



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

25 Ιουνίου 2026

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3770

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. Ε-149/2026

Έγκριση του Τιμοκαταλόγου Έργων Επέκτασης για τη σύνδεση Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ κατά τα οριζόμενα στην παρ. 5 του άρθρου 8.20 του ΚΔΕΣΜΗΕ.

Ο ΚΛΑΔΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΩΝ

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τον ν. 5037/2023 «Μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ2028/2011 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος» (Α' 78), όπως τροποποιήθηκε ιδίως με τον ν. 5043/2023, και ιδίως των άρθρων 1-23.

2. Τον ν. 4001/2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» (Α' 179) και ειδικότερα τα άρθρα 56 και 58 του νόμου, όπως το τελευταίο τροποποιήθηκε με το άρθρο 13 του ν. 4643/2019 για την «Απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας, εκσυγχρονισμού της ΔΕΗ, ιδιωτικοποίησης της ΔΕΠΑ και στήριξης των ΑΠΕ» (Α' 193).

3. Τον ν. 4951/2022 «Εκσυγχρονισμός της αδειοδοτικής διαδικασίας Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - Β' φάση, Αδειοδότηση παραγωγής και αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, πλαίσιο ανάπτυξης Πιλοτικών Θαλάσσιων Πλωτών Φωτοβολταϊκών Σταθμών και ειδικότερες διατάξεις για την ενέργεια και την προστασία του περιβάλλοντος» (Α' 129) και ιδίως του άρθρου 98 αυτού, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 139 του ν. 5037/2023 (Α' 78).

4. Την Οδηγία 2009/72/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2009 σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και για την κατάργηση της οδηγίας 2003/54/ΕΚ, όπως αντικαταστάθηκε από την Οδηγία (ΕΕ) 2019/944 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουνίου 2019 σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και την τροποποίηση της οδηγίας 2012/27/ΕΕ.

5. Τον ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147).

6. Την υπ' αρ. 2/2007 γνωμοδότηση της ΡΑΑΕΥ «Έγκριση Τιμολογίου Σύνδεσης Χρηστών στο Σύστημα Μεταφοράς».

7. Τον Κώδικα Διαχείρισης Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας, όπως ισχύει μετά την επανέκδοσή του με την απόφαση ΡΑΕ υπ' αρ. 1412/2020 (Β' 4658, κωδικοποιημένη έκδοση) και την τροποποίησή του με τις αποφάσεις ΡΑΕ υπ' αρ. 1572/2020 (Β' 5484), 609/2021 (Β' 3500), 807/2021 (Β' 5025), 1000/2021 (Β' 6255), 98/2022 (Β' 725), 585/2022 (Β' 3426), 821/2022 (Β' 119), 861/2022 (Β' 6065) και την απόφαση του Κλάδου Ενέργειας της ΡΑΑΕΥ υπό στοιχεία Ε-94/2023 (Β' 5147 και Β' 5247), Ε-135/2024, Ε- 89Α/2025 και Ε-115/2026 (εφεξής ο «ΚΔΕΣΜΗΕ»).

8. Την απόφαση του Κλάδου Ενέργειας της ΡΑΑΕΥ υπ' αρ. Ε-89Α/2025 (Β' 5577) με την οποία έλαβε χώρα η τροποποίηση του ΚΔΕΣΜΗΕ για την ενσωμάτωση των αναγκαίων ρυθμίσεων για την εφαρμογή του άρθρου 98



του ν. 4951/2022, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 139 του ν. 5037/2023 σχετικά με τον επιμερισμό του κόστους των έργων επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για τη σύνδεση των Χρηστών.

9. Την υπό στοιχεία Ο-117908/16.12.2025 επιστολή της ΡΑΑΕΥ προς τον ΑΔΜΗΕ «Υποβολή τιμοκαταλόγου μοναδιαίων τιμών κόστους κατασκευής έργων επέκτασης για τη σύνδεση Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ».

10. Το υπό στοιχεία Ι - 409492/21.01.2026 (ΔΝΣ/20105/20.01.2026) έγγραφο του ΑΔΜΗΕ «Υποβολή τιμοκαταλόγου μοναδιαίων τιμών κόστους κατασκευής έργων επέκτασης για τη σύνδεση Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με την παρ. 5 της υποενότητας 8.20 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΜΗΕ, κατ' εφαρμογή του άρθρου 98 του ν. 4951/2022».

11. Την υπό στοιχεία Ο-118920/02.03.2026 επιστολή της ΡΑΑΕΥ προς την ΑΔΜΗΕ Α.Ε. «Υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων επί του τιμοκαταλόγου μοναδιαίων τιμών κόστους κατασκευής έργων επέκτασης για τη σύνδεση Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ».

12. Το υπό στοιχεία ΡΑΑΕΥ Ι-413747/27.03.2026 έγγραφο του ΑΔΜΗΕ (ΔΝΣ/20518/26.03.2026) με το οποίο συνυποβλήθηκε συμπληρωμένος ο εν λόγω τιμοκατάλογος.

13. Τη δημόσια διαβούλευση που διενήργησε η ΡΑΑΕΥ στο διάστημα από 03.04.2026 έως 20.04.2026¹ επί του συμπληρωμένου ως άνω τιμοκαταλόγου μοναδιαίων τιμών κόστους κατασκευής έργων επέκτασης για τη σύνδεση Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ κατά την οποία δεν υποβλήθηκαν σχόλια.

14. Το γεγονός ότι σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 32 του ν. 4001/2011, οι πράξεις κανονιστικού χαρακτήρα που εκδίδονται από τη ΡΑΑΕΥ δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

15. Το γεγονός ότι οι διατάξεις της παρούσας δεν αφορούν σε διοικητική διαδικασία για την οποία υπάρχει υποχρέωση καταχώρισης στο ΕΜΔΔ-ΜΙΤΟΣ.

16. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σκέφτηκε ως εξής:

Α. Νομοθετικό πλαίσιο

Επειδή, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 98 του ν. 4951/2022, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 139 του ν. 5037/2023 «Επιμερισμός κόστους σύνδεσης έργων επέκτασης ή ενίσχυσης του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας και του Ελληνικού Δικτύου Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας μεταξύ του διαχειριστή του και των παραγωγών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης» αναφέρονται τα κάτωθι:

«1. Το κόστος κατασκευής των αναγκαίων έργων επέκτασης ή ενίσχυσης του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΔΔΗΕ) και του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Ε.Σ.Μ.Η.Ε.) για τη διασφάλιση της δυνατότητας μελλοντικής διείσδυσης παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από σταθμούς παραγωγής Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε.) και Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού-Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (Σ.Η.Θ.Υ.Α.), το οποίο τεκμηριώνεται από τον αρμόδιο διαχειριστή, κατά το μέρος που τον βαρύνει, ακόμα και αν δεν είχαν ενταχθεί στο Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης (Δ.Π.Α.) του Διαχειριστή του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας ή του αντίστοιχου Σχεδίου Ανάπτυξης Δικτύου (Σ.Α.Δ.) του Διαχειριστή του ΕΔΔΗΕ εντάσσεται στη ρυθμιζόμενη περιουσιακή βάση της ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε. ή της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. κατά περίπτωση και ανακτάται μέσω των Χρεώσεων Χρήσης Δικτύου (Χ.Χ.Δ.) ή των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος (Χ.Χ.Σ.) αντίστοιχα, χωρίς να απαιτείται απόφαση της Ρυθμιστικής Αρχής Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων (Ρ.Α.Α.Ε.Υ.).

[...]

6. Το κόστος κατασκευής των έργων επέκτασης της παρ. 1 που αφορούν στο ΕΣΜΗΕ και παραμένουν στην κυριότητα της ΑΔΜΗΕ Α.Ε., επιβαρύνει την ΑΔΜΗΕ Α.Ε. με ποσοστό πενήντα τοις εκατό (50%), εντάσσεται στη ρυθμιζόμενη περιουσιακή της βάση και ανακτάται πλήρως μέσω των Χρεώσεων Χρήσης Συστήματος, σύμφωνα με την παρ. 1. Η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. καταβάλλει την αναλογούσα οφειλή της, απολογιστικά, σε δόσεις, μετά την αποστολή όλων των επιλέξιμων τιμολογίων από τον Παραγωγό και υπό την προϋπόθεση έκδοσης Βεβαίωσης Ηλεκτρικής του σταθμού παραγωγής. Η ολική εξόφληση διενεργείται εντός είκοσι τεσσάρων (24) μηνών από την αποστολή του τελευταίου τιμολογίου. Ο τρόπος υπολογισμού των δόσεων του δευτέρου εδαφίου εξειδικεύεται στον Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος.

Τα ανωτέρω εφαρμόζονται ανεξάρτητα από τον φορέα υλοποίησης των έργων επέκτασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην οικεία οριστική προσφορά σύνδεσης ή την οικεία σύμβαση σύνδεσης.

