

Έκθεση για την Σύναψη Συμφωνιών Ευέλικτων Συνδέσεων στο Σύστημα Μεταφοράς και στο Σύστημα Διανομής

(Ενδιάμεση Έκθεση)

Έκδοση 1.1

Ιούνιος 2026

Συντομογραφίες και Ακρωνύμια

ΑΗΚ	Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου
ΔΠΑΣΜ	Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης Συστήματος Μεταφοράς
ΔΠΑΣΔ	Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης Συστήματος Διανομής
ΔΣΔ	Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΑΗΚ)
ΔΣΜΚ	Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου
ΚΑΗ	Κανόνες Αγοράς Ηλεκτρισμού
ΚΔ	Κανόνες Μεταφοράς
ΚΔ	Κανόνες Διανομής
ΜΤ	Μέση Τάση
ΡΑΕΚ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου
ΡΑ	Ρυθμιστική Απόφαση
ΥΤ	Υψηλή Τάση
ΧΤ	Χαμηλή Τάση

Περιεχόμενα

1. Ορισμοί.....	4
2. Αρμοδιότητα Διαχειριστών	5
3. Εισαγωγή.....	6
4. Νομικό και Ρυθμιστικό Πλαίσιο.....	7
5. Κριτήρια και Μέθοδος Εντοπισμού Κορεσμένων Περιοχών	7
5.1. Κατηγορίες Κορεσμένων Περιοχών	7
5.2. Κριτήρια Εντοπισμού Κορεσμένης Περιοχής	7
5.3. Μέθοδος Εντοπισμού Κορεσμένης Περιοχής	8
6. Τύποι Ευέλικτων Συνδέσεων.....	9
7. Αρχές Πρόσβασης Ευέλικτων Συνδέσεων	9
7.1. Τοπικός Έλεγχος.....	10
7.2. Κεντρικός Έλεγχος	10
8. Διαδικασία και Κριτήρια Προσφοράς Συμφωνίας Ευέλικτης Σύνδεσης.....	11
8.1. Διαδικασία και Κριτήρια Εξέτασης Νέας Αίτησης Σύνδεσης.....	12
8.2. Διαδικασία Επανεξέτασης Αιτήσεων Σύνδεσης που έχουν ήδη υποβληθεί	12
9. Διαδικασία Μετάβασης Ευέλικτης Σύνδεσης σε Σταθερή Σύνδεση	13
10. Κριτήρια Κατάταξης Κορεσμένης Περιοχής ως «Μη Αναβαθμίσιμης Περιοχής»	13
11. Επιμερισμός Κόστους Αναβάθμισης Συστήματος Μεταφοράς και Διανομής	14

1. Ορισμοί

Για σκοπούς ερμηνείας και εφαρμογής της παρούσας Έκθεσης, οι λέξεις, οι όροι και οι εκφράσεις που χρησιμοποιούνται, έχουν την έννοια που τους αποδίδεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους 2021 έως 2026 (130(I)/2021) όπως εκάστοτε τροποποιείται (εφεξής «Νόμος»), στους Κανόνες Μεταφοράς (ΚΜ) και Κανόνες Διανομής (ΚΔ), στα εγκεκριμένα έγγραφα του ΔΣΜΚ και ΔΣΔ ή σε άλλες κανονιστικές πράξεις που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση των πιο πάνω κειμένων. Όλα τα εν λόγω κείμενα είναι δημοσιευμένα στις ιστοσελίδες του ΔΣΜΚ και του ΔΣΔ στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις:

(1) <https://tsoc.org.cy>

(2) <https://www.eac.com.cy/EN/RegulatedActivities/Distribution/>

Άλλες λέξεις, όροι και εκφράσεις που χρησιμοποιούνται στην παρούσα Έκθεση και δεν ερμηνεύονται από το Νόμο ή τους ΚΜ και ΚΔ ή τα εγκεκριμένα έγγραφα του ΔΣΜΚ και ΔΣΔ ή άλλες κανονιστικές πράξεις που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση των πιο πάνω κειμένων, έχουν την έννοια που τους αποδίδεται στην παρούσα Έκθεση.

Νόμος: Ο περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμο του 2021 (130(I)/2021) όπως εκάστοτε τροποποιείται.

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ): Όπως ορίζεται στο Άρθρο 2 του Νόμου.

Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ): Όπως ορίζεται στο Άρθρο 2 του Νόμου.

Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ): Όπως ορίζεται στο Άρθρο 2 του Νόμου.

Διαχειριστές: Για τους σκοπούς της παρούσας έκθεσης ο όρος «Διαχειριστές» αναφέρεται στους ΔΣΜΚ και ΔΣΔ.

Σύστημα Μεταφοράς: Όπως ορίζεται στο Άρθρο 2 του Νόμου.

Σύστημα Διανομής: Όπως ορίζεται στο Άρθρο 2 του Νόμου.

Χρήστης Συστήματος (εφεξής «Χρήστης»): Όπως ορίζεται στο Άρθρο 2 του Νόμου.

Εγκαταστάσεις του Χρήστη: Όπως ορίζεται στους ΚΜ και/ή στους ΚΔ.

Αίτηση Σύνδεσης: Το έντυπο της Αίτησης Σύνδεσης με όλα τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφα και στοιχεία αυτής που υποβάλλεται στον ΔΣΜΚ ή στον ΔΣΔ από τον εκάστοτε Χρήστη.

