενα σημεία εγκατάστασης δυναμικού, καθώς και τυχόν ειδικότερες τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις για το δυναμικό αυτό.

Παράλληλα με τις παραπάνω ενέργειες, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ προβαίνει σε όλες τις αναγκαίες ενέργειες για την αποκατάσταση της βλάβης και την κάλυψη της ανάγκης στο μέτρο που αυτό είναι δυνατό. Μέχρι την εφαρμογή του κατάλληλου μέτρου, για την πλήρη κάλυψη της ζήτησης δύνανται να υλοποιούνται περικοπές φορτίου στο Δίκτυο Διανομής του ΜΣΣ Κρήτης σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΔΔΗΕ και στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας του Δικτύου, κατόπιν εντολής του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ.

Η παραπάνω διαδικασία δεν εφαρμόζεται αν υπάρχει εγκεκριμένο Σχέδιο Άμυνας για το ΜΣΣ Κρήτης που καλύπτει τη συγκεκριμένη ανάγκη, ή εφαρμόζεται συμπληρωματικά προς το Σχέδιο αυτό.

Σε κάθε περίπτωση, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ καταβάλλει κάθε προσπάθεια ώστε η αντιμετώπιση της έκτακτης ανάγκης να γίνεται με τον οικονομικότερο τρόπο, δεδομένων των απαιτήσεων για την ασφάλεια του ΜΣΣ της Κρήτης και σε συνθήκες διαφάνειας.

Π.3. Σχέδιο Άμυνας ΜΣΣ Κρήτης

Για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών στο ΜΣΣ Κρήτης, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ εκπονεί Σχέδιο Άμυνας για το ΜΣΣ Κρήτης στο οποίο περιγράφονται με λεπτομέρεια οι τρόποι αντιμετώπισής τους. Το σχέδιο αυτό υποβάλλεται για έγκριση στη ΡΑΕ.

Το Σχέδιο Άμυνας ΜΣΣ Κρήτης επικαιροποιείται όταν προκύψει ανάγκη, ή και νωρίτερα, εφόσον ζητηθεί από τη ΡΑΕ.

Το Άμυνας για το ΜΣΣ Κρήτης εκπονείται λαμβάνοντας υπόψη ιδίως τις υφιστάμενες Μονάδες του ΜΣΣ Κρήτης και μόνο, την αναμενόμενη εγκατάσταση νέου δυναμικού παραγωγής, την εκτιμώμενη εξέλιξη της ζήτησης σε ενέργεια και ισχύ, τη διαμόρφωση των δικτύων και της διασύνδεσης της Κρήτης με το ΕΣΜΗΕ, τις ανάγκες σε εφεδρεία δυναμικού και καλύπτουν ένα εύλογο, κατά περίπτωση, χρονικό διάστημα.

Π.4. Απολογισμός Κάλυψης Έκτακτης Ανάγκης

Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ, υποβάλει εντός 30 ημερών από την παρέλευση της έκτακτης ανάγκης, προς έγκριση στη ΡΑΕ, απολογιστική έκθεση, στην οποία περιλαμβάνονται:

- (α) η περιγραφή της έκτακτης ανάγκης και του τρόπου αποκατάστασής της
- (β) ο τρόπος κάλυψης της ασφάλειας εφοδιασμού, με ιδιαίτερη τεκμηρίωση για τη σκοπιμότητα ενοικίασης Η/Ζ, όπου αυτή έχει πραγματοποιηθεί και

(γ) ανάλυση για τα κόστη που προέκυψαν για την κάλυψη:

- Ενοικίασης, μεταφοράς και εγκατάσταση Η/Ζ, με συνημμένα τα σχετικά τιμολόγια και τη σχετική σύμβαση με την εταιρεία που παρείχε τα Η/Ζ, τα στοιχεία των οποίων θα συνάδουν με τα στοιχεία της σχετικής άδειας της ΡΑΕ για την ενοικίαση, μεταφορά και εγκατάσταση Η/Ζ,
- υλικών και εργασιών για την αποκατάσταση βλάβης καθώς και
- προσωπικού και επιτελείων.

Σε κάθε περίπτωση ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ θα πρέπει να τεκμηριώνει τη σκοπιμότητα ενοικίασης πρόσθετου δυναμικού (ανάλυση επάρκειας με βάση τη ζήτηση, διαθεσιμότητα υφιστάμενου δυναμικού, απαιτήσεις εφεδρείας, διαθεσιμότητα διασύνδεσης ΕΣΜΗΕ - ΜΣΣ Κρήτης).

Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ οφείλει να τηρεί τα απαραίτητα αρχεία και στοιχεία που τεκμηριώνουν τις δαπάνες αυτές.

ΜΕΡΟΣ Γ. ΕΦΕΔΡΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΡΗΤΗΣ

Π.1. Απαιτήσεις Εφεδρειών Ενεργού Ισχύος

Η εξασφάλιση των απαραίτητων ποσοτήτων ισχύος εξισορρόπησης είναι αναγκαία για την ασφαλή και ομαλή λειτουργία του συστήματος, προκειμένου να καθίσταται δυνατή η συνεχής αποκατάσταση του ισοζυγίου παραγωγής-ζήτησης της Κρήτης και αντιμετώπισης των διαταραχών. Ο υπολογισμός των απαιτούμενων ανοδικών και καθοδικών ποσοτήτων ισχύος εξισορρόπησης αποτελεί ευθύνη του Διαχειριστή, διενεργείται σε προημερήσια βάση και αφορά το σύνολο της κατανεμόμενης παραγωγής της Κρήτης. Για τη διαμόρφωση των ωριαίων απαιτήσεων ισχύος εξισορρόπησης λαμβάνονται υπόψη οι κάτωθι παράγοντες:

1. Η ελάχιστη ποσότητα απαιτούμενης εφεδρείας P_{min} για εξασφάλιση ενός κατώτατου ορίου.
2. Απρόβλεπτα γεγονότα απώλειας παραγωγικού δυναμικού από κατανεμόμενες μονάδες. Για τον σκοπό αυτό λαμβάνεται υπόψη ποσοστό της ωριαίας μεσοσταθμικής παραγωγής.
3. Την αβεβαιότητα πρόβλεψης φορτίου. Η αβεβαιότητα λαμβάνεται υπόψη μόνο κατά τα διαστήματα στα οποία προβλέπεται αυξητική τάση της ζήτησης.
4. Την αβεβαιότητα πρόβλεψης παραγωγής ΑΠΕ λόγω μεταβλητότητας παραγωγής τους.
5. Ακραίες συνθήκες και έκτακτα γεγονότα που επηρεάζουν την τοπολογία και ασφάλεια του Συστήματος (π.χ. μερική διαθεσιμότητα AC διασύνδεσης, ακραία καιρικά φαινόμενα, μεγάλη απόκλιση στοχαστικής παραγωγής ΑΠΕ, απεργίες, μειωμένη επάρκεια παραγωγής, ή συνδυασμός των παραπάνω).

Ο υπολογισμός των ποσοτήτων γίνεται με βάση τη μεθοδολογία που προβλέπεται στην Τεχνική Απόφαση «Πρόγραμμα Κατανομής ΜΣΣ Κρήτης».

ΜΕΡΟΣ Δ. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΜΟΝΑΔΩΝ

Οι προδιαγραφές που καθορίζονται στο παρόν άρθρο έχουν εφαρμογή για το μεταβατικό διάστημα μέχρι τη θέση σε κανονική λειτουργία της Φάσης II της Διασύνδεσης της Κρήτης και αφορούν σε Μονάδες που συνδέονται στο ΜΣΣ της Κρήτης και έχουν εγκατασταθεί πριν από την 1η Αυγούστου 2021. Για αυτές που συνδέονται μεταγενέστερα από την 1η Αυγούστου 2021 ισχύουν τα προβλεπόμενα στην Ενότητα 5 του παρόντος ΚΔΣ.

- Οι ατμοηλεκτρικές Μονάδες με καύσιμο πετρέλαιο ή άλλο καύσιμο πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 75% της Ονομαστικής Ισχύος
Ρυθμός Ανόδου	όχι μικρότερος από το 1% της Ονομαστικής Ισχύος ανά λεπτό, όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ρυθμός Καθόδου	όχι μικρότερος από το 1% της Ονομαστικής Ισχύος ανά λεπτό, όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ελάχιστος Χρόνος λειτουργίας Μονάδας μετά την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	όχι μεγαλύτερος από 8 ώρες
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της Ονομαστικής Ισχύος
Χρόνος λειτουργίας εν κενώ πριν το πέρασμα σε μεγαλύτερης διάρκειας κατάσταση αναμονής	παραμονή σε θερμή κατάσταση για τουλάχιστον 12 ώρες. Παραμονή σε ενδιάμεση κατάσταση για τουλάχιστον 60 ώρες
Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	από θερμή κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 3 ώρες από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 8 ώρες από ψυχρή: όχι μεγαλύτερος από 12 ώρες
Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	από θερμή Κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 40 λεπτά από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 90 λεπτά από ψυχρή: όχι μεγαλύτερος από 180 λεπτά

2. Οι Μονάδες Μηχανών Εσωτερικής Καύσεως με καύσιμο πετρέλαιο ή άλλο καύσιμο πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 65% της Ονομαστικής Ισχύος
Ρυθμός Ανόδου	πρέπει να είναι τέτοιος ώστε εντός 20 λεπτών για τις τετράχρονες και 25 λεπτών για τις δίχρονες από τον συγχρονισμό της Μονάδας να είναι δυνατό να αποδοθεί η πλήρης ισχύς αυτής
Ρυθμός Καθόδου	πρέπει να είναι τέτοιος ώστε εντός 20 λεπτών η ισχύς της Μονάδας να μπορεί να μειωθεί από τη μέγιστη τιμή στο τεχνικό ελάχιστο.
Ελάχιστος Χρόνος λειτουργίας Μονάδας μετά την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	όχι μεγαλύτερος από 2 ώρες
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 1 ώρα
Απαγορευμένες Ζώνες	δεν επιτρέπονται
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της Ονομαστικής Ισχύος
Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	από θέρμη κατάσταση : όχι μεγαλύτερος από 20 λεπτά από ψυχρή κατάσταση : όχι μεγαλύτερος από 1 ώρα για τετράχρονες και όχι μεγαλύτερος από 2 ώρες για δίχρονες
Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	15 λεπτά

3. Οι Μονάδες πετρελαίου συνδυασμένου κύκλου πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 40% της Ονομαστικής Ισχύος
Ρυθμός Ανόδου	όχι μικρότερος από το 1,5% της Ονομαστικής Ισχύος ανά λεπτό όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ρυθμός Καθόδου	όχι μικρότερος από το 1,5% της Ονομαστικής Ισχύος ανά λεπτό όταν η Μονάδα είναι σε Κανονική Κατάσταση Κατανομής
Ελάχιστος Χρόνος λειτουργίας Μονάδας μετά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερος από 8 ώρες
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 4 ώρες
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της Ονομαστικής Ισχύος
Χρόνος λειτουργίας εν κενώ πριν το πέρασμα σε μεγαλύτερης διάρκειας κατάστασης αναμονής	παραμονή σε θερμή κατάσταση για τουλάχιστον 12 ώρες Παραμονή σε ενδιάμεση κατάσταση για τουλάχιστον 60 ώρες
Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	από θερμή κατάσταση: όχι μεγαλύτερος από 3 ώρες από ενδιάμεση: όχι μεγαλύτερος από 8 ώρες από ψυχρή : όχι μεγαλύτερος από 12 ώρες
Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	από θερμή κατάσταση : όχι μεγαλύτερος από 40 λεπτά από ενδιάμεση : όχι μεγαλύτερος από 90 λεπτά από ψυχρή : όχι μεγαλύτερος από 180 λεπτά

4. Οι αεριοστροβλικές Μονάδες ανοικτού (μη συνδυασμένου) κύκλου με καύσιμο πετρέλαιο, πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τεχνικά Ελάχιστη Παραγωγή	όχι μεγαλύτερη του 25% της Ονομαστικής Ισχύος
Ρυθμός Ανόδου	πρέπει να είναι τέτοιος ώστε εντός 20 λεπτών από τον συγχρονισμό της Μονάδας να είναι δυνατό να αποδοθεί η πλήρης ισχύς αυτής

Ρυθμός Καθόδου	πρέπει να είναι τέτοιος ώστε εντός 10 λεπτών η ισχύς της Μονάδας να μπορεί να μειωθεί από τη μέγιστη τιμή στο τεχνικό ελάχιστο.
Ελάχιστος Χρόνος λειτουργίας Μονάδας μετά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερος από 1 ώρα
Ελάχιστος Χρόνος Κράτησης	όχι μεγαλύτερος από 1 ώρα
Απαγορευμένες Ζώνες	δεν επιτρέπονται
Φορτίο κατά το Συγχρονισμό	όχι μεγαλύτερο από το 10% της Ονομαστικής Ισχύος
Χρόνος για το Συγχρονισμό (κατόπιν εντολής)	15 λεπτά
Χρόνος από την κατάσταση Συγχρονισμού έως την κατάσταση Ελάχιστης Παραγωγής	5 λεπτά

5. Ως προς την ικανότητα παροχής αέργου ισχύος ισχύουν τα ακόλουθα:

α) Κάθε Μονάδα πρέπει να έχει την ακόλουθη ικανότητα παροχής αέργου ισχύος, που μετράται στους τερματικούς ζυγούς γεννήτριας:

Εύρος Τάσης	Δίκτυο	Εύρος στη Μέγιστη Συνεχή Φόρτιση	Εύρος στο 40% της Μέγιστης Συνεχούς Φόρτισης
-10% έως +10%	ΜΤ	Συντελεστής ισχύος από 0,93 χωρητικός έως 0,85 επαγωγικός	Συντελεστής ισχύος από 0,7 χωρητικός έως 0,4 επαγωγικός
-15% έως -10%		Συντελεστής ισχύος από 1,00 έως 0,85 επαγωγικός	Συντελεστής ισχύος από 0,7 χωρητικός έως 0,4 επαγωγικός
-5% έως +13%	ΥΤ	Συντελεστής ισχύος από 0,93 χωρητικός έως 0,85 επαγωγικός	Συντελεστής ισχύος από 0,7 χωρητικός έως 0,4 επαγωγικός
-10% έως -5%		Συντελεστής ισχύος από 1,00 έως 0,85 επαγωγικός	Συντελεστής ισχύος από 0,7 χωρητικός έως 0,4 επαγωγικός

β) Για στάθμες φόρτισης ορισμένης Μονάδας μεταξύ της μέγιστης συνεχούς φόρτισης και ποσοστού 40% αυτής, τα ΜVA_g αέργου ισχύος δεν επιτρέπεται να είναι λιγότερα από τα

οριζόμενα από ευθεία γραμμή μεταξύ των σημείων που προκύπτουν από τις παραπάνω τιμές, σε ένα διάγραμμα MVAr αέργου ισχύος προς MW εξόδου Μονάδας.

