

ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΤΕΛΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ

A. Σύντομο ιστορικό

Σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 3 του άρθρου 12 του ν. 4001/2011, όπως ισχύει, και του άρθρου 4 του Κανονισμού 994/2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Οκτωβρίου 2010 (L 295) σχετικά με τα μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο και την κατάργηση της οδηγίας 2004/67/EK του Συμβουλίου (εφεξής ο «Κανονισμός»), η ΡΑΕ ως Αρμόδια Αρχή καταρτίζει **σχέδιο προληπτικής δράσης**, σκοπός του οποίου είναι ο σχεδιασμός των δράσεων με την καλύτερη σχέση κόστους και οφέλους για την άμβλυνση των επιπτώσεων στον εφοδιασμό της Χώρας με φυσικό αέριο, όπως αυτές αποτιμήθηκαν κατά **την εκτίμηση επικινδυνότητας** που εκπονήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Κανονισμού.

Το τέλος ασφάλειας εφοδιασμού, όπως προβλέπεται στην πρόταση τροποποίησης και συμπλήρωσης των διατάξεων του ν. 4001/2011, που τίθεται σε δημόσια διαβούλευση, σκοπεύει στη χρηματοδότηση εν μέρει ή στο σύνολο τους των δράσεων που προκρίθηκαν σύμφωνα με το σχέδιο προληπτικής δράσης.

Βάσει των ως άνω προτεινόμενων διατάξεων και με βάση τα συμπεράσματα του σχεδίου προληπτικής δράσης, το τέλος ασφάλειας εφοδιασμού καταβάλλεται από όλους τους Χρήστες στο Διαχειριστή του ΕΣΦΑ με σκοπό :

- i. Την αποζημίωση μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με δυνατότητα λειτουργίας με εφεδρικό/εναλλακτικό καύσιμο.
- ii. Την αποζημίωση από τον Διαχειριστή του ΕΣΦΑ Προμηθευτών για αποδεδειγμένη διαχείριση ζήτησης, κατά τη διάρκεια κρίσεων, από Μεγάλους Πελάτες που εξυπηρετούν.
- iii. Τη χρηματοδότηση εν μέρει ή στο σύνολο τους άλλων δράσεων που κρίθηκαν αποτελεσματικές κατά την ανάλυση κόστους – οφέλους και αποτελούν μέρος της στρατηγικής του σχεδίου προληπτικής δράσης.

B. Σχέδιο Προληπτικής Δράσης – συμπεράσματα και στρατηγικές

Η κατάρτιση του σχεδίου προληπτικής δράσης είχε ως βάση εκκίνησης τα συμπεράσματα της μελέτης εκτίμησης επικινδυνότητας. Χρησιμοποιώντας την ίδια μεθοδολογία, **αποτιμήθηκε η αποτελεσματικότητα σε σχέση με το κόστος εναλλακτικών ενεργειών για την άμβλυνση των κινδύνων που είχαν εντοπιστεί κατά την εκτίμηση επικινδυνότητας.**

Οι δράσεις που εξετάστηκαν σχεδιάστηκαν γύρω από τους ακόλουθους τρεις άξονες: (α) Διαχείριση ζήτησης, (β) έκτακτη προμήθεια φυσικού αερίου και (γ) νέες υποδομές, με έμφαση σε υποδομές αποθήκευσης.

Στη συνέχεια εκτιμήθηκε η σχέση κόστους – οφέλους της κάθε δράσης με βάση το συνολικό κόστος που εκτιμήθηκε για κάθε δράση. Το κόστος που λήφθηκε υπόψη στο πλαίσιο της ανάλυσης κάθε δράσης περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία κόστους: (α) Κόστος επένδυσης, (β) Κόστος λειτουργίας, και γ) Πρόσθετο κόστος εναλλακτικού καυσίμου ή κόστος εναλλακτικού καυσίμου που αποφεύχθηκε (κατά περίπτωση).

Η ανάλυση οδήγησε στα ακόλουθα συμπεράσματα:

1. Οι δράσεις με την καλύτερη σχέση κόστους οφέλους παρατίθενται ακολούθως :
 - i. Η διαχείριση ζήτησης και οι δράσεις για πρόσθετο αέριο.

- ii. Η αναβάθμιση του υφιστάμενου τερματικού σταθμού της Ρεβυθούσας.
 - iii. Μία νέα υποδομή αποθήκευσης αερίου (Τερματικός ΥΦΑ ή υπόγεια αποθήκη).
2. **Η επιβολή τήρησης εναλλακτικού καυσίμου από όλες τις μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με φυσικό αέριο κρίθηκε λιγότερο αποτελεσματική**, και με ελάχιστη συνεισφορά στην ασφάλεια τροφοδοσίας βιομηχανικών και προστατευόμενων πελατών.
 3. **Ωστόσο η συνεισφορά των υφιστάμενων μονάδων με δυνατότητα λειτουργίας με εναλλακτικό καύσιμο κρίνεται αποδοτική, συμφέρουσα**, και ιδίως μέχρι την υλοποίηση των στρατηγικών που αναπτύχθηκαν, αναγκαία.
 4. Κρίνεται ωφέλιμη και αποδοτική η χάραξη στρατηγικών με βάση τις δράσεις που προκρίθηκαν. **Η χρηματοδότηση των δράσεων μπορεί εν μέρει ή εξ' ολοκλήρου να χρηματοδοτηθεί από τέλος ασφάλειας εφοδιασμού.**

