

ΠΡΟΣ:

ΡΑΑΕΥ, Πειραιώς 118 64 Αθήνα

Υπόψη: κ. Αντιπροέδρου Κλάδου Ενέργειας, Δ. Φούλαρη

ΘΕΜΑ: Δημόσια Διαβούλευση της ΡΑΑΕΥ επί της εισήγησης της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. για τη συμμετοχή των σταθμών αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας στην Αγορά Εξισορρόπησης**ΑΡ. ΠΡΩΤ.: 682**

Αθήνα, 16.04.2025

Αξιότιμε κ. Αντιπρόεδρε,

Ο ΕΣΑΗ επιθυμεί να καταθέσει προτάσεις σχετικά με τις κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή Σταθμών Αποθήκευσης Ηλεκτρικής Ενέργειας, καθώς και των σχετικών χαρτοφυλακίων, στην Αγορά Εξισορρόπησης.

Στο Συνοδευτικό Κείμενο των Κατευθυντηρίων, καταγράφονται οι Οντότητες Υπηρεσιών Εξισορρόπησης που μπορούν να συμμετέχουν στην Αγορά Εξισορρόπησης (παράγραφος 2). Προτείνουμε να διευκρινιστεί ότι η Οντότητα «Χαρτοφυλάκιο Κατανεμόμενου Φορτίου, που περιλαμβάνει μία ή περισσότερες Εγκαταστάσεις Ζήτησης» δύναται να περιλαμβάνει και Εγκαταστάσεις Ζήτησης με αυτοπαραγωγή στο εσωτερικό τους. Με τη διευκρίνιση αυτή θα αποσαφηνιστεί η συμμετοχή Εγκαταστάσεων οι οποίες αυτοκαταναλώνουν ενέργεια που παράγουν/αποθηκεύουν εντός των εγκαταστάσεών τους (κατάκτη του μετρητή).

Στο υπό διαβούλευση κείμενο αναφέρεται ότι *«είναι δυνατόν, μετά από εισήγηση του Διαχειριστή και έγκριση της ΡΑΑΕΥ, να απαιτείται η διάκριση των Χαρτοφυλακίων που παρέχουν Υπηρεσίες Εξισορρόπησης ανά περιοχή έτσι ώστε (να) περιλαμβάνουν εγκαταστάσεις από μια μόνο γεωγραφική περιοχή»*. Είναι σαφές ότι η αγορά εξισορρόπησης είναι ενιαία και το σύνολο του Διασυνδεδεμένου Συστήματος καλύπτεται από αυτή την αγορά. Η προτεινόμενη ρύθμιση εισάγει πολυπλοκότητα δίχως να στοιχειοθετείται η αναγκαιότητα εισαγωγής της στο υπό διαβούλευση σχέδιο. Με δεδομένο ότι η μια τέτοια ρύθμιση θα εισήγαγε γεωγραφική διάκριση μεταξύ των Χαρτοφυλακίων, κρίνουμε ότι δεν πρέπει να εφαρμοστεί, τουλάχιστον επί του παρόντος. Η εφαρμογή τέτοιου μέτρου δύναται να εξεταστεί μελλοντικά, εάν οι τεχνικές ανάγκες του συστήματος το επιβάλουν.

Αναφορικά με τη συμμετοχή στην Αγορά Εξισορρόπησης, οι κατευθυντήριες αναφέρονται στη δυνατότητα συντελεστή απομείωσης (derating factor) για τις Οντότητες Αποθήκευσης.