γ) Για στάθμες φόρτισης ορισμένης Μονάδας μικρότερες από 40% της μέγιστης συνεχούς φόρτισης, τα MVAr αέργου ισχύος δεν επιτρέπεται να είναι λιγότερα από εκείνα που αντιστοιχούν σε ποσοστό 40% της μέγιστης συνεχούς φόρτισης.

δ) Ο μετασχηματιστής Μονάδας πρέπει να έχει ονομαστική ικανότητα που να επιτρέπει την παροχή ή/και απορρόφηση της αέργου ισχύος της Μονάδας για όλο το εύρος τάσεων του Συστήματος της Κρήτης.

ε) Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ και ο Παραγωγός οφείλουν να συνεργάζονται κατά το στάδιο του σχεδιασμού για την επίλυση κάθε θέματος που ανακύπτει κατά την εφαρμογή της παρούσας παραγράφου.

Σε κάθε Πλήρως Ελεγχόμενη Μονάδα παραγωγής προσαρμόζεται ταχύς αναλογικός ρυθμιστής στροφών και μονάδα ελέγχου φορτίου ή αντίστοιχη συσκευή ελέγχου, η οποία επιτρέπει την απόκριση στη συχνότητα υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Ο σχεδιασμός και η λειτουργία του ρυθμιστή στροφών με συνήθη ρύθμιση κυμαίνεται μεταξύ 3% και 5% και γίνεται σύμφωνα με τις σχετικές ευρωπαϊκές προδιαγραφές οι οποίες ισχύουν κατά την ημερομηνία σχεδίασης της εγκατάστασης, ή εάν δεν υπάρχουν τέτοιες, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές που εφαρμόζονται κατά κανόνα εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της οποίας αποτελεί τμήμα.

Οι Πλήρως Ελεγχόμενες Μονάδες παραγωγής πρέπει να έχουν δυνατότητα συμμετοχής στη ρύθμιση της τάσης του ΜΣΣ της Κρήτης με συνεχή ρύθμιση της τάσης Μονάδας, μέσω κατάλληλου αυτόματου ρυθμιστή τάσεως συνεχούς ρύθμισης, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές που καθορίζονται από τον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ με βάση τον παρόντα Κώδικα και εξειδικεύονται στους όρους της Σύμβασης Σύνδεσης. Με αιτιολογημένη απόφασή του ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ μπορεί να μην αποδέχεται χαρακτηριστικά που προτείνει ο Παραγωγός.

Οι μετασχηματιστές Μονάδων πρέπει να διαθέτουν σύστημα αλλαγής τάσης υπό φορτίο. Το βήμα της ρύθμισης δεν επιτρέπεται να μεταβάλλει το λόγο της τάσης στους τερματικούς ζυγούς περισσότερο από 2,5%, ή το όριο που επιτρέπει ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ με αιτιολογημένη απόφασή του.

Οι Πλήρως Ελεγχόμενες ή Μερικώς Ελεγχόμενες Μονάδες παραγωγής πρέπει να διαθέτουν σύστημα προστασίας τους με χρόνο εκκαθάρισης σφάλματος μεγαλύτερο από 200ms, ή για όσο χρόνο ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ προσδιορίζει βάσει των τοπικών συνθηκών του ΜΣΣ της Κρήτης. Κατά τη διάρκεια του χρόνου αυτού και μετά την εκκαθάρισή του σφάλματος, η Μονάδα παραμένει συγχρονισμένη χωρίς να παρουσιάζεται ολίσθηση πόλων. Ο Παραγωγός οφείλει να αποτρέπει την πρόκληση αστάθειας ή αποσύνδεσης της Μονάδας από το ΜΣΣ για όλο το εύρος λειτουργίας της Μονάδας, η οποία οφείλεται στην εμφάνιση βραχυκυκλώματος κοντά στη Μονάδα, όταν η ισχύς βραχυκύκλωσης μετά την εκκαθάριση του σφάλματος από την πλευρά του ΜΣΣ στις εγκαταστάσεις σύνδεσης ΜΣΣ και Μονάδας υπερβαίνει κατά 6

φορές την ονομαστική ενεργό ισχύ της Μονάδας. Η βοηθητική παροχή της Μονάδας δεν επιτρέπεται να μεταάγεται αυτόματα στις εφεδρικές συνδέσεις παροχής κάτω από αυτές τις συνθήκες.

ΜΕΡΟΣ Ε. ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1. Ο ΔΕΔΔΗΕ πραγματοποιεί τη διαχείριση και την πιστοποίηση των μετρήσεων των Συμβατικών Μονάδων μετά την ολοκλήρωση των υποδομών μέτρησης της ενέργειας παραγωγής των Συμβατικών Μονάδων, οι οποίες προβλέπονται στο Σχέδιο Δράσης Υλοποίησης Υποδομών του ΔΕΔΔΗΕ για την τήρηση του Κώδικα Διαχείρισης Ηλεκτρικών Συστημάτων ΜΔΝ (ΦΕΚ Β'3042/2014) όπως ισχύει έως τη Δήλη Ημέρα συντέλεσης της Φάσης II της διασύνδεσης του ΜΣΣ της Κρήτης με το ΕΣΜΗΕ. Έως τότε θα χρησιμοποιούνται τα στοιχεία των μετρήσεων παραγωγής ενέργειας από Συμβατικές Μονάδες, όπως παρέχονται από τους Παραγωγούς Συμβατικών Μονάδων. Μέχρι τη Δήλη Ημέρα συντέλεσης της Φάσης II ο Διαχειριστής ΑΔΜΗΕ θα πρέπει να ολοκληρώσει τις απαραίτητες υποδομές μέτρησης της παραγόμενης ενέργειας και εν γένει να προβεί σε όλες τις απαραίτητες και κατάλληλες ενέργειες προκειμένου να αναλάβει τη διαχείριση και την πιστοποίηση των μετρήσεων των Συμβατικών Μονάδων από τη Δήλη Ημέρα συντέλεσης της Φάσης II και εφεξής. Συνεπώς για το μεταβατικό διάστημα δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις των παραγράφων, 10.5.1.A.2, 10.5.1.A.3, 10.5.1.B, 10.5.1.Γ, 10.5.1.E, 10.5.1.Z, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12, 10.14, 10.15, 10.16 10.17, 10.18, 10.19 και 10.20 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΜΗΕ για τους μετρητές παραγωγής των Συμβατικών Μονάδων καθώς και των Μονάδων ΑΠΕ/ΣΗΘΥΑ στη Μέση Τάση που συνδέονται στο ΜΣΣ της Κρήτης.
2. Οι Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος για τους Πελάτες Δικτύου Διανομής που συνδέονται στο ΜΣΣ της Κρήτης υπολογίζονται από τον Διαχειριστή του ΕΔΔΗΕ και αποστέλλονται κάθε μήνα στον Διαχειριστή Συστήματος προκειμένου να υπολογίσει τη συνολική Χρέωση Χρήσης Συστήματος κατά τα οριζόμενα στην υποενότητα 9.3.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ – ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΣΜΗΕ ΒΑΣΕΙ ΚΥΡΙΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (KPIs)

ΜΕΡΟΣ Α. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ

Η απόδοση λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ αναφορικά με την ασφάλεια εφοδιασμού υπολογίζεται με τους δείκτες ENS (Energy Not Served) και AIT (Average Interruption Time). Οι δείκτες αυτοί επιλέχθηκαν ως αντικατοπτρίζοντες τη συνέχεια της παροχής, επιτρέποντας κατά αυτόν τον τρόπο τον έλεγχο της απόδοσης του Συστήματος, ως προς την τροφοδότηση των καταναλωτών με ηλεκτρική ισχύ στα σημεία σύνδεσης, και επομένως την ικανοποίηση των προσδοκιών του τελικού πελάτη.

Π.1. Δείκτης Παρακολούθησης Μη εξυπηρετούμενης Ενέργειας (ENS: Energy Not Served) – KPI 1

Π.1.1. Ο δείκτης ENS (Energy Not Served) δίνει μία εκτίμηση της συνολικής μη εξυπηρετούμενης ενέργειας του συνδεδεμένου Φορτίου του Συστήματος. Ως συνολική μη εξυπηρετούμενη ενέργεια ορίζεται το άθροισμα της ενέργειας που δεν διατέθηκε σε καταναλωτή/-ες, συμπεριλαμβανομένων των μονάδων αντλησιοταμίευσης σε λειτουργία άντλησης και των μονάδων αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, αφενός λόγω απομονώσεων κυκλωμάτων και μετασχηματιστών του Συστήματος και στα Όρια με του Συστήματος με το Δίκτυο, αφετέρου κατά τη διάρκεια εντολών του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ για περικοπή φορτίου λόγω περιορισμών ή επάρκειας του Συστήματος.

Π.1.2. Ο δείκτης ENS υπολογίζεται σε MWh ως εξής:

$$ENS = \sum_{i=1}^K PD_i * H_i$$

Όπου:

- PD_i = Απώλεια φορτίου από το συμβάν διακοπής τροφοδότησης «i» (σε MW) (βλ. Π.1.10).
- H_i = Διάρκεια συμβάντος διακοπής τροφοδότησης «i» (σε ώρες) (βλ. Π.1.9).
- K = Συνολικός αριθμός συμβάντων διακοπών τροφοδότησης στο Σύστημα και στα Όρια του Συστήματος κατά το έτος αναφοράς.

Π.1.3. Ο υπολογισμός του δείκτη ENS λαμβάνει χώρα ανά μήνα του έτους αναφοράς για τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις ακόλουθες παραγράφους, ενώ παρατίθεται σύγκριση με τις αντίστοιχες μηνιαίες τιμές που προέκυψαν για τα προηγούμενα έτη από το έτος αναφοράς.

Π.1.4. Ο δείκτης μη εξυπηρετούμενης ενέργειας (ENS) υπολογίζεται (σε MWh) και παρουσιάζεται διακριτά:

- A. για το σύνολο των γεγονότων μη προγραμματισμένης διακοπής τροφοδότησης συνολικής διάρκειας μικρότερης ή ίσης των τριών λεπτών ($t \leq 3 \text{min}$),
- B. για το σύνολο των γεγονότων διακοπών τροφοδότησης συνολικής διάρκειας μεγαλύτερης των τριών λεπτών ($t > 3 \text{min}$), με διάκριση σε α) προγραμματισμένες και β) μη προγραμματισμένες διακοπές.

Π.1.5. Για τα συμβάντα των μη προγραμματισμένων διακοπών τροφοδότησης γίνεται ευρύτερη διάκριση (σε MWh) των λόγων για τους οποίους αυτά προκλήθηκαν, ως εξής:

- A. Απομονώσεις κυκλωμάτων και Μ/Σ του Συστήματος και στα Όρια του Συστήματος από σφάλμα, διαταραχή ή βλάβη,
- B. Εντολή περικοπής φορτίου λόγω περιορισμών ή επάρκειας του Συστήματος,
- Γ. Άλλοι πιθανοί λόγοι προέλευσης εντός σφαίρας ελέγχου ή ευθύνης του Διαχειριστή του Συστήματος,
- Δ. Εκτός σφαίρας ελέγχου του Διαχειριστή του Συστήματος.

Π.1.6. Αναφέρονται οι ακόλουθες διευκρινιστικές οδηγίες αναφορικά με την κατανομή σε υποκατηγορίες της παραγράφου Π.1.5 για ορισμένες υποπεριπτώσεις συμβάντων μη προγραμματισμένων διακοπών τροφοδότησης:

- A. Οι διακοπές τροφοδότησης εξαιτίας απομόνωσης κυκλωμάτων του Συστήματος με αυτόματη ή χειροκίνητη ενεργοποίηση (με τηλεχειρισμό ή αναγκαστικό χειρισμό) των συστημάτων προστασίας (μέσω ανοίγματος διακοπών ή αποζευκτών), κατανέμονται στα συμβάντα της υποκατηγορίας «Απομονώσεις κυκλωμάτων και Μ/Σ του Συστήματος και στα Όρια του Συστήματος από Σφάλμα, διαταραχή ή βλάβη».
- B. Οι διακοπές τροφοδότησης εξαιτίας μη διαθεσιμότητας μετασχηματιστών, που προκύπτει με το άνοιγμα (αυτόματο ή χειροκίνητο) των δύο διακοπών σύνδεσης του μετασχηματιστή με το ηλεκτρικό δίκτυο, κατανέμονται ως συμβάν της υποκατηγορίας «Απομονώσεις κυκλωμάτων και Μ/Σ του Συστήματος και στα Όρια του Συστήματος από Σφάλμα, διαταραχή ή βλάβη».
- Γ. Όσο ο Μ/Σ 150kV/MT (πάγιο του Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής) έχει τάση στην πλευρά του διακόπτη Υψηλής Τάσης (ΥΤ), το στοιχείο αυτό δεν θεωρείται ότι έχει διακοπή λειτουργίας για τον Διαχειριστή του Συστήματος Μεταφοράς. Μόνο σε περιπτώσεις όπου διακοπή τροφοδότησης εξαιτίας απομόνωσης Μ/Σ στα όρια του Συστήματος με το δίκτυο διανομής, οφείλεται σε διακοπή των Ζυγών ή των Ημι-Ζυγών 150kV ενός Υ/Σ, το συμβάν συνυπολογίζεται είτε στην υποκατηγορία «Απομονώσεις κυκλωμάτων και Μ/Σ του Συστήματος και στα Όρια του Συστήματος από σφάλμα, διαταραχή ή βλάβη» είτε ανάλογα με την αιτία του συμβάντος στην υποκατηγορία «Εκτός σφαίρας ελέγχου του Διαχειριστή του Συστήματος». Σε αντίθετη περίπτωση, το συμβάν διακοπής τροφοδότησης λόγω απομόνωσης Μ/Σ στα όρια του ΕΣΜΗΕ δεν εμπίπτει στον υπολογισμό του δείκτη Μη Εξυπηρετούμενης Ενέργειας.