7. Παραγωγοί Α.Π.Ε., Σ.Η.Θ.Υ.Α. που εκμεταλλεύονται τα ως άνω έργα επέκτασης του Ε.Σ.Μ.Η.Ε. επιβαρύνονται με ποσοστό πενήντα τοις εκατό (50%) του κόστους κατασκευής των έργων αυτών. Στην περίπτωση έργων επέκτασης του Ε.Σ.Μ.Η.Ε. ο πρώτος παραγωγός Α.Π.Ε. ή Σ.Η.Θ.Υ.Α. που συνάπτει τη σχετική σύμβαση σύνδεσης ή οι πρώτοι παραγωγοί Α.Π.Ε. ή Σ.Η.Θ.Υ.Α. που συνάπτουν ταυτόχρονα κοινή σύμβαση σύνδεσης,

1 <https://www.raaey.gr/energeia/diavoulefseis/123858/>



επιβαρύνονται με το σύνολο του αναλογούντος κόστους κατά τα ανωτέρω και ανακτούν μέρος του κόστους από τους μελλοντικούς συνδεδεμένους παραγωγούς Α.Π.Ε. ή Σ.Η.Θ.Υ.Α., αναλογικά με την ισχύ που δεσμεύουν σε αυτά. Η παρούσα εφαρμόζεται για έργα επέκτασης του Ε.Σ.Μ.Η.Ε., όπως περιγράφονται στις σχετικές συμβάσεις σύνδεσης, σταθμών για τους οποίους εκδίδεται Βεβαίωση Ηλέκτρισης από τον αρμόδιο Διαχειριστή μετά την έναρξη ισχύος του παρόντος.

7Α. Ο επιμερισμός κόστους που προβλέπεται στις παρ. 6 και 7 εφαρμόζεται και στα έργα επέκτασης του Ε.Σ.Μ.Η.Ε. για τη σύνδεση Καταναλωτών Υψηλής Τάσης.

8. Το κόστος των έργων επέκτασης δικτύων του παρόντος που έχει ενταχθεί στη ρυθμιζόμενη περιουσιακή βάση του ΔΕΔΔΗΕ απομειώνεται σταδιακά και αναλογικά με το ποσό που καταβάλλεται από τους τρίτους μελλοντικούς κατόχους σταθμών Α.Π.Ε. ή Σ.Η.Θ.Υ.Α. που συνδέονται και εκμεταλλεύονται το εν λόγω έργο επέκτασης εφόσον αυτό είναι τεχνικά εφικτό.

9. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής των παρ. 1 έως 8 ρυθμίζονται στον Κώδικα διαχείρισης του ΕΔΔΗΕ (Κώδικας ΕΔΔΗΕ) και στον Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος (ΚΔΣ).

10. Τα παραπάνω εφαρμόζονται αναλογικά και για σταθμούς αποθήκευσης και για θερμικούς σταθμούς παραγωγής.»

Επειδή, σύμφωνα με το άρθρο 8.6 παρ. 7 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΜΗΕ «Κριτήρια και πρότυπα σχεδιασμού» ισχύουν τα εξής:

«7. Το κόστος κατασκευής των αναγκαίων έργων επέκτασης για τη σύνδεση Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ, επιβαρύνει τους Χρήστες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην υποενότητα 8.20 του παρόντος Κώδικα.»

Περαιτέρω, σύμφωνα με το άρθρο 8.20 του ΚΔΕΣΜΗΕ «Υλοποίηση έργων επέκτασης για σύνδεση» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σύμφωνα με την υπό στοιχεία Ε - 89Α/2025 απόφαση της Αρχής ισχύουν τα κάτωθι:

«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 ΡΑΑΕΥ εντάσσονται στο ΔΠΑ. 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, επιμερίζεται μεταξύ του Χρήστη και του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ κατά τα οριζόμενα στην παρ. 3. Ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός, τα παρελκόμενά του και τα συναφή αυτού έργα πολιτικού μηχανικού περιέρχονται στην κυριότητα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και αποτελούν Πάγια Σύνδεσης.

3. Το κόστος κατασκευής των έργων επέκτασης για τη σύνδεση μονάδων ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ, περιλαμβανομένων των υδροηλεκτρικών σταθμών, των έργων επέκτασης για τη σύνδεση σταθμών αποθήκευσης και θερμικών σταθμών παραγωγής, καθώς και των έργων επέκτασης για τη σύνδεση Καταναλωτών Υψηλής Τάσης, βαρύνει καταρχάς τον Χρήστη, επιμερίζεται μεταξύ του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και του Χρήστη, κατά ποσοστό πενήντα τοις εκατό (50%) στον καθένα, μετά την έκδοση Βεβαίωσης Περάτωσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας και ανακτάται από το Χρήστη, κατά τη διαδικασία της υποενότητας 8.21 του παρόντος Κώδικα. Στο κόστος κατασκευής των έργων επέκτασης περιλαμβάνεται το κόστος για την εκπόνηση των μελετών, την προμήθεια των υλικών και την κατασκευή των έργων επέκτασης (Γ.Μ. Υ.Τ. και Υ.Υ.Τ. τμήματος του Υ/Σ ή του ΚΥΤ άνω του Ορίου του ΕΣΜΗΕ, και πιθανών επεμβάσεων σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις του ΕΣΜΗΕ), που ορίζονται στον εκάστοτε ισχύοντα τιμοκατάλογο του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, αφαιρουμένων τυχόν επιδοτήσεων. Στο κόστος κατασκευής, δεν περιλαμβάνονται το κόστος (α) για την απόκτηση της νόμιμης χρήσης της γης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν δαπανών απαλλοτριώσεων των γηπέδων των Υ/Σ ή των ΚΥΤ και των εδαφοτεμαχίων των πύργων των εναερίων Γ.Μ., καθώς και σύστασης δουλειών διέλευσης των αγωγών και των καλωδίων των Γ.Μ., (β) το κόστος έκδοσης τυχόν απαιτούμενων αδειών και (γ) το συνολικό τίμημα που ο Χρήστης καταβάλλει στο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ στο πλαίσιο της Σύμβασης Σύνδεσης. Για τις προαναφερθείσες εξαιρούμενες συνιστώσες του κόστους κατασκευής το κόστος βαρύνει αποκλειστικά τον Χρήστη και ακολουθείται η διαδικασία η οποία περιγράφεται στην παρ. 2 της υποενότητας 8.12.

4. Το κόστος κατασκευής των έργων της παραγράφου 3 της παρούσας υποενότητας που δύναται να ανακτηθεί από τους Χρήστες, κατά το ποσοστό της ίδιας ως άνω παρ. 3, δεν υπερβαίνει το κόστος που προκύπτει με βάση τον εγκεκριμένο τιμοκατάλογο του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 5, όπως (ο τιμοκατάλογος) ισχύει κατά το χρόνο σύναψης της Σύμβασης Σύνδεσης.



5. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ καταρτίζει τιμοκατάλογο, στον οποίο περιλαμβάνεται το εύλογο κόστος κατασκευής των έργων επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για τη σύνδεση των Χρηστών, με την επιφύλαξη της παρ. 6. Για την κατάρτιση του καταλόγου ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ λαμβάνει υπόψη του, μεταξύ άλλων, δημοσιευμένους δείκτες μοναδιαίου κόστους επένδυσης για κατηγορίες ενεργειακών υποδομών, ή μοναδιαία κόστη επενδύσεων από προηγούμενα έργα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ή συνδυασμό αυτών. Ο τιμοκατάλογος εγκρίνεται από τη ΡΑΑΕΥ και αναθεωρείται τουλάχιστον ανά διετία κατόπιν εισήγησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και ιδίως, όταν διαπιστωθεί μεγάλη απόκλιση των τιμών του τιμοκαταλόγου από τις τιμές της αγοράς ή εφόσον συντρέχει κάποιο απρόβλεπτο συμβάν που φέρει επιπτώσεις μεγάλης διάρκειας στην οικονομία της χώρας. Μέχρι την έγκριση αναθεώρησης, ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εξακολουθεί να εφαρμόζει τον τελευταίο εγκεκριμένο τιμοκατάλογο, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν μεταβολές στο Γενικό Δείκτη Τιμών Καταναλωτή που έχουν προκύψει μετά την έγκριση του τελευταίου τιμοκαταλόγου. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ δημοσιεύει στην ιστοσελίδα του τον αρχικό εγκεκριμένο τιμοκατάλογο και τις αναθεωρήσεις του. Η ΡΑΑΕΥ δύναται να επιβάλλει τροποποιήσεις στον υποβληθέντα τιμοκατάλογο, εάν το κρίνει αναγκαίο.»

Επειδή, το κόστος υλοποίησης των έργων αυτών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις ως άνω διατάξεις και κατά μεγάλο ποσοστό, μετακυλιέται στον καταναλωτή, μέσω του απαιτούμενου εσόδου για το σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και συνεπώς υπόκειται στον έλεγχο νομιμότητας και σκοπιμότητας του Ρυθμιστή. Ειδικότερα, με την Οδηγία 2009/72/ΕΚ ανατέθηκε στην εθνική ρυθμιστική αρχή μεταξύ άλλων, το αποκλειστικό καθήκον καθορισμού/έγκρισης, σύμφωνα με διαφανή κριτήρια, ρυθμισμένων τιμολογίων μεταφοράς ή διανομής και των μεθόδων υπολογισμού τους. Όπως ορίζεται στο προοίμιο της Οδηγίας (σκέψη 32) ως βασική κατεύθυνση: «διεκπεραιώνοντας τα καθήκοντα αυτά [ενν. τον καθορισμό ή έγκριση τιμολογίων ή μεθοδολογιών που διέπουν τον υπολογισμό τους], οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να φροντίζουν, ώστε τα τιμολόγια μεταφοράς και διανομής να μην εισάγουν διακρίσεις και να αντικατοπτρίζουν το κόστος, θα πρέπει δε να λαμβάνουν υπόψη τους το μακροπρόθεσμο, οριακό και εξοικονομούμενο κόστος δικτύου από τα μέτρα διαχείρισης της ζήτησης». Η αρμοδιότητα αυτή ρητώς προβλέπεται και στο άρθρο 59 της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/944 και κατοχυρώνεται στα άρθρα 15 και 140 του ν. 4001/2011, σε εναρμόνιση με την ενωσιακή επιταγή. Η Ρυθμιστική Αρχή κατά τη διαδικασία έγκρισης των τιμολογίων προβαίνει σε έλεγχο νομιμότητας και σκοπιμότητας των δαπανών αναγνωρίζοντας μόνον αυτές οι οποίες είναι ανταποδοτικού χαρακτήρα, εύλογες και τελούν σε αιτιώδη συνάφεια με την παρεχόμενη υπηρεσία, ώστε να αποφεύγονται δυσανάλογες ή αδικαιολόγητες επιβαρύνσεις των καταναλωτών που δεν αντικατοπτρίζουν το κόστος της παρεχόμενης υπηρεσίας.