Ωστόσο, το συγκεκριμένο μέτρο κρίνεται πλεοναστικό στο πλαίσιο της Αγοράς Εξισορρόπησης —σε αντίστιξη π.χ. με τη μελλοντική αγορά διαθέσιμης ισχύος, καθώς προβλέπονται ήδη Χρεώσεις Μη Συμμόρφωση («ΧΜΣ») από τις προτεινόμενες κατευθύνσεις στην περίπτωση μη τήρησης τυχόν απονεμημένης εφεδρείας. Πιο συγκεκριμένα, το προτεινόμενο πλαίσιο καθιστά σαφές ότι «είναι ευθύνη του κάθε Παρόχου Υπηρεσιών Εξισορρόπησης που εκπροσωπεί οντότητες με περιορισμένο απόθεμα ενέργειας να διασφαλίσει μέσω της συμμετοχής του στην Ενδοημερήσια Αγορά, καθώς και των προσφορών και των λειτουργικών περιορισμών που υποβάλλει στη ΔΕΠ και στη Διαδικασία χΕΑΣ, ότι θα έχει πάντοτε το απαιτούμενο ενεργειακό απόθεμα (Κατάσταση Φόρτισης)». Τυχόν διαφορά μεταξύ της ενέργειας που εγχέεται/απορροφάται και του αντίστοιχου Προγράμματος Αγοράς καθορίζεται ως Απόκλιση και επιπλέον εισάγονται ΧΜΣ. Συνεπώς, η εισαγωγή derating factor για την Αγορά Εξισορρόπησης ενδεχομένως εισάγει πολυπλοκότητα και περιορισμούς που δεν είναι απαραίτητοι.

Ακόμα, θα θέλαμε να θίξουμε το γεγονός ότι βάσει των προτεινόμενων κατευθύνσεων συνολικά, ανατρέπεται η ίση μεταχείριση των σταθμών αποθήκευσης έναντι άλλων πόρων που λειτουργούν μέχρι σήμερα στο Σύστημα όπως οι Υδροηλεκτρικοί Σταθμοί («ΥΗΣ») και οι Σταθμοί Αντλησιοταμίευσης. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο των εν λόγω κατευθυντήριων τίθεται διάκριση των σταθμών αποθήκευσης ως προς την δεσμευτικότητα της παροχής ενέργειας εξισορρόπησης χΕΑΣ εφόσον έχει απονεμηθεί αντίστοιχη ισχύς χΕΑΣ. Ως εκ τούτου, ο αντίστοιχος κανόνας θα πρέπει να εφαρμοστεί και σε ΥΗΣ και σε Σταθμούς Αντλησιοταμίευσης προκειμένου να αντιμετωπιστεί ακριβώς ο ίδιος κίνδυνος, ήτοι την απονομή εφεδρειών χωρίς την πραγματική δυνατότητα παροχής της αντίστοιχης ενέργειας. Συναφώς, εν όψει της έναρξης συμμετοχής των Σταθμών Αποθήκευσης στην Αγορά, κρίνεται αναγκαία η επαναφορά της δημοσίευσης δεσμευτικών στοιχείων των ΥΗΣ σε μηνιαία, εβδομαδιαία και ημερήσια βάση σχετικά με την πραγματική ικανότητα παραγωγής και την πραγματική -και όχι ονομαστική όπως συμβαίνει μέχρι σήμερα- διαθεσιμότητά τους, προκειμένου να διαμορφωθεί ένα δίκαιο και ανταγωνιστικό πλαίσιο συμμετοχής για το σύνολο των διαφορετικών τεχνολογιών στην Αγορά.

Περαιτέρω, οι ΧΜΣ που αφορούν τις συνέπειες μη επαρκούς Κατάστασης Φόρτισης ουσιαστικά καθιστούν για τους Σταθμούς Αποθήκευσης δεσμευτική την ενέργεια εξισορρόπησης που προκύπτει από την επίλυση της ΔΕΠ, παρά το γεγονός ότι αναγνωρίζεται ότι: «Το πρόγραμμα έγχυσης/απορρόφησης (με εξαίρεση των μεταβολών που αφορούν σε εναύσεις, σβέσεις και μεταβάσεις) που προκύπτει από τη ΔΕΠ για όλες τις οντότητες είναι ενδεικτικό, δηλαδή η ενεργοποίηση σε πραγματικό χρόνο της Ενέργειας Εξισορρόπησης που αντιστοιχεί στην υλοποίηση του προγράμματος έγχυσης/απορρόφησης της ΔΕΠ μπορεί να μην πραγματοποιηθεί.». Έτσι, ενώ για όλους τους άλλους Παρόχους Υπηρεσιών Εξισορρόπησης («ΠΥΕ») το πρόγραμμα έγχυσης /απορρόφησης ενέργειας που προκύπτει από την επίλυση της ΔΕΠ είναι μη δεσμευτικό, για τους Σταθμούς Αποθήκευσης προτείνεται να είναι δεσμευτικό καθιστώντας την εν λόγω πρόβλεψη περιοριστική ρύθμιση

που επιβάλλεται μόνο στην εν λόγω τεχνολογίας. Σε κάθε περίπτωση η ενέργεια εξισορρόπησης ΔΕΠ από τη στιγμή που θεωρείται δεσμευτική θα πρέπει να αποζημιώνεται.

