



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

3 Δεκεμβρίου 2021

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 5663

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 703/2021

**Βασικές αρχές αναφορικά με τη διακρίση της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομή) από την ενέργεια εξισορρόπησης και του σχετικού τρόπου εκκαθάρισης αυτής - Έναρξη δοκιμαστικής περιόδου εφαρμογής.**

Η ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4001/2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» (Α' 179).

2. Τις διατάξεις του Κεφαλαίου Γ' «Διατάξεις Αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας» του ν. 4425/2016 «Επείγουσες ρυθμίσεις των Υπουργείων Οικονομικών, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις» (Α' 185), και ιδίως τις εξουσιοδοτικές διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 6.

3. Τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης (υπ' αρ. 1090/2018 απόφαση ΡΑΕ, Β' 5910/2018 και Β' 468/2019), όπως ισχύει μετά την τροποποίησή του με την υπ' αρ. 938/2020 απόφαση ΡΑΕ (Β' 2757), την υπ' αρ. 1357/2020 απόφαση ΡΑΕ (Β' 4516), την υπ' αρ. 1572/2020 απόφαση ΡΑΕ (Β' 5484), την υπ' αρ. 54/2021 απόφαση ΡΑΕ (Β' 531) και την υπ' αρ. 609/2021 απόφαση ΡΑΕ (Β' 3500) και ιδίως τις διατάξεις των άρθρων 65, 85 και 87 αυτού.

4. Την υπ' αρ. 369/2018 απόφαση ΡΑΕ σχετικά με τις «Κατευθύνσεις για την κατάρτιση των Κανονισμών των Αγορών Ηλεκτρικής Ενέργειας που προβλέπονται στον ν. 4425/2016» (Β' 1880).

5. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2195 της Επιτροπής της 23ης Νοεμβρίου 2017 σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριας γραμμής για την εξισορρόπηση ηλεκτρικής ενέργειας (ΕΕ L 312 της 28.11.2017, σελ. 6 επ.).

6. Τον Κανονισμό (ΕΕ) υπ' αρ. 2019/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουνίου 2019 σχετικά με την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας (αναδιτύπωση) (ΕΕ L 158 της 14.06.2019 σελ. 54 επ.) και ιδίως τις διατάξεις του άρθρου 13 αυτού.

7. Τον Κανονισμό 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, και ιδίως τις διατάξεις των άρθρων 2 και 13.

8. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 1227/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 25ης Οκτωβρίου 2011 για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας (ΕΕ L 326 της 8.12.2011, σελ. 1 επ.).

9. Την υπ' αρ. 16/15.7.2020 απόφαση του ACER «on the methodology for classifying the activation purposes of balancing energy bids»<sup>1</sup>.

10. Την από 16 έως 22 Ιουλίου 2021 Δημόσια Διαβούλευση της ΡΑΕ «επί του σχεδίου εφαρμογής με χρονοδιάγραμμα για την έγκριση μέτρων με σκοπό την εξάλειψη τυχόν ρυθμιστικών στρεβλώσεων ή αδυναμιών αγοράς στο πλαίσιο διαδικασιών κρατικών ενισχύσεων σύμφωνα με το άρθρο 20 του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/943»<sup>2</sup>.

11. Τις παρουσιάσεις και τα αποτελέσματα της από 21.7.2021 Ημερίδας με τίτλο: «Ο οδικός χάρτης του Market Reform Plan και ο σχεδιασμός για την Αξιολόγηση Επάρκειας Πόρων σε εθνικό επίπεδο» που διοργάνωσε η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της για την έγκυρη και υπεύθυνη ενημέρωση της ενεργειακής αγοράς<sup>3</sup>.

12. Το υπό στοιχεία ΓΔ ΛΥΑ/20045/23.7.2021 (υπό στοιχεία ΡΑΕ Ι-307141/27.07.2021) έγγραφο της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. προς τη ΡΑΕ αναφορικά με την εισήγηση του Διαχειρι-

<sup>1</sup> Βλ. όσον αφορά στο σώμα της απόφασης 16/2020 του ACER: [https://documents.acer.europa.eu/Official\\_documents/Acts\\_of\\_the\\_Agency/](https://documents.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/) Βλ. όσον αφορά στο Παράρτημα Ι της απόφασης 16/2020 του ACER: [documents.acer.europa.eu/Official\\_documents/Acts\\_of\\_the\\_Agency/](https://documents.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/)

<sup>2</sup> <https://www.rae.gr/diavoulefseis/11959/>

<sup>3</sup> <https://www.rae.gr/anakoineseis/12088/>

στή σχετικά με τις «Βασικές αρχές σχεδιασμού για την διάκριση ενέργειας εξισορρόπησης και ενέργειας λόγω ανακατανομής και επιλογές για την εφαρμογή του σχετικού μηχανισμού εκκαθάρισης».

13. Το Σχέδιο Μεταρρύθμισης της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας για την εξάλειψη τυχόν ρυθμιστικών στρεβλώσεων ή αδυναμιών της αγοράς, με διακριτό τίτλο «Market Reform Plan», σύμφωνα με το άρθρο 20 του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουνίου 2019, όπως αυτό τέθηκε σε Δημόσια Διαβούλευση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για το χρονικό διάστημα από 02.08.2021 έως 06.09.2021<sup>4</sup>.

14. Τη Δημόσια Διαβούλευση της ΡΑΕ επί της ως άνω εισήγησης της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. (σχετικό έγγραφο 12), η οποία έλαβε χώρα από 29.07.2021 έως και 30.08.2021<sup>5</sup> (έπειτα από παράταση αυτής)<sup>6</sup> και επί της οποίας υπεβλήθησαν σχόλια από:

α) Την ΕΒΙΚΕΝ, με την υπό στοιχεία ΡΑΕ Ι-308756/27.08.2021<sup>7</sup> επιστολή,

β) την ΔΕΗ Α.Ε., με την υπό στοιχεία ΡΑΕ Ι-308826/30.08.2021<sup>8</sup> επιστολή και

γ) τον ΕΣΑΗ, με την υπό στοιχεία ΡΑΕ Ι-308821/30.08.2021<sup>9</sup> επιστολή, όπως έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της Αρχής.

15. Το υπό στοιχεία Ο-89445/31.08.2021 ηλεκτρονικό έγγραφο της ΡΑΕ προς την ΑΔΜΗΕ Α.Ε. για τις απόψεις της τελευταίας επί των ως άνω σχολίων της Δημόσιας Διαβούλευσης.

16. Το από 8.9.2021 ηλεκτρονικό έγγραφο της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. προς τη ΡΑΕ (ΡΑΕ Ι- 309334/14.09.2021) αναφορικά με τις απόψεις της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. επί των σχολίων των συμμετεχόντων στην ως άνω αναφερθείσα Δημόσια Διαβούλευση της Αρχής.

17. Το υπ' αρ. 630/9.9.2021 (ΡΑΕ Ι-309325/14.09.2021) έγγραφο του ΕΣΑΗ με θέμα «Μελέτη της διεθνούς συμβουλευτικής εταιρείας ECCO International, για λογαριασμό του ΕΣΑΗ, σχετικά με την πρόταση του ΑΔΜΗΕ για διάκριση ενέργειας εξισορρόπησης και ενέργειας λόγω ανακατανομής».

18. Το υπό στοιχεία Ο-89582/10.9.2021 έγγραφο της ΡΑΕ προς τον ΕΣΑΗ και την ΑΔΜΗΕ Α.Ε. «Πρόσκληση σε τηλεδιάσκεψη με την Ολομέλεια της ΡΑΕ με θέμα «Διάκριση Ενέργειας Εξισορρόπησης και Ενέργειας λόγω Ανακατανομής».

19. Το υπό στοιχεία ΡΑΕ Ι-309668/16.09.2021 ηλεκτρονικό έγγραφο του ΕΒΙΚΕΝ «Επιστολή ΕΒΙΚΕΝ αναφορικά με την πρόταση του Διαχειριστή για την ανακατανομή».

20. Το γεγονός ότι οι κανονιστικού χαρακτήρα αποφάσεις της ΡΑΕ δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, κατά τα οριζόμενα στην παρ. 1 του άρθρου 32 του ν. 4001/2011.

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/energy/consultations/consultation-greek-market-reform-plan\\_en](https://ec.europa.eu/energy/consultations/consultation-greek-market-reform-plan_en)

<sup>5</sup> <https://www.rae.gr/diavoulefseis/12302/>

<sup>6</sup> <https://www.rae.gr/diavoulefseis/12362/>

<sup>7</sup> [www.rae.gr/wp-content/uploads/2021/09/I\\_308756\\_EB\\_IKEN.pdf](http://www.rae.gr/wp-content/uploads/2021/09/I_308756_EB_IKEN.pdf)

<sup>8</sup> [www.rae.gr/wp-content/uploads/2021/09/I\\_308826\\_DEH.pdf](http://www.rae.gr/wp-content/uploads/2021/09/I_308826_DEH.pdf)

<sup>9</sup> [www.rae.gr/wp-content/uploads/2021/09/I\\_308821\\_ESAH.pdf](http://www.rae.gr/wp-content/uploads/2021/09/I_308821_ESAH.pdf)

21. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Σκέφθηκε ως εξής:

Ι. Νομικό Πλαίσιο: Έννοια της «ανακατανομής» και κατηγοριοποίηση

Επειδή, σύμφωνα με το εδάφιο (26) του άρθρου 2 του Κανονισμού 543/2013 της Επιτροπής, ως «ανακατανομή» (“redispaching”) ορίστηκε το «μέτρο ενεργοποιούμενο από έναν ή περισσότερους διαχειριστές συστήματος, το οποίο συνίσταται στη μετατροπή του μοντέλου παραγωγής ή/και του φορτίου ώστε να αλλάξουν οι πραγματικές ροές ηλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο μεταφοράς και να μετριαστεί η φυσική συμφόρηση».

Επειδή, ακολούθως, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) υπ' αρ. 2019/943 Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουνίου 2019 σχετικά με την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας (σχετ. 6) και ιδίως το άρθρο 2 (26) αυτού, ως Ανακατανομή ορίζεται το:

«[...] μέτρο, συμπεριλαμβανομένης της περικοπής, ενεργοποιούμενο από έναν ή περισσότερους διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς ή διαχειριστές συστημάτων διανομής, μεταβάλλοντας την παραγωγή ή την κατανάλωση, ή και τα δύο, ώστε να αλλάξουν οι φυσικές ροές στο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας και να μειωθεί μια φυσική συμφόρηση ή διαφορετικά να επιτευχθεί η ασφάλεια συστήματος».