Για την άσκηση της ανωτέρω αρμοδιότητας της Αρχής και τον έλεγχο του εύλογου της δαπάνης, ο νομοθέτης ρητώς πρόβλεψε την υποχρέωση του Διαχειριστή για την τεκμηρίωση ενώπιον της ΡΑΑΕΥ των δαπανών που προκύπτουν από το κόστος κατασκευής των έργων που υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 98 του ν. 4951/2022, προκειμένου να επιτευχθεί η συγκράτηση του κόστους και ο καταναλωτής να μην επιβαρύνεται ασύμμετρα με μη εύλογα κόστη. Η τεκμηρίωση του κόστους θα πρέπει να πληροί τις αρχές της δημοσιότητας, της διαφάνειας, της ίσης μεταχείρισης και της οικονομικότητας.

Β. Επί της εισήγησης του ΑΔΜΗΕ

Επειδή, με την υπό σχετικό 9 επιστολή του ο ΑΔΜΗΕ υπέβαλλε στην Αρχή κατόπιν της υπό στοιχείο 8 επιστολής υπενθύμισης κατά τα οριζόμενα στην παρ. 5 του άρθρου 8.20 του ΚΔΕΣΜΗΕ τον Τιμοκατάλογο των έργων επέκτασης για τη σύνδεση των Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ. Ο εν λόγω κατάλογος του Διαχειριστή διαμορφώθηκε βάσει των κατευθύνσεων της Αρχής και του ΚΔΕΣΜΗΕ λαμβάνοντας υπόψη τα μοναδιαία κόστη πρόσφατων αντίστοιχων έργων του ΑΔΜΗΕ, σχετικούς οικονομοτεχνικούς δείκτες ενώ παράλληλα διενεργήθηκε διαβούλευση από το Διαχειριστή με σημαντικούς παράγοντες της αγοράς (προμηθευτές εξοπλισμού, ανάδοχους ΕΡC, Παραγωγούς σταθμών ΑΠΕ) προκειμένου να τεκμηριωθεί το εύλογο και η αντιπροσωπευτικότητα του κόστους. Ως αποτέλεσμα της παραπάνω διαδικασίας και λαμβάνοντας υπόψη δημοσιευμένους οικονομικούς δείκτες, αναπτύχθηκε ένα εργαλείο εκτίμησης προϋπολογιστικού κόστους για κάθε τύπο εξοπλισμού και κατασκευής που αφορά στα ανωτέρω έργα, συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων σχετικών μελετών και υποβοηθητικών/υποστηρικτικών υποέργων για την εκτέλεσή τους, τα αποτελέσματα χρήσης του οποίου συμπεριλήφθηκαν στον Τιμοκατάλογο που υποβλήθηκε με το υπό στοιχείο 9 σχετικό.

Επειδή, ωστόσο διαπιστώθηκε από την Αρχή ότι στο εν λόγω Τιμοκατάλογο δεν συμπεριλήφθηκαν μοναδιαίες τιμές για τα έργα υποβρυχίων καλωδίων ΥΤ εναλλασσόμενου ρεύματος (HVAC) η Αρχή με το 11ο σχετικό ζήτησε από τον ΑΔΜΗΕ τη συμπερίληψη των εν λόγω μοναδιαίων στοιχείων κόστους για τα συγκεκριμένα έργα με τη μορφή που παρουσιάστηκαν και για τα υπόγεια δίκτυα, δηλαδή με παραμετροποίηση αναλόγως του μήκους του καλωδίου, διατομής και υλικού αγωγού, επιπέδου τάσης λειτουργίας (150/400kV) και ύπαρξης μονού/διπλού κυκλώματος δεδομένης και της σχετικής εμπειρίας που έχει αποκτηθεί από το Διαχειριστή



στην υλοποίηση ανάλογων υποβρυχίων έργων διασύνδεσης των νησιών του Αιγαίου και Ιονίου την τελευταία δεκαετία. Τα στοιχεία αυτά κρίθηκε ότι δεν είναι απαραίτητο να παρουσιαστούν προς το παρόν για υποβρυχία έργα ΥΤ συνεχούς ρεύματος (HVDC), μιας και δεν υπάρχει ακόμα ωριμότητα υλοποίησης για τις εν λόγω εφαρμογές από τη μεριά των Χρηστών του ΕΣΜΗΕ και αφετέρου η υφιστάμενη εμπειρία του ΑΔΜΗΕ αφορά περιορισμένες ειδικές εφαρμογές συγκεκριμένων χαρακτηριστικών (Β' Φάση Διασύνδεσης της Κρήτης με το Ηπειρωτικό Σύστημα). Αν κάτι τέτοιο απαιτηθεί, τα εν λόγω στοιχεία θα ενσωματωθούν κατά την ούτως ή άλλως προβλεπόμενη σύμφωνα με το ΚΔΕΣΜΗΕ αναθεώρηση του τιμοκαταλόγου.

Υπό το ανωτέρω πρίσμα, ο ΑΔΜΗΕ επανήλθε με το 12ο σχετικό έγγραφό του συμπληρώνοντας τον αρχικά υποβληθέντα Τιμοκατάλογο με στοιχεία κόστους υποβρυχίων καλωδίων 150kV και 400kV με αγωγούς χαλκού διαφόρων διατομών. Απόρροια τούτου, στον τελικώς διαμορφωθέντα Τιμοκατάλογο ο οποίος τέθηκε και σε δημόσια διαβούλευση από την Αρχή παρουσιάζονται σε αναλυτικούς πίνακες τα προτεινόμενα προϋπολογιστικά μοναδιαία κόστη για τους Υποσταθμούς (Υ/Σ), τα Κέντρα Υπερψηλής Τάσης (ΚΥΤ), τις Εναέριες Γραμμές Μεταφοράς (ΓΜ), τις Καλωδιακές Γραμμές Μεταφοράς και τις Υποβρυχίες Γραμμές Μεταφοράς εναλλασσόμενου ρεύματος 150kV και 400kV (Υψηλής και Υπερψηλής Τάσης) με τα κυριότερα συνοδά τους έργα και τις υποστηρικτικές μελέτες.

Επειδή, η ΡΑΑΕΥ εν συνεχεία έθεσε τον αναθεωρημένο Τιμοκατάλογο του Διαχειριστή σε δημόσια διαβούλευση (σχετικό 13), κατά την οποία δεν υποβλήθηκαν σχόλια.

Επειδή, η Αρχή, αφού αξιολόγησε την πρόταση του Διαχειριστή, και έλαβε υπόψη της τα εξής:

1. Το γεγονός ότι για την κατάρτιση του Τιμοκαταλόγου έγινε χρήση της υφιστάμενης ευρείας εμπειρίας και της γνώσης του ΑΔΜΗΕ που αποκτήθηκαν σε ανάλογα έργα κυριότητάς του που υλοποιήθηκαν τα τελευταία χρόνια ενώ παράλληλα εφαρμόστηκαν δόκιμες μέθοδοι (επικοινωνία με τους συμμετέχοντες στην αγορά ενέργειας, προμηθευτές, Χρήση υπολογιστικών εργαλείων και μεθόδων αναγωγής) για το βέλτιστο και ακριβέστερο προσδιορισμό των μοναδιαίων τιμών κόστους έργων αρμοδιότητας ΑΔΜΗΕ.

2. Ότι ο Τιμοκατάλογος βάσει του άρθρου 8.20 του ΚΔΕΣΜΗΕ αναθεωρείται τουλάχιστον ανά διετία κατόπιν εισήγησης του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και ιδίως, όταν διαπιστωθεί μεγάλη απόκλιση των τιμών του από τις τιμές της αγοράς ή εφόσον συντρέχει κάποιο απρόβλεπτο συμβάν που επιφέρει επιπτώσεις μεγάλης διάρκειας στην οικονομία της χώρας και στην αγορά ενέργειας, και

3. Ότι η ΡΑΑΕΥ δύναται να επιβάλλει τροποποιήσεις στον υποβληθέντα τιμοκατάλογο, εάν το κρίνει αναγκαίο βάσει εξελίξεων στην αγορά και σημαντικής μεταβολής των στοιχείων κόστους των έργων σύνδεσης, έκρινε ότι πληροί τις βασικές αρχές που είχε θέσει, καθώς: α) υιοθετείται τιμοκατάλογος μοναδιαίων τιμών που εφαρμόζονται χωρίς διάκριση για όλους τους Χρήστες ο οποίος έχει προσδιοριστεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και απόρροια τούτου είναι εύλογος και αντιπροσωπευτικός στο μέγιστο δυνατό βαθμό, και β) πλέον παρέλκει η χρήση των στοιχείων κόστους της Γνωμοδότησης υπ' αρ. 2/2007 δεδομένου ότι έχει παρέλθει σημαντικό χρονικό διάστημα από την έκδοσή της κατά το οποίο τα στοιχεία κόστους έχουν μεταβληθεί σημαντικά και συνεπώς δεν ανταποκρίνονται στις πραγματικές συνθήκες, αποφασίζει:

1. Την έγκριση του συνημμένου Τιμοκαταλόγου Έργων Επέκτασης για τη σύνδεση Χρηστών στο ΕΣΜΗΕ (έκδοση 1.1, Μάρτιος 2026).