Περαιτέρω Επιβολή ΧΜΣ θα πρέπει να υφίσταται μόνο στην περίπτωση όπου υπάρχει απόκλιση από την εντολή κατανομής της RTBM, η επίλυση της οποίας λαμβάνει υπόψη το πραγματικό SoC του σταθμού αποθήκευσης. ΧΜΣ δεν θα πρέπει να επιβάλλεται όταν το πρόγραμμα έγχυσης/απορρόφησης που προκύπτει από τη ΔΕΠ για τις οντότητες δεν δύναται να υπολογίσει την τρέχουσα Κατάσταση Φόρτισης και επομένως δεν εξασφαλίζει ότι θα είναι τεχνικά εφικτό.

Επιπροσθέτως, όσον αφορά τη ΔΕΠ, οι κατευθυντήριες υποχρεώνουν τις Οντότητες Αποθήκευσης να αποστέλλουν στο Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για κάθε Ημέρα Κατανομής το προβλεπόμενο πρόγραμμα έγχυσης/απορρόφησης ανά Περίοδο Κατανομής (επικαιροποιημένο) καθώς και πληροφορίες για τη στάθμη φόρτιση για κάθε Περίοδο Κατανομής. Είναι σαφές ότι ο Διαχειριστής έχει ενημέρωση για τη διαθεσιμότητα (availability) των Οντοτήτων. Επίσης έχει ενημέρωση για το πρόγραμμα αγοράς και την κατάσταση των μονάδων μέσω των συστημάτων απομακρυσμένου ελέγχου (RTU). Συνεπώς η υποχρέωση αποστολής των συγκεκριμένων στοιχείων και μάλιστα σε συχνότητα *«που θα ορίσει ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ»* κρίνεται ότι εισάγει σημαντική πολυπλοκότητα χωρίς να στοιχειοθετείται η σχετική αναγκαιότητα. Παράλληλα, είναι κρίσιμο να διευκρινιστεί το κατά πόσο η κατανομή αΕΑΣ σε Σταθμούς που ανήκουν σε Χαρτοφυλάκιο Ελεγχόμενου Φορτίου θα πραγματοποιείται από το Διαχειριστή ή εάν η εντολή θα δίνεται σωρευτικά στον Εκπρόσωπο. Σημειώνεται ότι εφόσον η κατανομή αΕΑΣ στους Σταθμούς θα αποτελέσει υποχρέωση των ΦοΣΕ, κρίνεται εκ των ον ουκ άνευ ότι θα πρέπει να προβλεφθεί μια εύλογη περίοδος τουλάχιστον εννέα (9) μηνών από τη χρονική στιγμή που θα οριστικοποιηθούν και δημοσιευθούν οι σχετικές προδιαγραφές υλοποίησης των διαδικασιών προκειμένου οι ΦοΣΕ να προετοιμαστούν καταλλήλως.

Επιπλέον, αναφορικά με τις συνέπειες πρόκλησης σημαντικών αποκλίσεων λόγω αποκατάστασης της στάθμης φόρτισης, ο Διαχειριστής εισηγείται χρεώσεις για τις Οντότητες Αποθήκευσης, κάθε φορά που το πρόγραμμα αγοράς τους δεν είναι τεχνικά εφικτό να καλύψει τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από την αγορά εξισορρόπησης συνυπολογίζοντας σε αυτές και την Ενέργεια Εξισορρόπησης από την ΔΕΠ και την ισχύ χΕΑΣ. Πέραν τούτου εισηγείται την πρόβλεψη ΧΜΣ ακόμα και αν η απόκλιση που δύναται να προκληθούν από Οντότητες Αποθήκευσης είναι στην σωστή κατεύθυνση σε σχέση με το συνολικό σύστημα αρά σε περίπτωση που δεν το επιβαρύνει. Επιπλέον, βάσει των κατευθυντήριων ειδικά για τους Σταθμούς Αποθήκευσης απαγορεύεται η ελεύθερη μεταφορά των αποκλίσεων σε άλλη οντότητα. Όλα τα παραπάνω αποτελούν εξαιρέσεις έναντι των άλλων ΠΥΕ που δεν

δικαιολογούνται ενώ το σύνολο των εν λόγω μέτρων καθιστούν τη συμμετοχή των ΣΑΗΕ στην αγορά εξισορρόπησης από την πρώτη μέρα κιάλας υπέρμετρα ρυθμισμένη.

