



# **ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ**

**Ιούνιος 2022**

Αριθμός Έκθεσης 12/2022

*Οποιαδήποτε αλληλογραφία για το παρόν έγγραφο να αποστέλλεται στη Ρυθμιστική Αρχή  
Ενέργειας Κύπρου*

## ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ

---

**Αριθμός Έκθεσης 12/2022**

**Ιούνιος 2022**

Οποιαδήποτε αλληλογραφία για το παρόν έγγραφο να αποστέλλεται στη  
Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|  |    |
|--|----|
| 1. Εισαγωγή.....   | 4  |
| 2. Ιστορικό απελευθέρωσης της αγοράς .....   | 6  |
| 2.1. Έκδοση ΚΑΗ 1.0.0.....   | 6  |
| 3. Ιστορικό Νέου Μοντέλου Χονδρικής Αγοράς.....  | 8  |
| 3.1. Μελέτες για επιλογή του Μοντέλου Αγοράς για τη Χονδρική.....                          | 8  |
| 3.2. Ιστορικό Έκδοσης Ρυθμιστικών Οδηγιών για αναθεώρηση των<br>υφιστάμενων ΚΑΗ.....       | 10 |
| 4. Ιστορικό Εφαρμογής Νέου Μοντέλου Αγοράς.....  | 13 |
| 4.1. Προμήθεια του απαραίτητου λογισμικού και υλισμικού για εφαρμογή των<br>ΚΑΗ 2.0.0..... | 14 |
| 5. Μοντέλο Στόχος .....  | 16 |
| 6. Συμπεράσματα.....   | 18 |
| 7. Συντομογραφίες .....  | 18 |

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αρμοδιότητα της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ) είναι η εποπτεία της εγχώριας αγοράς ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου και η λήψη κατάλληλων μέτρων για την επίτευξη του στόχου της απελευθέρωσης των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου.

Η ΡΑΕΚ σε στενή συνεργασία με τις Ρυθμιστικές Αρχές Ενέργειας των λοιπών Κρατών Μελών (ΚΜ), την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τον Οργανισμό Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας της ΕΕ (ACER), προωθεί μια ανταγωνιστική, ευέλικτη, ασφαλή και περιβαλλοντικά βιώσιμη εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), και αποτελεσματικό άνοιγμα της αγοράς για όλους τους καταναλωτές και προμηθευτές ηλεκτρισμού και εξασφαλίζει κατάλληλες συνθήκες για την αξιόπιστη λειτουργία των δικτύων ηλεκτρισμού.

Για την ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης ανταγωνιστικής αγοράς ηλεκτρισμού στην Κύπρο, ο θεσμικός ρόλος της ΡΑΕΚ είναι μεταξύ άλλων η δημιουργία του σχετικού Ρυθμιστικού Πλαισίου σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες και Κανονισμούς της ΕΕ, την Εθνική Νομοθεσία και τις κατευθυντήριες γραμμές του ACER, ώστε να διασφαλιστούν:

- οικονομικά προσιτές, διαφανείς τιμές και κόστος ηλεκτρισμού για τους καταναλωτές, και
- ομαλή μετάβαση σε ένα ενεργειακό σύστημα χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών.

Η ανταγωνιστική αγορά ηλεκτρισμού στη Κύπρο βασίζεται στο «Μοντέλο Στόχος» (Target Model) της ΕΕ για την αγορά ηλεκτρισμού, αναφορά στο οποίο γίνεται στην ενότητα 5.

Μετά από χρηματοδοτούμενες από την ΕΕ μελέτες την περίοδο 2013-2014 και αφού η ΡΑΕΚ συζήτησε το όλο θέμα με ανώτερα στελέχη του ACER, επιλέχθηκε το 2015, μετά από δημόσια διαβούλευση, η εφαρμογή στην Κύπρο του υβριδικού

μοντέλου Net Pool, το οποίο είναι πλήρες συμβατό με το «Μοντέλο Στόχος» της ΕΕ για την αγορά ηλεκτρισμού όπου:

- εντάσσει με βέλτιστο τρόπο στην αγορά ηλεκτρισμού τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ηλεκτρισμού (ΑΠΕ-Η), με όρους της αγοράς, δηλαδή, ένταξη και συμμετοχή των ΑΠΕ-Η στην αγορά ηλεκτρισμού με τα ίδια δικαιώματα αλλά και υποχρεώσεις όπως οι συμβατικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής (π.χ., ανάληψη των υποχρεώσεων των παραγωγών ΑΠΕ-Η για τα θέματα εφεδρείας και εξισορρόπησης με παρόμοιο τρόπο όπως οι συμβατικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής), και
- επιτρέπει την δραστηριοποίηση προμηθευτών ηλεκτρισμού για να μπορούν οι καταναλωτές να έχουν επιλογή.

Με γνώμονα το συλλογικό συμφέρον, οι δυνάμεις τις αγοράς:

- με τη συμμετοχή εναλλακτικών παραγωγών στη χονδρική αγορά ηλεκτρισμού,
- με τη συμμετοχή εναλλακτικών προμηθευτών στη λιανική αγορά ηλεκτρισμού, και
- με κατάλληλη ρύθμιση,

μπορούν να λειτουργήσουν τις αγορές ηλεκτρισμού με οικονομικό τρόπο προς όφελος των καταναλωτών εισάγοντας καινοτόμες τεχνολογίες που θα μπορούν να καταστήσουν τους καταναλωτές από παθητικούς συμμετέχοντες σε ενεργητικούς συμμετέχοντες μέσω της ψηφιοποίησης του ηλεκτρικού τομέα και της εγκατάστασης έξυπνων τεχνολογιών και διαδικασιών.

Στην εν λόγω έκθεση δίδεται μια σύντομη ανασκόπηση του ιστορικού της επιλογής του συγκεκριμένου μοντέλου και της διαδρομής υλοποίησης της εφαρμογής του. Μια πιο λεπτομερή ανασκόπηση του εν λόγω ιστορικού δίδεται στην Έκθεση ΡΑΕΚ Αρ. 04-2016 «Ανασκόπηση Κανόνων Αγοράς Ηλεκτρισμού» η οποία εκδόθηκε τον Φεβρουάριο 2016.

## 2. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμου του 2004, ο οποίος τέθηκε σε εφαρμογή την 1η Μαΐου 2004, η παραγωγή και προμήθεια ηλεκτρισμού έπαυσαν να αποτελούν μονοπωλιακές δραστηριότητες της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ).

Στην Κυπριακή Δημοκρατία χορηγήθηκε μετά από αίτημα της παρέκκλιση από τις διατάξεις σχετικών Άρθρων της Οδηγίας 2003/54/ΕΚ, για παράταση του χρόνου ανοίγματος της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας. Το δικαίωμα των καταναλωτών να επιλέγουν τον προμηθευτή τους καθορίστηκε από τα περι Επιλέγοντα Καταναλωτή Διατάγματα τα οποία καθόριζαν ποιοι καταναλωτές είχαν το δικαίωμα να επιλέξουν Προμηθευτή, όπως αναφέρονται πιο κάτω:

- Από την 1η Μαΐου 2004 ως Επιλέγων Καταναλωτής καθορίστηκε κάθε καταναλωτής του οποίου η συνολική κατανάλωση κατά τη διάρκεια των τελευταίων δώδεκα μηνών ήταν ίση ή μεγαλύτερη από 350.000 kWh (ποσοστό απελευθέρωσης  $\approx 35\%$  της αγοράς ηλεκτρισμού).
- Από την 1η Ιανουαρίου 2009 ως Επιλέγων Καταναλωτής καθορίστηκε κάθε μη οικιακός καταναλωτής (ποσοστό απελευθέρωσης  $\approx 67\%$  της αγοράς ηλεκτρισμού).
- Από την 1η Ιανουαρίου 2014 ως Επιλέγων Καταναλωτής καθορίστηκαν όλοι ανεξαιρέτως οι πελάτες ηλεκτρικής ενέργειας. (ποσοστό απελευθέρωσης  $\approx 100\%$  της αγοράς ηλεκτρισμού).