2. Την δημοσίευση της παρούσας στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και στην ιστοσελίδα της Αρχής καθώς και την κοινοποίηση στον ΑΔΜΗΕ προκειμένου να αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του ο τιμοκατάλογος.



ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΥΛΟΓΟΥ
ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΩΝ
ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ
ΣΥΝΔΕΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ ΣΤΟ
Ε.Σ.Μ.Η.Ε.

ΑΔΜΗΕ (ΔΝΕΜ)

ΜΑΡΤΙΟΣ 2026

Version 1.1



Για τον υπολογισμό του εύλογου προϋπολογιστικού κόστους των έργων επέκτασης του ΕΣΜΗΕ για τη σύνδεση Χρηστών σε αυτό, αναπτύχθηκε ένα εργαλείο εκτίμησης προϋπολογιστικού κόστους για κάθε τύπο εξοπλισμού και κατασκευή που αφορά στα ανωτέρω έργα, συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων σχετικών μελετών. Στο πλαίσιο αυτό, χρησιμοποιήθηκαν επιλεγμένα στοιχεία και κόστη από παλαιότερα ή σε εξέλιξη έργα του ΑΔΜΗΕ, ενώ παράλληλα διενεργήθηκε διαβούλευση με σημαντικούς παράγοντες της αγοράς (προμηθευτές εξοπλισμού, ανάδοχους ΕΡC, Παραγωγούς ΑΠΕ). Συνεπώς, τα κόστη που προέκυψαν αντιπαραβλήθηκαν, επιβεβαιώθηκαν και αναπροσαρμόστηκαν, λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα της αγοράς.

Ειδικότερα, λήφθηκαν υπόψη επιλεγμένοι δείκτες, λαμβάνοντας υπόψη δεδομένα από τα τελευταία 5 έτη και συγκεκριμένα ο πληθωρισμός στην Ελλάδα, οι τιμές βασικών υλικών εξοπλισμού (χαλκός, αλουμίνιο, χάλυβας), η εξέλιξη του κόστους προϊόντων χάλυβα, η εξέλιξη του κόστους ενέργειας, η εξέλιξη του κόστους κατασκευής αγωγού, η εξέλιξη του κόστους εξοπλισμού ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην Ε.Ε, η εξέλιξη του κατασκευαστικού κόστους στην Ελλάδα, η εξέλιξη του κόστους μεταφορών στην Ε.Ε. και η εξέλιξη του κόστους μελετών / συμβουλευτικών υπηρεσιών στην Ελλάδα.

Στη συνέχεια, βάσει των στατιστικών δεδομένων που προέκυψαν από τον αλγόριθμο του εργαλείου εκτίμησης του προϋπολογιστικού κόστους, το τελικό εύλογο προϋπολογιστικό κόστος ανά κατηγορία εξοπλισμού καθορίστηκε από τον ΑΔΜΗΕ, έπειτα από σύγκριση της στατιστικής ανάλυσης που προσφέρει το εργαλείο, την ποικιλία και αξιοπιστία των δεδομένων στα οποία βασίζεται η ανάλυση και το κόστος έργων του Διαχειριστή.

Ακολούθως, παρουσιάζονται σε πίνακες τα εύλογα προϋπολογιστικά κόστη για τους Υποσταθμούς (Υ/Σ), τα Κέντρα Υπερψηλής Τάσης (ΚΥΤ), τις Εναέριες Γραμμές Μεταφοράς (ΓΜ), τις Καλωδιακές Γραμμές Μεταφοράς, και τις Υποβρύχιες Γραμμές Μεταφοράς.



Πηγές δεικτών

1. <https://tradingeconomics.com/commodity/copper>
2. <https://tradingeconomics.com/commodity/aluminum>
3. <https://tradingeconomics.com/commodity/steel>
4. <https://tradingeconomics.com/euro-area/producer-prices-in-industry-manufacture-of-other-products-of-first-processing-of-steel-eurostat-data.html>
5. <https://tradingeconomics.com/european-union/harmonised-idx-of-consumer-prices-hicp-electricity-gas-other-fuels-eurostat-data.html>
6. <https://tradingeconomics.com/european-union/producer-prices-in-industry-cold-drawing-of-wire-eurostat-data.html>
7. <https://tradingeconomics.com/european-union/producer-prices-in-industry-manufacture-of-electric-motors-generators-transformers-electricity-distribution-control-apparatus-eurostat-data.html>
8. <https://tradingeconomics.com/greece/construction-cost-idx-eurostat-data.html>
9. <https://tradingeconomics.com/european-union/service-producer-prices-sea-coastal-water-transport-eurostat-data.html>
10. <https://tradingeconomics.com/greece/service-producer-prices-computer-programming-consultancy-related-activities-eurostat-data.html>



Υ/Σ & ΚΥΤ

Πίνακας 1: Υ/Σ AIS 150kV

Πίνακας 2: Υ/Σ GIS 150kV

Πίνακας 3: ΚΥΤ AIS 400kV

Πίνακας 4: ΚΥΤ GIS 400kV

Σημειώνεται ότι τα κόστη των μετασχηματιστών των Υ/Σ & ΚΥΤ δεν περιλαμβάνονται στα έργα επέκτασης του Συστήματος για τη σύνδεση των Χρηστών, συνεπώς δεν αναφέρονται στον παρόντα κατάλογο.



Πίνακας 1

Κατάλογος Εύλογου Κόστους AIS 150kV

	Α. Πύλες Υ/Σ	Εύλογο Κόστος	Σχόλια
A.1.	Πλήρης πύλη AIS 170 kV σύνδεσης με εναέρια Γραμμή Μεταφοράς 150 kV	380.000 €	Αφορά τον εξοπλισμό που προβλέπεται από τις προδιαγραφές του ΑΔΜΗΕ ΤΠ ΔΝΕΜ/ΤΜΥΣ & ΚΥΤ/αναθ. 5
A.2.	Πλήρης πύλη AIS 170 kV σύνδεσης με εναέρια Γραμμή Μεταφοράς 150 kV διπλού ζυγού	475.000 €	
A.3.	Απλή πύλη AIS 170 kV σύνδεσης με εναέρια Γραμμή Μεταφοράς 150 kV	100.000 €	Τα κόστη περιλαμβάνουν προμήθεια, εγκατάσταση και έργα ΕΠΜ. Δεν περιλαμβάνουν δοκιμές και ανταλλακτικά.
A.4.	Πλήρης πύλη AIS 170 kV σύνδεσης με καλωδιακή Γραμμή Μεταφοράς 150 kV	400.000 €	
A.5.	Απλή πύλη AIS 170 kV σύνδεσης με καλωδιακή Γραμμή Μεταφοράς 150 kV	100.000 €	
A.6.	Πύλη AIS 170 kV σύνδεσης με Μ/Σ ισχύος 150 kV/MT προς εξυπηρέτηση Χρήστη	380.000 €	
A.7.	Πύλη AIS 170kV συνεπτυγμένου τύπου αέρος	420.000 €	
A.8.	Πύλη AIS 170kV συνεπτυγμένου τύπου υβριδική	480.000 €	
A.9.	Πύλη AIS 170 kV σύνδεσης αυτεπαγωγής 150 kV σε Ζυγούς	320.000 €	
A.10.	Πύλη AIS 170 kV διασύνδεσης δύο Ζυγών	200.000 €	
A.11.	Πύλη AIS 170 kV Τομής Ζυγών (με Α/Δ)	170.000 €	
A.12.	Πύλη AIS 170 kV Τομής Ζυγών (χωρίς Α/Δ)	35.000 €	

	Β. Λοιπός Εξοπλισμός Ισχύος	Εύλογο Κόστος	Σχόλια
B.1.	Ακροκβύτια υπαίθριου τύπου υπόγειων καλωδίων 150 kV	6.000 €/τιμχ	Αφορά κόστη προμήθειας, εγκατάστασης και σχετικών έργων ΕΠΜ
B.2.	Αλεξικέραυνα 150 kV	5.000 €/τιμχ	
B.3.	Σύστημα μετρήσεων ενέργειας (3 CTs, 3VTs)	80.000 €	
B.4.	Μετασχηματιστής Τάσης	13.000 €	
B.5.	Κυματοπαγίδες – Πυκνωτές ζεύξης για δίκτυο φερεοσύχων	20.000 €/τιμχ	Αφορά κόστος ενός ζεύγους κυματοπαγίδας και πυκνωτή ζεύξης
B.6.	Τριπολικός χειροκίνητος αποσπαστής (Α/Ζ) γραμμής με γεωιτή	21.000 €/τιμχ	
B.7.	Τριπολικός ηλεκτροκίνητος Α/Ζ Ζυγών 170kV, 1250A	21.000 €/τιμχ	
B.8.	Πηνίο Αντιστάθμισης		Αφορά αυτεπαγωγές τριφασικής παράλληλης αντιστάθμισης
B.8.1.	Πηνίο Αντιστάθμισης 9 MVar	390.000 €	
B.8.2.	Πηνίο Αντιστάθμισης 30 MVar	625.000 €	
B.8.3.	Πηνίο Αντιστάθμισης 60 MVar	830.000 €	
B.8.4.	Πηνίο Αντιστάθμισης 100 MVar	1.300.000 €	