Σύνδεση στο Σύστημα Μεταφοράς και/ή Διανομής: Η παράλληλη λειτουργία των Εγκαταστάσεων του Χρήστη με το Σύστημα Μεταφοράς ή με το Σύστημα Διανομής (επίπεδο Μέσης ή Χαμηλής Τάσης) που επιτυγχάνεται μέσω επέκτασης του δικτύου που συνδέει τα όρια αυτών

Πρόσβαση στο Σύστημα Μεταφοράς και/ή Διανομής: Η επιτρεπόμενη χρήση για έγχυση και/ή απορρόφηση προς και/ή από το Σύστημα Μεταφοράς ή Διανομής όπως αυτή καθορίζεται στη Σύμβαση Σύνδεσης του εκάστοτε Χρήστη.

Προκαταρτικοί Όροι Σύνδεσης: Σύμφωνα με τους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2026 (Ν.130(Ι)/2021).

Σύμβαση Σύνδεσης: Όπως ορίζεται στους ΚΜ και/ή στους ΚΔ σύμφωνα με τους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2026 (Ν.130(Ι)/2021).

Σταθερή Σύνδεση: Η Σύνδεση στο Σύστημα Μεταφοράς και/ή Διανομής στην οποία η Πρόσβαση στο Σύστημα Μεταφοράς και/ή Διανομής δεν περιλαμβάνει επιπρόσθετους περιορισμούς στην έγχυση/απορρόφηση από/προς τις Εγκαταστάσεις του Χρήστη πέραν των περιορισμών που μπορεί να προκύπτουν από την ίδια τη χρήση και/ή την τεχνολογία. Νοείται ότι:

- (1) Για Εγκαταστάσεις του Χρήστη που μόνο απορροφούν ενέργεια, Σταθερή Σύνδεση ορίζεται το μέγιστο της ισχύος απορρόφησης, σταθερό σε όλο το 24ωρο.
- (2) Για Εγκαταστάσεις του Χρήστη που μόνο εγχέουν ενέργεια, Σταθερή Σύνδεση ορίζεται το μέγιστο της ισχύος έγχυσης όπως καθορίζεται από την εγκατεστημένη ισχύ τους και το οποίο δύναται να διαφέρει σε μέγεθος στο χρονικό εύρος λειτουργίας με βάση την τεχνολογία.
- (3) Εγκαταστάσεις του Χρήστη που δύναται τόσο να εγχέουν όσο και να απορροφούν ενέργεια, Σταθερή Σύνδεση ορίζεται το μέγιστο της ισχύος απορρόφησης και ισχύος έγχυσης, σταθερά σε όλο το 24ωρο, όπως καθορίζονται στην εκάστοτε Σύμβαση Σύνδεσης του Χρήστη.

Ευέλικτη Σύνδεση: Είναι η Σύνδεση στο Σύστημα Μεταφοράς ή Διανομής, στην οποία, η Πρόσβαση στο Σύστημα Μεταφοράς ή Διανομής περιλαμβάνει επιπρόσθετους περιορισμούς στην έγχυση/απορρόφηση από/προς τις Εγκαταστάσεις του Χρήστη πέραν των περιορισμών που μπορεί να προκύπτουν από την ίδια την χρήση και/ή την τεχνολογία.

Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης: Όπως ορίζεται στο Άρθρο 2 του Νόμου.

Περιοχή: Τμήμα του Συστήματος Μεταφοράς ή του Συστήματος Διανομής.

Κορεσμένη Περιοχή: Περιοχή Περιορισμένης ή Μηδενικής Δυναμικότητας στην οποία η οποιαδήποτε επιπρόσθετη Σταθερή Σύνδεση Εγκαταστάσεων Χρηστών δύναται να προκαλέσει παραβιάσεις των ορίων λειτουργίας του Συστήματος Μεταφοράς και/ή του Συστήματος Διανομής.

Μη Αναβαθμίσιμη Περιοχή: Περιοχή στην οποία η ανάπτυξη του Δικτύου δεν είναι η πλέον αποδοτική λύση, και σε αυτήν επιτρέπονται, κατά περίπτωση, συμφωνίες Ευέλικτης Σύνδεσης ως μόνιμη λύση.

2. Αρμοδιότητα Διαχειριστών

Ο ΔΣΜΚ και ο ΔΣΔ έχουν εκπονήσει την παρούσα Έκθεση υιοθετώντας τις απαιτήσεις της Ρυθμιστικής Απόφασης Αρ. 02/2025 με τίτλο «Ρυθμιστικό Πλαίσιο για την εφαρμογή Συμφωνιών Ευέλικτης Σύνδεσης στο Σύστημα

Μεταφοράς και στο Σύστημα Διανομής» (εφεξής «ΡΑ») και τις διαθέσιμες πληροφορίες που υπήρχαν στη διάθεσή τους κατά την εκπόνησή της.

Ο ΔΣΜΚ και ο ΔΣΔ δεν είναι υπεύθυνοι για τυχόν οικονομική/επενδυτική απώλεια ή/και ζημιά που μπορεί να αποδοθεί μέσω της χρήση των πληροφοριών της παρούσας Έκθεσης. Ως εκ τούτου, πριν από τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων, τα ενδιαφερόμενα μέρη δεν θα πρέπει να βασίζονται αποκλειστικά σε δεδομένα και πληροφορίες που περιέχονται στην παρούσα Έκθεση και καλούνται να αναζητήσουν ανεξάρτητη γνώμη σε σχέση με τα θέματα που καλύπτονται σε αυτή, καθώς μεγάλο μέρος των δεδομένων είναι δυναμικά μεταβαλλόμενα. Τονίζεται επίσης ότι, οι όποιες πληροφορίες περιλαμβάνονται στην παρούσα Έκθεση δεν μπορούν να θεωρηθούν ως προτάσεις ή συστάσεις σχετικά με οποιαδήποτε πιθανή επένδυση καθώς οι πληροφορίες που παρουσιάζονται δεν αποτελούν το σύνολο των απαιτούμενων πληροφοριών που χρειάζεται μια υποψήφια επένδυση στον τομέα του ηλεκτρισμού.