Περαιτέρω, αναφορικά με τις συνέπειες μη τήρησης περιορισμών συμφόρησης ο Διαχειριστής όχι μόνο εισάγει την εν δυνάμει υποχρέωση για τις Οντότητες Αποθήκευσης να συμμετέχουν στις αγορές του ΕΧΕ κατά την βούλησή του, κάτι πρωτοφανές ως τώρα, αλλά χρεώνει μάλιστα και ΧΜΣ εφόσον δεν τηρήσουν τις απαιτήσεις του.

Το υπό διαβούλευση κείμενο προτείνει ο εκάστοτε Πάροχος Υπηρεσιών Εξισορρόπησης να δηλώνει το Φορτίο Αναφοράς για κάθε χαρτοφυλάκιο. Κρίνουμε προτιμότερο ο υπολογισμός φορτίου αναφοράς ΧΕΑΣ/αΕΑΣ να πραγματοποιείται απευθείας από το Διαχειριστή. Με τον τρόπο αυτό θα διασφαλίζεται το αμερόληπτο και αδιάβλητο της διαδικασίας καθώς και η απολύτως ισότιμη εφαρμογή της μεθοδολογίας για όλες τις Οντότητες.

Σχετικά με την εφαρμογή Χρεώσεων Μη Συμμόρφωσης, προτείνεται να προηγηθεί δοκιμαστική περίοδος εφαρμογής 12 μηνών (κατ' ελάχιστο 6 μηνών). Κατά την περίοδο αυτή θα καταγράφονται οι υπερβάσεις χωρίς όμως να επιβάλλονται ΧΜΣ. Στο τέλος της δοκιμαστικής περιόδου προτείνεται η δημοσίευση σχετικής μελέτης ΧΜΣ που θα καταγράφει τα αποτελέσματα και θα ενημερώνει τους συμμετέχοντες. Παράλληλα, τα αποτελέσματα της μελέτης θα παρέχουν απαραίτητα στοιχεία στο Διαχειριστή για το σχεδιασμό των περιθωρίων ανοχής (tolerance) των ΧΜΣ.

Συγκεκριμένα για τις «Συνέπειες μη τήρησης περιορισμών έγχυσης», η σχετική πρόβλεψη στις κατευθυντήριες προκαλεί προβληματισμό. Η αυστηρή ποινολόγηση της πρόκλησης αποκλίσεων στις Οντότητες Αποθήκευσης καταστρατηγεί την αρχή της τεχνολογικής ουδετερότητας, καθώς πρακτικά επιβάλλει την τήρηση του προγράμματος αγοράς στις Οντότητες Αποθήκευσης. Σημειώνεται ότι η προτεινόμενη επιβολή ΧΜΣ δεν εξετάζει εάν η προκαλούμενη απόκλιση είναι επιβαρυντική ή επωφελής για το σύστημα. Κυρίως όμως, η προτεινόμενη χρέωση παραγνωρίζει το στοιχείο της συστημικότητας. Κρίνουμε απαραίτητο η ΧΜΣ να αφορά συστηματική πρόκληση αποκλίσεων, οι οποίες θα πρέπει να είναι σημαντικής έκτασης. Σε κάθε περίπτωση, το περιθώριο ανοχής θα πρέπει να είναι τουλάχιστον στο επίπεδο του 3%, σε ευθυγράμμιση με όσα ισχύουν για ευέλικτους θερμικούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής.

Τέλος, προκειμένου να δύνανται να γίνει μια πιο στοχευμένη και αναλυτική αξιολόγηση του προτεινόμενου πλαισίου συμμετοχής των σταθμών Αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας στην αγορά, θα ήταν σκόπιμο σε συνέχεια των Κατευθυντήριων γραμμών και του συνοδευτικού

κειμένου να δημοσιευτούν το συντομότερο δυνατό και οι απαραίτητες αλλαγές στον Κανονισμό Αγοράς Εξισορρόπησης.

Με εκτίμηση,

Γιώργος Στάμτσος
Γενικός Διευθυντής