



αδμηε

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Τέλος Αγοράς Εξισορρόπησης

Μεθοδολογία Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης

Δημόσια Διαβούλευση
Μάιος 2021

Πίνακας περιεχομένων

1. Γενικά.....	2
2. Μεθοδολογία προσδιορισμού Επιτρεπόμενου Εσόδου	2
2.1. Προσδιορισμός λειτουργικών δαπανών	3
2.2. Προσδιορισμός Αποσβέσεων Παγίων	6
2.3. Προσδιορισμός απόδοσης επί των Απασχολούμενων Κεφαλαίων	6
3. Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης.....	7
4. Επιμερισμός Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης στους Συμμετέχοντες.....	8
4.1. Συνιστώσα Αποκλίσεων Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	8
4.2. Συνιστώσα Ενέργειας Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	9
5. Παράδειγμα Εφαρμογής Μεθοδολογίας Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	11
5.1. Προσδιορισμός Βάσης Λειτουργικών Δαπανών	11
5.2. Προσδιορισμός Επιτρεπόμενου Εσόδου	17
5.3. Υπολογισμός Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	19
5.4. Εναλλακτική μέθοδος επιμερισμού του Απαιτούμενου Εσόδου Αγοράς Εξισορρόπησης	28
5.5. Συμπεράσματα	32

1. Γενικά

Σύμφωνα με το άρθρο 25 του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης (εφεξής 'ΚΑΕ') οι δαπάνες που σχετίζονται με τις υποχρεώσεις του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ για τη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης καθώς και ποσοστό απόδοσης επί αυτών ανακτώνται μέσω του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης, το οποίο επιβάλλεται στους Παρόχους Υπηρεσιών Εξισορρόπησης και στα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης.

Στην παρούσα μεθοδολογία καθορίζονται οι κανόνες και τα κριτήρια για τη διαμόρφωση του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης. Οι κύριες αρχές με βάση τις οποίες καταρτίζεται η εν λόγω μεθοδολογία τιμολόγησης των υπηρεσιών εξισορρόπησης είναι:

- α. Τήρηση της αρχής της διαφάνειας, της κοστοστρέφειας, της ίσης μεταχείρισης και της αμεροληψίας,
- β. Εφαρμογή μεθόδου τιμολόγησης εδραιωμένης σε ρυθμιζόμενες αγορές ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα και την Ευρώπη,
- γ. Καθορισμός Επιτρεπόμενου Εσόδου βάσει εύλογων και αποδοτικών δαπανών, λαμβάνοντας υπόψη διορθώσεις που αφορούν προηγούμενα έτη, εφόσον αυτό απαιτείται,
- δ. Παροχή κινήτρου για επενδύσεις,
- ε. Επιμερισμός του κόστους στους Συμμετέχοντες με τρόπο που αφενός δεν παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις από έτος σε έτος και αφετέρου δίνει κίνητρο για μείωση των αποκλίσεων.

2. Μεθοδολογία προσδιορισμού Επιτρεπόμενου Εσόδου

Για τον προσδιορισμό του Επιτρεπόμενου Εσόδου για την Αγορά Εξισορρόπησης επιλέγεται η μέθοδος προσδιορισμού βάσει απόδοσης επί των Απασχολούμενων Κεφαλαίων ή αλλιώς επί της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης. Η συγκεκριμένη μέθοδος θεωρείται ενδεδειγμένη για ρυθμιζόμενες δραστηριότητες, όπως είναι η Αγορά Εξισορρόπησης, ενώ είναι ήδη εφαρμοσμένη στην ελληνική αγορά και εγκεκριμένη από τη ΡΑΕ για τους ΑΔΜΗΕ (για τις ρυθμιζόμενες δραστηριότητες ηλεκτρισμού), ΕΧΕ και ΔΕΔΔΗΕ, με προσδιορισμένο συντελεστή απόδοσης (Μεσοσταθμικό Κόστος Κεφαλαίου - Weighted Average Cost of Capital ή 'WACC'). Η μέθοδος αυτή παρέχει σημαντικό κίνητρο για επενδύσεις σε πάγια, μέσω της απόδοσης επί της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης και των αποσβέσεων.

Η μεθοδολογία περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα:

1. Διάκριση των οργανωτικών μονάδων του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εμπλέκονται άμεσα ή έμμεσα με την Αγορά Εξισορρόπησης, σε λειτουργικές και Υποστηρικτικές Διευθύνσεις αντίστοιχα,
2. Υπολογισμός των λειτουργικών δαπανών των ανωτέρω οργανωτικών μονάδων και επιμερισμός αυτών κατά το ποσοστό εμπλοκής τους στην λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης μέσω της εφαρμογής κατάλληλων κλειδών μερισμού,
3. Προσδιορισμός της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης και υπολογισμός των αποσβέσεων των χρησιμοποιούμενων παγίων,

4. Υπολογισμός της εύλογης απόδοσης επί της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης βάσει μεθοδολογίας υπολογισμού του Επιτρεπόμενου Εσόδου που χρησιμοποιείται στις ρυθμιζόμενες δραστηριότητες ηλεκτρισμού,
5. Υπολογισμός του Επιτρεπόμενου Εσόδου.

Οι παραπάνω υπολογισμοί θα γίνονται με χρήση προϋπολογιστικών στοιχείων για το έτος υπολογισμού.

Το Επιτρεπόμενο Έσοδο υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$\begin{aligned} \text{Επιτρεπόμενο Έσοδο (AR)} \\ = \text{Λειτουργικές Δαπάνες (OPEX)} + \text{Αποσβέσεις (Dep)} \\ + \text{Απόδοση Απασχολούμενων Κεφαλαίων (R)} \end{aligned}$$

Με βάση τα ανωτέρω, η μεθοδολογία για τον προσδιορισμό του Επιτρεπόμενου Εσόδου, συνοψίζεται παρακάτω:



2.1. Προσδιορισμός λειτουργικών δαπανών

Για τον υπολογισμό των λειτουργικών δαπανών αναγνωρίζονται οι οργανωτικές μονάδες του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ που εμπλέκονται άμεσα και έμμεσα με την Αγορά Εξισορρόπησης, οι οποίες διακρίνονται σε Λειτουργικές και Υποστηρικτικές Διευθύνσεις αντίστοιχα. Ως Λειτουργικές Διευθύνσεις Αγοράς Εξισορρόπησης νοούνται οι Διευθύνσεις που επιτελούν τις δραστηριότητες που εμπίπτουν στην ευθύνη του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ ως Διαχειριστή της Αγοράς Εξισορρόπησης. Εν προκειμένω, υπό εξέταση είναι αποκλειστικά οι Λειτουργικές Διευθύνσεις που εμπλέκονται άμεσα με την λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης. Ως Υποστηρικτικές Διευθύνσεις νοούνται οι Διευθύνσεις που λειτουργούν παρέχοντας μεταξύ άλλων στις Λειτουργικές Διευθύνσεις ένα εύρος υποστηρικτικών υπηρεσιών (νομική υποστήριξη, οικονομικές υπηρεσίες, υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων, κ.λπ.).

Για τον προσδιορισμό της βάσης των λειτουργικών δαπανών υπολογίζεται το σύνολο των λειτουργικών δαπανών που αντιστοιχεί στην παροχή των υπηρεσιών εκείνων που είναι απαραίτητες για τη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης. Λαμβάνονται υπόψη οι δαπάνες των Λειτουργικών (άμεσο κόστος) και των Υποστηρικτικών Διευθύνσεων (έμμεσο κόστος) που εμπλέκονται με την λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης.

Οι απαιτούμενοι πόροι για τη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του συνόλου των πόρων της Εταιρίας και δεν είναι σε κάθε περίπτωση διακριτοί (π.χ. κόστος Υποστηρικτικών Διευθύνσεων). Επομένως, ειδικά για τον επιμερισμό του κόστους Υποστηρικτικών Διευθύνσεων, υπολογίζεται το ποσοστό της συνεισφοράς τους στην λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης.

Ως εκ τούτου, στην μεθοδολογία ενσωματώνεται η προσέγγιση της κατανομής του έμμεσου κόστους βάσει κλειδών μερισμού (cost allocation keys), καθώς σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του ΟΟΣΑ για τις έμμεσες χρεώσεις¹, χρεώσεις δηλαδή που δεν αφορούν αποκλειστικά μία δραστηριότητα, αποτελούν την ενδεδειγμένη επιλογή.

Με βάση τα ανωτέρω, το σύνολο του κόστους των οργανωτικών μονάδων που απασχολούνται άμεσα και αποκλειστικά για τη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης (άμεσα κόστη) ενσωματώνεται πλήρως στην κοστολογική βάση. Για τις οργανωτικές μονάδες που απασχολούνται άμεσα αλλά όχι αποκλειστικά (άμεσα κόστη) καθώς για τις οργανωτικές μονάδες που απασχολούνται έμμεσα (έμμεσα κόστη) για στην Αγορά Εξισορρόπησης, μέρος του κόστους αυτών ενσωματώνεται στην κοστολογική βάση με την εφαρμογή των κατάλληλων κλειδών μερισμού.

Για τον υπολογισμό της βάσης των λειτουργικών δαπανών αναγνωρίζονται οι κατηγορίες κόστους που είναι κοινές για όλες τις Διευθύνσεις οι οποίες αφορούν Κόστος Προσωπικού, Αμοιβές Τρίτων, Παροχές Τρίτων, Φόροι-Τέλη, Διάφορα Έξοδα και Αναλώσιμα.