3. Εισαγωγή

Το παρόν έγγραφο αποτελεί την «Ενδιάμεση Έκθεση για τη Σύναψη Συμφωνιών Ευέλικτων Συνδέσεων στο Σύστημα Μεταφοράς και στο Σύστημα Διανομής (εφεξής «Έκθεση»); Η Έκθεση ετοιμάστηκε στη βάση της Παραγράφου 1 και της Παραγράφου 6 της ΡΑ με σκοπό να καταστεί δυνατή η άμεση Σύναψη Συμφωνιών Ευέλικτων Συνδέσεων, στις οποίες, η επιτρεπόμενη εγκατεστημένη ισχύς, η χρονική περίοδος ή/και διάρκεια έγχυσης/απορρόφησης ενέργειας στο Σύστημα Μεταφοράς και/ή στο Σύστημα Διανομής ή οποιοδήποτε άλλος περιορισμός, θα καθορίζεται ανάλογα με τις ανάγκες και τη διαθεσιμότητα του Ηλεκτρικού Συστήματος.

Οι συνδέσεις νέων Εγκαταστάσεων Χρηστών στο Σύστημα Μεταφοράς και/ή στο Σύστημα Διανομής, κυρίως εγκαταστάσεων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), συχνά αντιμετωπίζουν μεγάλες καθυστερήσεις. Ένας από τους λόγους για τις εν λόγω καθυστερήσεις είναι η έλλειψη διαθέσιμης δυναμικότητας στο Σύστημα Μεταφοράς και/ή στο Σύστημα Διανομής στην τοποθεσία που έχει επιλέξει ο εκάστοτε επενδυτής να υλοποιήσει το έργο του, γεγονός που απαιτεί νέες αναβαθμίσεις/ επεκτάσεις στο Σύστημα Μεταφοράς και/ή στο Σύστημα Διανομής για την ασφαλή σύνδεση των Εγκαταστάσεων του Χρήστη.

Το νέο Ρυθμιστικό Πλαίσιο για την εφαρμογή Συμφωνιών Ευέλικτων Συνδέσεων δίνει την δυνατότητα στους Διαχειριστές να μειώσουν τις εν λόγω καθυστερήσεις προσφέροντας Πρόσβαση στο Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής, έστω περιορισμένη, μέχρι την υλοποίηση των αναβαθμίσεων/ επεκτάσεων του Συστήματος Μεταφοράς και Διανομής.

Η παρούσα Έκθεση περιγράφει το πλαίσιο με το οποίο οι Διαχειριστές, με πλήρη διαφάνεια, δύνανται να προσφέρουν τέτοιες συμφωνίες Ευέλικτων Συνδέσεων σε Κορεσμένες Περιοχές.

4. Νομικό και Ρυθμιστικό Πλαίσιο

Το Νομικό και Ρυθμιστικό Πλαίσιο που διέπει την παρούσα Έκθεση είναι:

- (1) Οι περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2026 (Ν.130(I)/2021).
- (2) Η ΡΑ Αρ. 02/2025 με τίτλο «Ρυθμιστικό Πλαίσιο για την εφαρμογή Συμφωνιών Ευέλικτης Σύνδεσης στο Σύστημα Μεταφοράς και στο Σύστημα Διανομής».
- (3) Οι εκάστοτε σε ισχύ Κανόνες Μεταφοράς.
- (4) Οι εκάστοτε σε ισχύ Κανόνες Διανομής.
- (5) Οι εκάστοτε σε ισχύ Κανόνες Αγοράς Ηλεκτρισμού (ΚΑΗ).

5. Κριτήρια και Μέθοδος Εντοπισμού Κορεσμένων Περιοχών

5.1. Κατηγορίες Κορεσμένων Περιοχών

Κορεσμένες Περιοχές χαρακτηρίζονται οι Περιοχές στις οποίες οποιαδήποτε επιπρόσθετη Σταθερή Σύνδεση Εγκαταστάσεων Χρηστών δύναται να προκαλέσει παραβιάσεις των ορίων λειτουργίας του Συστήματος Μεταφοράς ή/και του Συστήματος Διανομής σύμφωνα με τους ΚΜ και τους ΚΔ αντίστοιχα. Διευκρινίζεται ότι, Κορεσμένες Περιοχές δύνανται να προκύψουν λόγω διαφορετικών ειδών κορεσμού. Συγκεκριμένα διακρίνονται οι εξής κατηγορίες κορεσμού:

- (1) Κορεσμός Μεταφοράς ή/και Διανομής

Νοείται ότι, είναι δυνατόν μια Περιοχή να θεωρηθεί Κορεσμένη Περιοχή σε επίπεδο Μεταφοράς αλλά όχι σε επίπεδο Διανομής, και αντίστροφα.

- (2) Κορεσμός έγχυσης ή/και απορρόφησης

Νοείται ότι, είναι δυνατόν μια Περιοχή να θεωρηθεί Κορεσμένη Περιοχή για έγχυση αλλά όχι για απορρόφηση, και αντίστροφα.

- (3) Κορεσμός σε συγκεκριμένο χρονικό παράθυρο

Νοείται ότι, είναι δυνατόν μια Περιοχή να θεωρηθεί Κορεσμένη Περιοχή για έγχυση ή/και απορρόφηση σε συγκεκριμένο χρονικό παράθυρο αλλά όχι σε άλλο.