	Γ. Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου	Εύλογο Κόστος	Σχόλια
G.1.	Εγκατάσταση νέου ψηφιακού συστήματος ελέγχου	130.000 € + 80.000 €/πύλη + 40.000 €/πύλη_ΜΣ	Πύλη: Αφορά όλες τις Πύλες της κατηγορίας Α εκτός της Πύλης Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήστη (Α.6.) Πύλη_ΜΣ: Αφορά όλες τις Πύλες Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήστη (Α.6.)
G.1.1.	Σταθερό μέρος: Κόστη που αφορούν την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του ΨΣΕ (υλικό και λογισμικό)	130.000 €	
G.1.2.	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη (εκτός πύλης Μ/Σ)	80.000 €	
G.1.3.	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη_ΜΣ	40.000 €	
G.2.	Επέκταση υφιστάμενου ΨΣΕ	80.000 €/πύλη + 40.000 €/πύλη_ΜΣ	Πύλη: Αφορά όλες τις Πύλες της επέκτασης του Υ/Σ της κατηγορίας Α εκτός της Πύλης Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήστη (Α.6.) Πύλη_ΜΣ: Αφορά όλες τις Πύλες της επέκτασης του Υ/Σ που είναι Πύλες Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήστη (Α.6.)

	Δ. Διαμορφώσεις γηπέδου Υ/Σ	Εύλογο Κόστος	Σχόλια
Δ.1.	Εμβαδόν έκτασης <5000 m ²	115,3 €/m ²	Το εμβαδόν έκτασης αφορά το εμβαδόν ανάπτυξης του Υ/Σ -ΚΥΤ όπως εμφανίζεται στην προβλεπόμενη ανάπτυξη ή στη γενική διάταξη. Περιλαμβάνει διαμόρφωση του γηπέδου (χωματουργικές εργασίες), περιφράξεις, περιφερειακό φωτισμό, ασφαλτόστρωση, χαλικόστρωση, γεωώσεις, αντικεραυνική προστασία, υδραυλικά και κανάλια
Δ.2.	Εμβαδόν έκτασης <7000 m ²	105,6 €/m ²	
Δ.3.	Εμβαδόν έκτασης <9000 m ²	99,9 €/m ²	
Δ.4.	Εμβαδόν έκτασης <11000 m ²	96,1 €/m ²	
Δ.5.	Εμβαδόν έκτασης >11000 m ²	91,2 €/m ²	

	Ε. Κτηριακά Υ/Σ	Εύλογο Κόστος	Σχόλια
E.1.	Κτήριο ΑΔΜΗΕ	360.000 €	Περιλαμβάνει τα έργα ΕΠΜ, τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό (προμήθεια και εγκατάσταση) και τον δευτερεύοντα εξοπλισμό του κτηρίου δηλαδή το σύστημα διανομής AC & DC, τις μπαταρίες και τους φορτιστές μπαταριών (προμήθεια και εγκατάσταση).
E.2.	Αντλιοστάσιο, δεξαμενή νερού και σύστημα πυρόσβεσης	135.000 €	Προμήθεια και εγκατάσταση
E.3.	Ικρίωμα Πρόσδεσης (gantry)	100.000 €	Προμήθεια και εγκατάσταση

	ΣΤ. Μελέτες	Εύλογο Κόστος	Σχόλια
ΣΤ.1.	Μελέτες Η/Μ, ΕΠΜ και ΨΣΕ	100.000 €	Το κόστος περιλαμβάνει και τις τρεις μελέτες



Πίνακας 2

Κατάλογος Εύλογου Κόστους GIS 150kV

Α. Πύλες Υ/Σ		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
A.1.	Πύλη GIS 170kV Εναέριας ΓΜ 150 kV Μονού Ζυγού	325.000 €	Αφορά τον εξοπλισμό που προβλέπεται από τις προδιαγραφές του ΑΔΜΗΕ ΤΠ ΔΝΕΜ/ΤΜΥΣ & ΚΥΤ/αναθ. 5
A.2.	Πύλη GIS 170kV Εναέριας ΓΜ 150 kV Διπλού Ζυγού	350.000 €	
A.3.	Πύλη GIS 170kV Καλωδιακής ΓΜ 150 kV Μονού Ζυγού	325.000 €	
A.4.	Πύλη GIS 170kV Καλωδιακής ΓΜ 150 kV Διπλού Ζυγού	350.000 €	Τα κόστη περιλαμβάνουν προμήθεια και εγκατάσταση. Δεν περιλαμβάνουν δοκιμές και ανταλλακτικά. Περιλαμβάνεται και ανοιγμένος τυχόν εξοπλισμός γιάρδας.
A.5.	Πύλη GIS 170 kV σύνδεσης αυτεπαγωγής 150 kV στους Ζυγούς Μονού Ζυγού	375.000 €	
A.6.	Πύλη GIS 170 kV Διασύνδεσης Ζυγών	350.000 €	Το κόστος της Πύλης GIS 170kV σύνδεσης με Μ/Σ προς Εξυπηρέτηση Χρήστη, δεν εμπίπτει στη ρύθμιση.
A.7.	Πύλη GIS 170kV σύνδεσης με Μ/Σ προς Εξυπηρέτηση Χρήστη	-	
A.8.	Πύλη τομής ζυγίων GIS 150 kV με Α/Δ	310.000 €	
A.9.	Πύλη τομής ζυγίων GIS 150 kV χωρίς Α/Δ	70.000 €	

Β. Λοιπός Εξοπλισμός Ισχύος		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
B.1.	Ακροβιβάτια υπαίθριου τύπου υπόγειων καλωδίων 150 kV	6.000 €/τμχ	Αφορά κόστη προμήθειας, εγκατάστασης και σχετικών έργων ΕΠΜ
B.2.	Αλεξικέραυνα 150 kV	5.000 €/τμχ	
B.3.	Σύστημα μετρήσεων ενέργειας (3 CTs, 3VTs)	80.000 €	
B.4.	Μετασχηματιστής Τάσης	13.000 €	
B.5.	Κυματοπαγίδες – Πυκνωτές ζεύξης για δίκτυο φερεουσώνων	20.000 €/τμχ	Αφορά κόστος ενός ζεύγους κυματοπαγίδας και πυκνωτή ζεύξης
B.5.	Πηνίο Αντιστάθμισης		Αφορά αυτεπαγωγές τριφασικής παράλληλης αντιστάθμισης
B.6.1	Πηνίο Αντιστάθμισης 9 MVar	390.000 €	
B.6.2	Πηνίο Αντιστάθμισης 30 MVar	625.000 €	
B.6.3	Πηνίο Αντιστάθμισης 60 MVar	830.000 €	
B.6.4	Πηνίο Αντιστάθμισης 100 MVar	1.300.000 €	

Γ. Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
G.1.	Εγκατάσταση νέου ψηφιακού συστήματος ελέγχου	130.000 € + 90.000 €/πύλη + 45.000 €/πύλη_ΜΣ	Πύλη: Αφορά όλες τις Πύλες της κατηγορίας Α εκτός της Πύλης Μ/Σ προς εξυπηρέτησης Χρήστη (Α.7.) Πύλη_ΜΣ: Αφορά όλες τις Πύλες Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήση (Α.7.)
G.1.1	Σταθερό μέρος: Κόστη που αφορούν την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του ΨΣΕ (υλικό και λογισμικό)	130.000 €	Πύλη: Αφορά όλες τις Πύλες της επέκτασης του Υ/Σ της κατηγορίας Α εκτός της Πύλης Μ/Σ προς εξυπηρέτησης Χρήστη (Α.7.) Πύλη_ΜΣ: Αφορά όλες τις Πύλες της επέκτασης του Υ/Σ που είναι Πύλες Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήση (Α.7.)
G.1.2	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη (εκτός πύλης Μ/Σ)	90.000 €	
G.1.3	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη_ΜΣ	45.000 €	
G.2.	Επέκταση υφιστάμενου ΨΣΕ	90.000 €/πύλη + 45.000 €/πύλη_ΜΣ	

Δ. Διαμορφώσεις γηπέδου Υ/Σ		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
Δ.1.	Εμβαδόν έκτασης <5000 m ²	121,6 €/m ²	Το εμβαδόν έκτασης αφορά το εμβαδόν ανάπτυξης του Υ/Σ -ΚΥΤ όπως εμφανίζεται στην προβλεπόμενη ανάπτυξη ή στη γενική διάταξη. Περιλαμβάνει διαμόρφωση του γηπέδου (χωματοοργικές εργασίες), περιφράξεις, περιφερειακό φωτισμό, ασφαλτόστρωση, χαλικόστρωση, γειώσεις, αντικραυνοτική προστασία, υδραυλικά και κανάλια
Δ.2.	Εμβαδόν έκτασης <7000 m ²	109,7 €/m ²	
Δ.3.	Εμβαδόν έκτασης <9000 m ²	102,7 €/m ²	
Δ.4.	Εμβαδόν έκτασης <11000 m ²	98,0 €/m ²	
Δ.5.	Εμβαδόν έκτασης >11000 m ²	92,2 €/m ²	