Με βάση τα ανωτέρω, καταρτίστηκαν οι ακόλουθες δύο στρατηγικές:

Βραχυπρόθεσμη στρατηγική (έως δύο έτη): Απαρτίζεται από τις δράσεις που έχουν θεσμικό/ρυθμιστικό χαρακτήρα και μπορούν να υλοποιηθούν σε χρονικό ορίζοντα διετίας με τους ακόλουθους στόχους:

1. Τη μείωση του χρόνου προμήθειας ΥΦΑ σε ενδεχόμενη έκτακτη ανάγκη σε περιόδους υψηλής ζήτησης.
2. Τη σύναψη συμφωνιών για πρόσθετο αέριο.
3. Την εφαρμογή μέτρων διαχείρισης ζήτησης ως μέτρο αγοράς.
4. Τη θέσπιση ρυθμίσεων για τη βελτίωση της διαθεσιμότητας μονάδων για λειτουργία με εναλλακτικό καύσιμο.

Μεσοπρόθεσμη στρατηγική (τρία έως έξι έτη): Απαρτίζεται από τις δράσεις που περιλαμβάνουν την υλοποίηση έργων υποδομής που κρίθηκαν απαραίτητα για την ασφάλεια εφοδιασμού και την ικανοποίηση του κανόνα N-1 σε μεσοπρόθεσμη βάση (μετά το 2016):

1. Υλοποίηση αναβάθμισης της Ρεβυθούσας.
2. Υλοποίηση έργου υποδομής που αναβαθμίζει τη δυναμικότητα εισαγωγής φυσικού αερίου στο ΕΣΦΑ. Το έργο υποδομής μπορεί να λάβει μία από τις ακόλουθες μορφές:
 - i. Νέος τερματικός σταθμός εισαγωγής ΥΦΑ.
 - ii. Υπόγεια αποθήκη.
 - iii. Νέα διασύνδεση με νέα πηγή φυσικού αερίου ή διαφοροποιημένη αγορά.

Στην ενότητα 6 του σχεδίου προληπτικής δράσης υπολογίστηκε ότι η πλήρης εφαρμογή των στρατηγικών μπορεί να αποδώσει όφελος της τάξεως των 500 εκ. € κατά τα επόμενα τριάντα έτη μόνο από το αποφευχθέν πρόσθετο κόστος χρήσης ντίζελ, δηλαδή το καύσιμο που εκτιμήθηκε ότι θα χρειαστεί να καταναλώσουν σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας κατά τη διάρκεια κρίσεων, εφόσον δεν υλοποιηθούν οι προκριθείσες στρατηγικές.

Γ. Εκτίμηση κόστους των δράσεων

Οι ακόλουθες τρεις δράσεις κρίνεται αναγκαίο να χρηματοδοτηθούν από το τέλος ασφάλειας εφοδιασμού, στο πλαίσιο εφαρμογής της βραχυπρόθεσμης στρατηγικής του σχεδίου προληπτικής δράσης:

1. Η θέσπιση ρυθμίσεων για τη βελτίωση της διαθεσιμότητας μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής για λειτουργία με εναλλακτικό καύσιμο.

2. Η εφαρμογή μέτρων διαχείρισης ζήτησης από την αγορά.
3. Η εφαρμογή μέτρων για την εξασφάλιση πρόσθετων ποσοτήτων ΥΦΑ σε ενδεχόμενη έκτακτη ανάγκη σε περιόδους υψηλής ζήτησης

Στη συνέχεια παρουσιάζεται αναλυτικά η κοστολόγηση της κάθε δράσης, προκειμένου να προσδιοριστεί το απαιτούμενο ανώτατο ύψος του λογαριασμού ασφάλειας εφοδιασμού που ο Διαχειριστής του ΕΣΦΑ τηρεί σύμφωνα με την πρόταση τροποποίησης του άρθρου 73 του ν. 4001/2011.

Γ1. Διαθεσιμότητα μονάδων παραγωγής Η/Ε για χρήση εναλλακτικού καυσίμου

Η πρώτη δράση, ήτοι η αποζημίωση των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με δυνατότητα χρήσης εναλλακτικού καυσίμου προτείνεται να χρηματοδοτήσει τα ακόλουθα τρία στοιχεία κόστους:

- (α) το κεφαλαιουχικό κόστος των εγκαταστάσεων εναλλακτικού καυσίμου (εφεξής «το κόστος αποζημίωσης των παγίων»)
- (β) Το κεφαλαιουχικό τήρησης των αποθεμάτων πετρελαίου και
- (γ) Τη διαφορά κόστους πετρελαίου και φυσικού αερίου για τη διενέργεια τακτικών δοκιμών (εφεξής «το κόστος δοκιμών»).

Σύμφωνα με εκτίμηση της ΡΑΕ το συνολικό αντάλλαγμα που απαιτείται για τη χρηματοδότηση των τριών στοιχείων κόστους ανέρχεται σε 4,2 εκ. € ετησίως για τη διαθεσιμότητα των πέντε μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που έχουν τη δυνατότητα τήρησης και χρήσης εναλλακτικού καυσίμου, όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Στη συνέχεια παρατίθενται οι ανά στοιχείο κόστους παραδοχές που χρησιμοποιήθηκαν.