Κατηγορία Κόστους	Περιγραφή
Βάση Λειτουργικών Δαπανών (ΟΡΕΧ)	
Κόστος Προσωπικού	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά αμοιβές και έξοδα προσωπικού των εμπλεκόμενων διευθύνσεων (λειτουργικών και υποστηρικτικών)
Αμοιβές Τρίτων	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά κόστος των συμβάσεων με τρίτους (άδειες, συμβουλευτικές υπηρεσίες, κ.ά.) των εμπλεκόμενων διευθύνσεων

¹ OECD TP Guidelines - Indirect charge method - §7.23, <https://tpguidelines.com/chapter-vii-paragraph-7-23/>

Κατηγορία Κόστους	Περιγραφή
Παροχές Τρίτων	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά δαπάνες κοινής ωφέλειας, επισκευών και συντηρήσεων και λοιπών παροχών τρίτων των εμπλεκόμενων διευθύνσεων
Φόροι-Τέλη	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά τους φόρους και τους λοιπούς δασμούς που επιβαρύνουν τις εμπλεκόμενες διευθύνσεις
Διάφορα Έξοδα	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά λοιπά έξοδα για την καθημερινή λειτουργία των εμπλεκόμενων διευθύνσεων (έξοδα ταξιδιών, μεταφορών κ.ά.)
Αναλώσιμα	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά υλικά και αναλώσιμα που καταναλώνονται από τις εμπλεκόμενες διευθύνσεις

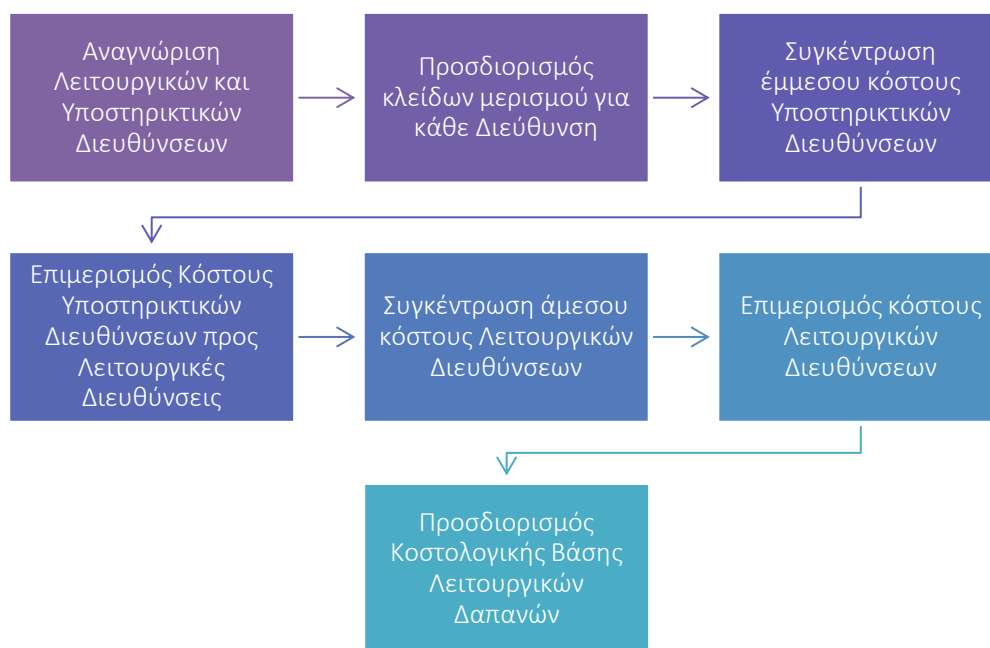
Για κάθε μια από τις ανωτέρω αναγνωρισμένες κατηγορίες κόστους υπολογίζεται το κόστος των Υποστηρικτικών Διευθύνσεων ανά Υποστηρικτική Διεύθυνση. Το κόστος των Υποστηρικτικών Διευθύνσεων επιμερίζεται σε κάθε Λειτουργική Διεύθυνση με την παραδοχή ότι οι πόροι των Υποστηρικτικών Διευθύνσεων καταναλώνονται αναλογικά από όλες τις Λειτουργικές Διευθύνσεις.

Για τον επιμερισμό του κόστους των Υποστηρικτικών Διευθύνσεων σε κάθε Λειτουργική Διεύθυνση χρησιμοποιούνται κλειδες μερισμού. Για τον προσδιορισμό των κλειδών μερισμού λαμβάνεται υπόψη το Ισοδύναμο Πλήρους Απασχόλησης (FTEs) του προσωπικού των Λειτουργικών Διευθύνσεων που συνεισφέρουν άμεσα στην Αγορά Εξισορρόπησης. Συγκεκριμένα, η κλειδα μερισμού του κόστους των Υποστηρικτικών Διευθύνσεων που αντιστοιχεί σε κάθε Λειτουργική Διεύθυνση προκύπτει ως το πηλίκο του Ισοδύναμου Πλήρους Απασχόλησης της Λειτουργικής Διεύθυνσης και του Ισοδύναμου Πλήρους Απασχόλησης όλων των Λειτουργικών Διευθύνσεων ως εξής:

$$\frac{\text{FTEs Λειτουργικής Διεύθυνσης}}{\text{Σύνολο FTEs (Λειτουργικών Διευθύνσεων)}}$$

Το άθροισμα του συνολικού κόστους των Λειτουργικών Διευθύνσεων συνιστά την κοστολογική βάση των λειτουργικών δαπανών.

Με βάση τα ανωτέρω, η μεθοδολογία για τον επιμερισμό του κόστους Υποστηρικτικών Διευθύνσεων στις Λειτουργικές Αγοράς Εξισορρόπησης και τον επιμερισμό του συνολικού κόστους Λειτουργικών Διευθύνσεων για την λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης, συνοψίζεται στα ακόλουθα βήματα:



2.2. Προσδιορισμός Αποσβέσεων Παγίων

Οι αποσβέσεις υπολογίζονται για κάθε έτος, για πάγια ήδη εγγεγραμμένα στο Ρυθμιστικό Μητρώο Παγίων (ΡΜΠ), και για νέα πάγια τα οποία, βάσει των προγραμματιζόμενων επενδύσεων, εκτιμάται ότι θα ολοκληρωθούν εντός του υπό εξέταση έτους, και θα ενταχθούν στο Ρυθμιστικό Μητρώο Παγίων.

Για τον καθορισμό των ετήσιων αποσβέσεων των παγίων που εντάσσονται στη Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση και εκτιμώνται για κάθε έτος, εφαρμόζονται τα ακόλουθα:

- i. Οι αποσβέσεις για πάγια από νέες επενδύσεις υπολογίζονται με βάση τη σταθερή μέθοδο (straight-line basis), λαμβάνοντας υπόψη την οικονομική ζωή των παγίων, όπως αυτή έχει οριστεί και παρακολουθείται μέσω του Ρυθμιστικού Μητρώου Παγίων. Το ποσό, όπως προκύπτει από το Ρυθμιστικό Μητρώο Παγίων, αντανακλά τη χρήση των παγίων αυτών εντός του έτους, βάσει του χρονικού διαστήματος που αυτά τέθηκαν σε ηλεκτρίση.
- ii. Οι αποσβέσεις των παγίων που προϋπήρχαν της έναρξης εφαρμογής της παρούσας μεθοδολογίας, υπολογίζονται βάσει της υπολειπόμενης διάρκειας ζωής τους, όπως αυτή προκύπτει από το Ρυθμιστικό Μητρώο Παγίων στις 31 Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους.
- iii. Στις ανωτέρω εκτιμήσεις, δεν συνυπολογίζονται οι αποσβέσεις παγίων που αποκτήθηκαν από Συμμετοχές και Επιχορηγήσεις, η αξία και οι αποσβέσεις των οποίων παρακολουθούνται διακριτά.

2.3. Προσδιορισμός απόδοσης επί των Απασχολούμενων Κεφαλαίων

Η απόδοση επί των Απασχολούμενων Κεφαλαίων υπολογίζεται ως το γινόμενο των ακόλουθων παραμέτρων:

- i. της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης για κάθε έτος που υπολογίζεται ως ο μέσος όρος της υπολειπόμενης αξίας των χρησιμοποιούμενων παγίων

(συμπεριλαμβανομένων των προϋπολογισθέντων κεφαλαιουχικών δαπανών) και του κεφαλαίου κίνησης.

- ii. της εύλογης απόδοσης επί της περιουσιακής βάσης προ φόρων (WACC).

Επομένως, για τον προσδιορισμό της απόδοσης επί των Απασχολούμενων Κεφαλαίων, προσδιορίζεται πρώτα η Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση (Regulatory Asset Base ή 'RAB') που αφορά στην λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης και κατόπιν, εφαρμόζεται επί αυτής η εύλογη απόδοση (WACC) σύμφωνα με τον κατωτέρω τύπου υπολογισμού:

$$\text{Απόδοση Απασχολούμενου Κεφαλαίου (R)} = \text{WACC} * \text{RAB}$$

Όπου, το WACC εκφράζει την απαιτούμενη απόδοση και περιλαμβάνει το κόστος ιδίων κεφαλαίων και το κόστος δανειακών κεφαλαίων, σταθμισμένο αναλογικά με τη συνεισφορά του εκάστοτε τύπου χρηματοδότησης στην κεφαλαιακή δομή της εταιρίας, και ισούται με το εγκεκριμένο WACC κάθε έτους για τις Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος.

Η Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση αντιπροσωπεύει τα απασχολούμενα περιουσιακά στοιχεία για την λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης και αποτελεί την κοστολογική βάση επί της οποίας υπολογίζεται η απόδοση επί των Απασχολούμενων Κεφαλαίων. Η Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση περιλαμβάνει τις ακόλουθες μεταβλητές:

- a. την αναπόσβεστη αξία των παγίων για τη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης,
- β. τα εν λειτουργία και υπό κατασκευή πάγια και λοιπά δεσμευμένα κεφάλαια (όπως για παράδειγμα Κεφάλαιο Κίνησης).