Ε. Κτηριακά Υ/Σ		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
E.1.	Κτήριο ΑΔΜΗΕ	435.000 €	Περιλαμβάνει τα έργα ΕΠΜ, τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό (προμήθεια και εγκατάσταση) και τον δευτερεύοντα εξοπλισμό του κτηρίου δηλαδή το σύστημα διανομής AC & DC, τις μπαταρίες και τους φορτιστές μπαταριών (προμήθεια και εγκατάσταση) .
E.2.	Κτήριο GIS με υπόγειο	1.130.000 €	
E.3.	Αντλιοστάσιο, δεξαμενή νερού και σύστημα πυρόσβεσης	135.000 €	Προμήθεια και εγκατάσταση
E.4.	Ικρίωμα Πρόσδεσης (Gantry)	100.000 €	Προμήθεια και εγκατάσταση

ΣΤ. Μελέτες		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
ΣΤ.1.	Μελέτες Η/Μ, ΕΠΜ και ΨΣΕ	200.000 €	Το κόστος περιλαμβάνει και τις τρεις μελέτες



Πίνακας 3

Κατάλογος Εύλογου Κόστους AIS 400kV

Α . Πύλες Υ/Σ			Εύλογο Κόστος	Σχόλια
A.1.	Πύλη AIS 400 kV σύνδεσης με εναέρια Γραμμή Μεταφοράς 400 kV		1.100.000 €	Αφορά τον εξοπλισμό που προβλέπεται από τις προδιαγραφές του ΑΔΜΗΕ ΤΠ ΔΝΕΜ/ΤΜΥΣ & ΚΥΤ/αναθ. 5 Τα κόστη περιλαμβάνουν προμήθεια, εγκατάσταση και έργα ΕΠΜ. Δεν περιλαμβάνουν δοκιμές και ανταλλακτικά.
A.2.	Πύλη AIS 400 kV σύνδεσης με καλωδιακή Γραμμή Μεταφοράς 400 kV		1.100.000 €	
A.3.	Πύλη AIS 400 kV διασύνδεσης ζυγών ΚΥΤ με διπλούς ζυγούς 400kV		1.000.000 €	
A.4.	Πύλη σύνδεσης με Μ/Σ Χρήστη 400kV/MT		1.100.000 €	
Β. Λοιπός Εξοπλισμός Ισχύος			Εύλογο Κόστος	Σχόλια
B.1.	Ακροκβύτια υπαίθριου τύπου υπόγειων καλωδίων 400 kV		35.000 €/τμχ	Αφορά κόστη προμήθειας, εγκατάστασης και σχετικών έργων ΕΠΜ
B.2.	Αλεξικέρανα 400 kV		10.000 €/τμχ	
B.3.	Σύστημα μετρήσεων ενέργειας (3 CTs, 3VTs)		150.000 €	
B.4.	Μετασχηματιστής Τάσης		35.000 €	
B.5.	Κυματοπαγίδες – Πυκνωτές ζεύξης για δίκτυο φερεσύνων		50.000 €/τμχ	
B.5.	Μικτή διάταξη ζυγών (mixtes décalées)		700.000 €	Αφορά στο κόστος ενός ζεύγους κυματοπαγίδας και πυκνωτή ζεύξης
Γ. Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου			Εύλογο Κόστος	Σχόλια
G.1.	Εγκατάσταση νέου ψηφιακού συστήματος ελέγχου		130.000 € + 100.000 €/πύλη + 50.000 €/πύλη_ΜΣ	Πύλη: Αφορά όλες τις Πύλες της κατηγορίας Α εκτός της Πύλης Μ/Σ προς εξυπηρέτησης Χρήστη (Α.4.) Πύλη_ΜΣ: Αφορά όλες τις Πύλες Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήση (Α.4.)
G.1.1	Σταθερό μέρος: Κόστη που αφορούν την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του ΨΣΕ (υλικό και λογισμικό)		130.000 €	
G.1.2	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη (εκτός πύλης Μ/Σ)		100.000 €	
G.1.3	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη_ΜΣ		50.000 €	
G.2.	Επέκταση υφιστάμενου ΨΣΕ		80.000 €/πύλη + 40.000 €/πύλη_ΜΣ	Πύλη: Αφορά όλες τις Πύλες της επέκτασης του Υ/Σ της κατηγορίας Α εκτός της Πύλης Μ/Σ προς εξυπηρέτησης Χρήστη (Α.4.) Πύλη_ΜΣ: Αφορά όλες τις Πύλες της επέκτασης του Υ/Σ που είναι Πύλες Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήση (Α.4.)
G.1.2	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη (εκτός πύλης Μ/Σ)		100.000 €	
G.1.3	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη_ΜΣ		50.000 €	
Δ. Διαμορφώσεις γηπέδου Υ/Σ			Εύλογο Κόστος	Σχόλια
Δ.1.	Εμβαδόν έκτασης <20000 m ²		81,7 €/m ²	Το εμβαδόν έκτασης αφορά το εμβαδόν ανάπτυξης του Υ/Σ -ΚΥΤ όπως εμφανίζεται στην προβλεπόμενη ανάπτυξη ή στη γενική διάταξη. Περιλαμβάνει διαμόρφωση του γηπέδου (χωματουργικές εργασίες), περιφράξεις, περιφερειακό φωτισμό, ασφαλτόστρωση, χαλικόστρωση, γειώσεις, αντικραυλική προστασία, υδραυλικά και κανάλια
Δ.2.	Εμβαδόν έκτασης <25000 m ²		79,0 €/m ²	
Δ.3.	Εμβαδόν έκτασης <30000 m ²		77,1 €/m ²	
Δ.4.	Εμβαδόν έκτασης <35000 m ²		75,6 €/m ²	
Δ.5.	Εμβαδόν έκτασης >35000 m ²		73,6 €/m ²	
Ε. Κτηριακά Υ/Σ			Εύλογο Κόστος	Σχόλια
E.1.	Κτήριο ΑΔΜΗΕ		455.000 €	Περιλαμβάνει τα έργα ΕΠΜ, τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό (προμήθεια και εγκατάσταση) και τον δευτερεύοντα εξοπλισμό του κτηρίου δηλαδή το σύστημα διανομής AC & DC, τις μπαταρίες και τους φορτιστές μπαταριών (προμήθεια και εγκατάσταση).
E.2.	Αντλιοστάσιο, δεξαμενή νερού και σύστημα πυρόσβεσης		135.000 €	
E.3.	Ικρίωμα Πρόσδεσης (Gantry)		200.000 €	Προμήθεια και εγκατάσταση
ΣΤ. Μελέτες			Εύλογο Κόστος	Σχόλια
ΣΤ.1.	Μελέτες Η/Μ, ΕΠΜ και ΨΣΕ		150.000 €	Το κόστος περιλαμβάνει και τις τρεις μελέτες



Πίνακας 4

Κατάλογος Εύλογου Κόστους GIS 400kV

Α. Πύλες Υ/Σ		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
A.1.	Πύλη GIS 400 kV σύνδεσης με εναέρια Γραμμής Μεταφοράς 400 kV	1.120.000 €	Αφορά τον εξοπλισμό που προβλέπεται από τις προδιαγραφές του ΑΔΜΗΕ ΤΠ ΔΝΕΜ/ΤΜΥΣ & ΚΥΤ/αναθ. 5
A.2.	Πύλη GIS 400 kV σύνδεσης με καλωδιακή Γραμμή Μεταφοράς 400 kV	1.220.000 €	
A.3.	Πύλη GIS 400 kV σύνδεσης με αυτεπαγωγή 400 kV προσαρτημένη σε πύλη καλωδιακής ΓΜ 400kV	1.100.000 €	
A.4.	Πύλη GIS 400 kV AM/Σ 400/150/30 kV	1.100.000 €	Τα κόστη περιλαμβάνουν προμήθεια και εγκατάσταση. Δεν περιλαμβάνουν δοκιμές και ανταλλακτικά. Περιλαμβάνεται και ανηγμένος τυχόν εξοπλισμός γιάρδας.
A.5.	Πύλη Διασύνδεσης Ζυγών GIS 400 kV	1.000.000 €	
A.6.	Πύλη σύνδεσης με αυτεπαγωγή αντιστάθμισης	1.120.000 €	
A.7.	Πύλη Τομής, Ταχυγεωτών και Μ/Σ Τάσεως Ζυγού Με Α/Δ (ανά ζυγό)	670.000 €	
A.8.	Πύλη Τομής, Ταχυγεωτών και Μ/Σ Τάσεως Ζυγού Χωρίς Α/Δ (ανά ζυγό)	500.000 €	
A.9.	Πύλη σύνδεσης με Μ/Σ Χρήστη 400kV/MT	-	Το κόστος της Πύλης GIS 400kV σύνδεσης με Μ/Σ προς Εξυπηρέτηση Χρήστη, δε εμπίπτει στη ρύθμιση.