Για σκοπούς της παρούσας Έκθεσης και μέχρι την υλοποίηση του πλήρους πλαισίου Συμφωνιών Ευέλικτων Συνδέσεων από τους Διαχειριστές, μια Περιοχή θα χαρακτηρίζεται ως Κορεσμένη Περιοχή αν ισχύει οποιαδήποτε από τις πιο πάνω κατηγορίες κορεσμού.

Νοείται ότι, Σταθερή Σύνδεση δύναται να προσφερθεί (και) σε Κορεσμένη Περιοχή εφόσον η εν λόγω σύνδεση δεν επηρεάζει τον κορεσμό της Περιοχής.

5.2. Κριτήρια Εντοπισμού Κορεσμένης Περιοχής

Μια Περιοχή χαρακτηρίζεται ως Κορεσμένη Περιοχή όταν οποιαδήποτε

επιπρόσθετη Σταθερή Σύνδεση Εγκαταστάσεων Χρηστών παραβιάζει έστω και ένα από τα πιο κάτω όρια:

(1) Θερμικά Όρια.

Αξιολογείται αν οποιαδήποτε συσκευή του Συστήματος Μεταφοράς ή του Συστήματος Διανομής λειτουργεί πέραν της ονομαστικής του ικανότητας.

(2) Όρια Φόρτισης λόγω κριτηρίων αξιοπιστίας (Κριτήριο N-1).

Αξιολογείται η κατάσταση στο Σύστημα Μεταφοράς όπου ένα ή περισσότερα Στοιχεία Μεταφοράς δεν είναι διαθέσιμα λόγω εμφάνισης ενός (1) απρόβλεπτου συμβάντος.

(3) Όρια Στάθμης Ρευμάτων Βραχυκύκλωσης.

Αξιολογείται αν οποιαδήποτε Σταθερή Σύνδεση προκαλεί υπερβάσεις των Ορίων Στάθμης Ρευμάτων Βραχυκύκλωσης που προβλέπονται από τους ΚΜ και ΚΔ.

(4) Όρια Επιπέδου Τάσης

Αξιολογείται αν το Σύστημα Μεταφοράς και το Σύστημα Διανομής είναι εντός των επιτρεπτών ονομαστικών ορίων τάσης που προβλέπονται από τους ΚΜ και ΚΔ. Επιπρόσθετα αξιολογείται η μεταβολή (αύξηση ή μείωση) της τάσης υπό κανονικές συνθήκες στο Σημείο Σύνδεσης, λόγω της σύνδεσης και λειτουργίας των Εγκαταστάσεων του Χρήστη. Η μεταβολή αυτή δεν πρέπει να ξεπερνά τα επιτρεπτά όρια που προβλέπονται από τους ΚΜ και ΚΔ.

5.3. Μέθοδος Εντοπισμού Κορεσμένης Περιοχής

Ο εντοπισμός των Κορεσμένων Περιοχών θα διενεργείται από τους Διαχειριστές και θα επικαιροποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Για σκοπούς πλήρους συμμόρφωσης των Διαχειριστών με την ΡΑ απαιτείται η ανάπτυξη νέων προηγμένων αλγορίθμων και λογισμικών εργαλείων με τα οποία θα καταστεί δυνατή η υλοποίηση της ακόλουθης μεθόδου που θα εφαρμόζεται.

Στο λογισμικό ανάλυσης ροών φορτίου θα εισάγεται επαρκώς μοντελοποιημένο το Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής με όσες Εγκαταστάσεις Χρηστών δεσμεύουν χωρητικότητα. Επιπλέον θα εισάγονται στον αλγόριθμο οι προβλέψεις παραγωγής και ζήτησης για όλα τα απαιτούμενα σενάρια. Τέλος, θα εκτελείται ο αλγόριθμος επί των απαιτούμενων σεναρίων με επαναληπτικές προσομοιώσεις για τον έλεγχο των κριτηρίων της Παραγράφου 5.2. Σε περίπτωση που παραβιάζεται έστω και ένα από τα εν λόγω κριτήρια οι Διαχειριστές θα χαρακτηρίζουν την Περιοχή ως Κορεσμένη Περιοχή. Περαιτέρω ανάλογα με το δίκτυο που επηρεάζεται (Μεταφορά ή/και Διανομή), την χρήση του δικτύου (έγχυση ή/και απορρόφηση) και το χρονικό παράθυρο που επηρεάζονται, θα αποδίδεται στην περιοχή η αντίστοιχη διάκριση κορεσμού.

Για σκοπούς της παρούσας Έκθεσης και ώστε να καταστεί δυνατή η άμεση προσφορά από τους Διαχειριστές Συμφωνιών Ευέλικτων Συνδέσεων, ο εντοπισμός των Κορεσμένων Περιοχών θα πραγματοποιείται με τα υφιστάμενα εργαλεία.

6. Τύποι Ευέλικτων Συνδέσεων

Για σκοπούς τυποποίησης των Ευέλικτων Συνδέσεων διακρίνονται τα ακόλουθα είδη περιορισμών:

(1) Χρονικός περιορισμός έγχυσης/απορρόφησης:

Η οποιαδήποτε έγχυση/απορρόφηση ισχύος προς/από το Σύστημα Μεταφοράς ή/και το Σύστημα Διανομής επιτρέπεται μόνο σε προκαθορισμένες ώρες της ημέρας οι οποίες μπορούν να διαφοροποιούνται τουλάχιστον ανά εποχή.

(2) Περιορισμός μεγέθους έγχυσης/απορρόφησης:

Το μέγεθος έγχυσης/απορρόφησης ισχύος προς/από το Σύστημα Μεταφοράς ή/και το Σύστημα Διανομής περιορίζεται σε συνεχή βάση σε μια προκαθορισμένη τιμή μικρότερη από την μέγιστη ισχύ έγχυσης/απορρόφησης των Εγκαταστάσεων Χρήστη.