Για το Κεφάλαιο Κίνησης λαμβάνονται υπόψη λειτουργικά έξοδα (trading και OPEX) που αφορούν στην τήρηση περιθωρίου ασφαλείας για τη συμμετοχή του Διαχειριστή στην Αγορά Επόμενης Ημέρας και την κάλυψη συγκεκριμένης περιόδου απαιτήσεων είσπραξης για την αγορά των Απωλειών καθώς και την κάλυψη συγκεκριμένης περιόδου είσπραξης απαιτήσεων από την Εκκαθάριση της Αγοράς Εξισορρόπησης.

3. Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης

Το Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης λαμβάνει υπόψη τυχόν διορθώσεις από προηγούμενα έτη και υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{Απαιτούμενο Έσοδο (RR)} = \text{Επιτρεπόμενο Έσοδο (AR)} \pm \text{Π1} \pm \text{Π2}$$

Όπου,

- Π1 Ποσό εκκαθάρισης λόγω υποανάκτησης ή υπερανάκτησης (θετικό ή αρνητικό πρόσημο) του Απαιτούμενου Εσόδου προηγούμενων ετών
- Π2 Ποσό εκκαθάρισης λόγω αποκλίσεων από το εγκεκριμένο Επιτρεπόμενο Έσοδο προηγούμενων ετών ως προς τις αποσβέσεις και την εγκεκριμένη απόδοση επί των Απασχολούμενων Κεφαλαίων λόγω υπερεπένδυσης ή υποεπένδυσης (θετικό ή αρνητικό πρόσημο)

Επιπρόσθετα το Επιτρεπόμενο Έσοδο θα λαμβάνει προσαρμογή βάσει του εκτιμώμενου πληθωρισμού.

4. Επιμερισμός Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης στους Συμμετέχοντες

Το Απαιτούμενο Έσοδο για τη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης καθορίζεται σε ετήσια βάση τουλάχιστον δύο μήνες πριν την έναρξη του έτους στο οποίο αναφέρεται, μετά από πρόταση του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ και έγκριση από τη ΡΑΕ, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν διορθώσεις από προηγούμενα έτη.

Το Τέλος Αγοράς Εξισορρόπησης εκκαθαρίζεται και αποδίδεται στον Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ σε μηνιαία βάση, μέσω του Φορέα Εκκαθάρισης. Ο Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ και ο Πράκτορας Μεταβίβασης εξαιρούνται από τον επιμερισμό και την υποχρέωση καταβολής του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης.

Το Τέλος Αγοράς Εξισορρόπησης περιλαμβάνει δύο συνιστώσες, οι οποίες υπολογίζονται ανά μήνα και ανά Συμμετέχοντα:

- Η Συνιστώσα Αποκλίσεων επιμερίζεται στα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης με βάση τη μηνιαία ποσότητα ενέργειας Αποκλίσεων και στους Παρόχους Υπηρεσιών Εξισορρόπησης με βάση τη μηνιαία ποσότητα παρεχόμενης Ενέργειας Εξισορρόπησης και Ενέργειας για σκοπούς εκτός της Εξισορρόπησης.
- Η Συνιστώσα Ενέργειας επιμερίζεται στους Συμμετέχοντες με βάση τη μετρούμενη μηνιαία ποσότητα παραγόμενης και απορροφόμενης ενέργειας.

Προκειμένου να υπολογιστεί το Τέλος Αγοράς Εξισορρόπησης το Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης επιμερίζεται μεταξύ της Συνιστώσας Αποκλίσεων και της Συνιστώσας Ενέργειας. Ο τρόπος επιμερισμού του Απαιτούμενου Εσόδου Αγοράς Εξισορρόπησης στις δύο συνιστώσες ικανοποιεί τις παρακάτω συνθήκες:

- Η χρέωση να προσφέρει κίνητρο για μείωση των Αποκλίσεων,
- Η χρέωση να είναι αναλογική με την χρήση των συστημάτων της Αγοράς Εξισορρόπησης, και
- Η χρέωση να μην επιβαρύνει δυσανάλογα τους μικρότερους Συμμετέχοντες.

Βάσει των ανωτέρω ο επιμερισμός του Απαιτούμενου Εσόδου για τη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης πραγματοποιείται ισόποσα στις δύο συνιστώσες. Επομένως το Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης που αντιστοιχεί στην Συνιστώσα Αποκλίσεων του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης και το Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης που αντιστοιχεί στην Συνιστώσα Ενέργειας του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης ισούνται με το 50% του Απαιτούμενου Εσόδου Αγοράς Εξισορρόπησης. Επιπλέον για τις ανάγκες υπολογισμού του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης, σε κάθε μήνα, m , αντιστοιχεί το $1/12$ του ετήσιου Απαιτούμενου Εσόδου Αγοράς Εξισορρόπησης.

4.1. Συνιστώσα Αποκλίσεων Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης

Η Συνιστώσα Αποκλίσεων βαρύνει τους Συμμετέχοντες αναλογικά με την χρήση των συστημάτων και των υποδομών της Αγοράς Εξισορρόπησης και παρέχει κίνητρα για την μείωση των αποκλίσεων από τους Συμμετέχοντες. Η Συνιστώσα Αποκλίσεων επιμερίζεται στα Συμβαλλόμενα Μέρη με Ευθύνη Εξισορρόπησης και τους Παρόχους Υπηρεσιών Εξισορρόπησης ως εξής:

$$BMF_{p,m}^{IMB} = BMPP_m^{IMB} \frac{\{ABE_{p,m}^{mFRR,\frac{up}{dn}} + ABE_{p,m}^{aFRR,\frac{up}{dn}} + AOE_{p,m}^{mFRR,\frac{up}{dn}} + \sum_{t \in m} |FIMB_{p,t}| \}}{\sum_p \{ABE_{p,m}^{mFRR,\frac{up}{dn}} + ABE_{p,m}^{aFRR,\frac{up}{dn}} + AOE_{p,m}^{mFRR,\frac{up}{dn}} + \sum_{t \in m} |FIMB_{p,t}| \}}$$

Όπου,

$BMF_{p,m}^{IMB}$ Η Συνιστώσα Αποκλίσεων του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης για τον Συμμετέχοντα p και το μήνα m

$BMRR_m^{IMB}$ Το Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης που αντιστοιχεί στην Συνιστώσα Αποκλίσεων του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης για το μήνα m

$ABE_{p,m}^{mFRR,\frac{up}{dn}}$ Το άθροισμα της ανοδικής και καθοδικής ενεργοποιημένης Ενέργειας Εξισορρόπησης χειροκίνητης ΕΑΣ σε MWh ανά Πάροχο Υπηρεσιών Εξισορρόπησης p για τον μήνα m

$ABE_{p,m}^{aFRR,\frac{up}{dn}}$ Το άθροισμα της ανοδικής και καθοδικής ενεργοποιημένης Ενέργειας Εξισορρόπησης αυτόματης ΕΑΣ σε MWh ανά Πάροχο Υπηρεσιών Εξισορρόπησης p για τον μήνα m

$AOE_{p,m}^{mFRR,\frac{up}{dn}}$ Το άθροισμα της ανοδικής και καθοδικής ενεργοποιημένης Ενέργειας για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης ανά Πάροχο Υπηρεσιών Εξισορρόπησης p για τον μήνα m

$|FIMB_{p,t}|$ Η απόλυτη ποσότητα της Τελικής Απόκλισης, $FIMB_{p,t}$, σε MWh ανά Συμβαλλόμενο Μέρος με Ευθύνη Εξισορρόπησης p για την Περίοδο Εκκαθάρισης Αποκλίσεων t

Σημειώνεται ότι κατά τον ανωτέρω υπολογισμό τόσο η ανοδική όσο και η καθοδική ενεργοποιημένη Ενέργεια Εξισορρόπησης και η ενεργοποιημένη Ενέργεια για σκοπούς εκτός εξισορρόπησης λαμβάνονται υπόψη με θετικό πρόσημο.

4.2. Συνιστώσα Ενέργειας Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης

Η Συνιστώσα Ενέργειας βαρύνει τους Συμμετέχοντες αναλογικά με την μετρούμενη μηνιαία ποσότητα παραγόμενης και απορροφόμενης ενέργειας, προκειμένου να μην επιβαρύνονται δυσανάλογα οι μικρότεροι Συμμετέχοντες. Η Συνιστώσα Ενέργειας επιμερίζεται στους Συμμετέχοντες ως εξής:

$$BMF_{p,m}^{EN} = BMPP_m^{EN} \frac{MQ_{p,m} + RealSch_{p,m}}{\sum_p \{MQ_{p,m} + RealSch_{p,m}\}}$$

Όπου,

$BMF_{p,m}^{EN}$ Η Συνιστώσα Ενέργειας του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης για τον Συμμετέχοντα p και το μήνα m

$BMRR_m^{EN}$ Το Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης που αντιστοιχεί στην Συνιστώσα Ενέργειας του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης για το μήνα m

- $MQ_{p,m}$ Το άθροισμα της απορροφηθείσας ενέργειας (υπολογιζόμενο στο Όριο Συστήματος Μεταφοράς-Δικτύου Διανομής) και της παραχθείσας ενέργειας ανά Συμμετέχοντα p για το μήνα m
- $RealSch_{p,m}$ τα υλοποιηθέντα Προγράμματα για εισαγωγές/εξαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας ανά Συμμετέχοντα p για τον μήνα m . Εξαιρούνται τα προγράμματα εισαγωγών/ εξαγωγών του ΑΔΜΗΕ, όπως για παράδειγμα οι έκτακτες εισαγωγές/εξαγωγές.