Επειδή, το άρθρο 13 του Κανονισμού 2019/943 θέτει το πλαίσιο εφαρμογής της ανακατανομής ηλεκτροπαραγωγής και απόκρισης ζήτησης ως ερειδόμενο στις αρχές της διαφάνειας, της μη- διάκρισης, της επιλεξιμότητας όλων των τεχνολογιών, της αποζημίωσης μέσω μηχανισμών αγοράς και της διάκρισης του σκοπού ενεργοποίησης της ανακατανομής, που συνίσταται στην αντιμετώπιση συμφόρησης του Συστήματος, από τον σκοπό εξισορρόπησης. Συγκεκριμένα, κατά τα προβλεπόμενα στις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου 13 του ανωτέρω Κανονισμού (σχετ. 6):

«1. Η ανακατανομή ηλεκτροπαραγωγής και η ανακατανομή απόκρισης ζήτησης βασίζεται σε αντικειμενικά, διαφανή κριτήρια που δεν εισάγουν διακρίσεις. Είναι ανοικτός σε όλες τις τεχνολογίες ηλεκτροπαραγωγής, σε κάθε αποθήκευση ενέργειας και κάθε απόκριση ζήτησης, ακόμη και σε εκείνες που είναι εγκατεστημένες σε άλλα κράτη μέλη, εκτός εάν αυτό δεν είναι τεχνικά εφικτό.

«2. Οι πόροι που ανακατανέμονται επιλέγονται μεταξύ εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής, αποθήκευσης ενέργειας ή απόκρισης ζήτησης με χρήση μηχανισμών που βασίζονται στην αγορά και αποτελούν αντικείμενο οικονομικής αποζημίωσης. Οι προσφορές ενέργειας εξισορρόπησης που χρησιμοποιούνται για την ανακατανομή δεν καθορίζουν την τιμή ενέργειας εξισορρόπησης».

Επειδή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 3 και 4 του άρθρου 29 του Ευρωπαϊκού Κανονισμού (ΕΕ) 2017/2195 της Επιτροπής της 23ης Νοεμβρίου 2017 (σχετ. 5) αναφορικά με την κατηγοριοποίηση των σκοπών ενεργοποίησης των προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης βάσει ενός εξαντλητικού κοινού καταλόγου:

«3. Εντός ενός έτος από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ καταρτίζουν πρόταση

μεθοδολογίας για την κατάταξη των σκοπών ενεργοποίησης των προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης. Η εν λόγω μεθοδολογία: α) περιγράφει όλους τους δυνατούς σκοπούς που εξυπηρετεί η ενεργοποίηση προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης· β) καθορίζει τα κριτήρια κατάταξης για κάθε δυνατό σκοπό ενεργοποίησης.

4. Για κάθε προσφορά ενέργειας εξισορρόπησης που ενεργοποιείται από τον κοινό κατάλογο αξιολογικής κατάταξης, ο ΔΣΜ που την ενεργοποιεί καθορίζει τον σκοπό ενεργοποίησης βάσει της μεθοδολογίας της παραγράφου 3. Ο σκοπός εξισορρόπησης γνωστοποιείται σε όλους τους ΔΣΜ και είναι ορατός από αυτούς μέσω της υπηρεσίας βελτιστοποίησης της ενεργοποίησης».

Επειδή, με την υπ' αρ. 16/2020 απόφαση του ACER (σχετ. 9) καθορίστηκαν οι σκοποί ενεργοποίησης των προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης, καθώς και τα κριτήρια κατάταξης/ταξινόμησης των προσφορών αυτών σε συμμόρφωση με την παρ. 3 του άρθρου 29 του Ευρωπαϊκού Κανονισμού (ΕΕ) 2017/2195 (σχετ. 5). Το κείμενο της μεθοδολογίας περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της απόφασης του ACER.

Επειδή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 1 του άρθρου 3 της μεθοδολογίας, δύο είναι οι πιθανοί σκοποί για ενεργοποίηση των προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης, για εξισορρόπηση (balancing) και για περιορισμούς του συστήματος (system constraints).

Επειδή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 3 της μεθοδολογίας αναφορικά με τα κριτήρια κατάταξης/ταξινόμησης των προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης που αφορούν σε περιορισμούς του συστήματος: «3. Ο σκοπός ενεργοποίησης μιας προσφοράς ενεργοποιημένης ενέργειας εξισορρόπησης ορίζεται ως ενεργοποίηση λόγω «περιορισμών συστήματος» όταν ισχύουν ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα κριτήρια ταξινόμησης: α) ενεργοποίηση για τη διατήρηση ορίων τάσης σύμφωνα με το άρθρο 27 του Κανονισμού της Επιτροπής (ΕΕ) 2017/1485 της 2ας Αυγούστου 2017 (εφεξής SO), β) ενεργοποίηση για τη διατήρηση των ορίων ροής ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 32 του Κανονισμού SO, γ) ενεργοποίηση για τη διατήρηση ορίων βραχυκυκλώματος ρεύματος σύμφωνα με το άρθρο 30 του Κανονισμού SO και την παρ. 3 του άρθρου 31 του Κανονισμού SO, δ) ενεργοποίηση για τη διατήρηση των ορίων δυναμικής σταθερότητας σύμφωνα με το άρθρο 39 του Κανονισμού SO, ε) ενεργοποίηση για τη διατήρηση εφεδρειών άεργης ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 29 του Κανονισμού SO, στ) ενεργοποίηση για τη διατήρηση ενεργών εφεδρειών ισχύος σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 152 του Κανονισμού SO, ζ) ενεργοποίηση για τη διατήρηση του περιθωρίου συστήματος, διασφαλίζοντας ότι τα αποθέματα ενεργού και άεργου ισχύος είναι επαρκή σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 18 στοιχείο γ) του Κανονισμού SO, για την αποκατάσταση της κανονικής κατάστασης σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 18 του Κανονισμού SO, για την αποτροπή κατάστασης συναγερμού σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 18 του Κανονισμού SO και για την πρόληψη κατάστασης έκτακτης ανάγκης σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 18 του Κανονισμού SO».

Επειδή, επιπρόσθετα, η Μεθοδολογία για την ταξινόμηση των σκοπών ενεργοποίησης των προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης αποσκοπεί στην ενίσχυση της διαφάνειας και του ανταγωνισμού μεταξύ των Συμμετεχόντων (Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης/Balancing Responsible Parties, BSPs), μέσω της αποκάλυψης των απαιτούμενων ενεργειών σε σχέση με την επιχειρησιακή ασφάλεια αλλά και την υποχρέωση δημοσιοποίησης του σκοπού «system constraint» (βλ. Annex Ια παρ. 4 άρθρο 3 της απόφασης 16/2020 ACER).

II. Η εύθετη κατηγοριοποίηση και επισήμανση της ενεργοποιημένης «ανακατανομής» ως απορρέουσα από την υποχρέωση πλήρους εναρμόνισης με το ενωσιακό πλαίσιο και ως επιβαλλόμενη από το Σχέδιο Μεταρρύθμισης της Ελληνικής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας - Ενέργειες ΡΑΕ

Επειδή, με την εφαρμογή του Μοντέλου Στόχου στην Ελλάδα, η Αγορά Εξισορρόπησης βασίζεται στη βασική αρχή του κεντρικού προγραμματισμού και κατανομής, όπου ο προγραμματισμός διενεργείται και Εντολές Κατανομής εκδίδονται ανά μονάδα (unit based central dispatching model). Στο πλαίσιο αυτό, διενεργείται διακριτά η Διαδικασία Ενοποιημένου Προγραμματισμού (ΔΕΠ, Integrated Scheduling Process), η οποία συνιστά συν-βελτιστοποίηση ενέργειας εξισορρόπησης (balancing energy) και ισχύος εξισορρόπησης (balancing capacity), όπως προβλέπεται στο άρθρο 5 του ν. 4425/2016 και συναφώς στην υπ' αρ. 369/2018 απόφαση ΡΑΕ (σχετ. 4) και στο Κεφ. 12 του ΚΑΕ.

Επειδή, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 17 του ν. 4425/2016, στα καθήκοντα του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, περιλαμβάνεται το να «[...] στ) Καταρτίζει το Πρόγραμμα Κατανομής, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του Κώδικα Αγοράς Εξισορρόπησης.»

Επειδή, περαιτέρω, με τη διάταξη της παρ. 11 του άρθρου 18 του ν. 4425/2016, παρασχέθηκε στη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας η αρμοδιότητα να εκδίδει και να τροποποιεί τον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης, με τον οποίο καθορίζονται, μεταξύ άλλων, τα εξής: «[...]

β) Τα κριτήρια, οι κανόνες και οι διαδικασίες που εφαρμόζει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ για την Κατάρτιση του Προγράμματος Κατανομής. Για τον καθορισμό των κριτηρίων, μεταξύ άλλων, λαμβάνονται υπόψη:

αα) Ο προγραμματισμός εγχύσεων ηλεκτρικής ενέργειας στο Σύστημα και απορροφήσεων ηλεκτρικής ενέργειας από το Σύστημα, όπως έχει προκύψει από την Αγορά Επόμενης Ημέρας και την Ενδοημερήσια Αγορά.

ββ) Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων των Συμμετεχόντων, καθώς και των Διασυνδέσεων.

γγ) Οι τεχνικοί περιορισμοί του Συστήματος.

γ) Τα κριτήρια, οι κανόνες και οι διαδικασίες που εφαρμόζει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ για την κάλυψη των απωλειών του Συστήματος.

δ) Ο τρόπος, η διαδικασία και οι όροι διαχείρισης τις υδροηλεκτρικής παραγωγής και τις διαχείρισης των αποθεμάτων ύδατος τις ταμειευτήρες, λαμβάνοντας υπόψη και τις ρυθμίσεις του ν. 3199/2003 (Α' 280).

ε) Οι ορισμοί και οι προδιαγραφές των προϊόντων εξισορρόπησης, καθώς και ο τρόπος υπολογισμού των τιμών για την αποζημίωση κάθε υπηρεσίας και προϊόντος.

[...]

ζ) Οι διαδικασίες ενεργοποίησης των υπηρεσιών, έκδοσης εντολών προς τους Συμμετέχοντες, επιβολής τυχόν χρεώσεων σε περίπτωση μη συμμόρφωσής τους με τις εντολές του Διαχειριστή, καθώς και επιβολής τυχόν προστίμων για τη μη παροχή υπηρεσιών εξισορρόπησης.

η) Ο τρόπος, η διαδικασία και οι όροι υπολογισμού των τιμών και της εκκαθάρισης των Αποκλίσεων.