Η ΡΑΕΚ υιοθετώντας εισήγηση του ΔΣΜΚ, ενέκρινε την πρώτη έκδοση των ΚΑΗ (Έκδοση 1.0.0 – Ιανουάριος 2009), στην κατ' αρχή βάση τριετούς δοκιμαστικής περιόδου. Με την έγκριση των ΚΑΗ 1.0.0 από τον Υπουργό (ΥΕΕΒ) τέθηκαν σε ισχύ με τη δημοσίευση τους από τον ΔΣΜΚ στις 30 Ιανουαρίου 2009.

### 2.1. Έκδοση ΚΑΗ 1.0.0

Οι ΚΑΗ 1.0.0, βασίζονται στην αγορά ηλεκτρισμού μέσω ενός μοντέλου Διμερών Συμβολαίων, σύμφωνα με τους οποίους Παραγωγοί και Προμηθευτές

συμμετέχουν στην αγορά με την σύναψη διμερών συμβολαίων. Οι παραγωγοί και προμηθευτές είναι ουσιαστικά υπεύθυνοι για την προμήθεια στους πελάτες τους με βάση τη δική τους προβλεπόμενη παραγωγή για κάθε ώρα της ημέρας, στη βάση της πρόβλεψης που πραγματοποίησαν την ημέρα πριν την κατανομή. Κατά την ημέρα της πραγματικής παραγωγής-κατανάλωσης ο ΔΣΜΚ εξισορροπεί τις τυχόν διαφοροποιήσεις από τις προβλέψεις αξιοποιώντας τις προσφορές παραγωγής που έκλεισαν την προηγούμενη ημέρα. Οι συμμετέχοντες είναι υπεύθυνοι για τα ανισοζύγια που προκαλούν και καταβάλλουν το τίμημα που προκύπτει ανά μισάωρο από το μηχανισμό εξισορρόπησης. Η αγορά λειτουργικού περιθωρίου (εφεδρική ικανότητα παραγωγής) από τον ΔΣΜΚ πραγματοποιείται με μακροπρόθεσμα συμβόλαια κατόπιν διαγωνιστικής διαδικασίας αλλά πολύ πριν τον πραγματικό χρόνο αξιοποίησής τους.

Ο ΔΣΜΚ ενημέρωσε τη ΡΑΕΚ (Αυγ. 2009) ότι προχώρησε στην ετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια Λογισμικού Αγοράς. Ο ΔΣΜΚ, τόνισε στη ΡΑΕΚ ότι δεν επρόκειτο για ένα απλό λογισμικό αλλά για ένα ολοκληρωμένο εργαλείο διαχείρισης των οργανωτικών και λογιστικών θεμάτων λειτουργίας της αγοράς ηλεκτρισμού. Το συμπέρασμα της έρευνας που διεξήγαγε ο ΔΣΜΚ ήταν ότι το κόστος για την προμήθεια του Λογισμικού Αγοράς αναμενόταν να ξεπεράσει το ένα εκατομμύριο ευρώ και ίσως προσεγγίσει τα δύο εκατομμύρια, χωρίς να περιλαμβάνεται το κόστος του προσωπικού του ΔΣΜΚ που θα εμπλεκόταν με το θέμα.

Η ΡΑΕΚ λαμβάνοντας υπόψη τους προβληματισμούς του ΔΣΜΚ, ενημέρωσε το ΔΣΜΚ ότι, επειδή δεν αναμενόταν σοβαρός ανταγωνισμός πριν το 2012 – 2013, και λόγω του ότι τα εν λόγω Λογισμικά Συστήματα βελτιώνονται συνεχώς, δεν υπήρχε λόγος να προχωρήσει η προμήθεια του εν λόγω Λογισμικού Αγοράς λαμβάνοντας υπόψη και το πολύ μεγάλο κόστος. Ο ΔΣΜΚ εξέτασε το μοντέλο του Μοναδικού Αγοραστή (Single Buyer Model), ως μεταβατική περίοδο μέχρι την έλευση ουσιαστικού ανταγωνισμού. Ο ΔΣΜΚ, εξέφρασε την άποψη ότι υπήρχε μεγάλη πιθανότητα η προσπάθεια προώθησης εφαρμογής της εν λόγω

εισήγησης, να προσέκρουε σε αντιδράσεις και ουσιαστικά οι ΚΑΗ 1.0.0 δεν τέθηκαν ποτέ σε λειτουργία.