- Δ. Οι διακοπές τροφοδότησης με εντολή περικοπής φορτίου ως διορθωτικό μέτρο επαναφοράς της τάσης έπειτα από εμφάνιση χαμηλής τάσης σε τμήμα του Συστήματος, αναφέρονται ως «Εντολή περικοπής φορτίου λόγω περιορισμών ή επάρκειας του Συστήματος».
- Ε. Οι διακοπές τροφοδότησης με χειροκίνητη εντολή περικοπής φορτίου εξαιτίας υπερφορτίσεων κυκλωμάτων του Συστήματος αναφέρονται ως συμβάντα της υποκατηγορίας «Εντολή περικοπής φορτίου λόγω περιορισμών ή επάρκειας του Συστήματος».
- ΣΤ. Στις υποκατηγορίες Α, Β και Γ της παραγράφου Π.1.5 κατανέμονται μόνον όσα συμβάντα μη προγραμματισμένων διακοπών τροφοδότησης οφείλονται σε λόγους εντός σφαίρας ελέγχου του Διαχειριστή του Συστήματος, δηλαδή όσα συμβάντα δεν εντάσσονται στην υποκατηγορία Δ της παραγράφου Π.1.5.
- Ζ. Τα γεγονότα "ανωτέρας βίας" (βλ. παράγραφο Π.1.7) οφείλονται σε εξωγενείς προς τον ΑΔΜΗΕ παράγοντες που εκφεύγουν της δυνατότητας ελέγχου του (όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, καπνός από πυρκαγιές σε παρακείμενες περιοχές, πλημμύρες, πόλεμοι, σεισμοί, φυσικές καταστροφές, διαδηλώσεις, λεηλασίες, εγκληματικές ενέργειες, επιθέσεις, εκρήξεις, περιπτώσεις διακοπών που διατάσσονται από δημόσιες αρχές για λόγους δημόσιας ασφάλειας κλπ.).

Π.1.7. Οι μη προγραμματισμένες διακοπές τροφοδότησης «εκτός σφαίρας ελέγχου του Διαχειριστή του Συστήματος», είτε ως αποτέλεσμα γεγονότων που ξεκίνησαν ή έλαβαν χώρα στο Σύστημα ή στα όρια του Συστήματος με το δίκτυο, είτε ως αποτέλεσμα αποφάσεων ή εντολών περικοπής φορτίου του Διαχειριστή του Συστήματος, δύναται να οφείλονται σε:

- Α. Παρέμβαση ή Υπαιτιότητα/ευθύνη τρίτου μέρους, όπως ενδεικτικά του Διαχειριστή δικτύου, Σταθμού παραγωγής ή οποιουδήποτε Χρήστη του Συστήματος,
- Β. Μη επάρκεια ισχύος του διαθέσιμου παραγωγικού δυναμικού,
- Γ. Διακοπή τροφοδότησης που εφαρμόζει ο Διαχειριστής του Συστήματος έπειτα από παρεμβάσεις ή οδηγίες δημοσίων αρχών ή των οργάνων διαχείρισης κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας σε περιπτώσεις έκτακτων συμβάντων, για προληπτικούς λόγους ασφάλειας του Συστήματος είτε για λόγους ασφάλειας εφοδιασμού σε σχέση με την επάρκεια ορυκτών καυσίμων ή της ισχύος παραγωγής,
- Δ. Γεγονότα ανωτέρας βίας όπως ορίζονται στην υποενότητα 1.6 του παρόντος Κώδικα,
- Ε. Συνδυασμός των ανωτέρω.

Π.1.8. Ακολουθούν διευκρινιστικές οδηγίες σε ότι αφορά στα κριτήρια ένταξης διακοπής τροφοδότησης στις προγραμματισμένες διακοπές τροφοδότησης διάρκειας μεγαλύτερης των τριών λεπτών ($t > 3 \text{ min}$):

- Α. Ως προγραμματισμένες διακοπές τροφοδότησης διάρκειας μεγαλύτερης των τριών λεπτών ($t > 3 \text{ mins}$) νοούνται αυτές για τις οποίες οι επηρεαζόμενοι Χρήστες του Συστήματος λαμβάνουν ειδοποίηση εκ των προτέρων τουλάχιστον 48 ώρες πριν από τη χρονική στιγμή έναρξης της διακοπής. Οι υπόλοιπες διακοπές τροφοδότησης

ταξινομούνται στις μη προγραμματισμένες διακοπές και στις Υποκατηγορίες που ορίζονται στην παράγραφο Π.1.5.

- B. Οι προγραμματισμένες διακοπές τροφοδότησης συμβαίνουν κυρίως στο πλαίσιο προγραμματισμένων εργασιών, ελέγχων, συντηρήσεων ή/και αναβαθμίσεων επί του Συστήματος, καθώς και στο πλαίσιο σύνδεσης νέων Χρηστών σε αυτό.
- Γ. Προκειμένου να χαρακτηριστεί μία περίπτωση διακοπής τροφοδότησης χρονικής διάρκειας μεγαλύτερης των τριών λεπτών ($t > 3 \text{min}$) ως προγραμματισμένη, θα πρέπει να έχει προηγηθεί ενημέρωση των επηρεαζόμενων Χρηστών του Συστήματος από τον Διαχειριστή του Συστήματος τουλάχιστον 48 ώρες πριν από την χρονική στιγμή έναρξης της διακοπής, όπως και σχετική ανάρτηση στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή. Οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχει ο Διαχειριστής του Συστήματος και στις δύο περιπτώσεις περιλαμβάνουν την εκτιμώμενη χρονική στιγμή έναρξης και λήξης (ημερομηνία και ώρα), όπως και την αναμενόμενη χρονική διάρκεια της διακοπής τροφοδότησης για κάθε επηρεαζόμενο Χρήστη του Συστήματος.
- Σε αντίθετη περίπτωση, εάν δηλαδή δεν επήλθε έγκαιρη και επαρκής ενημέρωση από τον Διαχειριστή του Συστήματος, το συμβάν διακοπής τροφοδότησης εντάσσεται στην υποκατηγορία «Άλλοι πιθανοί λόγοι προέλευσης εντός σφαίρας ελέγχου ή ευθύνης του Διαχειριστή του Συστήματος».
- Δ. Σε περίπτωση που η χρονική διάρκεια (βλ. παράγραφος Π.1.9) συμβάντος προγραμματισμένης διακοπής τροφοδότησης υπερβαίνει σημαντικά για λόγους εντός σφαίρας του Διαχειριστή Συστήματος την αναγγελθείσα χρονική διάρκεια της διακοπής, είτε το συμβάν παρεκκλίνει σημαντικά από το χρονοδιάγραμμα (έκταση συμβάντος πριν από την εκτιμώμενη χρονική στιγμή έναρξης ή μετά από την εκτιμώμενη χρονική στιγμή λήξης της διακοπής τροφοδότησης), τότε η υπολογιζόμενη χρονική διαφορά στην οποία εκτείνεται το συμβάν διακοπής τροφοδότησης συνυπολογίζεται ως συμβάν της υποκατηγορίας «Άλλοι πιθανοί λόγοι προέλευσης εντός σφαίρας ελέγχου ή ευθύνης του Διαχειριστή του Συστήματος».
- Ε. Ο Διαχειριστής του Συστήματος οφείλει να ενημερώνει τον Χρήστη του Συστήματος για την επερχόμενη διακοπή τροφοδότησης σε διαφορετικό χρόνο από αυτόν των 48 ωρών κατ' ελάχιστο, στην περίπτωση που έχει εισαχθεί ειδικός όρος στη μεταξύ τους Σύμβαση Σύνδεσης. Σε περίπτωση ειδικού όρου σύμφωνα με τα ανωτέρω, αυτός λαμβάνεται υπόψη από τον Διαχειριστή του Συστήματος κατά για τον χαρακτηρισμό του συμβάντος διακοπής τροφοδότησης ως προγραμματισμένου ή μη προγραμματισμένου.
- ΣΤ. Σε περιπτώσεις όπου προγραμματίζονται, από τον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ, διακοπές τροφοδότησης για λόγους που εμπίπτουν σε αυτούς της παραγράφου Π.1.7, τότε τα περιστατικά αυτά καταγράφονται ως «εκτός σφαίρας ελέγχου του Διαχειριστή του Συστήματος».

Π.1.9. Αναφέρονται οι ακόλουθες διευκρινιστικές οδηγίες σχετικά με τον ορισμό του χρόνου έναρξης και λήξης της διακοπής τροφοδότησης.

- A. Ο χρόνος έναρξης διακοπής τροφοδότησης είναι η χρονική στιγμή ανοίγματος του τελευταίου διακόπτη που αποκόπτει την τάση στο στοιχείο του Συστήματος. Ο χρόνος λήξης διακοπής τροφοδότησης είναι η χρονική στιγμή κλεισίματος του τελευταίου διακόπτη που επαναφέρει την τάση στο στοιχείο του Συστήματος, ανεξάρτητα από το αν μετέπειτα με ευθύνη του Διαχειριστή Δικτύου Διανομής εξυπηρετούνται όλα τα φορτία της ΜΤ και ΧΤ που υπέστησαν διακοπή.
- B. Αναφορικά με τις διακοπές τροφοδότησης που λαμβάνουν χώρα με εντολή περικοπής φορτίου λόγω περιορισμών ή επάρκειας του Συστήματος και όχι λόγω απομόνωσης Στοιχείου του Συστήματος, ο χρόνος έναρξης διακοπής τροφοδότησης (ημερομηνία και ώρα) είναι ο χρόνος κατά τον οποίο διακόπτεται η τροφοδότηση του χρήστη ή των χρηστών, και ο χρόνος λήξης διακοπής τροφοδότησης (ημερομηνία και ώρα) είναι ο χρόνος κατά τον οποίο η τροφοδότηση του Χρήστη ή των Χρηστών αποκαθίσταται μέσω του Συστήματος Μεταφοράς σε περίπτωση σύνδεσης τους στο Σύστημα, και ειδικά για τα φορτία της ΜΤ και ΧΤ ο χρόνος (ημέρα και ώρα) που εκδίδεται εντολή αποκατάστασης τροφοδότησης από τον Διαχειριστή του Συστήματος προς τον Διαχειριστή του δικτύου, είτε η χρονική στιγμή που αποκαθίσταται η τροφοδότηση μέσω ενεργειών του Διαχειριστή του Δικτύου για ανατροφοδότηση μέσω του δικτύου.
- Γ. Η χρονική διάρκεια διακοπής τροφοδότησης ορίζεται ως η χρονική διαφορά μεταξύ της χρονικής στιγμής λήξης και της χρονικής στιγμής έναρξης της διακοπής τροφοδότησης.
- Δ. Αναφορικά με τα βιομηχανικά φορτία, στον υπολογισμό του δείκτη μέτρησης μη εξυπηρετούμενης ενέργειας δεν συμπεριλαμβάνεται ο απαιτούμενος χρόνος για επαναφορά της εγκατάστασης στο προ διακοπής επίπεδο λειτουργίας (επιπλέον χρόνος μετά την αποκατάσταση της παροχής ισχύος για επανεκκίνηση).
- Ε. Για περιπτώσεις όπου η αποκατάσταση της τροφοδότησης ύστερα από διακοπή αυτής γίνεται σταδιακά είτε μέσω του Συστήματος είτε μέσω του Δικτύου στους Χρήστες που επηρεάστηκαν, ο Διαχειριστής Συστήματος λαμβάνει υπόψη κατά τον υπολογισμό του δείκτη ENS, τη χρονική στιγμή αποκατάστασης τροφοδότησης και τη ζήτηση των φορτίων που αποκαταστάθηκαν σε κάθε στάδιο.

Π.1.10. Η παράμετρος «PD_i» για την Απώλεια Φορτίου από το περιστατικό διακοπής τροφοδότησης «i» εκτιμάται ως εξής:

- A. Για τα περιστατικά διακοπής τροφοδότησης χρονικής διάρκειας μικρότερης ή ίσης των τριάντα (30) λεπτών ($t \leq 30 \text{ mins}$), μέσω της ζήτησης του φορτίου (MW) που υπέστη διακοπή τροφοδότησης, ακριβώς πριν από τη χρονική στιγμή έναρξης της διακοπής τροφοδότησης,
- B. Για τα περιστατικά διακοπής τροφοδότησης χρονικής διάρκειας μεγαλύτερης των τριάντα (30) λεπτών ($t > 30 \text{ mins}$), χρησιμοποιείται για τα πρώτα τριάντα (30) λεπτά η ζήτηση του φορτίου (MW) ακριβώς πριν από τη χρονική στιγμή έναρξης της διακοπής τροφοδότησης, και ακολούθως για την υπολειπόμενη χρονική διάρκεια χρησιμοποιείται το αναμενόμενο προφίλ του φορτίου μίας αντίστοιχης ημέρας, κατά

προτεραιότητα ακριβώς μίας εβδομάδας πριν από το συμβάν της διακοπής τροφοδότησης.

Ειδάλλως, σε περίπτωση που δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για το προφίλ του φορτίου, τότε για την υπολειπόμενη χρονική διάρκεια (δηλαδή μετά το 30^ο λεπτό) της διακοπής τροφοδότησης συνεχίζεται να χρησιμοποιείται η ζήτηση του φορτίου ακριβώς πριν από τη χρονική στιγμή έναρξης της διακοπής τροφοδότησης.