θ) Το είδος και οι λεπτομέρειες σχετικά με τα στοιχεία που ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ πρέπει να γνωστοποιεί σε τακτική βάση σχετικά με τις περικοπές ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ για λόγους ασφάλειας του Συστήματος, καθώς και μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται από τον αρμόδιο Διαχειριστή, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι περικοπές αυτές. [...].»

Επειδή, όπως προβλέπεται στο άρθρο 65 «Εντολές Κατανομής» του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης (εφεξής ΚΑΕ) (σχετ. 3) και ιδίως στην παρ. 1 αυτού «Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει Εντολές Κατανομής προς τις Κατανεμόμενες Μονάδες Παραγωγής με τις οποίες καθορίζει την παραγωγή Ενεργού Ισχύος, τον συγχρονισμό ή αποσυγχρονισμό τους με το ΕΣΜΗΕ, την παροχή Εφεδρειών και λοιπών Επικουρικών Υπηρεσιών και γενικά τον τρόπο λειτουργίας τους. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ εκδίδει Εντολές Κατανομής προς τις λοιπές Οντότητες Υπηρεσιών Εξισορρόπησης με τις οποίες καθορίζει την έγχυση ή απορρόφηση Ενεργού Ισχύος, την παροχή Εφεδρειών και λοιπών Επικουρικών Υπηρεσιών και γενικά τον τρόπο λειτουργίας τους...». Στην παρ. 3 του ίδιου άρθρου αναφέρεται πως «Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, εκτός των παραπάνω Εντολών Κατανομής, εκδίδει και άλλες εντολές για ενεργοποίηση Προσφορών Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ για σκοπούς εκτός της εξισορρόπησης, έτσι ώστε να διασφαλίζει την αξιόπιστη λειτουργία του ΕΣΜΗΕ, ιδίως σε ό, τι αφορά τη συχνότητα του ΕΣΜΗΕ, την τάση και το ρεύμα σε σημαντικούς κόμβους ή στοιχεία του ΕΣΜΗΕ. Οι Προσφορές Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ που ενεργοποιούνται για σκοπούς εκτός της εξισορρόπησης επισημαίνονται με ενδείξεις.»

Επειδή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 85 «Τιμές Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ» του ΚΑΕ (σχετ. 3) και ιδίως στις παραγράφους 1, 2 και 3 αυτού:

«1. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει συμφόρηση μεταξύ των Ζωνών Προσφορών, η Τιμή ανοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ (σε EUR/MWh),  $BER_{z,t}^{up}$ , για κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων,  $t$ , για την ενεργοποίηση ανοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ ισούται με το μέγιστο των τιμών των βημάτων των Προσφορών Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ που ενεργοποιήθηκαν για την κάλυψη των Αποκλίσεων του ΕΣΜΗΕ. Σε περίπτωση που υπάρχει συμφόρηση μεταξύ των Ζωνών Προσφορών, η Τιμή ανοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ για κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων,  $t$ , για την ενεργοποίηση ανοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης για κάθε Ζώνη Προσφορών ισούται με το μέγιστο των τιμών των βημάτων των Προσφορών Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ που ενεργοποιήθηκαν για την κάλυψη της απόκλισης της συγκεκριμένης Ζώνης Προσφορών,  $z$ .

2. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει συμφόρηση μεταξύ των Ζωνών Προσφορών, η Τιμή καθοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ (σε EUR/MWh),  $BER_{z,t}^{dn}$ , για κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων,  $t$ , για την ενεργοποίηση καθοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ ισούται με το ελάχιστο των τιμών των βημάτων των Προσφορών Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ που ενεργοποιήθηκαν για την κάλυψη των Αποκλίσεων του ΕΣΜΗΕ. Εάν υπάρχει συμφόρηση μεταξύ των Ζωνών Προσφορών, η Τιμή καθοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ για κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων,  $t$ , για την ενεργοποίηση καθοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ για κάθε Ζώνη Προσφορών ισούται με το ελάχιστο των τιμών των βημάτων των Προσφορών Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ που ενεργοποιήθηκαν για την κάλυψη της απόκλισης της συγκεκριμένης Ζώνης Προσφορών,  $z$ .

3. Οι ανοδικές και καθοδικές Προσφορές Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ που ενεργοποιούνται για σκοπούς εκτός της εξισορρόπησης επισημαίνονται και εξαιρούνται από τον υπολογισμό των τιμών ανοδικής και καθοδικής Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ. Οι σκοποί ενεργοποίησης που δεν αφορούν στην εξισορρόπηση καθορίζονται στη μεθοδολογία για την κατηγοριοποίηση των σκοπών για τους οποίους ενεργοποιούνται οι Προσφορές Ενέργειας Εξισορρόπησης σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 29 του Κανονισμού (ΕΕ) 2017/2195.»

Επειδή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 87 του ΚΑΕ, η ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης που ενεργοποιείται κατά την εκτέλεση της Διαδικασίας χΕΑΣ (RTBM) αμείβεται βάσει τιμής προσφοράς και δεν επηρεάζει την Τιμή Αποκλίσεων.

Επειδή, στη βάση της σκοπούμενης από τις ελληνικές αρχές κοινοποίησης στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή Μηχανισμού Διασφάλισης Επάρκειας Ισχύος (Capacity Remuneration Mechanism), η ΡΑΕ συνέβαλε στην επεξεργασία Σχεδίου Μεταρρύθμισης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 20 του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/943. Συγκεκριμένα, η εκπόνηση «Implementation plan for the electricity market reform» έχει ως αντικείμενο τη διαμόρφωση σχεδίου εφαρμογής-εντός προσδιοριζόμενου χρονοδιαγράμματος- ενεργειών για την εξάλειψη τυχόν ρυθμιστικών ή αγοραίων ανεπαρκειών ή στρεβλώσεων. Σκοπός της εν λόγω ολιστικής προσέγγισης είναι η περαιτέρω βελτίωση για την εύρυθμη λειτουργία των αγορών του Μοντέλου Στόχου (Target Model) προς όφελος των καταναλωτών και της εθνικής οικονομίας.

Επειδή, στο πλαίσιο αυτό, η Αρχή, αποσκοπώντας στην υπεύθυνη ενημέρωση και διαβούλευση με τους Συμμετέχοντες στις ενεργειακές αγορές, διοργάνωσε διαδικτυακή ημερίδα στις 21.7.2021. Κατά την ανωτέρω ημερίδα, έγινε αναλυτική παρουσίαση από την Αρχή και από τους αρμόδιους φορείς/Διαχειριστές του προτεινόμενου Σχεδίου, θέτοντας τα ακριβή χρονικά ορόσημα για την υλοποίησή του.

Επειδή, αναλυτικότερα, στο πλαίσιο της ως άνω ημερίδας ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ, ΑΔΜΗΕ Α.Ε., παρουσίασε

την πρότασή του για τις βασικές αρχές σχεδιασμού για τη διάκριση ενέργειας εξισορρόπησης και ενέργειας λόγω ανακατανομής, καθότι ήδη από την έκδοση της υπ' αρ. 54/2021 απόφασης της Αρχής (σχετ. 3) είχε αναδειχθεί η ανάγκη για την εισαγωγή μεθοδολογίας προς επίλυση του εν λόγω θέματος. Συγκεκριμένα, αναγνωρίστηκε ότι «[...] στις μονάδες που ανήκουν στο σύστημα της Πελοποννήσου εφαρμόζονται ενεργειακοί περιορισμοί αναφορικά με τη μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα έγχυσης ενέργειας των μονάδων αυτών ανά Περίοδο Κατανομής, λόγω περιορισμένης μεταφορικής ικανότητας του υφιστάμενου Συστήματος των 150 kV, σε συνδυασμό με την αυξημένη διείσδυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην περιοχή. Για την ικανοποίηση των ως άνω περιορισμών, στην Αγορά Εξισορρόπησης πραγματοποιείται ανακατανομή των μονάδων κατά το στάδιο επίλυσης της Διαδικασίας Ενοποιημένου Προγραμματισμού, χωρίς να είναι εφικτό να γίνει διάκριση μεταξύ της ενέργειας που ενεργοποιήθηκε για σκοπούς εξισορρόπησης και αυτής που ενεργοποιήθηκε για άλλους σκοπούς, με αποτέλεσμα να δίνεται η δυνατότητα σε μονάδες παραγωγής στη συγκεκριμένη γεωγραφική θέση να εκμεταλλευτούν τους περιορισμούς του Συστήματος προκειμένου να ορίσουν μία αυθαίρετη υψηλή, ή αντίστοιχα χαμηλή στην περίπτωση της καθοδικής ενέργειας εξισορρόπησης, τιμή.»

Επειδή, τον Ιούλιο του 2021, η Ελληνική Πολιτεία υπέβαλε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή προς έγκριση το τελικό Σχέδιο Μεταρρύθμισης. Το εν λόγω σχέδιο ετέθη σε δημόσια διαβούλευση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή από τις 02.08.2021 έως τις 06.09.2021 (σχετ. 13).

Επειδή, στην ενότητα 3.3.5 του Σχεδίου Μεταρρύθμισης αναφέρονται οι ακόλουθοι περιορισμοί του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας που επηρεάζουν την αγορά εξισορρόπησης στην Ελλάδα και συνεπάγονται την ανάγκη εφαρμογής ανακατανομής:

α) «[...] Η συμφόρηση στην Πελοπόννησο λόγω καθυστέρησης στη θέση σε λειτουργία της γραμμής μεταφοράς Μεγαλόπολης 400kV. Οι περιορισμοί της Πελοποννήσου υποδηλώνουν την ανάγκη για σημαντική καθοδική ανακατανομή των μονάδων φυσικού αερίου εντός της ΔΕΠ. Επιπλέον, λόγω του κανόνα αξιοπιστίας N-1 που εφαρμόζεται στο τμήμα του Συστήματος της Πελοποννήσου, ένα από τα λιγνιτικά εργοστάσια της Μεγαλόπολης ενδέχεται να λάβει οδηγίες must-run από τον Διαχειριστή όταν εμφανίζεται συμφόρηση στην Πελοπόννησο.

β) Αποφυγή συνεχιζόμενων συμβάντων υπερτάσεων του συστήματος, οι οποίες δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια που καθορίζονται από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2017/1485. Οι περιορισμοί αποφυγής υπερτάσεων εμφανίζονται στη Βόρεια Ελλάδα όταν το φορτίο είναι χαμηλό. Ως εκ τούτου, είναι επιτακτική ανάγκη να λειτουργήσουν μερικές από τις λιγνιτικές μονάδες υπό γενικούς περιορισμούς εντός της ΔΕΠ. Ο must-run προγραμματισμός που πρέπει να εκτελεστεί είναι επίσης απαραίτητος επειδή, λόγω του υψηλού κόστους, οι λιγνιτικές μονάδες δεν επιτυγχάνουν (λόγω οικονομικότητας) να εισαχθούν στην Αγορά Επόμενης Ημέρας (DAM) όταν το φορτίο είναι

χαμηλό. Επιπλέον, ο προγραμματισμός του εκάστοτε λιγνιτικού εργοστασίου ως απαραίτητη λειτουργία απαιτεί μακρά προθέρμανση [...]».