(3) Συνδυασμένος Περιορισμός (χρονικός και μεγέθους) έγχυσης/απορρόφησης:

Περιορίζεται (σε προκαθορισμένη τιμή) η έγχυση/απορρόφηση ισχύος προς/από το Σύστημα Μεταφοράς ή/και το Σύστημα Διανομής μόνο σε προκαθορισμένες ώρες της ημέρας. Οι ώρες της ημέρας καθώς και ο βαθμός του περιορισμού στην έγχυση/απορρόφηση μπορούν να διαφοροποιούνται τουλάχιστον ανά εποχή.

7. Αρχές Πρόσβασης Ευέλικτων Συνδέσεων

Κάθε νέα Αίτηση Σύνδεσης με δυναμικότητα έγχυσης ή απορρόφησης ίση ή μεγαλύτερη του κατωφλίου, που θα υποβληθεί μετά την ημερομηνία έγκρισης της παρούσας Έκθεσης από τη ΡΑΕΚ και εμπίπτει σε Κορεσμένη Περιοχή, αξιολογείται από τους Διαχειριστές για τη δυνατότητα προσφοράς Συμφωνίας Ευέλικτης Σύνδεσης.

Κατόπιν των αναγκών για έλεγχο των περιορισμών που υπόκειται η ευέλικτη σύνδεση στο παρόν στάδιο κρίνεται ότι, το κατάλληλο κατώφλι για προσφορά Ευέλικτης Σύνδεσης, είναι τα 120kW, ως και η απαίτηση της παραγράφου Δ1.7.1 των Κανόνων Διανομής - Έκδοση 1.2.0 για εγκατάσταση τηλετεματικής μονάδας (RTU).

Με βάση τη διάκριση κορεσμού της Περιοχής αξιολογείται κατά πόσον μπορεί να προσφερθεί Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης με κάποιο από τους τύπους των Ευέλικτων Συνδέσεων της Παραγράφου 6. Όταν αποφασιστεί ο τύπος της Ευέλικτης Σύνδεσης που δύναται να προσφερθεί στον εκάστοτε Χρήστη, καθορίζονται επακριβώς οι συγκεκριμένοι περιορισμοί Πρόσβασης στο Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής.

Ακολούθως οι Διαχειριστές αποφασίζουν τον τύπο/είδος ελέγχου για την υλοποίηση των εν λόγω περιορισμών Πρόσβασης στο Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής, καθώς και τις συσκευές που απαιτούνται για την εφαρμογή των περιορισμών αυτών. Οι δυνατοί τύποι ελέγχου και οι αντίστοιχες συσκευές είναι οι ακόλουθοι:

7.1. Τοπικός Έλεγχος

Οι περιορισμοί Πρόσβασης στο Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής εφαρμόζονται τοπικά με αποκλειστική ευθύνη του Χρήστη. Για τον σκοπό αυτό απαιτείται η εγκατάσταση τοπικού συστήματος αυτόματου ελέγχου το οποίο πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες δυνατότητες:

- (1) Εισαγωγή των απαιτούμενων παραμέτρων περιορισμού Πρόσβασης στο Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής.
- (2) Αυτόματη αποστολή των εν λόγω περιορισμών Πρόσβασης στο Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής σε εσωτερικές συσκευές ελέγχου εντός των Εγκαταστάσεων Χρήστη για άμεση εφαρμογή.

Οι απαιτούμενες συσκευές ελέγχου, σε λογισμικό ή υλισμικό επίπεδο, αποτελούν αναπόσπαστα μέρη των Εγκαταστάσεων Χρήστη και ως εκ τούτου η τεχνική λύση, συμπεριλαμβανομένης της επιλογής των συσκευών και της διαλειτουργικότητας τους, αποτελεί αποκλειστική απόφαση του ίδιου του Χρήστη, νοουμένου ότι πληροί τις παραπάνω απαιτήσεις των Διαχειριστών.

Νοείται ότι, για κάθε περίπτωση Ευέλικτης Σύνδεσης υπάρχει εγκατεστημένη τηλετεματική μονάδα (RTU) τουλάχιστον για σκοπούς παρακολούθησης και ελέγχου αν απαιτηθεί, η οποία ικανοποιεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που καθορίζονται από τους Διαχειριστές.

Νοείται επιπλέον ότι, σε περίπτωση που Χρήστης παραβιάσει με οποιοδήποτε τρόπο τη Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης, οι Διαχειριστές διατηρούν το δικαίωμα διακοπής της Σύνδεσης για σκοπούς διασφάλισης της ασφάλειας και αξιοπιστίας του Συστήματος Μεταφοράς και του Συστήματος Διανομής, και εφόσον δεν υπάρξει συμμόρφωση επιβολή περαιτέρω κυρώσεων όπως αυτές αποφασιστούν από την ΡΑΕΚ.

Για σκοπούς της τελικής έκθεσης οι Διαχειριστές θα διαβουλευθούν με τις αρμόδιες αρχές του κράτους για καθορισμό των εξουσιοδοτημένων φορέων που θα πιστοποιούν τα εν λόγω συστήματα ελέγχου.

Στο πλαίσιο της παρούσας Έκθεσης, ώστε να καταστεί δυνατή η άμεση σύναψη Συμφωνιών Ευέλικτων Συνδέσεων, θα εφαρμοστεί κατ' ελάχιστον ο τοπικός έλεγχος.