Β. Λοιπός Εξοπλισμός Ισχύος		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
B.1.	Ακροκβίωτια SF6 - Αέρα	35.000 €/τιμχ	Αφορά κόστη προμήθειας, εγκατάστασης και σχετικών έργων ΕΠΙΜ
B.2.	Αλεξικέρανα 400 kV	10.000 €/τιμχ	
B.3.	Μετασχηματιστής Τάσης	35.000 €	
B.4.	Σύστημα μετρήσεων ενέργειας (3 CTs, 3VTs)	150.000 €	
B.5.	Κυματοπαγίδες – Πυκνωτές ζεύξης για δίκτυο φερεσούγκων	50.000 €/τιμχ	Αφορά στο κόστος ενός ζεύγους κυματοπαγίδας και πυκνωτή ζεύξης
B.6.	Ανταλλακτικά	30.000 €/πύλη	

Γ. Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
G.1.	Εγκατάσταση νέου ψηφιακού συστήματος ελέγχου	130.000 € + 110.000 €/Πύλη + 55.000 €/Πύλη_ΜΣ	Πύλη: Αφορά όλες τις Πύλες της κατηγορίας Α εκτός της Πύλης Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήστη (Α.9.) Πύλη_ΜΣ: Αφορά όλες τις Πύλες Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήση (Α.9.)
G.1.1	Σταθερό μέρος: Κόστη που αφορούν την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε Λειτουργία του ΨΣ (υλικό και λογισμικό)	130.000 €	
G.1.2	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη (εκτός πύλης Μ/Σ)	110.000 €	
G.1.3	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη_ΜΣ	55.000 €	
G.2.	Επέκταση υφιστάμενου ΨΣ	110.000 €/πύλη + 55.000 €/πύλη_ΜΣ	Πύλη: Αφορά όλες τις Πύλες της επέκτασης του ΚΥΤ της κατηγορίας Α εκτός της Πύλης Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήστη (Α.9.) Πύλη_ΜΣ: Αφορά όλες τις Πύλες της επέκτασης του ΚΥΤ που είναι Πύλες Μ/Σ προς εξυπηρέτηση Χρήση (Α.9.)
G.1.2	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη (εκτός πύλης Μ/Σ)	110.000 €	
G.1.3	Μεταβλητό μέρος 1 - Κόστος ανά πύλη_ΜΣ	55.000 €	

Δ. Διαμορφώσεις γηπέδου Υ/Σ		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
Δ.1.	Εμβαδόν έκτασης <10000 m ²	99,0 €/m ²	Το εμβαδόν έκτασης αφορά το εμβαδόν ανάπτυξης του Υ/Σ -ΚΥΤ όπως εμφανίζεται στην προβλεπόμενη ανάπτυξη ή στη γενική διάταξη. Περιλαμβάνει διαμόρφωση του γηπέδου (χωματουργικές εργασίες), περιφράξεις, περιφερειακό φωτισμό, ασφαλτόστρωση, χαλικόστρωση, γειώσεις, αντικεραυνική προστασία, υδραυλικά και κανάλια
Δ.2.	Εμβαδόν έκτασης <13000 m ²	93,1 €/m ²	
Δ.3.	Εμβαδόν έκτασης <16000 m ²	89,2 €/m ²	
Δ.4.	Εμβαδόν έκτασης <19000 m ²	86,5 €/m ²	
Δ.5.	Εμβαδόν έκτασης >19000 m ²	82,8 €/m ²	

Ε. Κτηριακά Υ/Σ		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
E.1.	Κτήριο ΑΔΜΗΕ	635.000 €	Περιλαμβάνει τα έργα ΕΠΙΜ, τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό (προμήθεια και εγκατάσταση) και τον δευτερεύοντα εξοπλισμό του κτηρίου δηλαδή το σύστημα διανομής AC & DC, τις μπαταρίες και τους φορτιστές μπαταριών (προμήθεια και εγκατάσταση).
E.2.	Κτήριο GIS χωρίς υπόγειο	1.400.000 €	
E.3.	Ανυλίστασιο, δεξαμενή νερού και σύστημα πυρόσβεσης	135.000 €	Προμήθεια και εγκατάσταση
E.4.	Ικρίωμα Πρόσδεσης (Gantry)	200.000 €	Προμήθεια και εγκατάσταση
E.5.	GIS	270.000 €	Προμήθεια και εγκατάσταση.

ΣΤ. Μελέτες, Επίβλεψη και Λοιπές Υπηρεσίες		Εύλογο Κόστος	Σχόλια
ΣΤ.1.	Μελέτες Η/Μ, ΕΠΙΜ και ΨΣ	300.000 €	Το κόστος περιλαμβάνει και τις τρεις μελέτες



ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Πίνακας 5: 150kV Β (ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ)

Πίνακας 6: 150kV 2Β (ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ)

Πίνακας 7: 400kV Β'Β' (ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ)

Πίνακας 8: 400kV 2Β'Β' (ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ)



Πίνακας 5

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΕΝΔΕΙΑΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΜΕ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΠΥΡΓΟΥ

Υποθέσεις Ένταξης ΠΜ	1,50N
Επίπεδο Τόσης	Β
Τύπος Γραμμής	Β
Τύπος Πυργού	ΟΠΣ(0,5)
Τύπος Αρτηρίας	3x17,5(17,5)
Τύπος Διατάκτη	Β
Τύπος κατασκευαστικού υλικού	ΑΤ3
Μετασεισμικές ενέργειες	ΑΤ3

Τύπος Αναφορά Φόσης ACSK_GROSSBEAK

Μήκος Γραμμής (km)	Εύλογη Κόστος			Κόστος (EUR)		
	Ελαφρύ	Μεσαίο	Βαρύ	Ελαφρύ	Μεσαίο	Βαρύ
0,100 έως 0,500	-	-	-	-	-	118.997
0,5 έως 1	264.087	264.087	264.087	264.087	264.087	264.087
1 έως 1,5	212.219	216.456	216.456	216.456	216.456	216.456
1,5 έως 2	201.726	201.726	201.726	201.726	201.726	201.726
2 έως 3	186.081	187.879	188.541	187.879	188.541	188.541
3 έως 4	171.936	177.831	179.843	177.831	179.843	179.843
4 έως 5	172.205	174.686	175.582	174.686	175.582	175.582
5 έως 10	155.993	157.492	158.863	157.492	158.863	158.863
>10	137.013	139.048	141.377	139.048	141.377	141.377

Ανεκπιέση γραμμής με υπερβαρικό ναυό

76.417 EUR/km

Τύπος Αναφορά Φόσης ACSK_GROSSBEAK

Μήκος Γραμμής (km)	Εύλογη Κόστος			Κόστος (EUR)		
	Ελαφρύ	Μεσαίο	Βαρύ	Ελαφρύ	Μεσαίο	Βαρύ
0,100 έως 0,500	-	-	-	-	-	124.597
0,5 έως 1	276.087	276.087	276.087	276.087	276.087	276.087
1 έως 1,5	224.219	228.456	228.456	228.456	228.456	228.456
1,5 έως 2	213.726	213.726	214.405	213.726	214.405	214.405
2 έως 3	198.081	199.879	201.541	199.879	201.541	201.541
3 έως 4	189.195	189.831	191.843	189.831	191.843	191.843
4 έως 5	185.205	186.696	187.582	186.696	187.582	187.582
5 έως 10	172.993	174.492	180.863	174.492	180.863	180.863
>10	150.013	151.048	152.377	151.048	152.377	152.377

Ανεκπιέση γραμμής με υπερβαρικό ναυό

92.688 EUR/km

Τύπος Αναφορά Φόσης ACSK_GROSSBEAK

Μήκος Γραμμής (km)	Εύλογη Κόστος			Κόστος (EUR)		
	Ελαφρύ	Μεσαίο	Βαρύ	Ελαφρύ	Μεσαίο	Βαρύ
0,100 έως 0,500	-	-	-	-	-	131.947
0,5 έως 1	290.787	290.787	290.787	290.787	290.787	290.787
1 έως 1,5	238.919	243.156	243.156	243.156	243.156	243.156
1,5 έως 2	228.426	228.426	229.105	228.426	229.105	229.105
2 έως 3	212.781	214.579	216.241	214.579	216.241	216.241
3 έως 4	203.895	204.531	205.543	204.531	205.543	205.543
4 έως 5	199.805	201.396	202.242	201.396	202.242	202.242
5 έως 10	182.693	184.192	185.303	184.192	185.303	185.303
>10	163.173	166.248	169.077	166.248	169.077	169.077

Περιπτώσεις με πυλώνες ελαφριού, μεσαίου και βαρέως τύπου



Πίνακας 6

ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΜΕ ΜΕΤΑΤΟΠΙΗ ΠΥΡΓΟΥ

Επιπεδο Τύπος	Υποθέσεις Ενέργειας (M)	150kV	ΖB	Ελλάδα Κόστος		
				Ελαφρύ	Μεσαίο	Βαρύ
Τύπος Γραμμής	AKSH_ΓΡΟΣΒΕΒΑΚ					
Τύπος Αγωγού Φάσης	ΟΡΓΩΝ(0)11.150kV					
Τύπος Αγωγού Προστασίας 1	SW 150kV					
Τύπος Αγωγού Προστασίας 2						
Τύπος μετασχηματιστή γραμμής						
Παραδοτέα έργων						
Μήκος Γραμμής (km)	0,100 έως 0,500					
0,5 έως 1	380.052			380.052		
1 έως 1,5	304.710			311.229		
1,5 έως 2	289.699			290.880		
2 έως 3	254.985			254.985		
3 έως 4	209.647			209.647		
4 έως 5	241.257			244.351		
5 έως 10	225.900			230.528		
>10						
Προσθήκη ΤΖ4 (με σχετική εξόφληση)						300.000 €
Αντικατάσταση γραμμής με υπέρθερμο αγωγό						157.235 €
Μήκος Γραμμής (km)	0,100 έως 0,500					
0,5 έως 1	404.052			404.052		
1 έως 1,5	338.710			335.229		
1,5 έως 2	313.699			313.699		
2 έως 3	277.663			278.985		
3 έως 4	273.647			277.816		
4 έως 5	268.281			268.351		
5 έως 10	249.900			254.528		
>10						
Προσθήκη ΤΖ4 (με σχετική εξόφληση)						100.000 €
Αντικατάσταση γραμμής με υπέρθερμο αγωγό						111.017 EUR/km