Επειδή, περαιτέρω, και, όπως έχει αποτυπωθεί στην ενότητα 5.5.3.3 του Σχεδίου Μεταρρύθμισης «... κατά την εκτέλεση της ΔΕΠ δεν μπορεί να γίνει διάκριση μεταξύ της ενεργοποιημένης ενέργειας για λόγους εξισορρόπησης από την ενεργοποιημένη ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομή), με αποτέλεσμα οι ποσότητες ανακατανομής να θεωρούνται ως ενέργεια εξισορρόπησης...», καθώς και «... οι περιορισμοί του συστήματος (π.χ. Πελοπόννησος και απειλές υπερτάσεων), αλλά και γεγονότα που σχετίζονται με τις ΑΠΕ, είναι παράγοντες που αυξάνουν την ανακατανομή, γεγονός που ασκεί ανεπιθύμητες επιπτώσεις στην αποτελεσματική λειτουργία της αγοράς, με αποτέλεσμα τη στρέβλωση των τιμών της...». Επομένως, αναφορικά με την ανάγκη διάκρισης των ενεργοποιημένων ποσοτήτων ενέργειας που οφείλονται σε σκοπούς εκτός εξισορρόπησης ή σε εξισορρόπηση, αναφέρεται πως «... ο κύριος στόχος της επισήμανσης και της διάκρισης (flagging and tagging) [των ενεργοποιημένων όγκων ενέργειας] είναι να ελαχιστοποιηθεί η έκταση των επιπτώσεων στις τιμές που προκύπτουν από ενεργοποιήσεις ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης στην τιμή αποκλίσεων...».

Επειδή, με βάση το σχετικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης σειράς δράσεων του Σχεδίου Μεταρρύθμισης (βλ. Ενότητα 2, Δράση Α.1.), θα πρέπει η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. να εφαρμόσει μεθοδολογία διάκρισης της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) από την ενέργεια εξισορρόπησης από τον Δεκέμβριο του 2021. Αντιστοίχως, ο διακανονισμός των ποσοτήτων προγραμματίζεται να εφαρμοστεί το πρώτο τρίμηνο του 2022, καθώς απαιτεί σημαντικές τροποποιήσεις του λογισμικού πληροφορικής του Διαχειριστή.

Επειδή, σε κάθε περίπτωση, η υποχρέωση για την κατάλληλη κατηγοριοποίηση και επισήμανση της «ανακατανομής» ως ενέργειας που ενεργοποιείται για σκοπούς εκτός της εξισορρόπησης, καθώς και η μη επίπτωση του κόστους της στην τιμή ενέργειας εξισορρόπησης εκπηγάζουν από το άρθρο 13 του Κανονισμού 2019/943.

Επειδή, η εφαρμογή της σχετικής διάκρισης, σε εναρμόνιση με το ενωσιακό πλαίσιο, όπως αυτό εξειδικεύτηκε με την απόφαση ACER 16/2020, θα θεραπεύσει μία δομική ανεπάρκεια της Αγοράς Εξισορρόπησης και θα συμβάλει στη δίκαιη, αντικειμενική, διαφανή και υπό όρους αγοράς παροχή της υπηρεσίας εξισορρόπησης.

Επειδή, για τον σκοπό αυτό, χρήζει να τροποποιηθεί ο Κανονισμός Αγοράς Εξισορρόπησης και να καθορισθεί αντιστοίχως μεθοδολογία διάκρισης ενέργειας ανακατανομής και ενέργειας εξισορρόπησης. Δεδομένης της σημασίας της εν λόγω μεταρρύθμισης, κρίνεται σκόπιμη η εφαρμογή των βασικών αρχών, που θα αποτελούν τον πυρήνα της νέας μεθοδολογίας, για μία δοκιμαστική περίοδο.

Επειδή, η ΡΑΕ εξουσιοδοτείται εκ της διάταξης της παρ. 2 του άρθρου 6 του ν. 4425/2016 να «εκδίδει οδηγίες και κατευθύνσεις για την κατάρτιση των Κανονισμών και Κωδίκων του παρόντος». Στη βάση αυτή, και προ-

κειμένου για την εκκίνηση της διαδικασίας σταδιακής μετάβασης στο αναμορφωμένο πλαίσιο λειτουργίας της Αγοράς Εξισορρόπησης, σύμφωνα και με τα ισχύοντα στο ενωσιακό πλαίσιο, η ΡΑΕ καθορίζει τις Βασικές Αρχές της επεξεργαζόμενης μεθοδολογίας διάκρισης ενέργειας ανακατανομής και ενέργειας εξισορρόπησης και τις κατευθυντήριες οδηγίες για την εκκαθάρισή της, ώστε να εφαρμοστούν για δοκιμαστική περίοδο ενός τουλάχιστον μηνός, με έναρξη από την 1η Δεκεμβρίου 2021.

III. Κύρια σημεία της εισήγησης του Διαχειριστή ΕΣΜΗΕ αναφορικά με τις Βασικές αρχές σχεδιασμού διάκρισης ενέργειας εξισορρόπησης και ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομή)

Επειδή, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε., με το υπ' αρ. 12 έγγραφό της υπέβαλε εισήγηση αναφορικά με τις «Βασικές αρχές σχεδιασμού για την διάκριση ενέργειας εξισορρόπησης και ενέργειας λόγω ανακατανομής και επιλογές για την εφαρμογή του σχετικού μηχανισμού εκκαθάρισης». Η ως άνω εισήγηση περιλαμβάνει μια σύντομη εισαγωγή και τις ακόλουθες κύριες ενότητες: α) Ενότητα 2 με την προτεινόμενη μεθοδολογία διάκρισης ενέργειας εξισορρόπησης και ενέργειας λόγω ανακατανομής, β) Ενότητα 3 με τρεις βασικές επιλογές για την εκκαθάριση της ενέργειας ανακατανομής, γ) Ενότητα 4 με δύο επιλογές ως προς τον προσδιορισμό τιμής ΧΕΑΣ και Τιμής Αποκλίσεων, και ε) Ενότητα 5 με πρόσθετα παραδείγματα κατανόησης.

Επειδή, σύμφωνα με την εισήγηση της ΑΔΜΗΕ Α.Ε., το κανονιστικό πλαίσιο για την Αγορά Εξισορρόπησης στην Ελλάδα προβλέπει την εφαρμογή μοντέλου κεντρικής κατανομής και τη συν-βελτιστοποίηση ενέργειας και ισχύος εξισορρόπησης και δεν υπάρχει τρόπος να γίνει ακριβής διάκριση του σκοπού ενεργοποίησης των ποσοτήτων ενέργειας στη Διαδικασία Ενοποιημένου Προγραμματισμού (ΔΕΠ). Ειδικότερα, ο αλγόριθμος βελτιστοποίησης της ΔΕΠ λαμβάνει υπόψη ταυτόχρονα τρεις στόχους, ήτοι: (α) Ενέργεια εξισορρόπησης ανά κατεύθυνση βάσει των εκτιμώμενων αποκλίσεων, (β) εφεδρείες βάσει των αναγκών ανά προϊόν και ανά κατεύθυνση και (γ) τήρηση των περιορισμών του συστήματος. Συναφώς, προκύπτει πως η ενεργοποίηση μιας ποσότητας ενέργειας στη ΔΕΠ μπορεί να οφείλεται σε έναν ή και σε συνδυασμό των τριών παραπάνω στόχων.

Επειδή, περαιτέρω, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. αναφέρει ότι -λαμβάνοντας υπόψη τους σκοπούς ενεργοποίησης εκτός εξισορρόπησης που περιγράφονται αναλυτικά στην 16/2020 απόφαση του ACER (σχετ. 9)- στην Ελλάδα ως Ανακατανομή θα πρέπει να θεωρούνται οι ενεργοποιήσεις στη Διαδικασία Ενοποιημένου Προγραμματισμού (διαφορά Προγράμματος ΔΕΠ από το Πρόγραμμα Αγοράς), οι οποίες σχετίζονται με τους περιορισμούς του Συστήματος και τη διασφάλιση των απαιτούμενων εφεδρειών, καθώς και οι ενεργοποιήσεις που γίνονται σε πραγματικό χρόνο και αφορούν σκοπούς εκτός της εξισορρόπησης.

Επειδή, σε ό,τι αφορά την προτεινόμενη μεθοδολογία ως προς τη διάκριση των ενεργοποιημένων ποσοτήτων ενέργειας για κάθε Ημέρα Κατανομής, όπως περιγράφεται στην Ενότητα 2 της ως άνω εισήγησης, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε.

προτείνει, όπως πραγματοποιεί εκ των υστέρων (ex-post) επίλυση της ΔΕΠ (εφεξής η «ΔΕΠ Ανακατανομής»), λαμβάνοντας υπόψη αποκλειστικά τις ανάγκες του ΕΣΜΗΕ σε Ισχύ Εξισορρόπησης (εφεδρείες) και τους γενικούς περιορισμούς (generic constraints) βάσει των οποίων εκτελέστηκαν οι δημοσιευμένες δεσμευτικές ΔΕΠ για την σχετική Ημέρα Κατανομής. Εν συνεχεία, τα αποτελέσματα της ΔΕΠ θα συγκρίνονται ανά Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων με τις Προσαρμοσμένες Εντολές Κατανομής προκειμένου να προσδιοριστεί η ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομή).

Επειδή, στην ενότητα 2 του υπ' αρ. 12 σχετικού εγγράφου της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. παρουσιάζονται συνοπτικώς τα κάτωθι βήματα του αλγορίθμου:

Βήμα 1: «ΔΕΠ Ανακατανομής»: Μετά την Ημέρα Κατανομής εκτελείται η ΔΕΠ Ανακατανομής με σκοπό την αρχική εκτίμηση των ποσοτήτων ανακατανομής. Οι διαφορές των Προγραμμάτων ΔΕΠ Ανακατανομής από τα Προγράμματα Αγοράς θεωρούνται καταρχήν ως ανοδική ή καθοδική ενέργεια ανακατανομή.

Βήμα 2: «Προσαρμοσμένη Εντολή Κατανομής»: Υπολογίζεται η Προσαρμοσμένη Εντολή Κατανομής σύμφωνα με τη Μεθοδολογία Υπολογισμού Ενεργοποιημένης Ενέργειας Εξισορρόπησης. Υπολογίζεται η ενεργοποιημένη ενέργεια ως η διαφορά της Προσαρμοσμένης Εντολής Κατανομής και του σχετικού Προγράμματος Αγοράς.