7.2. Κεντρικός Έλεγχος

Οι περιορισμοί Πρόσβασης στο Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής διατηρούνται κεντρικά από τους Διαχειριστές για την κάθε Ευέλικτη Σύνδεση και αποστέλλονται ξεχωριστά στον εκάστοτε Χρήστη για εφαρμογή. Για την εφαρμογή των εν λόγω περιορισμών απαιτείται η συνεργασία μεταξύ Χρήστη και Διαχειριστών και ικανοποίηση ξεχωριστών τεχνικών απαιτήσεων.

Σε επίπεδο Χρήστη, απαιτείται η εγκατάσταση τοπικού συστήματος αυτόματου ελέγχου το οποίο πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες δυνατότητες:

- (1) Λήψη των απαιτούμενων παραμέτρων περιορισμού Πρόσβασης στο Σύστημα Μεταφοράς και Διανομής από εξωτερική διεπαφή.
- (2) Αυτόματη αποστολή των εν λόγω περιορισμών σε εσωτερικές συσκευές ελέγχου εντός των Εγκαταστάσεων Χρήστη για άμεση εφαρμογή.

Οι απαιτούμενες συσκευές ελέγχου, σε λογισμικό ή υλισμικό επίπεδο, αποτελούν αναπόσπαστα μέρη των Εγκαταστάσεων Χρήστη και ως εκ τούτου η τεχνική λύση, συμπεριλαμβανομένης της επιλογής των συσκευών και της διαλειτουργικότητας τους, αποτελεί αποκλειστική απόφαση του ίδιου του Χρήστη, νοουμένου ότι πληροί τις παραπάνω απαιτήσεις των Διαχειριστών.

Νοείται ότι, για κάθε περίπτωση Ευέλικτης Σύνδεσης πρέπει να εγκατασταθεί τηλετερματική μονάδα (RTU) για σκοπούς λήψης των παραμέτρων περιορισμού και της παρακολούθησης της εφαρμογής τους, η οποία ικανοποιεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που καθορίζονται από τους Διαχειριστές.

Νοείται επιπλέον ότι, σε περίπτωση που Χρήστης παραβιάσει με οποιοδήποτε τρόπο τη Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης, οι Διαχειριστές διατηρούν το δικαίωμα διακοπής της Σύνδεσης για σκοπούς διασφάλισης της ασφάλειας και αξιοπιστίας του Συστήματος, και εφόσον δεν υπάρξει συμμόρφωση επιβολή περαιτέρω κυρώσεων όπως αυτές αποφασιστούν από την ΡΑΕΚ.

Για σκοπούς της τελικής έκθεσης οι Διαχειριστές θα διαβουλευθούν με τις αρμόδιες αρχές του κράτους για καθορισμό των εξουσιοδοτημένων φορέων που θα πιστοποιούν τα εν λόγω συστήματα ελέγχου.

8. Διαδικασία και Κριτήρια Προσφοράς Συμφωνίας Ευέλικτης Σύνδεσης

Με βάση τις πρόνοιες της ΡΑ και με βάση το Άρθρο 97Α των περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμων του 2021 έως 2026 (Ν.130(Ι)/2021), οι Διαχειριστές δύνανται να προσφέρουν Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης μόνο σε νέες συνδέσεις. Συνεπώς οποιαδήποτε εξέταση Αίτησης Σύνδεσης που αφορά υφιστάμενη σύνδεση αφορά τη δυνατότητα παροχής Σταθερής Σύνδεσης και μόνο.

Για σκοπούς της παρούσας Έκθεσης, για την ισότιμη και αμερόληπτη αντιμετώπιση όλων των Αιτήσεων Σύνδεσης αναφορικά με την δυνατότητα προσφοράς Συμφωνίας Ευέλικτης Σύνδεσης από τους Διαχειριστές, κρίνεται απαραίτητο μέχρι την υποβολή τελικής έκθεσης να ληφθούν υπόψη και αιτήσεις σύνδεσης που έχουν ήδη υποβληθεί.

Για τον σκοπό αυτό με την έναρξη εφαρμογής του νέου πλαισίου οι Διαχειριστές θα ακολουθήσουν τη διαδικασία ως προνοείται στην παράγραφο 8.2 πιο κάτω.

Κατά συνέπεια, σε αυτό το μεταβατικό στάδιο κρίνεται απαραίτητη η διάκριση της Διαδικασίας Εξέτασης Αιτήσεων Σύνδεσης ως ακολούθως:

8.1. Διαδικασία και Κριτήρια Εξέτασης Νέας Αίτησης Σύνδεσης

Για σκοπούς της παρούσας Έκθεσης για κάθε νέα Αίτηση Σύνδεσης που θα υποβληθεί μετά την ημερομηνία έγκρισης της παρούσας Έκθεσης από τη ΡΑΕΚ, οι Διαχειριστές εκπονούν μελέτη αξιολόγησης της δυνατότητας σύνδεσης μέσω λογισμικού ανάλυσης ροών φορτίου στη βάση των κριτηρίων της Παραγράφου 5.2.

Διακρίνονται οι εξής περιπτώσεις:

(1) Νέα Αίτηση Σύνδεσης στο Σύστημα Μεταφοράς ή στο Σύστημα Διανομής σε μη Κορεσμένη Περιοχή:

- α. Εγκρίνεται Σταθερή Σύνδεση χωρίς να προκαλείται κορεσμός της Περιοχής ή
- β. Εγκρίνεται Σταθερή Σύνδεση η οποία προκαλεί κορεσμό της Περιοχής.