- i) **Το κόστος των παγίων για τη χρήση εναλλακτικού καυσίμου** αποζημιώνεται με βάση το κόστος αντικατάστασης του σχετικού πάγιου εξοπλισμού (Δεξαμενές, αντλιοστάσια, γραμμές μεταφοράς καυσίμου, πυρόσβεση, εξοπλισμός αεριοστροβίλου) σε πρότυπη μονάδα συνδυασμένου κύκλου ισχύος 400 MW, προϋπολογισμού 250 εκ. €. Η επιλογή χρήσης πρότυπης εγκατάστασης για την εκτίμηση του κόστους των παγίων γίνεται με σκοπό την απλούστευση των παραδοχών και τη διασφάλιση ίσης μεταχείρισης των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, που έχουν τη δυνατότητα και υποχρέωση τήρησης και χρήσης αποθέματος εναλλακτικού καυσίμου (πετρέλαιο). Τα πάγια αποτιμώνται σε ποσοστό 2% του προϋπολογισμού της πρότυπης μονάδας, ήτοι σε 5 εκ. €. Λαμβάνεται υπόψη ετήσια απόδοση προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων ίση με ποσοστό 8% επί του αρχικώς επενδεδυμένου κεφαλαίου για διάστημα εικοσιπέντε ετών. **Το ύψος του σκέλους του ανταλλάγματος που θα αφορά στην ετήσια αποζημίωση για την πάγια επένδυση προκύπτει ίσο με 2,3 εκ. € για τους πέντε σταθμούς του Πίνακα 1, συνολικής ισχύος 1972 MWe, ήτοι με μοναδιαία αποζημίωση ίση με 1170 €/MWe.**
- ii) **Το κεφαλαιουχικό κόστος τήρησης των αποθεμάτων πετρελαίου** υπολογίζεται με βάση απόδοση προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων που ανέρχεται σε ποσοστό 8% επί του κόστους αγοράς του καυσίμου, λαμβάνοντας υπόψη 100% υπολειμματική αξία στο τέλος περιόδου εικοσιπέντε ετών. Η απόδοση αυτή επιτυγχάνεται εφόσον αποδίδεται στη μονάδα ετησίως ποσοστό 6,3% επί του κόστους αγοράς του καυσίμου. Για τιμή προμήθειας καυσίμου προ ΦΠΑ ίση με 1030 €/klt, η μοναδιαία τιμή του ανταλλάγματος ανέρχεται σε 65€/klt ετησίως. Για την εκτίμηση του συνολικού ύψους του ανταλλάγματος υπολογίζεται η ελάχιστη απαιτούμενη ποσότητα που θα πρέπει να τηρείται στο σταθμό, ώστε να διασφαλίζεται η ικανότητα αδιάλειπτης πενθήμερης λειτουργίας σε πλήρη φόρτιση. Το φυσικό απόθεμα που θα πρέπει να είναι ανά πάσα στιγμή διαθέσιμο στο σταθμό εξαρτάται από την δυνατότητα έγκαιρης τροφοδοσίας του σταθμού με βυτιοφόρα οχήματα ή πετρελαιοφόρα πλοία. Καταρχήν κρίνεται σκόπιμο το ελάχιστο τηρούμενο απόθεμα υγρού καυσίμου να επαρκεί για τουλάχιστον 24 ώρες

πλήρους φόρτισης κάθε μονάδας παραγωγής. Η ελάχιστη ποσότητα (πέραν αυτής που απαιτείται για λειτουργία 24 ωρών) θα προσδιορίζεται κατά περίπτωση και αναλόγως σχετικής τεκμηρίωσης της δυνατότητας συνεχούς τροφοδότησης της μονάδας με βυτιοφόρα οχήματα ή πλοία. Για τις μονάδες παραγωγής που δεν παρέχουν την ανωτέρω τεκμηρίωση το τηρούμενο απόθεμα θα λαμβάνεται όσο αυτό που απαιτείται για πενθήμερη πλήρη φόρτιση της μονάδας παραγωγής. Σύμφωνα με την ανωτέρω θεώρηση και τη γεωγραφική θέση των πέντε μονάδων που έχουν δυνατότητα τήρησης εναλλακτικού καυσίμου, στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται εκτίμηση του αναγκαίου αποθέματος που πρέπει να τηρείται ανά μονάδα παραγωγής.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Εκτιμώμενο ελάχιστο απόθεμα πετρελαίου ανά μονάδα παραγωγής

Μονάδα παραγωγής Η/Ε	Ισχύς (MWe)	Αναγκαίο Απόθεμα
Κομοτηνή	476	5 ημέρες – 9500 klt
Λαύριο IV	550	2,5 ημέρες – 5500 klt
Ενεργειακή Θεσσ/κης	389	1 ημέρα – 1500 klt
Ενεργειακή Θίεβης	410	5 ημέρες – 8000 klt
Ήρων Θερμοηλεκτρική	147	1 ημέρα – 900 klt

Με βάση την ανωτέρω ανάλυση και τις παραδοχές στις οποίες βασίστηκε, προκύπτει ετήσιο αντάλλαγμα ύψους 1,65 εκ. € για τη διατήρηση αποθέματος ντίζελ από τις ανωτέρω μονάδες.