Βήμα 3: «Ποσότητα Ανακατανομής»: Υπολογίζεται η ποσότητα ανακατανομής ως η ελάχιστη τιμή μεταξύ των ενεργοποιήσεων που προκύπτουν βάσει των βημάτων 1 και 2.

Επειδή, σε ό,τι αφορά την εκκαθάριση της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης, οι βασικές επιλογές, όπως αυτές προτάθηκαν στην ενότητα 3 της εισήγησης του Διαχειριστή (σχετ. 12), είναι οι κατωτέρω ή/και συνδυασμός αυτών: α) Εκκαθάριση βάσει τιμής προσφοράς, β) Εκκαθάριση βάσει μεταβλητού κόστους, γ) Εκκαθάριση βάσει της Τιμής Εκκαθάρισης της Αγοράς Επόμενης Ημέρας. Με βάση τον προτεινόμενο από την ΑΔΜΗΕ Α.Ε. απλοποιημένο αλγόριθμο δεν είναι δυνατή η διάκριση των μονάδων που σχετίζονται με τον λόγο της ανακατανομής (μονάδες που ανακατανέμονται προκειμένου να παρέχουν ισχύ εξισορρόπησης ή να συμμορφωθούν με ένα περιορισμό του Συστήματος) και των μονάδων που ενεργοποιούνται αντίρροπα προκειμένου να διατηρηθεί το ισοζύγιο ενέργειας. Στην ως άνω εισήγηση της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. περιλαμβάνεται συνοπτικός πίνακας με τα πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή των επιλογών αυτών.

Επειδή, ως προς τον προσδιορισμό της τιμής ΧΕΑΣ αλλά και της τιμής Αποκλίσεων, σε περίπτωση που εφαρμοστεί η προτεινόμενη μεθοδολογία, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. αναφέρει την περίπτωση κατά την οποία για μία Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων ένα μέρος της συνολικής ενεργοποιημένης ενέργειας μιας Οντότητας Υψηλεσιών Εξισορρόπησης να χαρακτηρίζεται ως Ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (Ανακατανομή) και ένα άλλο μέρος αυτής ως Ενέργεια Εξισορρόπησης. Στην περίπτωση αυτή, επηρεάζεται ο υπολογισμός της Τιμής Ενέργειας Εξισορρόπησης ΧΕΑΣ και επομένως και της

Τιμής Αποκλίσεων. Ειδικότερα, η ανωτέρω περίπτωση αποκτά ιδιαίτερη σημασία όταν η Οντότητα Υπηρεσιών Εξισορρόπησης ορίζει την Τιμή Ενέργειας Εξισορρόπησης χΕΑΣ. Συναφώς, επειδή σχετικά με τον προσδιορισμό της Τιμής Ενέργειας Εξισορρόπησης χΕΑΣ είναι αναγκαίο να καθοριστεί ποια ποσότητα θα προηγείται (εξισορρόπησης ή για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης), η ΑΔΜΗΕ Α.Ε., διέκρινε τις δύο εναλλακτικές επιλογές:

- Επιλογή 1: Η Ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (Ανακατανομής) προηγείται της Ενέργειας Εξισορρόπησης και

- Επιλογή 2: Η Ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (Ανακατανομής) έπεται της Ενέργειας Εξισορρόπησης

Σύμφωνα με τον Διαχειριστή, η πρώτη επιλογή μπορεί να προκριθεί θεωρώντας ότι η εντολή για ανακατανομή προηγείται χρονικά της εντολής για Ενέργεια Εξισορρόπησης, ενώ η λογική της δεύτερης επιλογής φαίνεται να ταιριάζει περισσότερο με τον σχεδιασμό των Ευρωπαϊκών πλατφορμών MARI και PICASSO, σύμφωνα με τον οποίο οι Διαχειριστές Συστημάτων Μεταφοράς έχουν δικαίωμα να επισημαίνουν και να εξαιρούν, για τοπική χρήση, από τον κατάλογο αξιολογικής κατάταξης προσφορών (merit order list) που προωθείται στις πλατφόρμες, μόνο τις ακριβότερες προσφορές.

Επειδή, η ΡΑΕ έθεσε την εισήγηση της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. σε Δημόσια Διαβούλευση από τις 29.07.2021 έως και τις 30.08.2021, στο πλαίσιο της οποίας υπεβλήθησαν σχόλια από τρεις (3) συμμετέχοντες, όπως έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της Αρχής (ΕΒΙΚΕΝ, ΔΕΗ Α.Ε. και ΕΣΑΗ) (σχετ. 14). Ακολούθως, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε., με το υπ' αρ. 16 σχετικό έγγραφο της κατέθεσε τις απόψεις της επί των ως άνω σχολίων της δημόσιας διαβούλευσης, σε συνέχεια του υπ' αρ. 15 σχετικού αιτήματος της ΡΑΕ.

IV. Επί των αποτελεσμάτων της Δημόσιας Διαβούλευσης - Προκρινόμενη προσέγγιση

Επειδή, με το υπ' αρ. 14 σχετικό έγγραφο της, ο πρώτος συμμετέχων στη δημόσια διαβούλευση, η ΕΒΙΚΕΝ, αναφέρθηκε στο ζήτημα της δυνατότητας του Διαχειριστή να δημοπρατεί τις ανάγκες του για εφεδρείες πριν την επίλυση της Αγοράς Επόμενης Ημέρας, δράση η οποία, όπως επισημαίνει και η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. στις απόψεις της (σχετ. 16), έχει ήδη προβλεφθεί στο Σχέδιο Μεταρρύθμισης, ως Δράση Α2, αλλά με μεταγενέστερο χρόνο υλοποίησης από τη Δράση Α1. Ως προς τον τρόπο εκκαθάρισης της ποσότητας ενέργειας που χαρακτηρίζεται ως ανακατανομή η ΕΒΙΚΕΝ προτείνει, για λόγους ίσης μεταχείρισης, η ανοδική ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) να εκκαθαρίζεται βάσει του μεταβλητού κόστους και η καθοδική βάσει της Τιμής Εκκαθάρισης της Αγοράς Επόμενης Ημέρας, ανεξαρτήτως εάν η μονάδα σχετίζεται με τον λόγο ανακατανομής ή ενεργοποιείται αντίρροπα προκειμένου να διατηρηθεί το ισοζύγιο ενέργειας. Όπως όμως επισημαίνεται και από την ΑΔΜΗΕ Α.Ε. στο υπ' αρ. 16 σχετικό έγγραφο της, παρότι ο προτεινόμενος από την ΕΒΙΚΕΝ τρόπος εκκαθάρισης δεν προκαλεί λειτουργική οικονομική ζημία στις μονάδες, οι μονάδες που ενεργοποιούνται αντίρροπα και δεν σχετίζονται με το λόγο ανακατανομής δεν απο-

κομίζουν όφελος από την υπηρεσία που προσφέρουν, εάν γίνει αποδεκτή η πρόταση της ΕΒΙΚΕΝ.

Επειδή, η ΔΕΗ Α.Ε., με το υπ' αρ. 14 σχετικό έγγραφο της, συμφωνεί με τον Διαχειριστή πως το πρόβλημα που έχει ανακύψει οφείλεται κυρίως στον αρχικό σχεδιασμό της Αγοράς Εξισορρόπησης (εφαρμογή μοντέλου κεντρικής κατανομής και συν-βελτιστοποίηση ενέργειας και ισχύος εξισορρόπησης). Επιπλέον, επισημαίνει αναφορικά με την αντιμετώπιση του προβλήματος ενεργοποίησης μεγάλων όγκων ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής), πως πρέπει να ολοκληρωθεί η προτεινόμενη δράση Α2 του Σχεδίου Μεταρρύθμισης (σχετ. 13), για δημιουργία διακριτής αγοράς εφεδρειών πριν από την επίλυση της Αγοράς Επόμενης Ημέρας. Ως προς αυτό το ζήτημα, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε., με το υπ' αρ. 16 έγγραφο της, αναφέρει πως η δημιουργία διακριτής αγοράς εφεδρειών πριν από την επίλυση της Αγοράς Επόμενης Ημέρας όντως θα οδηγήσει σε μείωση των όγκων ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) που οφείλονται στην εξασφάλιση των εφεδρειών μέσω του αλγορίθμου συν-βελτιστοποίησης της ΔΕΠ. Όμως, σύμφωνα με την ΑΔΜΗΕ Α.Ε. λόγω του γεγονότος ότι η διαδικασία διερεύνησης των ανωτέρω μέτρων, καθώς και η υλοποίησή τους σε περίπτωση που επιλεγούν είναι χρονοβόρος, καθίσταται αναγκαία η εφαρμογή μεθοδολογίας (όπως η προτεινόμενη) για τη διάκριση ενέργειας εξισορρόπησης και ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) μέχρι την υλοποίηση των ανωτέρω μέτρων.

Επειδή, περαιτέρω, η ΔΕΗ Α.Ε. υπογραμμίζει πως η προτεινόμενη από τον Διαχειριστή μεθοδολογία επιλύει μερικώς το ζήτημα της διάκρισης μεταξύ ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) και ενέργειας εξισορρόπησης λόγω του ότι υπό διαβούλευση πρόταση εστιάζει στη Διαδικασία Ενοποιημένου Προγραμματισμού και αντιμετωπίζει αποκλειστικά και μόνο ένα μέρος του προβλήματος, αυτού των αντίρροπων ενεργοποιήσεων που οφείλονται σε σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομή) κατά το στάδιο του επιχειρησιακού σχεδιασμού. Ως εκ τούτου, σύμφωνα με την ΔΕΗ Α.Ε., η προτεινόμενη από την ΑΔΜΗΕ Α.Ε. μεθοδολογία, δεν συνδράμει πρακτικά στη διαχείριση των ενεργειών για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) που πραγματοποιούνται κατά τον πραγματικό χρόνο. Σύμφωνα με τις απόψεις της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. (σχετ. 16), η προτεινόμενη μεθοδολογία εστιάζει μόνο στη διάκριση της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) που ενεργοποιείται λόγω των αποτελεσμάτων της Διαδικασίας Ενοποιημένου Προγραμματισμού δεδομένου ότι οι ενεργοποιήσεις για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης κατά τον πραγματικό χρόνο, ήδη πραγματοποιούνται μέσω του RTBM με διακριτή διαδικασία (εκτός του αλγορίθμου βελτιστοποίησης) και επισημαίνονται κατά την αποστολή τους στο σύστημα της εκκαθάρισης. Επομένως δεν απαιτείται ειδική μεθοδολογία για τις ενεργοποιήσεις εκτός εξισορρόπησης κατά τον πραγματικό χρόνο.