Π.1.11. Αναφέρονται οι ακόλουθες διευκρινιστικές οδηγίες σχετικά με περιπτώσεις που δεν εμπίπτουν στον υπολογισμό του δείκτη μη εξυπηρετούμενης ενέργειας, και ως εκ τούτου εξαιρούνται της καταγραφής στην ετήσια έκθεση απόδοσης λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ:

- A. Τα συμβάντα διακοπών τροφοδότησης στο πλαίσιο της υλοποίησης υπηρεσιών διακοπτόμενου φορτίου σύμφωνα με την Ενότητα 13.0 του παρόντος Κώδικα, δεν εμπίπτουν στην έννοια της διακοπής τροφοδότησης σύμφωνα με το παρόν, και ως εκ τούτου δεν καταγράφονται στην ετήσια έκθεση και δεν λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό του δείκτη μη εξυπηρετούμενης ενέργειας.
- B. Τα συμβάντα διακοπής τροφοδότησης ή/και προσαρμοσμένης μείωσης της κατανάλωσης των Χαρτοφυλακίων Κατανεμόμενου Φορτίου στο πλαίσιο συμμετοχής της Απόκρισης Ζήτησης στην Αγορά Εξισορρόπησης Ηλεκτρικής Ενέργειας, δεν εμπίπτουν στην έννοια της διακοπής τροφοδότησης και της περικοπής φορτίου σύμφωνα με το παρόν, και ως εκ τούτου δεν καταγράφονται στην ετήσια έκθεση και δεν λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό του δείκτη μη εξυπηρετούμενης ενέργειας.
- Γ. Τα συμβάντα απενεργοποίησης της σύνδεσης εγκαταστάσεων Χρήστη Συστήματος στο πλαίσιο υλοποίησης αιτήματος του ίδιου του Χρήστη για εργασίες συντήρησης στις εγκαταστάσεις του ή για άλλους λόγους, δεν εμπίπτουν στην έννοια της διακοπής τροφοδότησης και της περικοπής φορτίου σύμφωνα με το παρόν, και ως εκ τούτου δεν καταγράφονται στην ετήσια έκθεση και δεν λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό του δείκτη μη εξυπηρετούμενης ενέργειας.

Π.1.12. Οι περιπτώσεις προγραμματισμένων και μη προγραμματισμένων διακοπών τροφοδότησης χρονικής διάρκειας μεγαλύτερης των τριών λεπτών ($t > 3 \text{ min}$) κατά το έτος αναφοράς, που σημειώθηκαν είτε λόγω συμβάντων που έλαβαν χώρα στο Σύστημα ή στα όρια με το Δίκτυο είτε λόγω εντολής περικοπής φορτίου του Διαχειριστή Συστήματος για τους λόγους που αναλύθηκαν στην παράγραφο Π1 του Μέρους Α, καταγράφονται στο παράρτημα της ετήσιας έκθεσης απόδοσης του Διαχειριστή, όπου περιέχονται τα εξής στοιχεία ανά γεγονός διακοπής τροφοδότησης:

- A. Χρονική στιγμή έναρξης και λήξης διακοπής τροφοδότησης,
- B. Χρονική διάρκεια διακοπής τροφοδότησης,
- Γ. Ταυτότητα στοιχείου μεταφοράς ή στοιχείων μεταφοράς (πάγια Συστήματος) ή παγίου του Διαχειριστή Δικτύου όσον αφορά τους Μ/Σ 150kV/MT, που ενδεχομένως τέθηκαν σε θέση εκτός λειτουργίας και οδήγησαν σε διακοπή τροφοδότησης,
- Δ. Γεωγραφική περιοχή και εμπλεκόμενοι υποσταθμοί,

- Ε. Διάκριση υποκατηγορίας διακοπής βάσει των παραγράφων Π.1.4 και Π.1.5 του Παραρτήματος,
- ΣΤ. Τεχνικά εφικτή περιγραφή της αιτίας πρόκλησης του συμβάντος,
- Ζ. Περιγραφή των ενεργειών για την αποκατάσταση της τροφοδότησης,
- Η. Απώλεια φορτίου κατά την χρονική στιγμή έναρξης της διακοπής τροφοδότησης (MW),
- Θ. Σε περιπτώσεις όπου υπήρξε σταδιακή αποκατάσταση τροφοδότησης, πληροφορίες για τη χρονική στιγμή κάθε σταδίου αποκατάστασης τροφοδότησης και την αντίστοιχη ζήτηση (MW) των φορτίων που επανατροφοδοτήθηκαν,
- Ι. Στοιχεία για τις περιπτώσεις όπου προγραμματισμένα Συμβάντα διακοπής τροφοδότησης παρέκκλιναν σημαντικά από το ανακοινωθέν χρονοδιάγραμμα,
- ΙΑ. Υπολογισμένη Μη εξυπηρετούμενη ενέργεια (ENS),
- ΙΒ. Υπολογισμένος μέσος χρόνος διακοπής τροφοδότησης (AIT)

Η ετήσια έκθεση απόδοσης λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ υποβάλλεται στη ΡΑΕ συνοδευόμενη από αναλυτικό αρχείο σε επεξεργάσιμη μορφή όπου περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω στοιχεία, όπως και τυχόν επιπρόσθετα στοιχεία που κρίνει η ΡΑΕ σκόπιμο να συμπεριληφθούν.

Π.2. Δείκτης Παρακολούθησης του Μέσου Χρόνου Διακοπής Τροφοδότησης (AIT: Average Interruption Time) – KPI 2

Ο δείκτης AIT (Average Interruption Time) εκφράζεται σε λεπτά (minutes) και αντιπροσωπεύει τη σοβαρότητα των γεγονότων διακοπών τροφοδότησης σε καταναλωτές, συμπεριλαμβανομένων των μονάδων αντλησιοταμίευσης που βρίσκονται σε λειτουργία άντλησης και των μονάδων αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, σε σχέση με το μέγεθος της μέσης ζήτησης του Συστήματος.

Π.2.1. Ο AIT εκφράζεται σε λεπτά και ορίζεται ως ο δείκτης ENS πολλαπλασιασμένος επί το σύνολο των λεπτών μίας ώρας (60min) και διαιρεμένος με το μέσο Φορτίο Συστήματος (σε MW) για το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα

$$AIT = \frac{60 * ENS}{Average Annual System Load}$$

Π.2.2. Οι κανόνες υπολογισμού του δείκτη ENS που αναφέρονται στην παράγραφο Π.1 ισχύουν και κατά τον υπολογισμό του δείκτη AIT.

Π.2.3. Ο Διαχειριστής του Συστήματος υπολογίζει και παρουσιάζει στην ετήσια έκθεση απόδοσης τις τιμές του δείκτη AIT για το έτος αναφοράς και ανά μήνα αυτού σε αντιδιαστολή με τα προηγούμενα έτη, ακολουθώντας τις αντίστοιχες οδηγίες που αναφέρονται στην παράγραφο Π.1 για τον υπολογισμό του δείκτη ENS.

ΜΕΡΟΣ Β. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ
Π.1. Δείκτης Παρακολούθησης Ποιότητας Συχνότητας (FRCE: Frequency Restoration Control Error) – KPI 3

Π.1.1 Η παρακολούθηση της αποδοτικής λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ αναφορικά με την ρύθμιση και την ποιότητα Συχνότητας βασίζεται στα δεδομένα αξιολόγησης ποιότητας Συχνότητας και στα κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας Συχνότητας, σύμφωνα με τα άρθρα 130 και 131 του Κανονισμού ΕΕ SOGL.

Π.1.2. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ αναφέρει στην ετήσια έκθεση απόδοσης τις τιμές «FRCE Level 1» και «FRCE Level 2» για το Σύστημα του ΕΣΜΗΕ (σε MW) για το έτος αναφοράς, όπως αυτές υπολογίστηκαν στην επιχειρησιακή συμφωνία μεταξύ όλων των Διαχειριστών της Ηπειρωτικής Ευρώπης (Synchronous Area Operational Agreement).

Π.1.3. Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ παραθέτει στην ετήσια έκθεση απόδοσης, για κάθε μήνα του έτους αναφοράς και σε αντιδιαστολή με τον αντίστοιχο μήνα των προηγούμενων ετών, τα ακόλουθα στοιχεία, όπως τα υποβάλλει κάθε έτος έως την 1^η Μαρτίου στον ENTSO-E, σύμφωνα με το άρθρο 16 του Κανονισμού ΕΕ SOGL:

- A. Τη μέση τιμή του συνόλου των 15λεπτων μέσω τιμών FRCE,
- B. Την τυπική απόκλιση (standard deviation) του συνόλου των 15λεπτων μέσω τιμών FRCE,
- Γ. Το 1-, 5-, 10-, 90-, 95- και 99ό εκατοστημόριο του συνόλου των 15λεπτων μέσω τιμών FRCE (percentiles),
- Δ. Τον αριθμό των χρονικών διαστημάτων σε μηνιαία βάση κατά τα οποία η 15λεπτη μέση τιμή του FRCE ήταν εκτός της περιοχής FRCE Level 1, με διάκριση μεταξύ αρνητικού και θετικού FRCE,
- E. Ο αριθμός των χρονικών διαστημάτων σε μηνιαία βάση κατά τα οποία η 15λεπτη μέση τιμή του FRCE ήταν εκτός της περιοχής FRCE Level 2, με διάκριση μεταξύ αρνητικού και θετικού FRCE,

από ένα σύνολο δεδομένων που περιλαμβάνει όλες τις 15-λεπτες μέσες τιμές FRCE ανά μήνα, όπως υπολογίζονται από τον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ κατόπιν επεξεργασίας των στιγμιαίων δεδομένων αξιολόγησης ποιότητας Συχνότητας, ήτοι των στιγμιαίων τιμών FRCE που καταγράφονται στην περιοχή ελέγχου του ΕΣΜΗΕ μέσω δεδομένων που λαμβάνει το Σύστημα Αυτόματης Ρύθμισης Παραγωγής (ΑΡΠ) του Διαχειριστή Συστήματος από διατάξεις τηλεμέτρησης για τη συχνότητα και τις ροές ισχύος στις AC διασυνδέσεις.

Επιπροσθέτως, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ λαμβάνοντας υπόψη τις στιγμιαίες τιμές FRCE που καταγράφονται στην περιοχή ελέγχου του, παρέχει στην ετήσια έκθεση απόδοσης, για κάθε μήνα του έτους αναφοράς και σε αντιδιαστολή με τον αντίστοιχο μήνα των προηγούμενων ετών: Τον αριθμό συμβάντων σε μηνιαία βάση για τα οποία η μέση τιμή του FRCE σε χρονικό διάστημα ενός (1) λεπτού υπερέβη το 60 % της εφεδρικής δυναμικότητας της περιοχής ελέγχου του σε FRR και δεν επανήλθε στο 15 % της εφεδρικής δυναμικότητας σε FRR εντός

του χρόνου για την αποκατάσταση της συχνότητας (δηλαδή 15 λεπτά), με διάκριση μεταξύ αρνητικού και θετικού FRCE.

Π.1.4. Ο Διαχειριστής του Συστήματος Μεταφοράς υπολογίζει και αναρτά στην ιστοσελίδα του ανά μήνα του έτους αναφοράς, το σύνολο των 15-λεπτων μέσων τιμών FRCE που υπολογίστηκαν για τον προηγούμενο μήνα, ακολουθώντας την αντίστοιχη χρονική σειρά των δεκαπενταλέπτων.

Π.2. Δείκτης Παρακολούθησης Ποιότητας Τάσης – ΚΡΙ 4

Π.2.1. Οι δείκτες ποιότητας τάσης ορίζονται για την εύρεση της χρονικής διάρκειας και του αριθμού των συμβάντων κατά τα οποία η τάση στους ζυγούς του Συστήματος αποκλίνει από το επιτρεπόμενο εύρος τάσης, όπως αυτό ορίζεται στο Παράρτημα 2 του Κανονισμού ΕΕ SOGL για κάθε επίπεδο τάσης ως ακολούθως:

- A. Για επίπεδο τάσης 110-300kV: 0,90pu–1,118pu
- B. Για επίπεδο τάσης 300-400kV: 0,90pu–1,05pu

Π.2.2. Οι δείκτες ποιότητας τάσης υπολογίζονται για κάθε κλίμακα που ορίζεται ανά εύρος τάσης στο σημείο σύνδεσης και χρονικό εύρος παραβίασης ορίου, σύμφωνα με την «ICS methodology 2020» του ENTSO-E. Ακολουθεί στον παρακάτω πίνακα περιγραφή ανά κλίμακα:

	Εύρος και χρονική διάρκεια απόκλισης τάσης στο σημείο σύνδεσης >110 kV and ≤300 kV	Εύρος και χρονική διάρκεια απόκλισης τάσης στο σημείο σύνδεσης >300 kV
«Below Scale»	V>0,85 και ≤0,90 pu, για t>5 and ≤15 min. ή V>1,118 και ≤1,15 pu για t>5 και ≤15 min.	V>0,85 και ≤0,90 pu, για t>5 και ≤15 min. ή V>1,05 και ≤1,10 pu, για t>5 and ≤15 min.
«Scale 0»	V>0,85 και ≤0,90 pu, για t>15 και ≤60 min, ή V>1,118 και ≤1,15 pu για t>15 and ≤60 min.	V>0,85 και ≤0,90 pu, για t>15 min και ≤60 min. ή V>1,05 ≤1,10 pu, για t>15 and ≤60 min.
«Scale 1»	V<0,85pu για t>30 seconds ή	V<0,85pu για t>30 seconds ή

	$V > 0,85$ και $\leq 0,90$ pu, για $t > 60$ min ή $V > 1,118$ και $\leq 1,15$ pu, για $t > 60$ min ή $V > 1,15$ pu, για $t > 30$ seconds	$V > 0,85$ και $\leq 0,90$ pu, για $t > 60$ min. ή $V > 1,05$ και $\leq 1,10$ pu, για $t > 60$ min. ή $V > 1,10$ pu, για $t > 30$ seconds
«Scale 2»	Το εύρος είναι το ίδιο με «Scale 1», αλλά συνοδεύεται από συνέπειες τουλάχιστον σε έναν γειτονικό ΔΣΜ.	Το εύρος είναι το ίδιο με «Scale 1», αλλά συνοδεύεται από συνέπειες τουλάχιστον σε έναν γειτονικό ΔΣΜ.