(2) Νέα Αίτηση Σύνδεσης στο Σύστημα Μεταφοράς ή στο Σύστημα Διανομής που εμπίπτει σε Κορεσμένη Περιοχή:

- α. Εγκρίνεται Σταθερή Σύνδεση όταν η εν λόγω Αίτηση Σύνδεσης δεν επηρεάζει τον κορεσμό της Περιοχής (π.χ. σύνδεση καταναλωτικού φορτίου σε περιοχή που είναι κορεσμένη για έγχυση αλλά όχι για απορρόφηση) ή
- β. Δεν μπορεί να εγκριθεί Σταθερή Σύνδεση επειδή η εν λόγω Αίτηση Σύνδεσης επηρεάζει το κορεσμό της Περιοχής (π.χ. σύνδεση παραγωγής σε περιοχή που είναι κορεσμένη για έγχυση). Αξιολογείται κατά πόσο δύναται να προσφερθεί Ευέλικτη Σύνδεση με βάση τα κριτήρια της Παραγράφου 6. Σε περίπτωση όπου δεν μπορεί να προσφερθεί Ευέλικτη Σύνδεση τότε οι Διαχειριστές θα εκδίδουν άρνηση πρόσβασης σύμφωνα με το άρθρο 97 του Ν.130(Ι)/2021.

8.2. Διαδικασία Επανεξέτασης Αιτήσεων Σύνδεσης που έχουν ήδη υποβληθεί

Οι Διαχειριστές θα εφαρμόσουν διαδικασία επανεξέτασης των αιτήσεων σύνδεσης που έχουν ήδη υποβληθεί για τη δυνατότητα προσφοράς Συμφωνίας Ευέλικτης Σύνδεσης.

Οι Αιτήσεις Σύνδεσης που έχουν ήδη υποβληθεί επανεξετάζονται με τη σειρά προτεραιότητας όπως αυτή καθορίζεται στη Γνωστοποίηση του Υπουργού βάσει του άρθρου 95Α του Ν. 70(Ι)/2026 και αξιολογούνται με τα ίδια κριτήρια όπως πιο πάνω (Παράγραφος 8.1).

Αναφέρεται ότι, σε περίπτωση τροποποίησης Αίτησης Σύνδεσης που έχει ήδη υποβληθεί, αυτή θεωρείται νέα Αίτηση Σύνδεσης, της οποίας η σειρά προτεραιότητας καθορίζεται σύμφωνα με τη Γνωστοποίηση του Υπουργού, βάσει του άρθρου 95Α του Ν. 70(Ι)/2026.

9. Διαδικασία Μετάβασης Ευέλικτης Σύνδεσης σε Σταθερή Σύνδεση

Σύμφωνα με την ΡΑ κάθε Ευέλικτη Σύνδεση μετατρέπεται κατά κανόνα σε Σταθερή Σύνδεση, εκτός αν εμπίπτει σε Μη Αναβαθμίσιμη Περιοχή (σύμφωνα με τα κριτήρια της Παραγράφου 10) όπου δύναται να επιτραπεί, κατά περίπτωση, Ευέλικτη Σύνδεση ως μόνιμη λύση.

Ως εκ τούτου, στην Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης θα καθορίζονται:

(1) ότι η συμφωνηθείσα διάρκεια ισχύος της ορίζεται στα 10 χρόνια ή μέχρι να καταστεί τεχνικά δυνατό η Ευέλικτη Σύνδεση να μεταβεί σε Σταθερή Σύνδεση, όποιο επισυμβεί πρώτο. Νοείται ότι για να καταστεί τεχνικά δυνατό μία Ευέλικτη Σύνδεση να μεταβεί σε Σταθερή Σύνδεση θα πρέπει:

α. να ολοκληρωθεί η αναβάθμιση /επέκταση του Συστήματος Μεταφοράς ή/και του Συστήματος Διανομής, όπως αυτή προνοείται στα εκάστοτε σε ισχύ ΔΠΑΣΜ ή/και του ΔΠΑΣΔ ή

β. νέες Σταθερές Συνδέσεις να καταστήσουν την Περιοχή μη Κορεσμένη Περιοχή

(2) ότι σε περίπτωση λήξης της διάρκειας ισχύος των 10 χρόνων χωρίς να καταστεί τεχνικά δυνατό η Ευέλικτη Σύνδεση να μεταβεί σε Σταθερή Σύνδεση, η συμφωνηθείσα διάρκεια ισχύος ανανεώνεται αυτόματα για την ίδια διάρκεια χωρίς την ανάγκη υπογραφής νέας Συμφωνίας Ευέλικτης Σύνδεσης.

(3) ότι για την μετάβαση σε Σταθερή Σύνδεση τηρείται σειρά προτεραιότητας που καθορίζεται σύμφωνα με τη Γνωστοποίηση του Υπουργού βάσει του άρθρου 95Α του Ν. 70(Ι)/2026. Οι Διαχειριστές θα ενημερώνουν τον εκάστοτε Χρήστη και θα υπογράφεται νέα Σύμβαση Σύνδεσης.

(4) ότι με την μετάβαση από Ευέλικτη Σύνδεση σε Σταθερή Σύνδεση, η Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης παύει να ισχύει αυτοδικαίως.

10. Κριτήρια Κατάταξης Κορεσμένης Περιοχής ως «Μη Αναβαθμίσιμης Περιοχής»

Οι Διαχειριστές δύνανται, σε Περιοχές στις οποίες η ανάπτυξη του Δικτύου δεν είναι η πλέον αποδοτική λύση (Μη Αναβαθμίσιμες Περιοχές), να επιτρέπουν, κατά περίπτωση, Συμφωνίες Ευέλικτης Σύνδεσης ως μόνιμη λύση.