Επειδή, ο ΕΣΑΗ, με το υπ' αρ. 14 σχετικό έγγραφο του, παραθέτει τις απόψεις του επί των τριών βασικών στό-

χων, που -κατά την κρίση του- επιθυμεί να επιτύχει ο ΑΔΜΗΕ με την εισήγησή του: α) Να μην επηρεάζεται η τιμή αποκλίσεων από τις προσφορές που γίνονται δεκτές για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης, β) Να αποτραπούν στρεβλώσεις στον μηχανισμό διαμόρφωσης των τιμών λόγω της ανάγκης αντιμετώπισης στην αγορά εξισορρόπησης σημαντικών και συστηματικών ζητημάτων συμφόρησης. γ) Να μειωθεί το κόστος της Αγοράς Εξισορρόπησης *per se*.

Επειδή, σε ό,τι αφορά τον πρώτο στόχο, ο ΕΣΑΗ τονίζει τη δυσκολία διάκρισης (με ακρίβεια) στη ΔΕΠ των προσφορών που οφείλονται σε ενέργεια εξισορρόπησης και σε ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης λόγω της συν-βελτιστοποίησης ενέργειας και εφεδρειών, ενώ παράλληλα αναφέρει πως σε χώρες που εφαρμόζεται μοντέλο κεντρικής κατανομής, χρησιμοποιείται η επισήμανση (labelling/flagging) με σκοπό να αποφευχθεί η επιρροή της τιμής αποκλίσεων από τις προσφορές που γίνονται δεκτές από τον Διαχειριστή για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης. Κατά τον ΕΣΑΗ όμως, ενώ η επισήμανση (labelling/flagging) στην Ευρώπη χρησιμοποιείται για την ελαχιστοποίηση της επίδρασης που έχουν οι προσφορές για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης στη διαμόρφωση της τιμής αποκλίσεων, ταυτόχρονα βεβαιώνεται ότι η επισήμανση αυτή δεν επηρεάζει την αμοιβή των Παρόχων Υπηρεσιών Εξισορρόπησης (BSPs). Η ΑΔΜΗΕ Α.Ε., με το υπ' αρ. 16 έγγραφό της, συμφωνεί αρχικά με τη δυσκολία επισήμανσης (labelling/flagging) των προσφορών στη ΔΕΠ που οφείλονται σε ενέργεια εξισορρόπησης και σε ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης λόγω της συν-βελτιστοποίησης ενέργειας και εφεδρειών, και προς επίρρωση των ανωτέρω προβαίνει σε σχετική αναφορά σε εμπιστευτική μελέτη που εκπόνησαν εξωτερικοί σύμβουλοι για λογαριασμό της. Ωστόσο η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. παραδέχεται την ανάγκη εισαγωγής σχετικής μεθοδολογίας επισήμανσης/διάκρισης της ενέργειας εκτός εξισορρόπησης ώστε να μη συμπεριλαμβάνονται στη διαμόρφωση της οριακής τιμής της ενέργειας εξισορρόπησης, και επομένως και της τιμής αποκλίσεων, προσφορές που αφορούν στην παροχή ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης. Η προσέγγιση αυτή συνάδει με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2195 που επιβάλλει να μην καθορίζουν οι ενεργοποιήσεις για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης την οριακή τιμή της ενέργειας εξισορρόπησης. Κατά αυτόν τον τρόπο, οι μεν Πάροχοι Υπηρεσιών Εξισορρόπησης αποζημιώνονται για την ενέργεια που παρέχουν για σκοπούς εξισορρόπησης, και μόνο, και τα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης, αντίστοιχα, χρεοπιστώνονται την τιμή αποκλίσεων που διαμορφώνεται έχοντας εξαιρέσει από τον ορισμό αυτής τις ενεργοποιήσεις για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης.

Επειδή, ως προς τον ισχυρισμό συμμετεχόντων στη διαβούλευση σχετικά με την επικέντρωση των προσπαθειών στην αντιμετώπιση της βασικής αιτίας εκδήλωσης του προβλήματος αντί της εφαρμογής της προτεινόμενης μεθοδολογίας, υπογραμμίζεται ότι οι εν λόγω στόχοι δύναται και οφείλουν να επιτευχθούν συνδυαστικά. Συγκεκριμένα, ο Διαχειριστής επεξεργάζεται μέτρα για την άρση της συμφόρησης στην Πελοπόννησο και την

αποφυγή των υπερτάσεων στη Βόρεια Ελλάδα, ωστόσο, αναντίρρητα η υλοποίησή τους απαιτεί σημαντικό χρονικό διάστημα. Ως εκ τούτου, κατά την ενδιάμεση περίοδο, το εγχείρημα της άμβλυσης των στρεβλωτικών συνεπειών της μη διάκρισης της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης συνιστά τη μοναδική προσέγγιση που συγκεράζει τον εξορθολογισμό των συνθηκών λειτουργίας της Αγοράς Εξισορρόπησης και την εφαρμογή του ενωσιακού πλαισίου.

Επειδή, συνεπώς η ανάγκη θέσπισης μιας μεθοδολογίας διάκρισης ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης από την ενέργεια εξισορρόπησης ουδόλως σχετίζεται με επιδιώξεις περί μείωσης του κόστους της αγοράς εξισορρόπησης αλλά, αντιθέτως, με την εναρμόνιση και την ομοιόμορφη εφαρμογή των επιτακτικών κανόνων του ενωσιακού δικαίου που επιβάλλουν ακριβώς τη μη διαμόρφωση της οριακής τιμής της ενέργειας εξισορρόπησης από την ενεργοποίηση προσφορών ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης.

Επειδή, περαιτέρω, ο ΕΣΑΗ ισχυρίστηκε ότι η ερμηνεία που προσδίδει η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. στην απόφαση 16/2020 του ACER, σύμφωνα με την οποία συμπεριλαμβάνονται οι προσφορές που ενεργοποιούνται για εφεδρείες («reserve margins») στον σκοπό «περιορισμοί συστήματος» (system constraints) είναι μάλλον περιορισμένη και καταδικάζει τους Παρόχους Υπηρεσιών Εξισορρόπησης στις χαμηλότερες δυνατές αποζημιώσεις αναφορικά με την ενέργεια που παρέχουν στο σύστημα για εφεδρείες. Επομένως, ο ΕΣΑΗ προτείνει την εξαίρεση των προσφορών που ενεργοποιούνται για εφεδρείες από τις προσφορές που ενεργοποιούνται λόγω περιορισμών του συστήματος. Ωστόσο, όπως προφανώς προκύπτει από τη διατύπωση *verbatim* του εδαφίου (f) της παρ. 3 του άρθρου 3 του Παραρτήματος Ι της ως άνω απόφασης του ACER: «...Ο σκοπός ενεργοποίησης μιας προσφοράς ενεργοποιημένης ενέργειας εξισορρόπησης ορίζεται ως ενεργοποίηση λόγω «περιορισμών συστήματος» όταν ισχύουν ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα κριτήρια [...] f. ενεργοποίηση για τη διατήρηση ενεργών εφεδρειών ισχύος σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 152 του κανονισμού SO. [...]» (“activation to maintain active power reserves in accordance with Article 152(1) of the SO Regulation”).

Επειδή, αναφορικά με τις προτεινόμενες από τον Διαχειριστή (σχετ. 12) εναλλακτικές για την αποζημίωση των παρόχων ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης, συμπεριλαμβανομένης της ανακατανομής, ο ΕΣΑΗ προτείνει, όπως εφαρμοστεί η αποζημίωση βάσει τιμής προσφοράς «pay-as-bid» για την εκκαθάριση της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) και την επιλογή 1, ήτοι η Ενέργεια Ανακατανομής να προηγείται της Ενέργειας Εξισορρόπησης, για τον προσδιορισμό της τιμής χΕΑΣ και της Τιμής Αποκλίσεων. Αντιθέτως, η EBIKEN θεωρεί ότι η παροχή της υπηρεσίας εξισορρόπησης πρέπει να προηγείται της υπηρεσίας ανακατανομής για τον υπολογισμό της αποζημίωσης της Ενέργειας Εξισορρόπησης και ως εκ τούτου προτείνει την επιλογή 2 αναφορικά με τον προσδιορισμό της τιμής χΕΑΣ και της Τιμής Αποκλίσεων. Ως προς τον τρόπο εκ-



καθάρησης της ποσότητας ενέργειας που χαρακτηρίζεται ως ανακατανομή, η ΕΒΙΚΕΝ θεωρεί πως ανεξάρτητα του εάν η μονάδα σχετίζεται με τον λόγο της ανακατανομής ή ενεργοποιείται αντίρροπα προκειμένου να διατηρηθεί το ισοζύγιο ενέργειας, η μεν ανοδική ενέργεια ανακατανομής να εκκαθαρίζεται βάσει του μεταβλητού κόστους, η δε καθοδική ενέργεια ανακατανομής βάσει της Τιμής Εκκαθάρισης της Αγοράς Επόμενης Ημέρας για λόγους ίσης μεταχείρισης.

Επειδή, η Αρχή, αφού εξέτασε ενδελεχώς την υποβληθείσα εισήγηση της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. καθώς και τα σχετικά υποστηρικτικά έγγραφα, τις θέσεις που εξέφρασαν οι συμμετέχοντες στη δημόσια διαβούλευση που διενήργησε η Αρχή επί της ως άνω εισήγησης του Διαχειριστή, τις απόψεις του τελευταίου επί των απόψεων αυτών, καθώς και το σύνολο των στοιχείων που ετέθησαν υπόψη της Αρχής διαπίστωσε τα ακόλουθα:

Α) Η πρόταση της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. για τη μέθοδο διαχωρισμού των ποσοτήτων ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομή) από τις συνολικές ποσότητες λόγω των αποτελεσμάτων της ΔΕΠ, όπως αποτυπώνεται στην ενότητα 2 του υπ' αρ. 12 σχετικού εγγράφου της ΑΔΜΗΕ Α.Ε., μέσω της εκ των υστέρων (ex-post) επίλυσης της ΔΕΠ, είναι αρκούντως επαρκής, ώστε να εξασφαλίζεται η προσήκουσα λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης. Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με την απόφαση 16/2020 του ACER, όταν ο σκοπός ενεργοποίησης μιας προσφοράς για ενέργεια εξισορρόπησης συνίσταται στη διατήρηση ενεργών εφεδρειών, η εν λόγω ενεργοποίηση κατηγοριοποιείται ως «system constraints». Η δεσμευτική αυτή ερμηνεία και υπαγωγή κατηγοριοποιεί τις ανωτέρω προσφορές ως ενεργοποιήσεις ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης και όχι ως ενεργοποιήσεις για ενέργεια εξισορρόπησης. Συνεπώς, η σχετική εισήγηση της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. τελεί σε συμφωνία με την απόφαση ACER 16/2020 και δέον να τεθεί άμεσα σε εφαρμογή.