5. Παράδειγμα Εφαρμογής Μεθοδολογίας Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης

Ακολουθεί παράδειγμα εφαρμογής της προτεινόμενης Μεθοδολογίας Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης με χρήση ενδεικτικών κλειδών μερισμού για τον επιμερισμό του κόστους. Τα ποσά των λειτουργικών δαπανών και της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης είναι ενδεικτικά και παρουσιάζονται για τις ανάγκες του παραδείγματος.

Τέλος, για την αξιολόγηση της προτεινόμενης μεθοδολογίας παρατίθενται τα αποτελέσματα το ίδιου παραδείγματος εφαρμογής με χρήση εναλλακτικής μεθόδου επιμερισμού βάσει ενιαίας μοναδιαίας χρέωσης.

5.1. Προσδιορισμός Βάσης Λειτουργικών Δαπανών

Για τους σκοπούς της παρούσας εφαρμογής, ως Λειτουργικές θεωρούνται οι Διευθύνσεις που ανήκουν στην Γενική Διεύθυνση Λειτουργίας, Υποδομών και Αγοράς και ως Υποστηρικτικές οι Διευθύνσεις που ανήκουν στη Γενική Διεύθυνση Ανθρωπίνου Δυναμικού, Νομικών και Ρυθμιστικών Θεμάτων και στη Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών.

Πίνακας 1. Διάκριση Λειτουργικών και Υποστηρικτικών Διευθύνσεων

Λειτουργικές Διευθύνσεις	Υποστηρικτικές Διευθύνσεις	
Γενική Διεύθυνση Λειτουργίας, Υποδομών και Αγοράς	Γενική Διεύθυνση Ανθρωπίνου Δυναμικού, Νομικών και Ρυθμιστικών Θεμάτων	Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
Διεύθυνση Διαχείρισης Αγοράς (ΔΔΑ)	Διεύθυνση Ακινήτων & Γενικών Υπηρεσιών (ΔΑΓΥ)	Διεύθυνση Οικονομικών & Λογιστικών Υπηρεσιών (ΔΟΛΥ)
Διεύθυνση Λειτουργίας και Ελέγχου Συστήματος (ΔΛΕΣ)	Διεύθυνση Ανθρωπίνου Δυναμικού & Υποστήριξης (ΔΑΔΥ)	Διεύθυνση Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών (ΔΠΛΤ)
Διεύθυνση Συστημάτων και Υποδομών (ΔΣΥ)	Διεύθυνση Νομικών & Ρυθμιστικών Θεμάτων (ΔΝΡΘ)	Διεύθυνση Εφοδιαστικής Αλυσίδας (ΔΕΑ)

Η Γενική Διεύθυνση Λειτουργίας, Υποδομών και Αγοράς αποτελείται από τρεις επιμέρους Διευθύνσεις, οι οποίες, σύμφωνα με το τρέχον Οργανόγραμμα, επιτελούν τις ακόλουθες διαδικασίες:

- Η Διεύθυνση Διαχείρισης Αγοράς (ΔΔΑ) εκτελεί διαδικασίες του Διαχειριστή του ΕΣΜΗΕ, οι οποίες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, το σχεδιασμό, τη λειτουργία και την παρακολούθηση της Αγοράς Εξισορρόπησης, τη διαχείριση και την κατανομή της δυναμικότητας των διασυνδέσεων, τη συλλογή και διαχείριση των στοιχείων των μετρήσεων, τους υπολογισμούς ενεργειακών μεγεθών και την κατάρτιση του ενεργειακού ισοζυγίου ενέργειας, την εκκαθάριση της αγοράς εξισορρόπησης, καθώς και την ανάπτυξη και υποστήριξη των διαδικασιών του διασυννοριακού εμπορίου.

- Η Διεύθυνση Λειτουργίας και Ελέγχου Συστήματος (ΔΛΕΣ) είναι υπεύθυνη για την παρακολούθηση, εποπτεία και έλεγχο της ασφαλούς λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ και την εν γένει εκτέλεση όλων των ενεργειών που απαιτούνται για τη διασφάλιση του αδιάλειπτου εφοδιασμού της χώρας με ηλεκτρική ενέργεια.
- Η Διεύθυνση Συστημάτων και Υποδομών (ΔΣΥ) είναι αρμόδια για τη διαχείριση, υποστήριξη και εξασφάλιση της αδιάλειπτης λειτουργίας των συστημάτων και εφαρμογών των συστημάτων EMS (Energy Management System), που λειτουργεί σε όλα τα Κέντρα Ελέγχου Ενέργειας (ΚΕΕ), και MMS (Market Management System), καθώς και την εποπτεία, διαχείριση και υποστήριξη του εξοπλισμού των πληροφοριακών συστημάτων και δικτύων.

Για τον προσδιορισμό της βάσης των λειτουργικών δαπανών ακολουθούνται τα βήματα που αναλύθηκαν στην Ενότητα 2.1. Το υποστηρικτικό κόστος επιμερίζεται σε κάθε Λειτουργική Διεύθυνση σύμφωνα με το πλήθος προσωπικού (τακτικού και με συμβάσεις) που απασχολείται στην εκάστοτε Διεύθυνση σε σχέση με το σύνολο του προσωπικού όλων των Λειτουργικών Διευθύνσεων.

Ειδικότερα για τις τρεις Λειτουργικές Διευθύνσεις το σύνολο του προσωπικού εκτιμάται σε 1096 Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης (FTEs). Για κάθε Λειτουργική Διεύθυνση υπολογίζονται οι κλείδες μερισμού ως ακολούθως:

$$\frac{60 \text{ FTEs } \Delta\Delta\text{A}}{1096 \text{ FTEs Λειτουργικών Διευθύνσεων}} = 5,5\%$$

$$\frac{280 \text{ FTEs } \Delta\Lambda\text{ΕΣ}}{1096 \text{ FTEs Λειτουργικών Διευθύνσεων}} = 25,6\%$$

$$\frac{39 \text{ FTEs } \Delta\text{ΣΥ}}{1096 \text{ FTEs Λειτουργικών Διευθύνσεων}} = 3,5\%$$

Προκειμένου να εκτιμηθεί το ποσοστό συμμετοχής των Λειτουργικών Διευθύνσεων στην λειτουργία της Αγορά Εξισορρόπησης αρχικά εκτιμώνται βάσει των παραπάνω αρμοδιοτήτων τα αντίστοιχα Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης (FTEs), με βάση τα οποία προκύπτει το ποσοστό συμμετοχής των Λειτουργικών Διευθύνσεων στην λειτουργία της Αγορά Εξισορρόπησης ως ακολούθως:

Πίνακας 2. Προσδιορισμός ενδεικτικών κλειδών μερισμού Υποστηρικτικών Διευθύνσεων και Λειτουργικών Διευθύνσεων

Λειτουργικές Διευθύνσεις	Κλείδα μερισμού Υποστηρικτικών Διευθύνσεων προς Λειτουργικές Διευθύνσεις	Κλείδα μερισμού Λειτουργικών Διευθύνσεων για την Αγορά Εξισορρόπησης
Διεύθυνση Διαχείρισης Αγοράς (ΔΔΑ)	5,5%	100%
Διεύθυνση Λειτουργίας και Ελέγχου Συστήματος (ΔΛΕΣ)	25,6%	12,8%
Διεύθυνση Συστημάτων και Υποδομών (ΔΣΥ)	3,5%	34,5%

Για τον προσδιορισμό της κοστολογικής βάσης των Λειτουργικών Δαπανών αρχικά συγκεντρώνεται το συνολικό έμμεσο λειτουργικό κόστος των Υποστηρικτικών Διευθύνσεων, όπως αυτό αποτυπώνεται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3. Συγκέντρωση έμμεσου κόστους Υποστηρικτικών Διευθύνσεων

Κατηγορία Κόστους Λειτουργικών Δαπανών	Γενική Διεύθυνση Ανθρωπίνου Δυναμικού, Νομικών και Ρυθμιστικών Θεμάτων			Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών			Συνολικό Κόστος Υποστηρικτικών Διευθύνσεων (€)
	ΔΑΓΥ	ΔΑΔΥ	ΔΝΡΘ	ΔΟΛΥ	ΔΠΛΤ	ΔΕΑ	
Κόστος Προσωπικού	625.000	2.115.000	555.000	1.575.000	405.0000	3.585.000	12.505.000
Παροχές Τρίτων	520.500	205.700	5.000	6.500	515.000	274.200	1.526.900
Αμοιβές Τρίτων	743.000	1.093.600	364.000	960.000	265.6000	685.600	6.502.200
Φόροι-Τέλη	190.000	32.000	15.000	32.000	55.000	184.000	508.000
Διάφορα Έξοδα	323.500	1.415.000	26.000	14.500	220.500	557.000	2.556.500
Αναλώσιμα	1.000	3.000	0	0	167.000	45.000	216.000
ΣΥΝΟΛΟ	2.403.000	4.864.300	965.000	2.588.000	7.663.500	5.330.800	23.814.600

Στη συνέχεια επιμερίζεται το συνολικό κόστος των Υποστηρικτικών Διευθύνσεων που αναλογεί στις Λειτουργικές Διευθύνσεις όπως αυτό αποτυπώνεται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4. Επιμερισμός Κόστους Υποστηρικτικών Διευθύνσεων προς Λειτουργικές Διευθύνσεις

Κατηγορία Κόστους Λειτουργικών Δαπανών	Συνολικό Κόστος Υποστηρικτικών Διευθύνσεων (€)	Γενική Διεύθυνση Λειτουργίας, Υποδομών και Αγοράς			Συνολικό Επιμερισμένο Κόστος Υποστηρικτικών Διευθύνσεων (€)
		ΔΔΑ	ΔΛΕΣ	ΔΣΥ	
Κόστος Προσωπικού	12.505.000	684.705	3.195.291	442.776	4.322.772
Παροχές Τρίτων	1.526.900	83.605	390.155	54.064	527.824
Αμοιβές Τρίτων	6.502.200	356.025	1.661.449	230.229	2.247.703
Φόροι-Τέλη	508.000	27.815	129.805	17.987	175.607
Διάφορα Έξοδα	2.556.500	139.980	653.240	90.520	883.740
Αναλώσιμα	216.000	11.827	55.193	7.648	74.668
ΣΥΝΟΛΟ	23.814.600	1.303.957	6.085.132	843.225	8.232.314

Μερισμός Κόστους Υποστηρικτικών Διευθύνσεων προς Λειτουργικές Διευθύνσεις

5,5%

25,6%

3,5%

Κατόπιν, συγκεντρώνεται το συνολικό κόστος των Λειτουργικών Διευθύνσεων το οποίο προκύπτει προσθέτοντας το έμμεσο κόστος Υποστηρικτικών Διευθύνσεων και το άμεσο κόστος των Λειτουργικών Διευθύνσεων, σύμφωνα με τον Πίνακα 5.