Τα κριτήρια κατάταξης Κορεσμένης Περιοχής ως Μη Αναβαθμίσιμης Περιοχής είναι τα ακόλουθα:

(1) Δεν έχει ακόμη καταρτιστεί πλάνο αναβάθμισης στο ΔΠΑΣΜ ή/και στο ΔΠΑΣΔ για την εν λόγω Κορεσμένη Περιοχή ή το εν λόγω πλάνο αναβάθμισης έχει ακυρωθεί για οποιοδήποτε λόγο

(2) Το καταρτισμένο πλάνο αναβάθμισης/ επέκτασης του Συστήματος Μεταφοράς ή/και Διανομής που προνοείται στα ΔΠΑΣΜ ή/και ΔΠΑΣΔ δεν μπορεί να ικανοποιήσει όλες τις Αιτήσεις Σύνδεσης στην εν λόγω Κορεσμένη Περιοχή με αποτέλεσμα να μην μπορούν όλες οι Ευέλικτες Συνδέσεις να μετατραπούν σε Σταθερές Συνδέσεις.

(3) Η αναβάθμιση/επέκταση του Συστήματος Μεταφοράς ή/και Διανομής στην εν λόγω Κορεσμένη Περιοχή δεν αποτελεί αποδοτική λύση στη βάση τεχνοοικονομικών κριτηρίων, όπως θα καθορίζονται από κοινού από τους Διαχειριστές.

Νοείται ότι, στις περιπτώσεις που η αναβάθμιση/ επέκταση του Συστήματος Μεταφοράς ή/και του Συστήματος Διανομής δεν είναι εφικτή για λόγους που δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητα των Διαχειριστών (περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς, κ.α.) οι Διαχειριστές δύνανται να κατατάξουν την Περιοχή ως Μη Αναβαθμίσιμη Περιοχή.

Σε περίπτωση που μελλοντικά η «Μη Αναβαθμίσιμη Περιοχή» καταστεί αναβαθμίσιμη μέσω των ΔΠΑΣΜ ή/και ΔΠΑΣΔ, δύναται το καθεστώς της Ευέλικτης Σύνδεσης να μετατραπεί σε καθεστώς Σταθερής Σύνδεσης.

11. Επιμερισμός Κόστους Αναβάθμισης Συστήματος Μεταφοράς και Διανομής

Σύμφωνα με την ΡΑ οι Ευέλικτες Συνδέσεις δεν πρέπει να αποτρέπουν την αναβάθμιση/ επέκταση του Συστήματος Μεταφοράς ή/και Διανομής. Το κόστος αναβάθμισης/ επέκτασης του Συστήματος Μεταφοράς ή/και Διανομής είναι συχνά υψηλό, συνεπώς κρίνεται απαραίτητος ο καταρτισμός μηχανισμού που θα διασφαλίζει την είσπραξη των δαπανών αυτών και θα αποτρέπει την παραμονή των Χρηστών σε καθεστώς Ευέλικτης Σύνδεσης.

Για τον σκοπό αυτό εισάγονται ρυθμίσεις διασφάλισης της είσπραξης των δαπανών αυτών ως ακολούθως:

(1) Η σύνδεση του Αιτητή με Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης υπόκειται στην καταβολή εκ μέρους του Αιτητή κατά αναλογία ποσού του κόστους αναβάθμισης/επέκτασης του Συστήματος Μεταφοράς ή/και Διανομής, ανεξαρτήτως αν πριν την Σταθερή Σύνδεση παραχωρηθεί Ευέλικτη Σύνδεση. Το κόστος θα ορισθεί ως ποσοστό:

α. του μεσοσταθμικού κόστους αναβάθμισης/ επέκτασης του Συστήματος Μεταφοράς.

β. του μεσοσταθμικού κόστους αναβάθμισης/ επέκτασης του Συστήματος Διανομής.

Νοείται ότι, το ποσοστό του μεσοσταθμικού κόστους που θα πληρώνει ο Αιτητής αφορά αποκλειστικά τα έργα αναβάθμισης ή/και επέκτασης που απαιτούνται για την

παροχή Σταθερής Σύνδεσης και είναι επιπρόσθετο του κόστους των Έργων Σύνδεσης που αφορούν την Ευέλικτη Σύνδεση. Το καταβαλλόμενο αυτό ποσό δεν είναι επιστρεπτέο με εξαίρεση τις περιπτώσεις όπου δεν θα καταστεί δυνατό ο Αιτητής, να μεταβεί από Ευέλικτη Σύνδεση σε Σταθερή Σύνδεση για οποιονδήποτε λόγο για τον οποίο δεν φέρει ευθύνη. Σε περίπτωση μετάβασης από Ευέλικτη Σύνδεση σε Σταθερή Σύνδεση, το ποσοστό του μεσοσταθμικού κόστους που θα πληρώσει ο Αιτητής θα συμψηφίζεται με το τελικό κόστος των έργων αναβάθμισης ή/και επέκτασης που απαιτούνται για την εκάστοτε Σταθερή Σύνδεση.

(2) Για την αίτηση σύνδεσης ακόμη και στην περίπτωση Ευέλικτων Συνδέσεων θα εκδίδονται ΠΟΣ.

(3) Η τελική Σύμβαση Σύνδεσης (Σταθερή Σύνδεση) υπόκειται στην καταβολή του συνολικού κόστους της σύνδεσης στην βάση των Πολιτικών Χρέωσης των Διαχειριστών. Σε περίπτωση που δεν καταβληθεί το συνολικό κόστος η Συμφωνία Ευέλικτης Σύνδεσης που δόθηκε αρχικά παύει να ισχύει αυτοδικαίως και οι Εγκαταστάσεις του Χρήστη θα αποσυνδεθούν από το Σύστημα Μεταφοράς ή/και Διανομής.