Π.2.3 Στο πλαίσιο της παρουσίασης των αποτελεσμάτων του δείκτη ποιότητας τάσης ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ υπολογίζει και αναπαριστά γραφικά στην έκθεση του ανά επίπεδο τάσης, τα εξής στοιχεία για κάθε μήνα του έτους αναφοράς και σε αντιδιαστολή με τον αντίστοιχο μήνα των προηγούμενων ετών, καθώς και συνολικά για το έτος αναφοράς σε αντιδιαστολή με τα προηγούμενα έτη:

- A. Το χρονικό διάστημα όπου σημειώθηκε απόκλιση τάσης ανά κλίμακα του πίνακα της παραγράφου Π.2.2,
- B. Τον αριθμό αποκλίσεων τάσης ανά κλίμακα του πίνακα της παραγράφου Π.2.2.

Π.2.4 Οι δείκτες της παραγράφου Π.2.3 υπολογίζονται και αναπαριστώνται διακριτά:

- A. για το σύνολο των ζυγών σε επίπεδο τάσης 400kV,
- B. για το σύνολο των ζυγών σε επίπεδο τάσης 150kV,
- Γ. για μεμονωμένους ζυγούς ή Υποσταθμούς σε επίπεδο τάσης 400kV που επιλέγονται από τον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ επειδή παρουσιάζουν ιδιαίτερα συχνά παραβιάσεις των ορίων τάσης (αναφέρεται η ταυτότητα του ζυγού ή Υ/Σ),
- Δ. για μεμονωμένους ζυγούς ή Υποσταθμούς σε επίπεδο τάσης 150kV που επιλέγονται από τον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ επειδή παρουσιάζουν ιδιαίτερα συχνά παραβιάσεις των ορίων τάσης (αναφέρεται η ταυτότητα του ζυγού ή Υ/Σ).

Π.3. Δείκτης Παρακολούθησης της Απορριπτόμενης Παραγωγής των ΑΠΕ (RES Curtailment) – ΚΡΙ 5

Π.3.1. Ο δείκτης για τη μέτρηση της απορριπτόμενης παραγωγής των ΑΠΕ (RES Curtailment) ορίζεται ως το πηλίκο της επιπλέον ενέργειας που θα μπορούσε να παραχθεί από Σταθμούς ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης παραγωγής συνδεδεμένους στο Σύστημα, αλλά δεν εγχέεται στο Σύστημα λόγω της διαδικασίας περικοπής, προς την συνολική ετήσια δυνατότητα παραγωγής των εν λόγω Σταθμών ΑΠΕ.

Π.3.2. Ο δείκτης μέτρησης απορριπτόμενης παραγωγής ΑΠΕ υπολογίζεται για το έτος αναφοράς σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

$$RES\ Curt = \frac{\sum_{i=1}^{12} ENLi}{\sum_{i=1}^{12} ERESi}$$

Όπου:

- ENLi: Η συνολική απορριπτόμενη ενέργεια του μήνα «i» του εξεταζόμενου έτους, λόγω της διαδικασίας περικοπής των Σταθμών ΑΠΕ (σε MWh),
- ERESi: Συνολική δυνατότητα παραγωγής των Σταθμών ΑΠΕ το μήνα «i».

Π.3.3. Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ υπολογίζει τον δείκτη απορριπτόμενης παραγωγής ΑΠΕ διακριτά για το σύνολο των σταθμών ανά τεχνολογία ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης παραγωγής που συνδέονται στο Σύστημα, και εμπίπτουν στην επιβολή των «λειτουργικών περιορισμών έγχυσης» σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 του ν.4951/2022. Οι αιτίες περιορισμού έγχυσης, που σχετίζονται με την επάρκεια και ασφάλεια λειτουργίας του τοπικού συστήματος και Δικτύου, ορίζονται βάσει της παρ. 2 του άρθρου 10 του ν. 4951/2022 ως εξής:

«...»

- α. Μόνιμος περιορισμός της μέγιστης ισχύος παραγωγής του σταθμού σε σχέση με την εγκατεστημένη ισχύ των μονάδων του.
- β. Περιορισμοί της μέγιστης ισχύος παραγωγής του σταθμού για προκαθορισμένες χρονικές περιόδους εντός της κάθε ημέρας κατανομής.
- γ. Περιορισμοί που καθορίζονται από τους Διαχειριστές με βάση την εκτιμώμενη κατάσταση λειτουργίας του τοπικού συστήματος ή δικτύου.
- δ. Περιορισμοί που ενεργοποιούνται σε πραγματικό χρόνο, σε έκτακτες καταστάσεις, μέσω αυτόματων συστημάτων προστασίας και ελέγχου, οι οποίοι μπορεί να οδηγούν ακόμη και στην αποσύνδεση του σταθμού.

...»

Π.3.4. Για το σύνολο των Σταθμών ανά τεχνολογία ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης παραγωγής που συνδέονται στο Σύστημα και υφίστανται περικοπές ισχύος σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 του ν.4951/2022, ο Διαχειριστής του Συστήματος παρουσιάζει στην έκθεση απόδοσης για κάθε μήνα του έτους αναφοράς και σε σύγκριση με τον αντίστοιχο μήνα των προηγούμενων ετών, καθώς επίσης συνολικά για το εξεταζόμενο έτος σε σύγκριση με τα

προηγούμενα έτη, την υπολογισμένη τιμή του δείκτη «RES Curt», με διάκριση μεταξύ των αιτιών που αναφέρονται στην παράγραφο Π.3.3. και οδήγησαν σε περικοπή.

Π.3.5. Για τους Σταθμούς ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης παραγωγής που εμπίπτουν στην επιβολή «λειτουργικών περιορισμών έγχυσης» σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 του ν.4951/2022, ο υπολογισμός της τιμής της παραμέτρου «ERES» (σε MWh) γίνεται σε συνάρτηση με την «βάση αναφοράς» για την ετήσια δυνατότητα παραγωγής ενέργειας σταθμού αναφοράς αντίστοιχης τεχνολογίας ΑΠΕ, όπως ορίζεται στις παρ. 3 και 4 του ίδιου άρθρου.

Π.3.6. Για το σύνολο των υπόλοιπων σταθμών ανά τεχνολογία ΑΠΕ Μη Ελεγχόμενης Παραγωγής, που δεν εμπίπτουν στην επιβολή λειτουργικών «περιορισμών έγχυσης» βάσει των διατάξεων του άρθρου 10 του ν.4951/2022, και σε περίπτωση που οι Σταθμοί αυτοί υφίστανται περικοπές ισχύος μέσω εντολών κατανομής (set-points) του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ είτε αποσυνδέονται, για λόγους που σχετίζονται με την ασφάλεια ή την κατάσταση λειτουργίας του τοπικού Συστήματος, ο Διαχειριστής θα υπολογίζει τον εκτιμώμενο δείκτη απορριπτόμενης παραγωγής ΑΠΕ ανά μήνα του έτους αναφοράς σε αντιδιαστολή με τα προηγούμενα έτη.

Π.3.7. Ο Διαχειριστής Συστήματος παρέχει στη ΡΑΕ πληροφορίες και αναφέρει στην ετήσια έκθεση απόδοσης σχόλια για τη μεθοδολογία υπολογισμού ή εκτίμησης των παραμέτρων «ENL» και «ERES» που περιέχονται στον τύπο υπολογισμού του δείκτη απορριπτόμενης παραγωγής ΑΠΕ.

Π.3.8. Κατά τον υπολογισμό του δείκτη απορριπτόμενης παραγωγής ΑΠΕ δεν θα προσμετρώνται οι περικοπές ισχύος των χαρτοφυλακίων Κατανεμόμενων Σταθμών ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης παραγωγής που προήλθαν από μειώσεις έγχυσης ισχύος για σκοπούς εξισορρόπησης, στο πλαίσιο της συμμετοχής τους στην αγορά εξισορρόπησης ηλεκτρικής ενέργειας.

Π.4. Δείκτης Παρακολούθησης Απωλειών του Συστήματος – KPI 6

Π.4.1. Ο υπολογισμός του δείκτη μέτρησης Απωλειών Συστήματος Μεταφοράς για το έτος αναφοράς θα γίνεται ως εξής:

$$\%System\ losses = \frac{\sum EG - \sum ET}{\sum EG}$$

, όπου:

- EG: Συνολική ενέργεια που εγχέεται στο Σύστημα κατά τη διάρκεια του έτους αναφοράς σε MWh
- ET: Συνολική ενέργεια που απορροφάται από τους Χρήστες του Συστήματος κατά τη διάρκεια του έτους αναφοράς σε MWh

Π.4.2. Ο ΑΔΜΗΕ θα υπολογίζει και θα παρουσιάζει τις απώλειες του Συστήματος για κάθε μήνα του έτους αναφοράς, σε αντιδιαστολή με τους αντίστοιχους μήνες για τα προηγούμενα έτη.

ΜΕΡΟΣ Γ: ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Π.1. Δείκτης Παρακολούθησης Διαθεσιμότητας Συστήματος Μεταφοράς – ΚΡΙ 7

Η διαθεσιμότητα του ΕΣΜΗΕ μπορεί να εκφραστεί ως συνάρτηση των διακοπών λειτουργίας και απομονώσεων των κυκλωμάτων και των μετασχηματιστών του Συστήματος Μεταφοράς. Η διαθεσιμότητα εποπτεύεται με τη χρήση δεικτών, στους τύπους των οποίων περιέχονται παράμετροι που μετρούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του επιμέρους εξοπλισμού (π.χ. μήκος γραμμής ή ισχύς μετασχηματιστή), τον αριθμό των διακοπών λειτουργίας και τη χρονική διάρκεια τους.

Π.1.1. Στοιχείο του Συστήματος Μεταφοράς είναι σε μη διαθεσιμότητα όταν δεν βρίσκεται σε κατάσταση λειτουργίας δηλαδή είναι μερικώς ή ολικώς απομονωμένο από το υπόλοιπο Σύστημα.

Π.1.2. Ο υπολογισμός των δεικτών διαθεσιμότητας του ΕΣΜΗΕ για μία χρονική περίοδο γίνεται ως εξής:

- I. Ο δείκτης μέτρησης της ετήσιας διαθεσιμότητας κυκλωμάτων υπολογίζεται ως εξής:

$$UDcircuits = 1 - \frac{\sum_{j=1}^{NC} [L_j * \sum_{i=1}^{K_j} H_{i,j}]}{8760 * \sum_{j=1}^{NC} L_j}$$

Όπου:

- $UDcircuits$: Ποσοστιαία Διαθεσιμότητα κυκλωμάτων (σε %),
- $H_{i,j}$: Χρονική διάρκεια (σε ώρες) περιστατικού Μη Διαθεσιμότητας «i», η οποία αφορά το κύκλωμα «j» του Συστήματος Μεταφοράς,
- NC : Συνολικός αριθμός κυκλωμάτων του Συστήματος Μεταφοράς,
- K_j : Συνολικός αριθμός περιστατικών Μη Διαθεσιμότητας του κυκλώματος «j» κατά την εξεταζόμενη χρονική περίοδο του έτους αναφοράς,
- L_j : Μήκος κυκλώματος «j».

- II. Ο δείκτης μέτρησης της ετήσιας διαθεσιμότητας Μετασχηματιστών υπολογίζεται ως εξής:

$$UDtrafos = 1 - \frac{\sum_{j=1}^N (MVA_j * \sum_{i=1}^{K_j} H_{i,j})}{8760 * \sum_{j=1}^N MVA_j}$$

Όπου:

- UDtrafos: Η ποσοστιαία διαθεσιμότητα των μετασχηματιστών (σε %)
- MVA_j: Ισχύς Μετασχηματιστή «j» εκτός λειτουργίας σε MVA
- N: Ο συνολικός αριθμός των Μετασχηματιστών
- K_j: Ο συνολικός αριθμός διακοπών λειτουργίας του Μετασχηματιστή «j»
- H_{i, j}: Διάρκεια της διακοπής «i», η οποία αφορά τον Μετασχηματιστή «j» (σε ώρες)

Το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα για τον υπολογισμό της διαθεσιμότητας των επιμέρους κατηγοριών εξοπλισμού δύναται να διαφοροποιηθεί με αλλαγή του συνολικού αριθμού ωρών στον παρονομαστή των δεικτών υπολογισμού.

Π.1.3. Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ υπολογίζει και παρουσιάζει στην έκθεση απόδοσης τη διαθεσιμότητα των παρακάτω επιμέρους στοιχείων του Συστήματος, κατηγοριοποιημένων ως προς το επίπεδο τάσης λειτουργίας:

- A. διαθεσιμότητα κυκλωμάτων 400 kV,
- B. διαθεσιμότητα κυκλωμάτων 150 kV,
- Γ. διαθεσιμότητα διεθνών διασυνδεδειγμένων γραμμών διακριτά ανά διασύνδεση,
- Δ. διαθεσιμότητα των διασυνδέσεων νησιών με το ΕΣΜΗΕ, καθώς και των νησιών μεταξύ τους (με Γ.Μ. 150KV), διακριτά ανά καλώδιο (κλάδο ή πόλο) διασύνδεσης,
- E. διαθεσιμότητα μετασχηματιστών 400/150 kV,

Π.1.4. Ζητείται η υποβολή σε μορφή πίνακα των παρακάτω πληροφοριών, που εμπεριέχονται στους τύπους υπολογισμούς της διαθεσιμότητας, σχετικά με τις γραμμές μεταφοράς και τους Μετασχηματιστές σε λειτουργία, για το έτος αναφοράς:

Για τις γραμμές μεταφοράς:

- A. Συνολικός αριθμός κυκλωμάτων ανά επίπεδο τάσης,
- B. συνολικό μήκος κυκλωμάτων 150 kV,
- Γ. συνολικό μήκος κυκλωμάτων 400 kV,
- Δ. συνολικό μήκος ανά διεθνή διασυνδεδειγμένη γραμμή,
- E. συνολικό μήκος ανά γραμμή διασύνδεσης νησιού με το ΕΣΜΗΕ και των νησιών μεταξύ τους.