Πίνακας 5. Συγκέντρωση άμεσου και έμμεσου κόστους Λειτουργικών Διευθύνσεων

Κατηγορία Κόστους Λειτουργικών Δαπανών	Άμεσο Κόστος Λειτουργικών Διευθύνσεων (€)			+	Επιμερισμένο έμμεσο Κόστος Υποστηρικτικών Διευθύνσεων (€)			=	Άμεσο και Έμμεσο Κόστος Λειτουργικών Διευθύνσεων (€)		
	ΔΔΑ	ΔΛΕΣ	ΔΣΥ		ΔΔΑ	ΔΛΕΣ	ΔΣΥ		ΔΔΑ	ΔΛΕΣ	ΔΣΥ
Κόστος Προσωπικού	1.275.000	16.150.000	1.512.000		684.705	3.195.291	442.776		1.959.705	19.345.291	1.954.776
Παροχές Τρίτων	156.000	340.600	1.667.500		83.605	390.155	54.064		239.605	730.755	1.721.564
Αμοιβές Τρίτων	1.840.000	1.013.500	336.000		356.025	1.661.449	230.229		2.196.025	2.674.949	566.229
Φόροι-Τέλη	21.000	65.000	55.000		27.815	129.805	17.987		48.815	194.805	72.987
Διάφορα Έξοδα	27.550	259.500	108.100		139.980	653.240	90.520		167.530	912.740	198.620
Αναλώσιμα	0	80.000	1.500		11.827	55.193	7.648		11.827	135.193	9.148
ΣΥΝΟΛΟ	3.319.550	17.908.600	3.680.100		1.303.957	6.085.132	843.225		4.623.507	23.993.732	4.523.325

Τέλος, επιμερίζεται το συνολικό κόστος (άμεσο και επιμερισμένο από Υποστηρικτικές Διευθύνσεις) των Λειτουργικών Διευθύνσεων ανάλογα με το ποσοστό συμμετοχής στην λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης βάσει του απασχολούμενου προσωπικού (FTEs) κάθε Λειτουργικής Διεύθυνσης Εξισορρόπησης, σύμφωνα με τον Πίνακα 6.

Πίνακας 6. Συγκέντρωση κόστους Λειτουργικών Διευθύνσεων και επιμερισμός κατά το ποσοστό συμμετοχής στη λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης

Κατηγορία Κόστους Λειτουργικών Δαπανών	Άμεσο και Έμμεσο Κόστος Λειτουργικών Διευθύνσεων (€)			Επιμερισμένο άμεσο και έμμεσο Κόστος Λειτουργικών Διευθύνσεων βάσει ποσοτών συμμετοχής (€)			Σύνολο Κόστους Λειτουργικών Διευθύνσεων (€)
	ΔΔΑ	ΔΛΕΣ	ΔΣΥ	ΔΔΑ	ΔΛΕΣ	ΔΣΥ	
Κόστος Προσωπικού	1.959.705	19.345.291	1.954.776	1.959.705	2.475.604	674.669	5.109.978
Παροχές Τρίτων	239.605	730.755	1.721.564	239.605	93.514	594.179	927.298
Αμοιβές Τρίτων	2.196.025	2.674.949	566.229	2.196.025	342.312	195.428	2.733.765
Φόροι-Τέλη	48.815	194.805	72.987	48.815	24.929	25.191	98.935
Διάφορα Έξοδα	167.530	912.740	198.620	167.530	116.803	68.552	352.885
Αναλώσιμα	11.827	135.193	9.148	11.827	17.301	3.157	32.285
ΣΥΝΟΛΟ	4.623.507	23.993.732	4.523.325	4.623.507	3.070.462	1.561.176	9.255.145

Ποσοστό συμμετοχής Λειτουργικών Διευθύνσεων στην Αγορά
Εξισορρόπησης

100% 12,8% 34,5%

5.2. Προσδιορισμός Επιτρεπόμενου Εσόδου

Η μεθοδολογία προβλέπει αρχικά τον εντοπισμό των παγίων (εν ενεργεία και υπό κατασκευή) που χρησιμοποιούνται για την λειτουργία της Αγοράς Εξισορρόπησης. Οι αποσβέσεις τους ενσωματώνονται στον υπολογισμό του Επιτρεπόμενου Εσόδου, ενώ η υπολειμματική τους αξία λαμβάνεται υπόψη για την διαμόρφωση της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης. Οι αποσβέσεις υπολογίζονται για τα υπάρχοντα περιουσιακά στοιχεία και για τα περιουσιακά στοιχεία που βάσει του επενδυτικού σχεδίου, θα ολοκληρωθούν εντός του τρέχοντος εξεταζόμενου έτους. Οι αποσβέσεις υπολογίζονται με τη σταθερή μέθοδο, λαμβάνοντας υπόψη την οικονομική ζωή των περιουσιακών στοιχείων.

Για τις ανάγκες του παραδείγματος, η ωφέλιμη ζωή των παγίων είναι 5 έτη, και συνεπώς ο συντελεστής απόσβεσης διαμορφώνεται σε 20%.

Πίνακας 7. Προσδιορισμός αποσβέσεων και υπολειμματικής αξίας των Παγίων της Αγοράς Εξισορρόπησης

Πάγια	Αποσβέσεις Χρήσης έτους (€)	Υπολειμματική Αξία έτους (€)
Πάγιο 1	19.017	55.466
Πάγιο 2	264.832	794.495
Πάγιο 3	16.209	138.170
Πάγιο 4	2.138	238.392
Πάγιο 5	0	115.500
Πάγιο 6	19.160	555.644
Πάγιο 7	0	42.000
Πάγιο 8	90.606	2.627.564
Πάγιο 9	40.891	449.804
Σύνολο	452.854	5.017.236

Για το Κεφάλαιο Κίνησης, λαμβάνεται υπόψη περίοδος είσπραξης απαιτήσεων από την Εκκαθάριση της Αγοράς Εξισορρόπησης 2 μηνών και περίοδος εξόφλησης σχετικών υποχρεώσεων 1 μηνός.

Πίνακας 8. Προσδιορισμός Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης

Κατηγορία Κόστους	Περιγραφή
Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση – Αποσβέσεις και Απόδοση	
Πάγια (Πληροφοριακά Συστήματα & Εξοπλισμός)	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά την αναπόσβεστη αξία των πάγιων περιουσιακών στοιχείων, εν λειτουργία ή υπό κατασκευή, που χρησιμοποιούνται για την λειτουργία της Αγοράς

Κατηγορία Κόστους	Περιγραφή
	Εξισορρόπησης, ήτοι των σχετικών πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμογών και εξοπλισμού
Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση – Κεφάλαιο Κίνησης	
Κεφάλαιο Κίνησης (Trading)	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά στην τήρηση περιθωρίου ασφαλείας (margin), το οποίο επαρκεί με ασφάλεια για τρεις συνεχόμενες ημέρες trading στην Αγορά Επόμενης Ημέρας, καθώς και στην κάλυψη περιόδου είσπραξης απαιτήσεων 1,5 βδομάδας από την ημέρα πληρωμής έως την ημέρα είσπραξης
Κεφάλαιο Κίνησης (OPEX)	<ul style="list-style-type: none"> Αφορά κάλυψη περιόδου 1 μηνός από την ημέρα πληρωμής έως την ημέρα είσπραξης

Η Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση προσδιορίζεται ως ακολούθως:

$$RAB = \left(\frac{\text{Αναπόσβεστη Αξία Παγίων} + \text{Κεφάλαιο Κίνησης}}{2} \right)_{\text{opening year}} + \left(\frac{\text{Αναπόσβεστη Αξία Παγίων} + \text{Κεφάλαιο Κίνησης}}{2} \right)_{\text{closing year}}$$

Πίνακας 9. Ενδεικτικός Υπολογισμός Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης

	Σύνολο προηγούμενου έτους (€)	Σύνολο τρέχοντος έτους (€)	Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση έτους (€)
Αναπόσβεστη αξία παγίων (Υπολειμματική αξία)	2.696.009	5.017.236	7.878.927
Κεφάλαιο Κίνησης Trading	0	6.900.000	
Κεφάλαιο Κίνησης OPEX	497.991	646.618	

Η εύλογη απόδοση επί της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης υπολογίζεται ως ακολούθως, όπου για το WACC υιοθετείται το εγκεκριμένο κάθε φορά από την ΡΑΕ WACC που λαμβάνεται υπόψη για τον υπολογισμό του εύλογου κέρδους για τις Χρεώσεις Χρήσης Συστήματος. Συνεπώς, το WACC για την τιμολόγηση υπηρεσιών εξισορρόπησης για τις ανάγκες του παραδείγματος λαμβάνεται ίσο με 6,5%.

$$\text{Απόδοση Απασχολούμενων Κεφαλαίων (R)} = WACC * RAB$$

$$\Rightarrow \text{Απόδοση Απασχολούμενων Κεφαλαίων (R)} = 512.130 \text{ €}$$

Το Επιτρεπόμενο Έσοδο (AR) υπολογίζεται ως το άθροισμα των ως άνω περιγραφόμενων ετήσιων λειτουργικών δαπανών (OPEX), των αποσβέσεων των σχετικών παγίων (Dep) και της απόδοσης επί των Απασχολούμενων Κεφαλαίων (R).