Β) Σύμφωνα με τις απόψεις της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. (σχετ. 16) οι ενεργοποιήσεις για την επίλυση των περιορισμών του συστήματος προηγούνται χρονικά από τις ενεργοποιήσεις της αγοράς εξισορρόπησης, θεωρώντας ότι η εντολή για ανακατανομή προηγείται χρονικά της εντολής για Ενέργεια Εξισορρόπησης, όπως περιγράφεται στο υπ' αρ. 12 σχετικό έγγραφο της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. Άρα λόγω της αρχιτεκτονικής της αγοράς θεωρείται αναπόφευκτο από την Αρχή, όπως οι ενεργοποιήσεις για την επίλυση των περιορισμών του συστήματος να προηγούνται χρονικά από τις ενεργοποιήσεις της αγοράς εξισορρόπησης (επιλογή 1). Επομένως ο υπολογισμός των ποσοτήτων ενέργειας για σκοπούς εξισορρόπησης και για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης είναι αποτέλεσμα της επίλυσης ενός αλγορίθμου συμβελτιστοποίησης, ο οποίος κατατάσσει τις ποσότητες ενέργειας εξισορρόπησης στο τέλος.

Γ) Αναφορικά με την εκκαθάριση της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης, όπως έχει αποτυπωθεί και στη σχετική εισήγηση της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. (σχετ. 12), κατά την τρέχουσα περίοδο, δεν υπάρχει ενιαία αντιμετώπιση του τρόπου αποζημίωσης της ανακατανομής στα κράτη

μέλη της Ευρώπης. Ενδεικτικά, στην Ιταλία, η ενέργεια ανακατανομής αποζημιώνεται βάσει τιμής προσφοράς ("market-based redispatch") ενώ στη Γερμανία βάσει κόστους ("cost-based redispatch"). Δεδομένου ότι σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 87 του ΚΑΕ η ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης που ενεργοποιείται κατά την εκτέλεση της Διαδικασίας χΕΑΣ (RTBM) αμείβεται ήδη βάσει τιμής προσφοράς και δεν επηρεάζει την Τιμή Αποκλίσεων, κρίνεται σκόπιμο, όπως και η ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομής) που προκύπτει λόγω των αποτελεσμάτων της ΔΕΠ να αμείβεται βάσει τιμής προσφοράς (pay-as-bid) ώστε η αντιμετώπιση των ποσοτήτων ανακατανομής σε ό,τι αφορά την εκκαθάρισή τους να είναι ομοιόμορφη, σε σχέση με την ενεργοποιημένη ενέργεια για λόγους εκτός εξισορρόπησης - ανεξάρτητα από το εάν η ανακατανομή προκύπτει λόγω των αποτελεσμάτων της ΔΕΠ ή των αποτελεσμάτων της διαδικασίας χΕΑΣ.

Επειδή, κατά τη διάρκεια της δημόσιας διαβούλευσης ετέθη από τους συμμετέχοντες το αίτημα για δοκιμαστική εφαρμογή των κανόνων διάκρισης της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης από την ενέργεια εξισορρόπησης. Στο πλαίσιο αυτό κρίνεται εύλογο και σκόπιμο από την Αρχή, όπως, κατά τη διάρκεια του μηνός Δεκεμβρίου 2021 υπολογίζονται από τον Διαχειριστή διακριτά οι ενεργοποιημένες ποσότητες για ενέργεια εξισορρόπησης και για ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης προς ενημέρωση των συμμετεχόντων, χωρίς οικονομικό αποτέλεσμα.

Επειδή, περαιτέρω, λαμβάνοντας υπόψη τη σύνθετη φύση και την πρώτη εφαρμογή της νέας μεθοδολογίας, κρίνεται σκόπιμο να επανεξεταστεί ο καθορισμός των βασικών παραμέτρων της εκκαθάρισης της ενέργειας ανακατανομής, κατόπιν συγκριτικής επισκόπησης των αποτελεσμάτων της εκκαθάρισης βάσει της Τιμής Προσφοράς ("pay as bid"), καθώς και των εναλλακτικών παραδοχών της αποζημίωσης βάσει του μεταβλητού κόστους των μονάδων και της Τιμής Εκκαθάρισης της Αγοράς Επόμενης Ημέρας. Για το σκοπό αυτό, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. καλείται να προβεί στους σχετικούς υπολογισμούς και να υποβάλει στη ΡΑΕ αναλυτική έκθεση περί των παρατηρούμενων διαφοροποιήσεων και των συνεργειών ή επιπτώσεων στη λειτουργία της αγοράς υπό ανταγωνιστικούς όρους. Κατόπιν στάθμισης των ανωτέρω οικονομικών αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων, η Αρχή θα οριστικοποιήσει τις παραμέτρους αποζημίωσης της ενέργειας ανακατανομής, αποφασίζοντας:

Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της, κατά τις διατάξεις των άρθρων 3 και 22 του ν. 4001/2011, καθώς και του άρθρου 6 του ν. 4425/2016:

Α. Θέτει τις Βασικές Αρχές της μεθοδολογίας για τη διάκριση της ενέργειας ανακατανομής και της ενέργειας εξισορρόπησης ως εξής:

1. Εφαρμόζεται μεθοδολογία για τη διάκριση των προσφορών ενέργειας εξισορρόπησης που ενεργοποιούνται για τους σκοπούς εξισορρόπησης από τις προσφορές ενέργειας εξισορρόπησης που ενεργοποιούνται για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης, ήτοι για σκοπούς «περιορισμούς του Συστήματος», περιλαμβανομένης της ανακατανομής.

2. Για την εφαρμογή της μεθοδολογίας, για κάθε Ημέρα Κατανομής πραγματοποιείται εκ των υστέρων επίλυση της ΔΕΠ, εφεξής 'ΔΕΠ Ανακατανομής', λαμβάνοντας υπόψη αποκλειστικά τις ανάγκες του ΕΣΜΗΕ σε Ισχύ Εξισορρόπησης (εφεδρείες) και τους γενικούς περιορισμούς (generic constraints) βάσει των οποίων εκτελέστηκαν οι δημοσιευμένες δεσμευτικές ΔΕΠ για την σχετική Ημέρα Κατανομής. Στη συνέχεια, τα αποτελέσματα της ΔΕΠ συγκρίνονται ανά Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων με τις Προσαρμοσμένες Εντολές Κατανομής προκειμένου να προσδιοριστεί η ενέργεια ανακατανομής.

3. Για τις ανάγκες της μεθοδολογίας ορίζεται ως 'Ενοποιημένη ΔΕΠ' η σύνθεση των δημοσιευμένων δεσμευτικών ΔΕΠ. Συγκεκριμένα, η Ενοποιημένη ΔΕΠ περιλαμβάνει ως δεδομένα εισόδου και ως αποτελέσματα για κάθε Περίοδο Κατανομής τα σχετικά δεδομένα από την δημοσιευμένη δεσμευτική ΔΕΠ που ισχύει για κάθε Περίοδο Κατανομής. Για παράδειγμα στην περίπτωση που δεν έχει εκτελεστεί κατ' απαίτηση ΔΕΠ, η Ενοποιημένη ΔΕΠ περιλαμβάνει ως δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα για το πρώτο 12ωρο της Ημέρας Κατανομής τα αντίστοιχα δεδομένα από την ΔΕΠ2 και για το δεύτερο 12ωρο της Ημέρας Κατανομής τα αντίστοιχα δεδομένα από την ΔΕΠ3.

4. Η ΔΕΠ Ανακατανομής (Redispatch ISP) εκτελείται για κάθε Ημέρα Κατανομής μετά το πέρας της ημέρας προκειμένου να γίνει η αρχική εκτίμηση για τις ποσότητες ανακατανομής ώστε να είναι διαθέσιμες για να χρησιμοποιηθούν για την Αρχική Εκκαθάριση που προβλέπεται στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.

5. Για την εκτέλεση της ΔΕΠ Ανακατανομής λαμβάνονται υπόψη τα εξής δεδομένα:

- Το Πρόγραμμα Αγοράς των Οντοτήτων, όπως αυτό έχει τελικά διαμορφωθεί για κάθε Αγοραία Χρονική Μονάδα (αποτέλεσμα της Αγοράς Επόμενης Ημέρας και της Ενδοημερήσιας Αγοράς).

- Οι αρχικές συνθήκες για κάθε Οντότητα σύμφωνα με τα δεδομένα εισόδου της ΔΕΠ2.

- Οι ανάγκες του ΕΣΜΗΕ σε Ισχύ Εξισορρόπησης, όπως προκύπτουν σύμφωνα με τα δεδομένα εισόδου της ενοποιημένης ΔΕΠ.

- Οι Γενικοί Περιορισμοί, όπως προκύπτουν σύμφωνα με τα δεδομένα εισόδου της ενοποιημένης ΔΕΠ.

- Οι Προσφορές Ισχύος Εξισορρόπησης ΔΕΠ.

- Οι Προσφορές Ενέργειας Εξισορρόπησης ΔΕΠ.

6. Για την εκτέλεση της ΔΕΠ Ανακατανομής δεν λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- Αποκλίσεις βάσει της πρόβλεψης Φορτίου
- Αποκλίσεις βάσει της πρόβλεψης Μονάδων ΑΠΕ
- Αποκλίσεις βάσει της πρόβλεψης Απωλειών ΕΣΜΗΕ

- Αποκλίσεις λόγω επικαιροποιημένων προγραμμάτων των Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής σε Δοκιμαστική Λειτουργία ή σε κατάσταση Δοκιμών Παραλαβής

- Αποκλίσεις λόγω επικαιροποιημένων υποχρεωτικών προγραμμάτων παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας

- Αποκλίσεις στα προγράμματα εισαγωγών/εξαγωγών στις διασυνδέσεις

- Οι βελτιωμένες Προσφορές Ενέργειας Εξισορρόπησης που υποβάλλονται στο πλαίσιο της Διαδικασίας χΕΑΣ (RTBM) και της Διαδικασία αΕΑΣ (AGC)

Συγκεκριμένα γίνονται οι παρακάτω παραδοχές:

- Οι προβλέψεις Φορτίου, Μονάδων ΑΠΕ και Απωλειών ΕΣΜΗΕ τίθενται ίσες με τα σχετικά Προγράμματα Αγοράς, όπως αυτά έχουν τελικά διαμορφωθεί για κάθε Αγοραία Χρονική Μονάδα.