Για τους Μετασχηματιστές:

- A. πλήθος,
- B. συνολική ισχύς (MVA)

Π.1.5. Η συνολική ποσοστιαία διαθεσιμότητα κάθε επιμέρους εξοπλισμού του Συστήματος της παραγράφου Π.1.3 υπολογίζεται και παρουσιάζεται στην έκθεση απόδοσης, για το έτος αναφοράς σε σύγκριση με τα προηγούμενα έτη, καθώς και για κάθε μήνα του έτους αναφοράς σε σύγκριση με τον αντίστοιχο μήνα των προηγούμενων ετών, λαμβάνοντας υπόψη ανά κατηγορία εξοπλισμού:

- A. όλα τα συμβάντα που εμπίπτουν στον υπολογισμό της διαθεσιμότητας σύμφωνα με την παράγραφο Π.1.7 και είχαν χρονική διάρκεια μεγαλύτερης του ενός λεπτού ($t > 1 \text{min}$),
- B. όλα τα συμβάντα που εμπίπτουν στον υπολογισμό της διαθεσιμότητας σύμφωνα με την παράγραφο Π.1.7 και είχαν χρονική διάρκεια μεγαλύτερης των τριών λεπτών ($t > 3 \text{mins}$),
- Γ. όλα τα συμβάντα που εμπίπτουν στον υπολογισμό της διαθεσιμότητας σύμφωνα με την παράγραφο Π.1.7 και είχαν χρονική διάρκεια μεγαλύτερης των τριών λεπτών ($t > 3 \text{mins}$), εξαιρουμένων των περιστατικών μη διαθεσιμότητας που εντάσσονται στην αιτία «Ανωτέρα βία ή Υπαιτιότητα τρίτου».

Π.1.6. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, λαμβάνοντας υπόψη μόνο τα περιστατικά απομονώσεων/μη διαθεσιμότητας που διήρκησαν περισσότερο από τρία λεπτά ($t > 3 \text{min}$), υπολογίζει ανά επιμέρους κατηγορία εξοπλισμού του Συστήματος και παρουσιάζει στην έκθεση απόδοσης, την ποσοστιαία κατανομή της συνολικής διαθεσιμότητας με διάκριση στις «αιτίες» μη διαθεσιμότητας που αναφέρονται στην παράγραφο Π.1.7. Η καταγραφή των αποτελεσμάτων γίνεται για το έτος αναφοράς σε αντιπαραβολή με τα προηγούμενα έτη, καθώς και για κάθε μήνα του έτους αναφοράς σε αντιπαραβολή με τον αντίστοιχο μήνα των προηγούμενων ετών.

Π.1.7. Τα συμβάντα μη διαθεσιμότητας που εμπίπτουν στον υπολογισμό του δείκτη μέτρησης της διαθεσιμότητας, διακρίνονται στις εξής «αιτίες» ανά κατηγορία επιμέρους εξοπλισμού:

- A. Όσον αφορά την κατανομή των αιτιών που εμπίπτουν στον υπολογισμό της διαθεσιμότητας των επιμέρους κατηγοριών κυκλωμάτων 150kV ή 400kV και των επιμέρους κατηγοριών Μετασχηματιστών 400/150kV του Συστήματος:
 - i. μη διαθεσιμότητα ως «διορθωτικό μέτρο» για ρύθμιση τάσης,
 - ii. προγραμματισμένη μη διαθεσιμότητα,
 - iii. Σφάλμα/Ανωμαλία/Βλάβη – «Unplanned»,
 - iv. μη διαθεσιμότητα λόγω ανωτέρας βίας ή με υπαιτιότητα τρίτου μέρους.
- B. Στον υπολογισμό της διαθεσιμότητας των AC και DC διεθνών διασυνδέσεων εμπίπτουν μόνο τα συμβάντα που έλαβαν χώρα στην ελληνική πλευρά της διασύνδεσης και αφορούν σε:
 - i. προγραμματισμένη μη διαθεσιμότητα,
 - ii. Σφάλμα/Ανωμαλία/Βλάβη – «Unplanned»,
 - iii. μη διαθεσιμότητα λόγω ανωτέρας βίας ή με υπαιτιότητα τρίτου μέρους
- Γ. Όσον αφορά τα συμβάντα που επιφέρουν θέση εκτός λειτουργίας AC (150KV) ή DC διασύνδεσης νησιών με το ΕΣΜΗΕ ή των νησιών μεταξύ τους (Υ/Σ ΕΣΜΗΕ με Υ/Σ νησιού ή Υ/Σ νησιού με Υ/Σ νησιού) και εμπίπτουν στον υπολογισμό της διαθεσιμότητας ανά καλώδιο:
 - i. προγραμματισμένη μη διαθεσιμότητα,
 - ii. Σφάλμα/Ανωμαλία/Βλάβη - «Unplanned»,
 - iii. μη διαθεσιμότητα λόγω ανωτέρας βίας ή υπαιτιότητα τρίτου μέρους.

Π.1.8. Οι αιτίες μη διαθεσιμότητας αναλύονται περαιτέρω και περιλαμβάνουν πρόσθετες υποπεριπτώσεις ως εξής:

- A. Ρύθμιση τάσης: Συχνά εφαρμόζονται απομονώσεις κυκλωμάτων του Συστήματος Μεταφοράς ως «διορθωτικό μέτρο» για λόγους ρύθμισης τάσης, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά σε συνθήκες αύξησης τάσεων άνω των επιτρεπτών ορίων κατά τη διάρκεια περιόδων χαμηλού φορτίου όταν τμήμα του συστήματος γίνεται χωρητικό.
- B. Προγραμματισμένη Μη Διαθεσιμότητα: Συχνά απαιτούνται προγραμματισμένες διακοπές λειτουργίας τμημάτων του Συστήματος Μεταφοράς κατά βάση για λόγους ελέγχου, δοκιμών, συντήρησης, αντικατάστασης ή/και αναβάθμισης τους. Επιπλέον, ενδεχομένως κάποιες διακοπές λειτουργίας τμημάτων του Συστήματος Μεταφοράς να οφείλονται και στη σύνδεση νέων χρηστών σε αυτό.

Εν προκειμένω, για να χαρακτηριστεί συμβάν μη διαθεσιμότητας Στοιχείου του Συστήματος στο πλαίσιο των υπολογισμών του δείκτη διαθεσιμότητας ως προγραμματισμένο, θα πρέπει να έχει προηγηθεί ενημέρωση από τον Διαχειριστή με σχετική ανάρτηση στην ιστοσελίδα του τουλάχιστον 48 ώρες πριν από την χρονική στιγμή έναρξης της μη διαθεσιμότητας. Στο πλαίσιο της προ-απαιτούμενης ενημέρωσης ο Διαχειριστής γνωστοποιεί την εκτιμώμενη χρονική στιγμή έναρξης και λήξης (ημερομηνία και ώρα), όπως και την αναμενόμενη χρονική διάρκεια της Μη Διαθεσιμότητας, και ενημερώνει σχετικά τους επηρεαζόμενους Χρήστες του Συστήματος.

Σε αντίθετη περίπτωση, δηλαδή μη έγκαιρης και επαρκούς ενημέρωσης από τον Διαχειριστή του Συστήματος, το συμβάν εντάσσεται κατά τους υπολογισμούς του δείκτη διαθεσιμότητας στην αιτία «Σφάλμα/Ανωμαλία/Βλάβη – Unplanned».

- Γ. Σφάλμα/Ανωμαλία/Βλάβη – «Unplanned»: Μη προγραμματισμένη διακοπή λειτουργίας ή απομόνωση του στοιχείου του Συστήματος Μεταφοράς λόγω σφάλματος, διαταραχής ή βλάβης στο Σύστημα, που οδηγεί σε αποσύνδεση του επηρεαζόμενου εξοπλισμού από το σύστημα με αυτόματη ή χειροκίνητη (τηλεχειρισμό/αναγκαστικό χειρισμό) ενεργοποίηση του συστήματος προστασίας (π.χ. διακόπτη ισχύος).

Κατά τους υπολογισμούς του δείκτη διαθεσιμότητας, στην εν λόγω αιτία εντάσσονται επίσης όλα τα συμβάντα μη διαθεσιμότητας Στοιχείου του Συστήματος Μεταφοράς, τα οποία δεν πληρούν τις προϋποθέσεις ένταξης στην αιτία «Προγραμματισμένη Μη Διαθεσιμότητα» και επιπροσθέτως δεν αφορούν σε απομονώσεις για λόγους «ρύθμισης τάσης» είτε σε γεγονότα «Ανωτέρας βίας ή Υπαιτιότητας τρίτου».

- Δ. Ανωτέρα βία ή Υπαιτιότητα τρίτου μέρους: Τα γεγονότα "ανωτέρας βίας" οφείλονται σε εξωγενείς προς τον ΑΔΜΗΕ παράγοντες που εκφεύγουν της δυνατότητας ελέγχου του όπως ορίζονται στην υποενότητα 1.6 του παρόντος Κώδικα. Επίσης στην «Υπαιτιότητα τρίτου» εντάσσονται συμβάντα μη διαθεσιμότητας που προήλθαν είτε με ευθύνη είτε έπειτα από παρέμβαση ή ενέργεια τρίτου μέρους, όπως ενδεικτικά του Διαχειριστή Δικτύου ή Χρηστών του Συστήματος. Σημειώνεται ότι στην εν λόγω αιτία

διαθεσιμότητας εντάσσονται επίσης συμβάντα που οφείλονται σε παρεμβάσεις δημόσιων αρχών λόγω έκτακτου γεγονότος ή για προληπτικούς λόγους ασφαλείας.

Π.1.9. Εάν το συμβάν προγραμματισμένης διακοπής λειτουργίας Στοιχείου του Συστήματος, δηλαδή πληροί τις προϋποθέσεις ένταξης στην αιτία «Προγραμματισμένη Μη Διαθεσιμότητα», διαρκέσει για λόγους εντός της σφαίρας ελέγχου του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ σημαντικά περισσότερο (είτε αποκλίνει για σημαντικό χρονικό διάστημα εκτός χρονοδιαγράμματος) σε σχέση με την αναγγελία του Διαχειριστή, τότε η χρονική διαφορά που προκύπτει και στην οποία εκτείνεται το συμβάν Μη Διαθεσιμότητας, καταγράφεται κατά τους υπολογισμούς του δείκτη Διαθεσιμότητας ως ξεχωριστό συμβάν Μη Διαθεσιμότητας και κατανέμεται στην αιτία «Unplanned - Σφάλμα/Ανωμαλία/Βλάβη».

Π.1.10 Αναφέρονται οι ακόλουθες διευκρινιστικές οδηγίες σχετικά με τον υπολογισμό, καθώς και τον χρόνο έναρξης και λήξης της Μη Διαθεσιμότητας:

- A. Εάν η μη διαθεσιμότητα ενός στοιχείου μεταφοράς οδηγεί σε μη διαθεσιμότητα και άλλων στοιχείων μεταφοράς τότε δηλώνεται μη διαθεσιμότητα για το σύνολο των στοιχείων μεταφοράς (ομάδα στοιχείων μεταφοράς) που δεν είναι διαθέσιμα.
- B. Η χρονική στιγμή (ημέρα και ώρα) έναρξης διακοπής λειτουργίας είναι η χρονική στιγμή ανοίγματος του τελευταίου διακόπτη που αποκόπτει την τάση στο στοιχείο του Συστήματος. Η χρονική στιγμή λήξης διακοπής λειτουργίας (ημέρα και ώρα) είναι η χρονική στιγμή κλεισίματος του τελευταίου διακόπτη που επαναφέρει την τάση στο στοιχείο του Συστήματος.

Π.1.11. Ο Διαχειριστής του Συστήματος περιλαμβάνει στο παράρτημα της ετήσιας έκθεσης αναλυτικά στοιχεία με τις καταγεγραμμένες περιπτώσεις μη διαθεσιμότητας στοιχείων μεταφοράς για χρονική διάρκεια μεγαλύτερη των τριών λεπτών ($t > 3 \text{ min}$), όπου παρέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

- A. Ταυτότητα στοιχείου μεταφοράς που έχει τεθεί σε μη διαθεσιμότητα,
- B. Χρονική στιγμή έναρξης και λήξης της μη διαθεσιμότητας (Ημερομηνία και ώρα),
- Γ. Γεωγραφική περιοχή, εμπλεκόμενοι υποσταθμοί ή τμήμα της ΓΜ όπου σημειώθηκε το Σφάλμα ή προγραμματίστηκαν εργασίες.
- Δ. Τεχνικά εφικτή περιγραφή συμβάντος και αιτίας.
- Ε. Στοιχεία για τις περιπτώσεις όπου προγραμματισμένα Συμβάντα Μη Διαθεσιμότητας παρέκκλιναν σημαντικά από το ανακοινωθέν χρονοδιάγραμμα,
- ΣΤ. Διάκριση της μη διαθεσιμότητας σε σχέση με τις αιτίες κατανομής της παραγράφου Π.1.7,
- Z. Ταυτότητα στοιχείου μεταφοράς το οποίο είναι υπεύθυνο για την μη διαθεσιμότητα (για την περίπτωση μη διαθεσιμότητας ομάδας στοιχείων μεταφοράς).

Η ετήσια έκθεση απόδοσης λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ υποβάλλεται στη ΡΑΕ συνοδευόμενη από αναλυτικό αρχείο σε επεξεργάσιμη μορφή το οποίο περιλαμβάνει όλα τα παραπάνω στοιχεία, όπως και τυχόν επιπρόσθετα στοιχεία που κρίνει η ΡΑΕ σκόπιμο να συμπεριληφθούν.