Επιπεδο Τύπος	Υποθέσεις Ενέργειας (M)	150kV	ΖB	Ελλάδα Κόστος		
				Ελαφρύ	Μεσαίο	Βαρύ
Τύπος Γραμμής	AKSH_ΓΡΟΣΒΕΒΑΚ					
Τύπος Αγωγού Φάσης	ΟΡΓΩΝ(0)11.150kV					
Τύπος Αγωγού Προστασίας 1	SW 150kV					
Τύπος Αγωγού Προστασίας 2						
Τύπος μετασχηματιστή γραμμής						
Παραδοτέα έργων						
Μήκος Γραμμής (km)	0,100 έως 0,500					
0,5 έως 1	433.452			433.452		
1 έως 1,5	358.110			366.629		
1,5 έως 2	343.099			343.099		
2 έως 3	307.063			307.795		
3 έως 4	303.047			306.016		
4 έως 5	292.681			296.157		
5 έως 10	279.300			283.928		
>10						
Προσθήκη ΤΖ4 (με σχετική εξόφληση)						300.000 €
Αντικατάσταση γραμμής με υπέρθερμο αγωγό						148.538 EUR/km

Περιπτώσεις με πυλώνες ελαφριού, μεσαίου και βαρέως τύπου
 Η προσθήκη ΤΖ4 αναφέρεται σε ειδικό πύργο που χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις όπου η ενσέρια γραμμή υπογειοποιείται και το αντίστροφο.



Πίνακας 7

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΜΕ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΠΥΡΓΟΥ

Υποθέσεις Εναέριας ΠΜ	
Επίπεδο Τάσης	400kV
Τύπος Γραμμής	Β'Β'
Τύπος Αγωγού Φύσης	ACSR CARDINAL
Τύπος Αγωγού Προστασίας 1	OPGW Φ13.400kV
Τύπος Αγωγού Προστασίας 2	SW 400 kV
Τύπος μετατοπιζόμενης γραμμής	Β'Β'
Μετατοπίσεις πύργων	1xT6

Υποθέσεις Εναέριας ΠΜ	
Επίπεδο Τάσης	400kV
Τύπος Γραμμής	Β'Β'
Τύπος Αγωγού Φύσης	ACSR CARDINAL
Τύπος Αγωγού Προστασίας 1	OPGW Φ13.400kV
Τύπος Αγωγού Προστασίας 2	SW 400 kV
Τύπος μετατοπιζόμενης γραμμής	Β'Β'
Μετατοπίσεις πύργων	1xT6

Μήκος γραμμής (km)	Εύλογο Κόστος		
	Κόστος (EUR)	Μεσαίου	Βαρύς
0.100 έως 0.500			
0.5 έως 1	543.482	543.482	543.482
1 έως 1.5	434.218	449.346	449.346
1.5 έως 2	418.327	418.327	420.407
2 έως 3	384.713	390.427	395.653
3 έως 4	368.409	370.359	376.218
4 έως 5	360.761	365.320	368.020
5 έως 10	345.829	350.553	355.645
>10	324.019	332.535	340.963

Μήκος γραμμής (km)	Εύλογο Κόστος		
	Κόστος (EUR/km)	Μεσαίου	Βαρύς
0.100 έως 0.500			
0.5 έως 1	621.482	621.482	621.482
1 έως 1.5	512.218	527.346	527.346
1.5 έως 2	496.327	496.327	498.407
2 έως 3	462.713	468.427	473.653
3 έως 4	446.409	448.359	454.218
4 έως 5	438.761	443.320	446.020
5 έως 10	423.829	428.553	433.645
>10	402.019	410.535	418.963

Ανασφραμίτωση γραμμής με Υπερβερμιο αγωγό	211.366 EUR/km
---	----------------

Περιπτώσεις με πυλώνες ελαφριού, μεσαίου και βαρέως τύπου



Πίνακας 8

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΕΝΔΕΡΙΑΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΜΕ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΠΥΡΓΟΥ

Υποθέσεις Ενδέριας ΠΜ	
Επίπεδο Τάσης	400kV
Τύπος Γραμμής	2B'Β'
Τύπος Αγωγού Φάσης	ACSR CARDINAL
Τύπος Αγωγού Προστασίας 1	OPGW 013.400 kV
Τύπος Αγωγού Προστασίας 2	SW 400kV
Τύπος μετασχηματιστή γραμμής	2B'Β'
Μετασχηματιστές πύργων	1xT5

Υποθέσεις Ενδέριας ΠΜ	
Επίπεδο Τάσης	400kV
Τύπος Γραμμής	2B'Β'
Τύπος Αγωγού Φάσης	ACSR CARDINAL
Τύπος Αγωγού Προστασίας 1	OPGW 013.400 kV
Τύπος Αγωγού Προστασίας 2	SW 400kV
Τύπος μετασχηματιστή γραμμής	2B'Β'
Μετασχηματιστές πύργων	1xT5

Μήκος Γραμμής (km)	Εύλογο Κόστος Κόστος (EUR/km)		
	Ελαφρού	Μεσαίου	Βαρέως
0,100 έως 0,500	-	-	-
0,5 έως 1	984.651	984.651	984.651
1 έως 1,5	772.860	804.583	804.583
1,5 έως 2	751.738	751.738	759.436
2 έως 3	679.598	693.820	709.006
3 έως 4	650.343	655.925	674.696
4 έως 5	636.399	649.013	655.593
5 έως 10	605.451	618.673	633.081
>10	554.960	578.020	601.379

Μήκος Γραμμής (km)	Εύλογο Κόστος Κόστος (EUR/km)		
	Ελαφρού	Μεσαίου	Βαρέως
0,100 έως 0,500	-	-	-
0,5 έως 1	1.080.651	1.080.651	1.080.651
1 έως 1,5	868.860	900.583	900.583
1,5 έως 2	847.738	847.738	855.436
2 έως 3	775.598	789.820	805.006
3 έως 4	746.343	751.925	770.696
4 έως 5	732.399	745.013	751.593
5 έως 10	701.451	714.673	729.081
>10	650.960	674.020	697.379

Ανασυρμάτωση γραμμής με Υπερβάρια αγωγό	371.797 EUR/km
---	----------------

Περιπτώσεις με πυλώνες ελαφριού, μεσαίου και βαρέως τύπου



ΚΑΛΩΔΙΑΚΕΣ (ΥΠΟΓΕΙΕΣ)
ΓΡΑΜΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ



ΥΠΟΒΡΥΧΙΕΣ
ΓΡΑΜΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Πίνακας 10

Διατομή Καλωδίου	Επίπεδο Τάσης	Έτος Αναφοράς Κόστους	Προμήθεια Υ/Β Καλωδίου		Θαλάσσια Έρευνα	Εγκατάσταση Υ/Β Καλωδίου		Προστασία Jetting	Προστασία Trenching	Προστασία Διασταυρώσεων	Παράκτιο τμήμα
			Κόστος (EUR/m)	Κόστος (EUR/cable m)		Κόστος (EUR/m)	Κόστος (EUR/cable line)				
Cu-630	150 kV	2025	820,00	105,00	300,00	240,00	850,00	120.000,00	5.000.000,00		
Cu-800	150 kV	2025	920,00	105,00	300,00	240,00	850,00	120.000,00	5.000.000,00		
Cu-1500	150 kV	2021	1.200,00	70,00	200,00	170,00	620,00	90.000,00	3.500.000,00		
Cu-1200 (μονοφασικό)	400 kV	2018	415,00	25,00	385,00	200,00	415,00	90.000,00	1.400.000,00		

Τα κόστη για το μονοφασικό καλώδιο είναι ανά μήκος καλωδίου.



Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 14 Μαΐου 2026

Ο Αντιπρόεδρος του Κλάδου

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΦΟΥΡΛΑΡΗΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αιτήματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση **feksales@et.gr**.
- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας στην ηλεκτρονική διεύθυνση **feksales@et.gr**.
 - Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €.
 - Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.
 - Υπάρχει δυνατότητα ετήσιας συνδρομής οποιουδήποτε τεύχους σε έντυπη μορφή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών.

• Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

- A.** Αποστολή των εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://eservices.et.gr**. Σχετικές εγκύκλιοι και οδηγίες στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Εθνικού Τυπογραφείου (**www.et.gr**) στη διαδρομή **Ανακοινώσεις → Εγκύκλιοι**.
- B.** Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

• Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: **Καποδιστρίου 34, 10432 Αθήνα**

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ στην ηλεκτρονική διεύθυνση
https://eservices.et.gr

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γραφείο 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

Παραλαβή Δημοσιευτέας Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα έως και Παρασκευή: 8:00 - 13:30