- iii) **Το κόστος δοκιμών** υπολογίζεται για συχνότητα μίας δοκιμής ανά τρίμηνο, με λειτουργία της μονάδας στο τεχνικά ελάχιστο φορτίο, ενδεχομένως και χαμηλότερα του τεχνικά ελάχιστου φορτίου, εφόσον η δοκιμή λαμβάνει χώρα κατά τη διαδικασία κράτησης της μονάδας, και για διάρκεια που δεν υπερβαίνει τη μισή ώρα. **Το εκτιμώμενο ύψος του ανταλλάγματος που θα καλύπτει το πρόσθετο κόστος των δοκιμών για τους πέντε σταθμούς εκτιμάται ότι θα ανέρχεται στο ύψος των 0,25 εκ. € ετησίως.**

Ερώτηση 1

Ο υπολογισμός του ανταλλάγματος, με βάση τις ανωτέρω παραδοχές, σχεδιάστηκε ώστε να παρέχεται επαρκές κίνητρο στις υφιστάμενες μονάδες να διατηρήσουν σε λειτουργία τον εξοπλισμό που ήδη διαθέτουν. Η χρήση πρότυπης μονάδας κατά τον υπολογισμό του ανταλλάγματος επιτρέπει τη χρήση απλούστερων παραδοχών και τη διασφάλιση ίσης μεταχείρισης των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Επιπρόσθετα η απόδοση ύψους 8% προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων επιλέγεται ως ελάχιστη απόδοση για την αποζημίωση υποχρέωσης η οποία, επί του παρόντος τουλάχιστον, δεν μπορεί να ανακτηθεί από την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

Ερώτηση: Συμφωνείτε με τις παραδοχές που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό του ανταλλάγματος; Υπάρχει κάποιο άλλο δεδομένο που κρίνετε ότι πρέπει να ληφθεί υπόψη από τη ΡΑΕ κατά τον υπολογισμό της αποζημίωσης του σταθερού κόστους που απορρέει από την υποχρέωση διατήρησης εναλλακτικού καυσίμου (ντίζελ) από τους σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας; Σε περίπτωση διαφωνίας με κάποια από τις χρησιμοποιηθείσες παραμέτρους παρακαλούμε για τη σχετική τεκμηρίωση.

Γ2. Εφαρμογή μέτρων διαχείρισης ζήτησης

Η δεύτερη δράση, ήτοι η εφαρμογή μέτρων διαχείρισης ζήτησης από την αγορά σχεδιάζεται να υλοποιηθεί μέσω μηχανισμού αποζημίωσης Προμηθευτών για αποδεδειγμένη διαχείριση ζήτησης που θα λαμβάνει χώρα από Μεγάλους Πελάτες που εξυπηρετούν οι Προμηθευτές.

Για την εκτίμηση των αναγκών χρηματοδότησης του μηχανισμού διαχείρισης ζήτησης είναι σκόπιμο να προσδιοριστούν τα ακόλουθα δύο μεγέθη: (α) η ανώτατη μοναδιαία τιμή της αποζημίωσης που δύναται να καταβληθεί σε Προμηθευτές και (β) η μέγιστη ποσότητα για την οποία δύναται να καταβληθεί αποζημίωση.

Το πρώτο μέγεθος, προσεγγίστηκε θεωρώντας τυπικό προφίλ εικοσιτετράωρης λειτουργίας πρότυπης μονάδας συνδυασμένου κύκλου ισχύος 400 MW. Η παραδοχή αυτή βασίστηκε στο γεγονός ότι περίπου τα τρία-τέταρτα της ζήτησης από Μεγάλους Πελάτες κατά τις ημέρες αιχμής χειμερινού μήνα προέρχεται από τις μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Για τυπικό προφίλ εικοσιτετράωρης λειτουργίας της μονάδας υπολογίζεται ότι περίπου το 30% της ημερήσιας ζήτησης, (περίπου 4200 MWh) θα μπορούσε να μην παραληφθεί εφόσον η μονάδα προβεί σε κράτηση για διάστημα οκτώ ωρών κατά τις νυκτερινές ώρες (ή και άλλες ώρες χαμηλού φορτίου Συστήματος). Με βάση τις ανωτέρω παραδοχές εκτιμάται ότι αντάλλαγμα ύψους 10 €/MWh για την ποσότητα που **δεν παραλαμβάνεται**, επαρκεί για πλήρη αποζημίωση του κόστους κράτησης και επανεκκίνησης τυπικού σταθμού συνδυασμένου κύκλου.

Ερώτηση 2

Το αντάλλαγμα ύψους 10 €/MWh σχεδιάζεται ως το εκτιμώμενο ανώτατο όριο αποζημίωσης που δύναται να καταβάλλεται εκ των υστέρων από τον Διαχειριστή του ΕΣΦΑ, μετά τη λήξη της κρίσης, υπό προϋποθέσεις που θα ρυθμιστούν στις σχετικές συμβάσεις που προβλέπονται στην πρόταση τροποποίησης του άρθρου 73 του ν. 4001/2011 (και ειδικότερα στην παράγραφο 5 του άρθρου αυτού και στον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ). Έμφαση δίνεται στην ηλεκτροπαραγωγή λόγω της μεγάλης συμμετοχής της στη διαμόρφωση της τελικής ζήτησης, ωστόσο η συμμετοχή της βιομηχανίας είναι ιδιαίτερος σημαντική και επιθυμητή.

Προκειμένου να πετύχει ο μηχανισμός διαχείρισης ζήτησης ενδείκνυται κάποιου είδους «μόγλευση» από την πλευρά των Προμηθευτών ώστε και με δική τους (πρόσθετη) συμμετοχή να προσελκύσουν και μερίδα βιομηχανικών πελατών. Επειδή όλα τα ανωτέρω σχεδιάζονται ως μηχανισμός αγοράς, το προσφερόμενο αντάλλαγμα από Προμηθευτές σε Μεγάλους Πελάτες τους δεν θα υπόκειται σε ρύθμιση αλλά θα συμφωνείται μεταξύ των δύο μερών λαμβάνοντας υπόψη τις κατά περίπτωση συνθήκες στις επιμέρους αγορές. Στόχος είναι η αποζημίωση που θα καταβάλλεται σε Προμηθευτές να δράσει πολλαπλασιαστικά, δημιουργώντας συνθήκες για αποτελεσματική διαχείριση ζήτησης με οφέλη για όλους τους συμμετέχοντες.