ΜΕΡΟΣ Δ: ΑΓΟΡΑ ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΡΓΕΙΑΣ
Π.1. Δείκτες Σφάλματος Πρόβλεψης Ζήτησης και Παραγωγής των ΑΠΕ - Forecast KPIs 8 and 9

Π.1.1. Ως μέτρο της ακρίβειας της μεθόδου πρόβλεψης της συνολικής ζήτησης και της παραγωγής των Σταθμών ΑΠΕ έναντι των πραγματικών τιμών υπολογίζονται από τον Διαχειριστή οι ακόλουθοι δείκτες σφάλματος πρόβλεψης:

I. Μέσο Απόλυτο Σφάλμα: Mean Absolute Error (MAE)

Το μέσο απόλυτο σφάλμα (MAE) είναι ένας δείκτης που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση του αριθμητικού μέσου όρου των αποκλίσεων μεταξύ προβλέψεων και πραγματικών τιμών. Η μέση απόλυτη απόκλιση ορίζεται ως το άθροισμα των απόλυτων τιμών του σφάλματος της πρόβλεψης διαιρούμενο με τον αριθμό n που ορίζει το μέγεθος του δείγματος. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του δείκτη τόσο μικρότερη είναι ακρίβεια της μεθόδου. Ο Δείκτης υπολογίζεται ως εξής:

$$MAE = \frac{\sum_{i=1}^n |y_i - x_i|}{n}$$

Όπου:

- x_i : πραγματική τιμή
- y_i : τιμή πρόβλεψης
- n : μέγεθος δείγματος

II. Μέσο απόλυτο ποσοστιαίο σφάλμα: Mean Absolute Percentage Error (MAPE)

Το μέσο απόλυτο ποσοστιαίο σφάλμα εξετάζει τη συμπεριφορά της απόλυτης τιμής του σφάλματος της πρόβλεψης σε σχέση με την πραγματική τιμή της χρονοσειράς. Το MAPE ορίζεται ως το άθροισμα των απόλυτων τιμών των σφαλμάτων της πρόβλεψης προς τις αντίστοιχες πραγματικές τιμές της χρονοσειράς διαιρούμενο με τον αριθμό των χρονικών περιόδων n , στις οποίες έγιναν προβλέψεις. Το MAPE μετρά το μέγεθος του σφάλματος σε ποσοστιαίες μονάδες. Ο Δείκτης υπολογίζεται ως εξής:

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left| \frac{A_t - F_t}{A_t} \right| * 100$$

Όπου:

- A_t : πραγματική τιμή
- F_t : τιμή πρόβλεψης

- t: χρονικό βήμα
- n: μέγεθος δείγματος

III. Μέσο τετραγωνικό σφάλμα: Mean Squared Error (MSE)

Το μέσο σφάλμα τετραγώνου ορίζεται ως το άθροισμα των τετραγώνων των σφαλμάτων διαιρούμενο με τον αριθμό των χρονικών περιόδων n, στις οποίες έγιναν προβλέψεις. Ο δείκτης αυτός είναι η μέση τιμή των τετραγώνων των αποκλίσεων των προβλεπόμενων τιμών της χρονοσειράς από τις αντίστοιχες πραγματικές και η μονάδα μέτρησης του είναι εκφρασμένη στη μονάδα μέτρησης των τιμών των παρατηρήσεων υψωμένη όμως στο τετράγωνο. Ο Δείκτης υπολογίζεται ως εξής:

$$MSE = \frac{\sum_{i=1}^n |y_i - x_i|^2}{n}$$

Όπου:

- xi: πραγματική τιμή
- yi: τιμή πρόβλεψης
- n: μέγεθος δείγματος

IV. Τετραγωνική ρίζα του μέσου τετραγωνικού σφάλματος: Root Mean Squared Error (RMSE)

Η τετραγωνική ρίζα του μέσου τετραγωνικού σφάλματος εκφράζεται στην ίδια μονάδα μέτρησης με εκείνη των τιμών της χρονοσειράς. Η ύπαρξη προβλέψεων που απέχουν πολύ από τις αντίστοιχες πραγματικές τιμές γίνεται σημαντικά αισθητή λόγω του ότι οι τιμές των σφαλμάτων της πρόβλεψης υψώνονται στο τετράγωνο. Για τον υπολογισμό του Δείκτη χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$RMSE = \frac{1}{n} \sqrt{\sum_{i=1}^n |y_i - x_i|^2}$$

Όπου:

- xi: πραγματική τιμή
- yi: τιμή πρόβλεψης
- n: μέγεθος δείγματος

V. Απόλυτο Σφάλμα Διαμέσου: Median Absolute Error (MedAE)

Το απόλυτο σφάλμα διαμέσου (MedAE) υπολογίζει τη διάμεση απόκλιση μεταξύ προβλέψεων και πραγματικών τιμών. Η μονάδα μέτρησης του δείκτη είναι εκφρασμένη στη μονάδα μέτρησης των τιμών των παρατηρήσεων και για τον υπολογισμό του χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$MedAE = \frac{\sum_{i=1}^n |y_i - median(x_i)|}{n}$$

Όπου:

- Median(xi): διάμεσος δείγματος πραγματικών τιμών
- yi: τιμή πρόβλεψης
- n: μέγεθος δείγματος

VI. Απόλυτο ποσοστιαίο σφάλμα Διαμέσου: Median Absolute Percentage Error (MdAPE)

Ο δείκτης υπολογίζεται λαμβάνοντας τη διάμεσο όλων των απόλυτων διαφορών μεταξύ του στόχου και της πρόβλεψης. Για τον υπολογισμό του Δείκτη χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$MdAPE = median \left(\left| \frac{A_t - F_t}{A_t} \right| \right) * 100$$

Όπου:

- At: πραγματική τιμή
- Ft: τιμή πρόβλεψης
- t: χρονική περίοδος
- n: μέγεθος δείγματος

Π.1.2. Στον υπολογισμό των δεικτών σφάλματος πρόβλεψης συμμετέχουν η πρόβλεψη της συνολικής ζήτησης και της παραγωγής των ΑΠΕ (εκατέρωθεν σε MW), όπως λαμβάνονται υπόψη για κάθε 30λεπτη περίοδο κατανομής α) των απαιτήσεων της ISP2, για τις πρώτες 24 περιόδους κατανομής της ημέρας κατανομής, δηλαδή μεταξύ 00.00 και 11.30, και β) των απαιτήσεων της ISP3 για τις επόμενες 24 περιόδους κατανομής, δηλαδή μεταξύ 12.00 και 23.30.

Σε περίπτωση που απαιτήθηκε η εκτέλεση ad-hoc ISP από τον Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ, χρησιμοποιούνται ως τιμές πρόβλεψης για τον υπολογισμό των δεικτών σφάλματος οι αντίστοιχες τιμές.

Για τις «πραγματικές τιμές» που περιέχονται στους τύπους υπολογισμού των δεικτών, λαμβάνονται υπόψη δεδομένα 15-λεπτου, δηλαδή ανά περίοδο εκκαθάρισης αποκλίσεων. Καθώς η εκκαθάριση αποκλίσεων των ποσοτήτων ενέργειας από τον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ γίνεται σε 15-λεπτη χρονική περίοδο, για την αντιπαραβολή μεταξύ κάθε 30-λεπτης περιόδου κατανομής ΔΕΠ και των αντίστοιχων δύο (2) 15-λεπτων περιόδων Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, τα ημίωρα αποτελέσματα τιμών πρόβλεψης συνολικής ζήτησης και παραγωγής των ΑΠΕ των απαιτήσεων της ΔΕΠ επιμερίζονται σε δύο (2) ισοδύναμα 15-λεπτα αποτελέσματα, δηλαδή ίδιας τιμής (MW) με την αντίστοιχη 30λεπτη πρόβλεψη.

Π.1.3. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ παρέχει στη ΡΑΕ εφόσον και όποτε του ζητηθεί, πρόσθετες πληροφορίες και περαιτέρω ανάλυση σχετικά με τις διακριτές υποκατηγορίες δεδομένων που συγκροτούν την «πραγματική τιμή» για τη χρονική περίοδο δεκαπέντε (15) λεπτών της συνολικής ζήτησης και της συνολικής παραγωγής των ΑΠΕ, τη μεθοδολογία υπολογισμού της εκάστοτε 15-λεπτης «πραγματικής τιμής», τη μετρητική διαδικασία ανά επίπεδο τάσης, την πιστοποίηση ή μη των σχετικών τιμών και δεδομένων, την εκκαθαριστική φύση των δεδομένων, όπως και την ενδεχόμενη επεξεργασία που υφίστανται τα μετρητικά δεδομένα ή εκτιμήσεις που του παρέχει ο Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής για τη μέση τάση και χαμηλή τάση.

Αναφέρονται ενδεικτικά κι όχι περιοριστικά οι ακόλουθες υποκατηγορίες δεδομένων που λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό της «πραγματικής τιμής» ζήτησης σε MW για το χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) λεπτών, και για τις οποίες ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ υποβάλλει περαιτέρω πληροφορίες στη ΡΑΕ:

- A. Τιμή ζήτησης 15-λεπτου για Καταναλωτές Υψηλής Τάσης με και χωρίς θεώρηση του «Φορτίου Αναφοράς» για τα Χαρτοφυλάκια του Κατανεμόμενου Φορτίου,
- B. Τιμή ζήτησης 15-λεπτου για την άντληση και αποθήκευση η.ε.,
- Γ. Τιμή ζήτησης 15-λεπτου για Καταναλωτές Μέσης Τάσης με και χωρίς θεώρηση του «Φορτίου Αναφοράς» για τα Χαρτοφυλάκια του Κατανεμόμενου Φορτίου,
- Δ. Τιμή ζήτησης 15-λεπτου για τους Καταναλωτές Χαμηλής Τάσης,
- Ε. Τιμή ζήτησης 15-λεπτου των Υ/Σ στα Όρια του Συστήματος με το δίκτυο διανομής,
- ΣΤ. Τιμή ζήτησης 15-λεπτου της AC Διασύνδεσης Κρήτης,
- Z. Τιμή ζήτησης 15-λεπτου του Ισοζυγίου Διεθνών Διασυνδέσεων.

Αντίστοιχα για τον υπολογισμό της «πραγματικής τιμής» συνολικής παραγωγής των ΑΠΕ σε MW για κάθε 15-λεπτη περίοδο εκκαθάρισης αποκλίσεων, ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ υποβάλλει στη ΡΑΕ πληροφορίες, όχι περιοριστικά, για τις εξής υποκατηγορίες δεδομένων:

- A. Τιμή παραγωγής 15-λεπτου για τις Μονάδες ΑΠΕ Συστήματος με και χωρίς θεώρηση του «Φορτίου Αναφοράς» για τα Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης Παραγωγής,
- B. Τιμή παραγωγής 15-λεπτου για τις Μονάδες ΑΠΕ που εγχέουν στο Δίκτυο με και χωρίς θεώρηση του «Φορτίου Αναφοράς» για τα Χαρτοφυλάκια του Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης Παραγωγής.

Π.1.4. Σε συνέχεια της παραγράφου Π.1.3, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υποβάλλει στη ΡΑΕ εφόσον και με την ζητούμενη συχνότητα, αναλυτικά αρχεία σε επεξεργάσιμη μορφή με όλα τα σημεία υπολογισμού των δεικτών πρόβλεψης ανά 15-λεπτη περίοδο εκκαθάρισης αποκλίσεων, για ορισμένο χρονικό διάστημα εντός του έτους αναφοράς, ως εξής:

- A. Ημερομηνία και χρονική στιγμή έναρξης/λήξης 15-λεπτου,
- B. Τιμή πρόβλεψης 15-λεπτου βάσει απαιτήσεων ΔΕΠ (MW) με υποσημείωση στην περίπτωση που απαιτήθηκε επίλυση ad-hoc,
- Γ. Πραγματική τιμή (MW) 15-λεπτου της ζήτησης και της παραγωγής των ΑΠΕ, λαμβάνοντας υπόψη το «Φορτίο Αναφοράς» για τα Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενου Φορτίου και Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης παραγωγής, όπως και την τιμή πρόβλεψης της ΔΕΠ για τα φορτία άντλησης και αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, σύμφωνα με τις οδηγίες που παρατίθενται στις παραγράφους Π.1.6-Π.1.9,
- Δ. Πραγματική τιμή (MW) 15-λεπτου της ζήτησης και της παραγωγής των ΑΠΕ, λαμβάνοντας υπόψη την μετρούμενη κατανάλωση ή παραγωγή, δηλαδή τις όποιες προσαρμογές υπέστησαν τα Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενου Φορτίου, τα φορτία άντλησης, τα φορτία αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας και τα Χαρτοφυλάκια Καταναμόμενων Μονάδων ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης Παραγωγής, λόγω της συμμετοχής τους στην Αγορά Εξισορρόπησης Πραγματικού Χρόνου,
- E. Τιμές των υποκατηγοριών δεδομένων που αναφέρονται στην παράγραφο Π.1.3 για κάθε 15-λεπτο σημείο υπολογισμού (MW),
- ΣΤ. Πρόσθετα δεδομένα σχετικά με τον υπολογισμό των δεικτών σφάλματος πρόβλεψης που τυχόν θεωρηθεί σκόπιμο από τη ΡΑΕ να ζητηθούν.
- Z. Υπολογισμένοι δείκτες σφάλματος πρόβλεψης ανά σημείο υπολογισμού (ανά 15λεπτο), λαμβάνοντας υπόψη κατά τον υπολογισμό σε κάθε περίπτωση τις οδηγίες που αναφέρονται στις παραγράφους Π.1.6 με Π.1.9 του Παραρτήματος.

Π.1.5. Οι δείκτες σφάλματος ακρίβειας πρόβλεψης παραγωγής των ΑΠΕ υπολογίζονται αθροιστικά για τις τεχνολογίες ΑΠΕ Μη ελεγχόμενης παραγωγής, στα πρότυπα της ΔΕΠ που εκτελεί ο ΑΔΜΗΕ καθημερινά.