Βάσει των ενδεικτικών κοστολογικών δεδομένων που παρουσιάζονται ανωτέρω, το Επιτρεπόμενο Έσοδο εκτιμάται σε **€ 10,2 εκατ.**.

$$\text{Επιτρεπόμενο Έσοδο έτους (AR)} = (\text{OPEX} + \text{Dep} + R)_{\text{έτους}} \Rightarrow$$

$$\text{Επιτρεπόμενο Έσοδο (AR)} = 10.220.129\text{€}$$

5.3. Υπολογισμός Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης

Με βάση την παρούσα μεθοδολογία το υπολογιζόμενο Απαιτούμενο Έσοδο Αγοράς Εξισορρόπησης επιμερίζεται με την εφαρμογή των ακόλουθων ποσοστών μερισμού ανά κατηγορία χρέωσης.

Πίνακας 10. Ποσοστά μερισμού Απαιτούμενου Εσόδου Αγοράς Εξισορρόπησης ανά συνιστώσα χρέωσης

Συνιστώσα Αποκλίσεων	Συνιστώσα Ενέργειας
50%	50%

Ο υπολογισμός του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης ανά Συμμετέχοντα γίνεται ως εξής:

- Συνιστώσα Αποκλίσεων:

$$BMF_{p,m}^{IMB} = BMPP_m^{IMB} \frac{\{ABE_{p,m}^{mFRR, \frac{up}{dn}} + ABE_{p,m}^{aFRR, \frac{up}{dn}} + AOE_{p,m}^{mFRR, \frac{up}{dn}} + \sum_{t \in m} |FIMB_{p,t}|\}}{\sum_p \{ABE_{p,m}^{mFRR, \frac{up}{dn}} + ABE_{p,m}^{aFRR, \frac{up}{dn}} + AOE_{p,m}^{mFRR, \frac{up}{dn}} + \sum_{t \in m} |FIMB_{p,t}|\}}$$

- Συνιστώσα Ενέργειας:

$$BMF_{p,m}^{EN} = BMPP_m^{EN} \frac{MQ_{p,m} + RealSch_{p,m}}{\sum_p \{MQ_{p,m} + RealSch_{p,m}\}}$$

Για την εφαρμογή του Τέλους χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα του πρώτου τετράμηνου λειτουργίας της Αγοράς Εξισορρόπησης (Νοέμβριος 2020-Φεβρουάριος 2021), όπως φαίνεται στον επόμενο πίνακα. Δεδομένης της έλλειψης στοιχείων ολόκληρου έτους, γίνεται εκτίμηση των ποσοτήτων Αποκλίσεων και Ενέργειας Εξισορρόπησης με αναγωγή των μεγεθών σε ετήσια βάση. Για την ετήσια αναγωγή γίνεται αναλογική αύξηση των αντίστοιχων μεγεθών του 4μήνου σε 12μηνο.

Πίνακας 11: Ενεργειακά μεγέθη για τον υπολογισμό των αναλογιών μερισμού ανά Συμμετέχοντα

Μήνας	MQ (MWh)	RealSch (MWh)	FIMB (MWh)	ABE & AOE (MWh)
Νοέμβριος 2020	7.400.841	764.799	455.344	657.293
Δεκέμβριος 2020	8.221.662	1.077.553	592.090	650.148
Ιανουάριος 2021	8.934.759	812.130	594.913	661.678
Φεβρουάριος 2021	7.517.870	934.361	441.294	761.566
Σύνολο 4-μήνου	32.075.132	3.588.843	2.083.641	2.730.685
Ετήσια αναγωγή	96.225.397	10.766.529	6.250.924	8.192.055

Στους Πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα αποτελέσματα υπολογισμού των αναλογιών μερισμού για το πρώτο τετράμηνο λειτουργίας ανά Συμμετέχοντα και ανά συνιστώσα χρέωσης.

Πίνακας 12: Αναλογίες μερισμού Συνιστώσας Ενέργειας ανά μήνα και ανά Συμμετέχοντα

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Νοέμβριος 2020	Δεκέμβριος 2020	Ιανουάριος 2021	Φεβρουάριος 2021
ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε. (PPC S.A.)	50,05%	52,05%	53,81%	51,84%
ELPEDIΣON ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	5,13%	5,46%	5,67%	5,17%
ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	3,41%	3,61%	3,06%	3,31%
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ	0,23%	0,19%	0,16%	0,26%
DANSKE COMMODITIES A/S	0,92%	1,17%	0,78%	0,77%
CEZ S.A.	0,12%	0,16%	0,10%	0,22%
GEN - I ATHENS Μ.Ε.Π.Ε (SMLLC)	1,29%	2,11%	1,42%	1,94%
STATKRAFT MARKETS GMBH	0,14%	0,22%	0,24%	0,34%
HOLDING SLOVENSKE ELEKTRARNE D.O.O	0,97%	1,54%	1,02%	1,51%
ΗΡΩΝ II ΒΟΙΩΤΙΑΣ Α.Ε.	0,00%	0,00%	0,00%	0,08%
ALPIQ ENERGY SE	0,58%	0,56%	0,21%	0,27%
EVN TRADING SOUTH EAST EUROPE EAD	0,01%	0,08%	0,03%	0,02%
VOLTERRA A.E.	1,18%	1,01%	0,85%	0,92%
GREEK ENVIRONMENTAL & ENERGY NETWORK A.E.	0,39%	0,34%	0,50%	0,64%
WATT AND VOLT A.E.	1,51%	1,41%	1,57%	1,52%
ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΟΥΣΑΚΙΟΥ Α.Ε.	0,01%	0,01%	0,02%	0,04%
ΚΟΡΙΝΘΟΣ POWER Α.Ε.	2,16%	2,00%	1,97%	1,70%
ELEKTRICNI FINANCNI TIM d.o.o.	0,43%	0,71%	0,50%	1,04%
NRG TRADING HOUSE S.A.	1,83%	1,68%	1,67%	1,81%
AXPO ENERGY ROMANIA S.A.	0,04%	0,27%	0,11%	0,17%
SENTRADE A.E.	0,02%	0,03%	0,03%	0,03%
DUFERCO ENERGIA S.P.A.	0,02%	0,06%	0,00%	0,00%
EUNICE TRADING A.E	0,15%	0,13%	0,14%	0,10%
ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΑ Α.Ε	0,32%	0,30%	0,28%	0,30%

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Νοέμβριος 2020	Δεκέμβριος 2020	Ιανουάριος 2021	Φεβρουάριος 2021
LE TRADING a.s.	0,03%	0,14%	0,12%	0,08%
ΒΙΕΝΕΡ ΑΕ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	0,09%	0,07%	0,08%	0,10%
ΚΕΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΕ	0,42%	0,33%	0,27%	0,33%
VOLTON ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	0,54%	0,60%	0,60%	0,68%
INTERENERGO d.o.o.	1,10%	0,55%	0,23%	0,41%
ΑΥΕΝ ΕΝΕΡΓΙΙΑ d.o.o	0,04%	0,00%	0,06%	0,12%
ΜΥΤΙΛΙΝΕΟΣ GROUP OF COMPANIES SOCIETE ANONYME	8,49%	7,69%	7,42%	7,19%
ΒΙΟΛΑΡ Α.Ε.	0,02%	0,01%	0,01%	0,01%
ZENIO GAS & LIGHT	0,58%	0,60%	0,61%	0,65%
NATURAL GAS - HELLENIC ENERGY COMPANY	0,75%	0,75%	0,72%	0,78%
ENEL GREEN POWER HELLAS ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Α.Ε.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Β. ΜΑΡΚΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	0,03%	0,01%	0,01%	0,01%
Διαχειριστής ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης Α.Ε. (DAPEEP)	11,52%	9,30%	11,35%	11,01%
ΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ Α.Ε.	1,45%	0,84%	0,40%	0,83%
ΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΜΕΛΙΤΗΣ Α.Ε.	1,06%	1,34%	0,69%	0,31%
SOLAR ENERGY	0,02%	0,02%	0,02%	0,03%
ΕΛΙΝΟΙΛ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ Α.Ε	0,07%	0,06%	0,06%	0,07%
ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΓΡΑΕΡΙΩΝ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	0,05%	0,05%	0,04%	0,02%
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.	0,04%	0,02%	0,04%	0,07%
OPTIMUS ENERGY SOCIETE ANONYME	2,09%	1,86%	2,25%	2,19%
INACCESS NETWORKS S.A.	0,22%	0,17%	0,23%	0,20%
FORENA ENERGY SOCIETE ANONYME	0,01%	0,04%	0,07%	0,10%
RENOPTIPOWER ENERGY SOCIETE ANONYME	0,44%	0,36%	0,37%	0,31%
DUFERCO HELLAS S.A.	0,00%	0,05%	0,14%	0,24%
ΒΟΩΤΗΣ - Ανανέωσιμες Πηγές Ενέργειας Ανώνυμη Εταιρεία (WOOTIS)	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
EnSCo Energy Services Company AG	0,00%	0,00%	0,07%	0,20%

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Νοέμβριος 2020	Δεκέμβριος 2020	Ιανουάριος 2021	Φεβρουάριος 2021
EUNICE AGGREGATION ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%

Πίνακας 13: Αναλογίες μερισμού Συνιστώσας Αποκλίσεων ανά μήνα και ανά Συμμετέχοντα