Ερώτηση: Λαμβάνοντας υπόψη τους οικονομικούς περιορισμούς που τίθενται από την οικονομική συγκυρία, θεωρείτε ότι το προτεινόμενο ανώτατο όριο αποζημιώσεων είναι αρκετά ελκυστικό για την υλοποίηση αποτελεσματικού μηχανισμού αγοράς για διαχείριση ζήτησης της τάξεως του 20% της συνολικής ζήτησης από Μεγάλους Πελάτες εν μέσω κρίσεων;

Για την εκτίμηση της μέγιστης ποσότητας για την οποία δύναται να καταβληθεί αποζημίωση χρησιμοποιήθηκαν οι αναλύσεις του σχεδίου προληπτικής δράσης. Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται η εκτίμηση του συνολικού ποσού αποζημίωσης για κάθε ένα από τα σενάρια κρίσης που εξετάστηκαν στο σχέδιο προληπτικής δράσης. Υπό τη θεώρηση ότι επιτυγχάνεται διαχείριση ζήτησης Μεγάλων Πελατών σε επίπεδο του 20% της συνολικής ζήτησης Μεγάλων Πελατών και ότι

καταβάλλεται σε όλους τους Προμηθευτές η ανώτατη τιμή αποζημίωσης από τον Διαχειριστή του ΕΣΦΑ, το συνολικό κόστος ενεργοποίησης διαχείρισης ζήτησης μπορεί να ανέλθει κατά μέγιστο σε 6,7 εκ. €.



Ερώτηση 3

Ο υπολογισμός του ανταλλάγματος, με βάση τις ανωτέρω παραδοχές, σχεδιάστηκε με σκοπό την παροχή επαρκούς κινήτρου ώστε να συναφθούν μεταξύ Προμηθευτών και Μεγάλων Πελατών συμβάσεις διαχείρισης ζήτησης. **Πρόκειται ουσιαστικά για μηχανισμό ανακύκλωσης του τέλους ασφάλειας εφοδιασμού από Πελάτες που είναι χαμηλά στη σειρά διακοπής, προς αυτούς οι οποίοι είναι ψηλά στη σειρά διακοπής, και οι οποίοι λόγω του μεγέθους τους διαθέτουν ή μπορούν να αναπτύξουν δυνατότητες διαχείρισης της ζήτησής τους μετά από προειδοποίηση 24 ή 48 ωρών από τους Προμηθευτές τους για μείωση της ζήτησής τους.**

Ερώτηση: Συμφωνείτε με τη λογική του ανωτέρω μηχανισμού και με τον υπολογισμό της ανώτατης αποζημίωσης Προμηθευτών φυσικού αερίου;

Γ3. Εφαρμογή μέτρων για την εξασφάλιση πρόσθετων ποσοτήτων ΥΦΑ

Η τρίτη δράση αφορά στην εξασφάλιση πρόσθετων ποσοτήτων ΥΦΑ από Προμηθευτές φυσικού αερίου και παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας με καύσιμο φυσικό αέριο για αντιμετώπιση κρίσεων εφοδιασμού σε περιόδους υψηλής ζήτησης. Η εν λόγω δράση προτείνεται να υλοποιηθεί με τη θέσπιση υποχρέωσης, η οποία θα αφορά στην προμήθεια ΥΦΑ από Προμηθευτές και παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας εντός δέκα ημερών από την κήρυξη οποιουδήποτε επιπέδου κρίσης λόγω μείωσης ή διακοπής της τροφοδοσίας από μία εκ των δύο πηγών τροφοδοσίας της Χώρας μέσω αγωγών. Το κόστος το οποίο θα επωμιστούν οι υπόχρεοι μέσω της ανωτέρω υποχρέωσης λόγω ενδεχόμενης υψηλής τιμής προμήθειας ΥΦΑ δε θα μπορούσε να αναληφθεί από το τέλος ασφάλειας εφοδιασμού, καθότι κάτι τέτοιο αφενός θα οδηγούσε σε πολύ

υψηλή τιμή του τέλους και αφετέρου θα ακύρωνε την περαιτέρω συμμετοχή της αγοράς για την αντιμετώπιση της κρίσης (για παράδειγμα με την προσέλκυση εισαγωγών ηλεκτρικής ενέργειας για την κάλυψη της ζήτησης). Αντιθέτως ενδεχόμενο κόστος το οποίο θα επωμιστούν οι υπόχρεοι λόγω της ανωτέρω υποχρέωσης, το οποίο θα οφείλεται στην περιορισμένη αποθηκευτική δυναμικότητα του τερματικού σταθμού ΥΦΑ της Ρεβυθούσας (βασική πηγή του κόστους θεωρούνται ενδεχόμενες σταλίες πλοίων), κρίνεται ότι θα μπορούσε να αναληφθεί από το τέλος ασφάλειας εφοδιασμού. Ως αρχική προσέγγιση το κόστος αυτό υπολογίζεται με βάση εκτιμώμενο ημερήσιο κόστος μίσθωσης πλοίου της τάξεως των 93.500 €, και ιδιοκατανάλωση ΥΦΑ αξίας 10% επί του ημερήσιου κόστους μίσθωσης. Υπό το δυσμενέστερο σενάριο κρίσης, διάρκειας 30 ημερών, η συνολική αποζημίωση θα μπορούσε να ανέλθει στο ύψος των 3,1 εκ. €.