Π.1.6. Κατά την εκτέλεση του υπολογισμού των δεικτών σφάλματος πρόβλεψης ζήτησης, δεν λαμβάνει χώρα προσαρμογή της «πραγματικής τιμής» κατανάλωσης λόγω της συμμετοχής της Απόκρισης Ζήτησης στην Αγορά Εξισορρόπησης. Ειδικότερα ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη κατά τον ορισμό/υπολογισμό της «πραγματικής τιμής» συνολικής ζήτησης

που περιέχεται στον τύπο υπολογισμού του κάθε δείκτη, όσον αφορά τα Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενου Φορτίου και για τις Περιόδους Εκκαθάρισης Αποκλίσεων για τις οποίες παρείχαν Ενέργεια Εξισορρόπησης, τιμή ίση με το Φορτίο Αναφοράς τους το οποίο υπολογίζεται από τον Διαχειριστή για την αντίστοιχη περίοδο, και αντιστοιχεί δηλαδή στην ηλεκτρική ενέργεια που θα καταναλωνόταν από το Χαρτοφυλάκιο Κατανεμόμενου Φορτίου σε περίπτωση μη ενεργοποίησης των σχετικών Προσφορών Ενέργειας Εξισορρόπησης. Οι λεπτομέρειες και οι κανόνες υπολογισμού του Φορτίου Αναφοράς περιλαμβάνονται στη «Μεθοδολογία Υπολογισμού Φορτίου Αναφοράς» του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ.

Π.1.7. Αναφορικά με τα φορτία αντλησιοταμίευσης και επειδή αυτά συμμετέχουν στην επίλυση της ΔΕΠ, η ενδεχόμενη μεταβολή του προγράμματος αντλησιοταμίευσης κατά τη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης Πραγματικού Χρόνου δεν θα λαμβάνεται υπόψη κατά τον ορισμό/υπολογισμό της «πραγματικής τιμής» συνολικής ζήτησης που περιέχεται στον τύπο υπολογισμού του κάθε δείκτη σφάλματος πρόβλεψης ζήτησης.

Π.1.8. Αναφορικά με τα φορτία αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, η ενδεχόμενη μεταβολή του προγράμματος αυτών κατά τη λειτουργία αγοράς εξισορρόπησης πραγματικού χρόνου δεν λαμβάνεται υπόψη κατά τον ορισμό/υπολογισμό της «πραγματικής τιμής» συνολικής ζήτησης που περιέχεται στον τύπο υπολογισμού του κάθε δείκτη σφάλματος πρόβλεψης ζήτησης.

Π.1.9. Κατά την εκτέλεση του υπολογισμού των δεικτών σφάλματος πρόβλεψης παραγωγής των ΑΠΕ, δεν θα υφίσταται προσαρμογή της «πραγματικής τιμής» παραγωγής των Σταθμών ΑΠΕ λόγω της ενδεχόμενης συμμετοχής τους στην Αγορά Εξισορρόπησης. Ειδικότερα ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη κατά τον ορισμό/υπολογισμό της «πραγματικής τιμής» παραγωγής των ΑΠΕ που περιέχεται στον τύπο υπολογισμού του κάθε σχετικού δείκτη, όσον αφορά τα Χαρτοφυλάκια Κατανεμόμενων Μονάδων ΑΠΕ μη ελεγχόμενης παραγωγής, την ηλεκτρική ενέργεια που θα παραγόταν από τους εν λόγω Σταθμούς ΑΠΕ σε περίπτωση μη ενεργοποίησης των σχετικών Προσφορών Ενέργειας Εξισορρόπησης, η οποία και υπολογίζεται για κάθε 15λεπτη περίοδο αποκλίσεων σύμφωνα με τη «Μεθοδολογία Υπολογισμού Φορτίου Αναφοράς» του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ.

Π.1.10. Στο πλαίσιο της σύνταξης της ετήσιας έκθεσης απόδοσης λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ παρουσιάζονται μόνον οι υπολογισμένοι δείκτες σφάλματος πρόβλεψης στη βάση των οδηγιών που δίνονται στις παραγράφους Π.1.6 έως και Π.1.9 του Παραρτήματος.

Π.1.11. Οι δείκτες σφάλματος πρόβλεψης που παρουσιάζονται στην ετήσια έκθεση απόδοσης λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ συνυπολογίζουν όποιες μεταβολές στα δεδομένα ενδεχομένως προκύπτουν από οριστικές μετρήσεις ή διορθώσεις για τους σκοπούς της οριστικής εκκαθάρισης Αγοράς Εξισορρόπησης, σύμφωνα με τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.

Π.1.12. Ορίζοντας ως μέγεθος δείγματος μία 15λεπτη περίοδο εκκαθάρισης αποκλίσεων ($n=1$), ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ υπολογίζει όλες τις ενενήντα έξι (96) 15λεπτες τιμές συγκεκριμένα

των δεικτών σφάλματος MAE, MAPE, MSE, RMSE για την ακρίβεια πρόβλεψης συνολικής ζήτησης και παραγωγής των ΑΠΕ ανά ημέρα κατανομής του κάθε μήνα του έτους αναφοράς.

Σε συνέχεια του ανωτέρω υπολογισμού, ο Διαχειριστής του Συστήματος υπολογίζει και αναπαριστά γραφικά στην έκθεση του, σε διακριτό διάγραμμα ανά μήνα του έτους αναφοράς και ανά δείκτη υπολογισμού, που θα περιέχει σε κοινό άξονα τις ενενήντα έξι (96) 15-λεπτες περιόδους εκκαθάρισης αποκλίσεων που περιέχονται σε μία ημέρα κατανομής:

- A. Την μέση τιμή ανά δείκτη που υπολογίζεται για κάθε μία από τις ενενήντα έξι (96) 15-λεπτες περιόδους εκκαθάρισης αποκλίσεων στο σύνολο των ημερών του κάθε μήνα,
- B. Τη μέγιστη τιμή ανά δείκτη που υπολογίζεται για κάθε μία από τις ενενήντα έξι (96) 15-λεπτες περιόδους εκκαθάρισης αποκλίσεων στο σύνολο των ημερών του κάθε μήνα,
- Γ. Γραμμή μέσου όρου ανά κατηγορία τιμών (μέση τιμή και μέγιστη τιμή) και για το σύνολο των 15-λεπτων σημείων υπολογισμού ανά μήνα.

P.1.13. Ο Διαχειριστής του Συστήματος υπολογίζει και αναπαριστά γραφικά στην ετήσια έκθεση του, τις μηνιαίες τιμές των δεικτών σφάλματος MAE, MAPE, MSE, MedAE, RMSE και MdAPE για την ακρίβεια πρόβλεψης συνολικής ζήτησης και συνολικής παραγωγής των ΑΠΕ, που προκύπτουν ανά μήνα του έτους αναφοράς και διακριτά για δύο ζώνες ωρών, δηλαδή peak για το χρονικό διάστημα 08.00 έως 20.00 τις καθημερινές και off-peak τις υπόλοιπες ώρες. Ειδικότερα στο πλαίσιο του υπολογισμού ορίζεται το μέγεθος δείγματος ως εξής:

- A. για την peak ζώνη ωρών: $n = \text{αριθμός καθημερινών ημερών μήνα} \times 12 \text{ ώρες} \times 4 \text{ δεκαπεντάλεπτα}$.
- B. για την off-peak ζώνη ωρών: $n = (\text{αριθμός καθημερινών ημερών μήνα} \times 12 \text{ ώρες} \times 4 \text{ δεκαπεντάλεπτα}) + (\text{αριθμός Ημερών Σαββατοκύριακου Μήνα} \times 24 \text{ Ώρες} \times 4 \text{ δεκαπεντάλεπτα})$.

Επομένως για κάθε μήνα του έτους αναφοράς θα προκύπτει μία τιμή ανά ζώνη ωρών (peak και off-peak) για κάθε δείκτη πρόβλεψης σφάλματος. Οι τιμές των δεικτών που υπολογίζονται σύμφωνα με την παρούσα υποπαράγραφο αναπαριστώνται σε διακριτό διάγραμμα ανά δείκτη, που περιέχει σε κοινό άξονα όλους τους μήνες του έτους.

P.1.14. Η έκθεση για την απόδοση της λειτουργίας του Συστήματος Μεταφοράς κατ' έτος αναφοράς, υποβάλλεται στη ΡΑΕ συνοδευόμενη από αναλυτικό αρχείο με τα σημεία υπολογισμού των δεικτών πρόβλεψης σφάλματος ανά 15-λεπτη χρονική περίοδο του έτους αναφοράς, λαμβάνοντας υπόψη τις όποιες οριστικές μετρήσεις ή διορθώσεις για τους σκοπούς της οριστικής εκκαθάρισης Αγοράς Εξισορρόπησης.

ΜΕΡΟΣ Ε. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Π.1. Ο Διαχειριστής αναφέρει στην ετήσια έκθεση του για κάθε επιμέρους κατηγορία καταγραφής της απόδοσης λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ, συμπεράσματα και αντίστοιχη κριτική αξιολόγηση αναφορικά με τις τιμές που των δεικτών που παρατίθενται.

ΜΕΡΟΣ ΣΤ. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Π.1. Οι προθεσμίες για την υποβολή της έκθεσης για την απόδοση της λειτουργίας του Συστήματος Μεταφοράς είναι η 30η Μαρτίου του επόμενου έτους (του έτους δηλαδή που έπεται του έτους αναφοράς).

Π.2. Ο Διαχειριστής ΕΣΜΗΕ οφείλει να παρέχει στη ΡΑΕ, εφόσον και όποτε του ζητηθεί, δεδομένα και τιμές που συσχετίζονται με τους Κύριους Δείκτες Απόδοσης (ΚΔΑ) του παρόντος Παραρτήματος.

Π.3. Ο Διαχειριστής Συστήματος αναρτά στην ιστοσελίδα του, μετά την υποβολή της στη ΡΑΕ την Ετήσια Έκθεση Απόδοσης Λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ, με απαλοιφή τυχόν εμπιστευτικών ή/και απορρήτων στοιχείων.

ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

ACER	Οργανισμός Συνεργασίας Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας
CACM	Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1222 της Επιτροπής, της 24ης Ιουλίου 2015, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για την κατανομή της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης
DCC	Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 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
ENR	Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/2196 της Επιτροπής της 24ης Νοεμβρίου 2017 για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης σχετικά με το σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας
ENTSO-E	Ευρωπαϊκό Δίκτυο των Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΔΔΣΜ Ηλεκτρικής Ενέργειας)
FCA	Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1719 της Επιτροπής, της 26ης Σεπτεμβρίου 2016, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριας γραμμής για τη μελλοντική κατανομή δυναμικότητας
FSM	Λειτουργία Ευαισθησίας Συχνότητας (Frequency Sensitive Mode)
HVDC	Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 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
HVDC- Link	Διασύνδεση Συνεχούς Ρεύματος Υψηλής Τάσης (High Voltage Direct Current Link)
IGCC	International Grid Control Cooperation

JAO	Η εταιρεία με την επωνυμία Joint Allocation Office S.A.
LFSM	Λειτουργία Περιορισμένης Ευαισθησίας Συχνότητας (Limited Frequency Sensitive Mode)
NCAP	Ονομαστική Ισχύς Μονάδας Παραγωγής (Net Capacity)
NTC	Καθαρή Ικανότητα Μεταφοράς (Net Transfer Capacity)
OLTC	Αλλαγή θέσης μεταγωγέα μετασχηματιστή τάσης υπό φορτίο (On-load Tap Changer)
RfG	Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/631 της Επιτροπής, της 14ης Απριλίου 2016, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ηλεκτροπαραγωγών με το δίκτυο
SCADA	Σύστημα Εποπτικού Ελέγχου και Απόκτησης Δεδομένων (Supervisory Control and Data Acquisition)
SEE CAO	Η εταιρεία με την επωνυμία Coordinated Auction Office in South East Europe
SOGL	Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/1485 της Επιτροπής της 2ας Αυγούστου 2017 σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας
UTC	Συντονισμένη Παγκόσμια Ώρα (Coordinated Universal Time)
ΑΜΣ	Αυτομετασχηματιστής
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΔΑΕ	Διαδικασία Αντικατάστασης Εφεδρείας
ΔΑΣ	Διαδικασία Αποκατάστασης Συχνότητας
ΔΔΣ	Διαδικασία Διατήρησης Συχνότητας

ΔΕΔΔΗΕ	Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΔΕΠ	Διαδικασία Ενοποιημένου Προγραμματισμού
ΔΠΑ	Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης
ΔΣΔ	Διαχειριστής Συστήματος Διανομής
ΔΣΜ	Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς
ΕΑ	Εφεδρεία Αντικατάστασης
ΕΑΣ (αΕΑΣ, χΕΑΣ)	Εφεδρεία Αποκατάστασης Συχνότητας (αυτόματη Εφεδρεία Αποκατάστασης Συχνότητας, χειροκίνητη Εφεδρεία Αποκατάστασης Συχνότητας)
ΕΔΣ	Εφεδρεία Διατήρησης Συχνότητας
ΕΡ	Εναλλασσόμενο Ρεύμα
ΕΣΜΗΕ	Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΕΦΣ	Ενότητα Ελέγχου Φορτίου-Συχνότητας
ΗΕ	Συγχρονισμένη Περιοχή Ηπειρωτική Ευρώπη
ΚΥΤ	Κέντρο Υπερυψηλής Τάσης
ΠΣΑ	Περιφερειακός Συντονιστής Ασφάλειας (RSC – Regional Security Coordinator)
ΡΑΕ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
ΣΕΑΣ	Σφάλμα Ελέγχου Αποκατάστασης Συχνότητας
ΣΕΠ	Σφάλμα Ελέγχου Περιοχής
ΣΗΘΥΑ	Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού & Θέρμανσης Υψηλής Απόδοσης

ΣΠ	Συγχρονισμένη Περιοχή
ΣΡ	Συνεχές Ρεύμα
ΣΧΔ	Σημαντικός Χρήστης Δικτύου
ΤΑΕ	Ταχεία Αυτόματη Επαναφορά
Υ/Σ	Υποσταθμός
Φο.Σ.Ε.	Φορέας Σωρευτικής Εκπροσώπησης
Φο.Σ.Ε.Τε.Κ.	Φορέας Σωρευτικής Εκπροσώπησης Τελευταίου Καταφυγίου