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Νοέμβριος 2020	Δεκέμβριος 2020	Ιανουάριος 2021	Φεβρουάριος 2021
ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε. (PPC S.A.)	63,39%	54,92%	54,51%	47,80%
ELPEDIΣON ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	5,29%	7,77%	9,00%	11,67%
ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1,05%	2,82%	2,19%	1,59%
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DANSKE COMMODITIES A/S	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CEZ S.A.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
GEN - I ATHENS Μ.Ε.Π.Ε (SMLLC)	0,02%	0,08%	0,92%	0,32%
STATKRAFT MARKETS GMBH	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
HOLDING SLOVENSKE ELEKTRARNE D.O.O	0,00%	0,02%	0,00%	0,00%
ΗΡΩΝ II ΒΟΙΩΤΙΑΣ Α.Ε.	0,01%	0,03%	0,03%	0,13%
ALPIQ ENERGY SE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
EVN TRADING SOUTH EAST EUROPE EAD	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
VOLTERRA A.E.	0,26%	0,25%	0,25%	0,29%
GREEK ENVIRONMENTAL & ENERGY NETWORK A.E.	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
WATT AND VOLT A.E.	0,35%	0,44%	0,53%	0,33%
ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΟΥΣΑΚΙΟΥ Α.Ε.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΚΟΡΙΝΘΟΣ POWER Α.Ε.	4,66%	3,67%	3,97%	9,33%
ELEKTRICNI FINANCNI TIM d.o.o.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
NRG TRADING HOUSE S.A.	0,36%	0,35%	0,58%	0,56%
AXPO ENERGY ROMANIA S.A.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SENTRADE A.E.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DUFERCO ENERGIA S.P.A.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
EUNICE TRADING A.E	0,15%	0,17%	0,20%	0,14%

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Νοέμβριος 2020	Δεκέμβριος 2020	Ιανουάριος 2021	Φεβρουάριος 2021
ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	0,02%	0,01%	0,01%	0,01%
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΑ Α.Ε	0,29%	0,11%	0,18%	0,14%
LE TRADING a.s.	0,01%	0,02%	0,00%	0,02%
ΒΙΕΝΕΡ ΑΕ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	0,04%	0,05%	0,05%	0,06%
ΚΕΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΕ	0,11%	0,15%	0,12%	0,10%
VOLTON ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	0,22%	0,32%	0,30%	0,21%
INTERENERGO d.o.o.	0,29%	0,05%	0,08%	0,00%
AYEN ENERGIJA d.o.o	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MYTILINEOS GROUP OF COMPANIES SOCIETE ANONYME	6,14%	8,31%	7,83%	8,08%
ΒΙΟΛΑΡ Α.Ε.	0,03%	0,01%	0,01%	0,01%
ZENIO GAS & LIGHT	0,20%	0,19%	0,20%	0,23%
NATURAL GAS - HELLENIC ENERGY COMPANY	0,21%	0,37%	0,29%	0,30%
ENEL GREEN POWER HELLAS ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Α.Ε.	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Β. ΜΑΡΚΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	0,03%	0,01%	0,00%	0,01%
Διαχειριστής ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης Α.Ε. (DAPEEP)	9,09%	13,09%	12,42%	9,24%
ΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ Α.Ε.	1,45%	0,81%	0,67%	5,24%
ΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΜΕΛΙΤΗΣ Α.Ε.	2,22%	2,71%	1,16%	0,47%
SOLAR ENERGY	0,03%	0,02%	0,03%	0,03%
ΕΛΙΝΟΙΛ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ Α.Ε	0,02%	0,03%	0,02%	0,02%
ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΓΡΑΕΡΙΩΝ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.	0,06%	0,04%	0,08%	0,13%
OPTIMUS ENERGY SOCIETE ANONYME	3,02%	2,29%	3,14%	2,36%
INACCESS NETWORKS S.A.	0,35%	0,28%	0,32%	0,36%
FORENA ENERGY SOCIETE ANONYME	0,02%	0,11%	0,27%	0,30%
RENOPTIPOWER ENERGY SOCIETE ANONYME	0,55%	0,46%	0,56%	0,44%
DUFERCO HELLAS S.A.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΒΟΩΤΗΣ - Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Ανώνυμη Εταιρεία (WOOTIS)	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
EnSCO Energy Services Company AG	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
EUNICE AGGREGATION ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	0,00%	0,00%	0,00%	0,06%

Με βάση τις ανωτέρω κλείδες μερισμού υπολογίζεται ανά Συμμετέχοντα η συνολική ετήσια χρέωση του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης ανά Συμμετέχοντα και ανά κατηγορία κόστους.

Πίνακας 14. Συνολικό ετήσιο Τέλος Αγοράς Εξισορρόπησης ανά Συμμετέχοντα και ανά συνιστώσα χρέωσης

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Ετήσια Συνιστώσα Ενέργειας Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	Ετήσια Συνιστώσα Αποκλίσεων Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	Συνολική ετήσια χρέωση Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης
ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε. (PPC S.A.)	2.654.034	2.818.480	5.472.515
ELPEDION ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	273.622	430.946	704.568
ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	171.009	97.746	268.755
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ	10.668	0	10.668
DANSKE COMMODITIES A/S	46.589	0	46.589
CEZ S.A.	7.703	1	7.704
GEN - I ATHENS Μ.Ε.Π.Ε (SMLLC)	86.357	17.138	103.495
STATKRAFT MARKETS GMBH	11.948	0	11.948
HOLDING SLOVENSKE ELEKTRARNE D.O.O	64.333	308	64.641
ΗΡΩΝ II ΒΟΙΩΤΙΑΣ Α.Ε.	1.088	2.447	3.535
ALPIQ ENERGY SE	20.631	0	20.631
EVN TRADING SOUTH EAST EUROPE EAD	1.836	0	1.836
VOLTERRA Α.Ε.	50.594	13.432	64.026
GREEK ENVIRONMENTAL & ENERGY NETWORK Α.Ε.	23.877	439	24.316
WATT AND VOLT Α.Ε.	76.692	21.134	97.826
ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΟΥΣΑΚΙΟΥ Α.Ε.	1.086	0	1.086
ΚΟΡΙΝΘΟΣ POWER Α.Ε.	100.110	276.239	376.348
ELEKTRICNI FINANCNI TIM d.o.o.	34.150	1	34.151
NRG TRADING HOUSE S.A.	89.431	23.720	113.151
AXPO ENERGY ROMANIA S.A.	7.594	1	7.595

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Ετήσια Συνιστώσα Ενέργειας Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	Ετήσια Συνιστώσα Αποκλίσεων Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	Συνολική ετήσια χρέωση Τέλος Αγοράς Εξισορρόπησης
SENTRADE A.E.	1.567	0	1.567
DUFERCO ENERGIA S.P.A.	1.137	0	1.137
EUNICE TRADING A.E	6.579	8.281	14.860
ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	841	561	1.402
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΑ Α.Ε	15.312	9.159	24.472
LE TRADING a.s.	4.684	715	5.399
ΒΙΕΝΕΡ ΑΕ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	4.363	2.550	6.912
ΚΕΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΕ	17.337	5.929	23.266
VOLTON ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	31.002	13.406	44.408
INTERENERGO d.o.o.	29.261	5.301	34.562
AYEN ENERGIJA d.o.o	2.774	0	2.774
MYTILINEOS GROUP OF COMPANIES SOCIETE ANONYME	393.262	387.868	781.130
ΒΙΟΛΑΡ Α.Ε.	632	758	1.390
ZENIO GAS & LIGHT	31.208	10.505	41.712
NATURAL GAS - HELLENIC ENERGY COMPANY	38.352	14.959	53.311
ENEL GREEN POWER HELLAS ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Α.Ε.	78	147	225
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Β. ΜΑΡΚΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	644	530	1.174
Διαχειριστής ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης Α.Ε. (DAPEEP)	551.615	560.183	1.111.798
ΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ Α.Ε.	44.976	104.347	149.322
ΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΜΕΛΙΤΗΣ Α.Ε.	43.549	83.885	127.434
SOLAR ENERGY	1.133	1.546	2.679
ΕΛΙΝΟΙΛ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ Α.Ε	3.313	1.200	4.513
ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΓΡΑΕΡΙΩΝ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	2.147	1.049	3.195
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.	2.022	3.905	5.927

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Ετήσια Συνιστώσα Ενέργειας Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	Ετήσια Συνιστώσα Αποκλίσεων Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης	Συνολική ετήσια χρέωση Τέλος Αγοράς Εξισορρόπησης
OPTIMUS ENERGY SOCIETE ANONYME	107.065	138.107	245.173
INACCESS NETWORKS S.A.	10.428	16.673	27.101
FORENA ENERGY SOCIETE ANONYME	2.845	8.944	11.790
RENOPTIPOWER ENERGY SOCIETE ANONYME	18.998	25.717	44.715
DUFERCO HELLAS S.A.	5.551	48	5.599
ΒΟΩΤΗΣ - Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Ανώνυμη Εταιρεία (WOOTIS)	388	1.033	1.421
EnSCo Energy Services Company AG	3.448	2	3.450
EUNICE AGGREGATION ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	203	725	928
ΣΥΝΟΛΟ	5.110.064	5.110.064	10.220.129

5.4. Εναλλακτική μέθοδος επιμερισμού του Απαιτούμενου Εσόδου Αγοράς Εξισορρόπησης

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται εναλλακτική μέθοδος όπου εφαρμόζεται ενιαία μοναδιαία χρέωση ανά συνιστώσα χρέωσης για το σύνολο των Συμμετεχόντων η οποία καθορίζεται με προϋπολογιστικά στοιχεία και εφαρμόζεται για ένα έτος.