- Τα προγράμματα των Κατανεμόμενων Μονάδων Παραγωγής σε Δοκιμαστική Λειτουργία τίθενται ίσα με τα σχετικά Προγράμματα Αγοράς, όπως αυτά έχουν τελικά διαμορφωθεί για κάθε Αγοραία Χρονική Μονάδα.

- Τα υποχρεωτικά προγράμματα παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας για κάθε ΥΗΣ τίθενται ίσα με το ελάχιστο των εξής:

- των υποχρεωτικών προγραμμάτων παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας σύμφωνα με τα δεδομένα εισόδου της ενοποιημένης ΔΕΠ και

- του τελικού Προγράμματος Αγοράς.

- Η Απόκλιση από τα προγράμματα εισαγωγών/εξαγωγών στις διασυνδέσεις τίθεται ίση με μηδέν.

7. Η μεθοδολογία αποτελείται από 3 βήματα, ως ακολούθως:

Βήμα 1ο

Εκτελείται η ΔΕΠ Ανακατανομής σύμφωνα με τα ανωτέρω. Δεδομένου ότι στην ΔΕΠ Ανακατανομής δεν εισάγονται αποκλίσεις, οι ενεργοποιήσεις (διαφορές των Προγραμμάτων ΔΕΠ από τα Προγράμματα Αγοράς) οι οποίες προκύπτουν σχετίζονται αποκλειστικά με τους περιορισμούς του Συστήματος και την διασφάλιση των απαιτούμενων εφεδρειών. Επομένως, οι διαφορές των Προγραμμάτων ΔΕΠ Ανακατανομής από τα Προγράμματα Αγοράς θεωρούνται καταρχήν ως ανοδική ή καθοδική ενέργεια ανακατανομής.

Η συνολική ανοδική και η συνολική καθοδική ενέργεια ανακατανομής που προκύπτουν ως αποτέλεσμα του πρώτου βήματος για κάθε Περίοδο Κατανομής είναι ίσες μεταξύ τους.

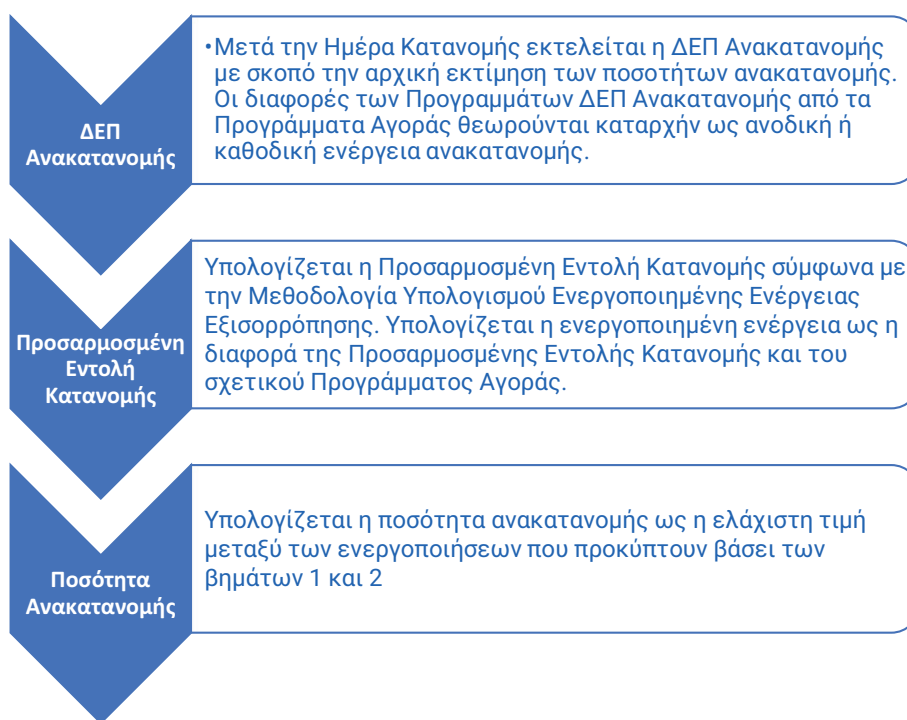
Βήμα 2ο

Για κάθε Οντότητα Υπηρεσιών Εξισορρόπησης και για κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων για την υπόψη Ημέρα Κατανομής υπολογίζεται η ενεργοποιημένη ενέργεια ως η διαφορά της Προσαρμοσμένης Εντολής Κατανομής,  $INST\_EXPOST_{gbs/cbse}$  και του σχετικού Προγράμματος Αγοράς. Η Προσαρμοσμένη Εντολή Κατανομής καθορίζεται σύμφωνα με την Μεθοδολογία Ενεργοποιημένης Ενέργειας.

Βήμα 3ο

Για κάθε Οντότητα Υπηρεσιών Εξισορρόπησης και για κάθε Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων η ενέργεια ανακατανομής ανά κατεύθυνση υπολογίζεται ως η ελάχιστη τιμή μεταξύ (α) της ενέργειας ανακατανομής ΔΕΠ που υπολογίστηκε στο βήμα 1 και (β) της ενεργοποιημένης ενέργειας που υπολογίστηκε στο βήμα 2 για την σχετική κατεύθυνση. Προκειμένου να είναι δυνατή η σύγκριση των αποτελεσμάτων της ΔΕΠ με την ενεργοποιημένη ενέργεια που προκύπτει από την Προσαρμοσμένη Εντολή Κατανομής η ανοδική ή καθοδική ενέργεια ανακατανομής που υπολογίζεται στην ΔΕΠ Ανακατανομής μετατρέπεται σε MWh για τα δύο 15 λεπτά που περιλαμβάνονται σε κάθε ημίωρο Περίοδο Κατανομής, ανάγοντας την ισχύ σε ενέργεια που διατίθεται σε 15 λεπτά.

8. Ο αλγόριθμος παρουσιάζεται γραφικά στο παρακάτω σχήμα.



Β. Η ενέργεια εκτός εξισορρόπησης εκκαθαρίζεται ως εξής:

1. Η ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης αμειβεται βάσει τιμής προσφοράς (pay-as-bid) ώστε η αντιμετώπιση των ποσοτήτων ανακατανομής σε ό,τι αφορά την εκκαθάρισή τους να είναι ομοιόμορφη, σε σχέση με την ενεργοποιημένη ενέργεια για λόγους εκτός εξισορρόπησης ανεξάρτητα από το εάν η ανακατανομή προκύπτει λόγω των αποτελεσμάτων της ΔΕΠ ή των αποτελεσμάτων της διαδικασίας χΕΑΣ.

2. Για την περίπτωση όπου για μια Οντότητα Υπηρεσιών Εξισορρόπησης και για μια περίοδο εκκαθάρισης αποκλίσεων ένα μέρος της συνολικής ενεργοποιημένης ενέργειας χαρακτηριστεί ως Ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης και ένα άλλο μέρος ως Ενέργεια Εξισορρόπησης, ο προσδιορισμός της τιμής Ενέργειας Εξισορρόπησης χΕΑΣ πραγματοποιείται σύμφωνα με την Επιλογή 1, ήτοι η Ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης προηγείται της Ενέργειας Εξισορρόπησης.

Γ. Ορίζεται δοκιμαστική περίοδος εφαρμογής των Βασικών Αρχών της μεθοδολογίας για τη διάκριση της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομή) και της ενέργειας εξισορρόπησης και των κανόνων εκκαθάρισης, αρχόμενη την 1.12.2021 και διάρκειας ενός τουλάχιστον μηνός.

Η δοκιμαστική περίοδος δύναται να παρατείνεται με Ανακοίνωση της ΡΑΕ, αναρτώμενη στην ιστοσελίδα της.

Δ. Καλείται η ΑΔΜΗΕ Α.Ε.:

1. Κατά τη δοκιμαστική περίοδο (dry-run) εφαρμογής των Βασικών Αρχών, όπως παρατίθενται υπό Α και Β ανωτέρω, να υπολογίζει διακριτά τις ενεργοποιημένες ποσότητες της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης και της ενέργειας εξισορρόπησης προς ενημέρωση των συμμετεχόντων, χωρίς οικονομικό αποτέλεσμα για τους συμμετέχοντες.

2. Να υποβάλει τεκμηριωμένη έκθεση για τα αποτελέσματα της ως άνω δοκιμαστικής περιόδου, η οποία θα περιλαμβάνει αναλυτική παράθεση των επιπτώσεων στη λειτουργία της αγοράς υπό ανταγωνιστικούς όρους, καθώς και συμπεράσματα επί της αποδοτικής παροχής της υπηρεσίας ανακατανομής εκ της εφαρμογής των Βασικών Αρχών, όπως παρατίθενται υπό Α και Β ανωτέρω.

3. Να προβεί σε συγκριτική εκτίμηση και αξιολόγηση του αποτελέσματος της εκκαθάρισης της ενέργειας ανακατανομής βάσει της Τιμής Προσφοράς ("pay as bid"), λαμβάνοντας υπόψη και τις εναλλακτικές παραδοχές αποζημίωσης βάσει του μεταβλητού κόστους των μονάδων και της Τιμής Εκκαθάρισης της Αγοράς Επόμενης Ημέρα, παραθέτοντας και στοιχεία για το οικονομικό αποτέλεσμα της Αγοράς Εξισορρόπησης με βάση τις ισχύουσες διατάξεις, όπου οι ποσότητες ενέργειας εξισορρόπησης, συμπεριλαμβανομένων και των ποσοτήτων ανακατανομής εκκαθαρίζονται με οριακή τιμή (pay-as-clear).

4. Να υποβάλει στην Αρχή τελική εισήγηση περί της σχετικής μεθοδολογίας για την εφαρμογή των κανόνων διάκρισης της ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης (ανακατανομή) από την ενέργεια εξισορρόπησης αλλά και την εκκαθάρισή της, καθώς και για τις απαραίτητες τροποποιήσεις του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης και των αντίστοιχων αποφάσεων κατ' εξουσιοδότηση αυτού.

Η απόφαση αυτή δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, κοινοποιείται στην εταιρεία «Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε.», στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Συνεργασίας Ρυθμιστικών Αρχών (ACER), στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή και αναρτάται στην επίσημη ιστοσελίδα της ΡΑΕ.

Αθήνα, 16 Νοεμβρίου 2021

Ο Πρόεδρος

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΑΓΟΥΜΑΣ



## 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 αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.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 μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. 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.

#### • Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

Β. 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, τ.κ. 10432, Αθήνα

Ιστότοπος: **www.et.gr**

**ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ:** 210 5279000 - fax: 210 5279054

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

#### ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

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

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

**Παραλαβή Δημ. Ύλης:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

**Ωράριο για το κοινό:** Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

**Πείτε μας τη γνώμη σας,**

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