Ερώτηση 4

Μέσω της παρούσας δράσης σχεδιάζεται η μερική αποζημίωση της τήρησης αποθέματος ΥΦΑ εν πλω κατά τη διάρκεια κρίσεων εφοδιασμού. Η λύση αυτή επελέγη έναντι της εναλλακτικής υπονήφιας λύσης διατήρησης πλοίου ΥΦΑ σε αγκυροβόλιο (Δράση με τίτλο : FSU) η οποία, λαμβάνοντας υπόψη και τα σχόλια από τους συμμετέχοντες στη διαβούλευση του σχεδίου προληπτικής δράσης, έχει απορριφθεί προς το παρόν, ως λύση δαπανηρή. Η θέσπιση υποχρέωσης για έγκαιρη παράδοση, παρέχει χαμηλότερο βαθμό σιγουριάς, λόγω μη διασφάλισης της μόνιμης φυσικής παρουσίας φορτίου ΥΦΑ, αλλά επιφέρει σαφώς χαμηλότερη επιβάρυνση στο τέλος ασφάλειας εφοδιασμού (αφού το κόστος προκαλείται κατά τη διάρκεια της κρίσης και όχι εκ των προτέρων).

Η υποχρέωση τήρησης αποθέματος σχεδιάζεται για τους Προμηθευτές που εξυπηρετούν Προστατευόμενους Πελάτες, προκειμένου να εκπληρώνουν το κριτήριο εφοδιασμού κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 8 του Κανονισμού, ενώ υφίσταται, ήδη για παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας που έχουν υποχρέωση τήρησης αποθέματος αερίου σε εγκατάσταση αποθήκευσης.

Ερώτηση: Συμφωνείτε με την προσέγγιση της υποχρέωσης για εξασφάλιση πρόσθετων ποσοτήτων ΥΦΑ εντός 10 ημερών μετά την κήρυξη κρίσης έναντι της διατήρησης πλοίου σε αγκυροβόλιο (FSU); Υπάρχει κάποιο άλλο σκεπτικό πάνω στο οποίο θα μπορούσε να στηριχθεί η καταβολή αποζημίωσης για έγκαιρη προμήθεια ΥΦΑ; Για οποιοδήποτε νέο στοιχείο ή παράμετρο υποβάλλεται, παρακαλούνται οι συμμετέχοντες να υποβάλλουν και τη σχετική τεκμηρίωση.

Δ. Εκτίμηση Μέγιστου Ύψους Λογαριασμού Ασφάλειας Εφοδιασμού

Ο λογαριασμός ασφάλειας εφοδιασμού πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον τα αναγκαία ποσά για την κάλυψη των **τακτικών** καθώς και των **έκτακτων** υποχρεώσεων του Διαχειριστή του ΕΣΦΑ, κατά την εκδήλωση κρίσεων σύμφωνα με το άρθρο 10 του Κανονισμού, μετά την εφαρμογή της βραχυπρόθεσμης στρατηγικής του σχεδίου προληπτικής δράσης.

1. Μέχρι την υλοποίηση νέας υποδομής που αναφέρεται στην ενότητα Β, **οι τακτικές υποχρεώσεις** περιορίζονται στην κάλυψη του ετήσιου ανταλλάγματος προς τους κατόχους άδειας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με δυνατότητα τήρησης εναλλακτικού καυσίμου. Η υποχρέωση αυτή υπολογίστηκε σε 4,2 εκ. €, σύμφωνα με τις παραδοχές που παρουσιάστηκαν στην ενότητα Γ.
2. **Για την εκτίμηση των έκτακτων υποχρεώσεων** λαμβάνεται υπόψη το πιο απαισιόδοξο σενάριο σύμφωνα με την εκτίμηση επικινδυνότητας. Οι έκτακτες υποχρεώσεις περιλαμβάνουν δύο σκέλη.
 - i. Το σκέλος που αφορά στην αποζημίωση των Προμηθευτών για διαχείριση ζήτησης από Μεγάλους Πελάτες τους. Το ανώτατο ύψος των αποζημιώσεων λόγω διαχείρισης ζήτησης υπολογίστηκε ίσο με 6,7 εκ. €.

- ii. Το σκέλος που αφορά στην αποζημίωση Προμηθευτών ή παραγωγών ηλεκτρικής ενέργειας για διατήρηση αποθέματος ΥΦΑ εν πλω. Το ανώτατο όριο των αποζημιώσεων λόγω διατήρησης αποθέματος ΥΦΑ εν πλω υπολογίστηκε ίσο με 3,1 εκ. €.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω το ύψος του λογαριασμού, το οποίο θα ήταν επαρκές για να καλύψει τις πάγιες υποχρεώσεις του Διαχειριστή του ΕΣΦΑ, καθώς και το δυσμενέστερο αναμενόμενο σενάριο κρίσης εφοδιασμού **ανέρχεται σε 14 εκ. €.**

Ε. Ετήσια αναπροσαρμογή του τέλους ασφάλειας εφοδιασμού

Ο λογαριασμός ασφάλειας εφοδιασμού πρέπει να είναι ισοσκελισμένος, και για το σκοπό αυτό είναι επιθυμητό το τέλος το οποίο τον τροφοδοτεί να προσαρμόζεται με διαφανή τρόπο στις πραγματοποιούμενες εκροές του λογαριασμού. Για το σκοπό αυτό ορίζεται συντελεστής αναπροσαρμογής του τέλους C, ο οποίος υπολογίζεται από το Διαχειριστή του ΕΣΦΑ κάθε έτος, στις 30 Σεπτεμβρίου, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο :

$$C = 1 - \frac{T\Upsilon\Lambda}{14}$$

όπου TΥΛ είναι το τρέχον ύψος λογαριασμού ασφάλειας εφοδιασμού σε εκ. € στις 30 Σεπτεμβρίου κάθε έτους.