Η μέθοδος αυτή βασίζεται σε προϋπολογιστικά και όχι σε απολογιστικά στοιχεία όπως η βασική μεθοδολογία. Δεδομένου ότι οι εκτιμήσεις των ποσοτήτων Αποκλίσεων και Ενέργειας Εξισορρόπησης ενέχουν μεγαλύτερο σφάλμα έναντι των εκτιμήσεων της παραγόμενης και καταναλισκόμενης ενέργειας εξαιτίας της φύσης των προβλέψεων αλλά και της έλλειψης επαρκών δεδομένων, και προκειμένου να μειωθεί η μεγάλη διακύμανση του Απαιτούμενου Εσόδου από έτος σε έτος λόγω υπερ/υπο-ανακτήσεων, προτείνεται για τη μέθοδο αυτή η εφαρμογή μεγαλύτερου ποσοστού μερισμού στην Συνιστώσα Ενέργειας και μικρότερου στην Συνιστώσα Αποκλίσεων, σε σύγκριση με την προτεινόμενη μέθοδο, όπως παρουσιάζεται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 15. Ποσοστά μερισμού Απαιτούμενου Εσόδου Αγοράς Εξισορρόπησης ανά συνιστώσα χρέωσης (εναλλακτική μέθοδος)

Συνιστώσα Αποκλίσεων	Συνιστώσα Ενέργειας
20%	80%

Με βάση τα δεδομένα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 11, και λαμβάνοντας υπόψη τα ποσοστά μερισμού του Απαιτούμενου Εσόδου στις συνιστώσες χρέωσης του Πίνακα 15 υπολογίζονται οι ετήσιες μοναδιαίες χρεώσεις.

Πίνακας 16. Μοναδιαίες χρεώσεις Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης ανά συνιστώσα χρέωσης (εναλλακτική μέθοδος)

Κατηγορία χρέωσης	Μοναδιαίες Χρεώσεις Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης €/MWh
Συνιστώσα Αποκλίσεων	0,11
Συνιστώσα Ενέργειας	0,06

Πίνακας 17. Συγκεντρωτικά αποτελέσματα και σύγκριση μεταξύ των δύο μεθόδων

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Συνολική ετήσια χρέωση		Μεταβολή χρέωσης μεταξύ προτεινόμενης και εναλλακτικής Μεθόδου
	Προτεινόμενη Μέθοδος	Εναλλακτική Μέθοδος	
ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε. (PPC S.A.)	5.472.515	5.377.538	-1,7%
ELPEDIION ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	704.568	612.663	-13,0%
ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	268.755	312.877	16,4%
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ	10.668	16.867	58,1%
DANSKE COMMODITIES A/S	46.589	74.646	60,2%
CEZ S.A.	7.704	12.196	58,3%
GEN - I ATHENS Μ.Ε.Π.Ε (SMLLC)	103.495	145.510	40,6%
STATKRAFT MARKETS GMBH	11.948	19.163	60,4%
HOLDING SLOVENSKE ELEKTRARNE D.O.O	64.641	103.083	59,5%
ΗΡΩΝ II ΒΟΙΩΤΙΑΣ Α.Ε.	3.535	2.657	-24,8%
ALPIQ ENERGY SE	20.631	32.603	58,0%
EVN TRADING SOUTH EAST EUROPE EAD	1.836	3.027	64,9%
VOLTERRA A.E.	64.026	85.823	34,0%
GREEK ENVIRONMENTAL & ENERGY NETWORK A.E.	24.316	38.266	57,4%
WATT AND VOLT A.E.	97.826	131.224	34,1%
ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΟΥΣΑΚΙΟΥ Α.Ε.	1.086	1.724	58,8%
KOPINΘΟΣ POWER A.E.	376.348	270.322	-28,2%
ELEKTRICNI FINANCNI TIM d.o.o.	34.151	54.354	59,2%
NRG TRADING HOUSE S.A.	113.151	152.200	34,5%
AXPO ENERGY ROMANIA S.A.	7.595	12.339	62,5%
SENTRADE A.E.	1.567	2.525	61,1%
DUFERCO ENERGIA S.P.A.	1.137	1.835	61,4%

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Συνολική ετήσια χρέωση		Μεταβολή χρέωσης μεταξύ προτεινόμενης και εναλλακτικής Μεθόδου
	Προτεινόμενη Μέθοδος	Εναλλακτική Μέθοδος	
EUNICE TRADING A.E	14.860	13.862	-6,7%
ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1.402	1.566	11,7%
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΑ Α.Ε	24.472	28.043	14,6%
LE TRADING a.s.	5.399	7.996	48,1%
ΒΙΕΝΕΡ ΑΕ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	6.912	7.963	15,2%
ΚΕΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΕ	23.266	29.867	28,4%
VOLTON ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	44.408	55.018	23,9%
INTERENERGO d.o.o.	34.562	47.449	37,3%
AYEN ENERGIJA d.o.o	2.774	4.359	57,1%
MYTILINEOS GROUP OF COMPANIES SOCIETE ANONYME	781.130	783.741	0,3%
ΒΙΟΛΑΡ Α.Ε.	1.390	1.287	-7,4%
ZENIO GAS & LIGHT	41.712	54.123	29,8%
NATURAL GAS - HELLENIC ENERGY COMPANY	53.311	67.307	26,3%
ENEL GREEN POWER HELLAS ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Α.Ε.	225	185	-17,7%
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Β. ΜΑΡΚΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	1.174	1.196	1,8%
Διαχειριστής ΑΠΕ & Εγγυήσεων Προέλευσης Α.Ε. (DAPEEP)	1.111.798	1.106.330	-0,5%
ΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ Α.Ε.	149.322	111.510	-25,3%
ΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΜΕΛΙΤΗΣ Α.Ε.	127.434	103.422	-18,8%
SOLAR ENERGY	2.679	2.412	-10,0%
ΕΛΙΝΟΙΛ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ Α.Ε	4.513	5.770	27,9%
ΠΕΤΡΟΓΚΑΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΓΡΑΕΡΙΩΝ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	3.195	3.871	21,1%
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.	5.927	4.750	-19,9%

Επωνυμία Συμμετέχοντα	Συνολική ετήσια χρέωση		Μεταβολή χρέωσης μεταξύ προτεινόμενης και εναλλακτικής Μεθόδου
	Προτεινόμενη Μέθοδος	Εναλλακτική Μέθοδος	
OPTIMUS ENERGY SOCIETE ANONYME	245.173	226.445	-7,6%
INACCESS NETWORKS S.A.	27.101	23.332	-13,9%
FORENA ENERGY SOCIETE ANONYME	11.790	8.251	-30,0%
RENOPTIPOWER ENERGY SOCIETE ANONYME	44.715	40.607	-9,2%
DUFERCO HELLAS S.A.	5.599	8.962	60,1%
ΒΟΩΤΗΣ - Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Ανώνυμη Εταιρεία (WOOTIS)	1.421	1.026	-27,8%
EnSCo Energy Services Company AG	3.450	5.441	57,7%
EUNICE AGGREGATION ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	928	598	-35,6%
Συνολική χρέωση	10.220.129	10.220.129	

5.5. Συμπεράσματα

Η προτεινόμενη μεθοδολογία οδηγεί στις μικρότερες δυνατές αναπροσαρμογές του Απαιτούμενου Εσόδου από έτος σε έτος, οι οποίες μπορεί να προκύψουν λόγω υπερανακτήσεων ή υποανακτήσεων προηγούμενων ετών. Επιπλέον, επιμερίζει τις χρεώσεις με ακρίβεια στους συμμετέχοντες με βάση τόσο τον όγκο συναλλαγών τους στην Αγορά Εξισορρόπησης αλλά και τις ποσότητες ενέργειας που διακινούν συνολικά.

Η εναλλακτική μέθοδος επιμερισμού βάσει ενιαίας μοναδιαίας χρέωσης, προϋποθέτει εκτιμήσεις των ποσοτήτων ενέργειας για τον υπολογισμό των μοναδιαίων χρεώσεων σε αντίθεση με την προτεινόμενη μέθοδο η οποία περιλαμβάνει εκ των υστέρων υπολογιζόμενες κλειδές μερισμού με βάση τα πραγματικά δεδομένα από τη λειτουργία της Αγοράς. Ειδικότερα, καθώς τα δεδομένα από την λειτουργία των νέων Αγορών δεν επαρκούν προκειμένου να εκτιμηθούν με ασφάλεια οι ποσότητες ενέργειας για τον εκ των προτέρων υπολογισμό των μοναδιαίων χρεώσεων, το βασικό μειονέκτημα της εναλλακτικής μεθόδου αποτελεί η ετήσια αναπροσαρμογή του Απαιτούμενου εσόδου του επόμενου έτους λόγω τυχόν υπερανακτήσεων ή υποανακτήσεων προηγούμενων ετών.

Πίνακας 18. Σύνοψη πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων μεταξύ των μεθόδων επιμερισμού του Τέλους Αγοράς Εξισορρόπησης

Μέθοδοι επιμερισμού	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Προτεινόμενη	<ul style="list-style-type: none"> Μείωση υπερανακτήσεων ή υποανακτήσεων του Απαιτούμενου Εσόδου Μικρότερη διακύμανση Απαιτούμενου Εσόδου από έτος σε έτος 	<ul style="list-style-type: none"> Δεν είναι γνωστή εκ των προτέρων με ακρίβεια η μηνιαία χρέωση για τους Συμμετέχοντες
Εναλλακτική	<ul style="list-style-type: none"> Περισσότερο προβλέψιμη χρέωση για τους Συμμετέχοντες και πιο εύκολα υπολογίσιμη. 	<ul style="list-style-type: none"> Μπορεί να οδηγήσει σε υπερανακτήσεις ή υποανακτήσεις του Απαιτούμενου Εσόδου λόγω σφάλματος πρόβλεψης, κυρίως όσο αφορά την πρόβλεψη των Αποκλίσεων και της Ενέργειας Εξισορρόπησης Διακύμανση Απαιτούμενου Εσόδου από έτος σε έτος λόγω υπερανακτήσεων ή υποανακτήσεων