ΣΤ. Μέσο μοναδιαίο τέλος ασφάλειας εφοδιασμού και επιμερισμός σε καταναλωτές φυσικού αερίου

Κρίνεται σκόπιμο το τέλος ασφάλειας εφοδιασμού να επιτρέψει, εντός 12 μηνών, τη συγκέντρωση στο λογαριασμό ασφάλειας εφοδιασμού, ποσού ικανού για την κάλυψη των υποχρεώσεων του Διαχειριστή του ΕΣΦΑ, όπως αναλύθηκαν στην ενότητα Δ. Από τον επιμερισμό του ανώτατου ύψους του λογαριασμού στην κατανάλωση του έτους 2012 (46.929 GWh) **προκύπτει μέσο μοναδιαίο τέλος ύψους 0,298 €/MWh.**

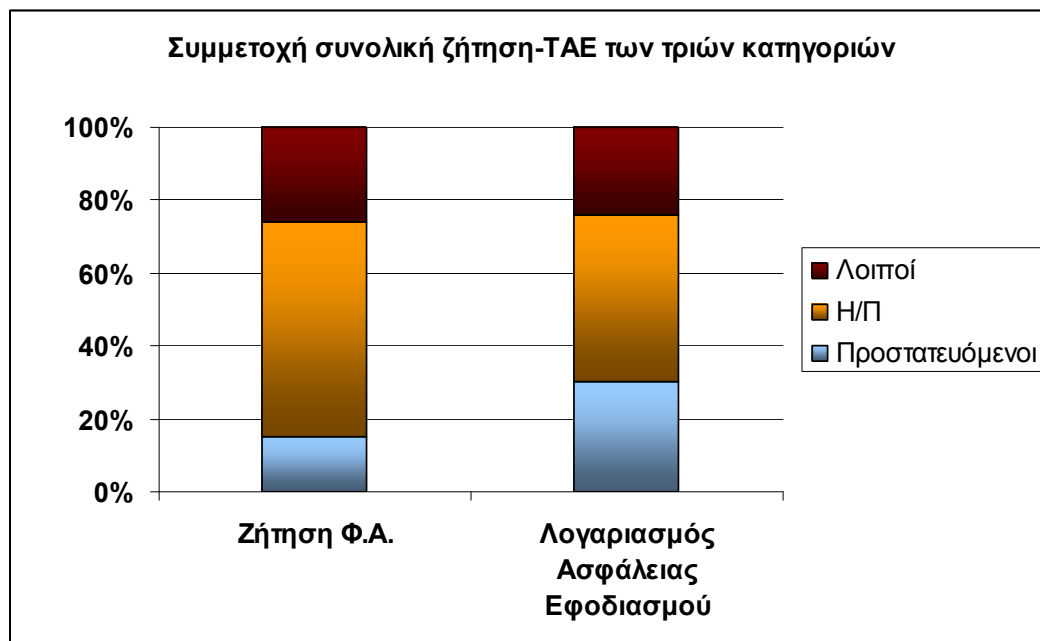
Παρότι η θέσπιση ενιαίου τέλους για όλες τις κατηγορίες πελατών φυσικού αερίου είναι δυνατή, **κρίνεται σκόπιμο το τέλος να επιμεριστεί ανά κατηγορία καταναλωτή φυσικού αερίου με τρόπο που να αντανakλά το βαθμό προστασίας για την άμβλυνση των επιπτώσεων σε κάθε κατηγορία καταναλωτή.** Στο πλαίσιο αυτό κρίνεται σκόπιμο η επιβάρυνση να μην διαφοροποιείται ουσιαδώς ως ποσοστό της τελικής προμήθειας φυσικού αερίου της κάθε κατηγορίας καταναλωτών φυσικού αερίου. **και να μην επιβαρύνει την τελική τιμή πέραν ποσοστού 1%.**

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το προτεινόμενο μοναδιαίο τέλος ασφάλειας εφοδιασμού ανά κατηγορία καταναλωτών:

- i) C x 0,23 €/MWh για την κατανάλωση Φυσικού Αερίου αποκλειστικά για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
- ii) C x 0,60 €/MWh για την κατανάλωση Φυσικού Αερίου από Προστατευόμενους Καταναλωτές.
- iii) C x 0,28 €/MWh για όλες τις υπόλοιπες καταναλώσεις ΦΑ.

Στο Διάγραμμα 1 που ακολουθεί απεικονίζεται η συμμετοχή των τριών κατηγοριών καταναλωτών στη συνολική ζήτηση φυσικού αερίου, καθώς και στη συγκρότηση του λογαριασμού τέλους ασφάλειας εφοδιασμού. Στο εν λόγω αποτυπώνεται η αυξημένη συμμετοχή των καταναλωτών, που απολαμβάνουν αυξημένη προστασία από το σύνολο των σχεδιαζόμενων ρυθμίσεων, στη συγκρότηση του λογαριασμού ασφάλειας εφοδιασμού.

Διάγραμμα 1



Ερώτηση 5

Ερώτηση: Η ανωτέρω διάρθρωση του τέλους ασφάλειας εφοδιασμού επιμερίζει δίκαια τα βάρη της χρηματοδότησης των δράσεων που θα ενισχύσουν την ασφάλεια εφοδιασμού των καταναλωτών φυσικού αερίου, σε σχέση με τα οφέλη για την κάθε κατηγορία καταναλωτών; Εάν όχι θα θέλατε να υποβάλλετε πρόταση για τη βελτίωσή της, συνοδευόμενη από σύντομη ποσοτική τεκμηρίωση;

Η πρόταση για θέσπιση τέλους ασφάλειας εφοδιασμού διαμορφώνεται ως ακολούθως:

- 1) Καθορισμός ανώτατου ύψους του λογαριασμού ασφάλειας εφοδιασμού που τηρεί ο Διαχειριστής του ΕΣΦΑ σύμφωνα με το ν.4001/2011 (όπως δύναται να τροποποιηθεί με τη νέα πρόταση διατάξεων για το άρθρο 73 του ν. 4001) που ανέρχεται σε 14 εκ. €. Το ύψος του λογαριασμού αναθεωρείται ανά διετία, κατόπιν αναθεώρησης του σχεδίου προληπτικής δράσης, σύμφωνα με το άρθρο 5 του Κανονισμού 994/2010.
- 2) Καθορισμός αλγορίθμου ετήσιας αναπροσαρμογής του τέλους που διασφαλίζει ισοσκελισμένο Λογαριασμό ασφάλειας εφοδιασμού, μέσω συντελεστή αναπροσαρμογής του τέλους, C, ο οποίος υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο :

$$C = 1 - \frac{\text{TY}\Lambda}{14} \quad (1)$$

όπου TYΛ είναι το τρέχον ύψος λογαριασμού ασφάλειας εφοδιασμού σε εκ. €. Με την παρούσα ορίζεται ο συντελεστής C ίσος με 1. Ο Διαχειριστής του ΕΣΦΑ ανακοινώνει στις 30 Σεπτεμβρίου κάθε έτους την ισχύουσα τιμή του C. Σε ενδεχόμενο που ο συντελεστής αναπροσαρμογής C λαμβάνει αρνητική τιμή μετά την εφαρμογή του τύπου (1), ο συντελεστής C ορίζεται ίσος με μηδέν.

- 3) Θέσπιση μοναδιαίου τέλους ασφάλειας εφοδιασμού ανά κατηγορία κατανάλωσης που ανέρχεται στις ακόλουθες τιμές:

- i) $C \times 0,23 \text{ €/MWh}$ για την κατανάλωση Φυσικού Αερίου αποκλειστικά για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
- ii) $C \times 0,60 \text{ €/MWh}$ για την κατανάλωση Φυσικού Αερίου από Προστατευόμενους Καταναλωτές.
- iii) $C \times 0,28 \text{ €/MWh}$ για όλες τις υπόλοιπες καταναλώσεις ΦΑ

Σύνοψη - Ερώτηση 6

Το ανωτέρω σκεπτικό επιδιώκει την ικανοποίηση των ακόλουθων στόχων:

1. Την αποζημίωση των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, που έχουν δυνατότητα τήρησης και χρήσης εναλλακτικού καυσίμου αν και όταν αυτό απαιτηθεί, για κόστη τα οποία, επί του παρόντος δεν μπορούν να ανακτηθούν από άλλη πηγή.
2. Τη σταδιακή ανάπτυξη δυνατότητας διαχείρισης ζήτησης επιπέδου 20% επί της συνολικής ζήτησης από Μεγάλους Πελάτες μέσω αποζημιώσεων για τη μη παραλαβή ποσοτήτων αερίου που ανέρχονται σε περίπου 660 GWh ανά έτος.
3. Την κατά το δυνατόν πιο δίκαιη κατανομή της επιβάρυνσης στις τρεις κατηγορίες καταναλωτών (οι καταναλωτές που βρίσκονται πιο χαμηλά στη λίστα διακοπής καταβάλλουν υψηλότερο τέλος).
4. Την αυτόματη και διαφανή αναπροσαρμογή του τέλους, μέσω της οποίας μετά από αρχική περίοδο συγκέντρωσης περίπου του 50% του λογαριασμού, το τέλος μειώνεται αισθητά, όπως παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 2 που ακολουθεί όπου απεικονίζεται η αναμενόμενη εξέλιξη του συντελεστή C, και του περιεχομένου του λογαριασμού ασφάλειας εφοδιασμού εφόσον δεν εμφανιστεί κάποια κρίση.

Ερώτηση: Συμφωνείτε με τους ανωτέρω στόχους και το πώς επιτυγχάνονται μέσω των σχεδιαζόμενων ρυθμίσεων καθώς και με τον τρόπο χρηματοδότησής τους από το τέλος ασφάλειας εφοδιασμού; Εάν όχι θα θέλατε να υποβάλλετε πρόταση για τη βελτίωσή τους;

Διάγραμμα 2

Εξέλιξη λογαριασμού ασφάλειας εφοδιασμού και συντελεστή αναπροσαρμογής C χωρίς την εμφάνιση κρίσεων