Η ΡΑΕΚ ασκώντας τις εξουσίες που της παρέχει η Νομοθεσία και στο πλαίσιο της συνεχούς βελτίωσης των εν λόγω Κανόνων, κατά το 2010 ετοίμασε με τη συμβολή Συμβούλου και δημοσίευσε προσχέδιο απόφασης / οδηγιών προς τον ΔΣΜΚ για τροποποίηση των ΚΑΗ (Απόφαση Αρ. 564/2011). Ο ΔΣΜΚ εισηγήθηκε στη ΡΑΕΚ (Δεκ. 2011) την αναθεώρηση των ΚΑΗ με τη βοήθεια Συμβούλου, ειδικού στα θέματα λειτουργίας αγοράς.

Η ΡΑΕΚ τον Αύγουστο 2012, προκήρυξε διαγωνισμό για την αγορά υπηρεσιών Συμβούλων για την Αξιολόγηση και Αναδιάρθρωση της Αγοράς Ηλεκτρισμού στην Κύπρο, με χρονοδιάγραμμα υποβολής της τελικής έκθεσης οκτώμισι (8,5) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

### **3. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΝΕΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ**

#### **3.1. Μελέτες για επιλογή του Μοντέλου Αγοράς για τη Χονδρική**

Στο πλαίσιο των τότε νέων δεδομένων (Οδηγία 2009/72/ΕΚ, έλευση του Φυσικού Αερίου στην Κύπρο, ανάγκη για διευκόλυνση της εισόδου νέων συμμετεχόντων στην αγορά ηλεκτρισμού και ένταξη και συμμετοχή των ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρισμού) η ΡΑΕΚ προκήρυξε ανοικτό διαγωνισμό, Αρ. 03/2012, για την πρόσληψη ειδικού Συμβούλου για την αξιολόγηση και αναδιάρθρωση της αγοράς ηλεκτρισμού στην Κύπρο.

Ο διαγωνισμός για τη λεπτομερή ανάλυση και αξιολόγηση του υφιστάμενου πλαισίου λειτουργίας της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Κύπρο ανατέθηκε στη Διεθνή Κοινοπραξία Οίκων εξειδικευμένων Συμβούλων LDK – E-Bridge (Φεβρουάριος 2013). Ο διαγωνισμός χωρίστηκε σε πρώτη Φάση (Φάση Α) και σε δεύτερη Φάση (Φάση Β), όπου πιο κάτω γίνεται αναφορά στο παραδοτέο της κάθε φάσης.



Η πρώτη Φάση (Φάση Α) ολοκληρώθηκε με την κατάθεση Έκθεσης τον Ιούλιο 2013 στην οποία στοιχειοθετήθηκε η αναγκαιότητα για τροποποίηση του πλαισίου αγοράς ηλεκτρισμού στην Κύπρο στη βάση αντικειμενικών εμποδίων που παρουσιάζονται για την ανάπτυξη του ανταγωνισμού, καθώς επίσης και των συνθηκών που αναμένεται να δημιουργηθούν εξαιτίας της αναβαθμισμένης παραγωγής από ΑΠΕ.

Στη δεύτερη Φάση (Φάση Β), αξιοποιώντας τις διαπιστώσεις των Σύμβουλων από την πρώτη Φάση (Φάση Α) της μελέτης, παρουσιάστηκαν και αξιολογήθηκαν εναλλακτικά μοντέλα αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας (Gross Pool – Υποχρεωτική Κοινοπραξία, Net Pool – Υβριδικό και Bilateral Contracts – Διμερή Συμβόλαια). Τα συγκεκριμένα μοντέλα αξιολογήθηκαν στη βάση των ακόλουθων κριτηρίων (πολυκριτηριακή αξιολόγηση):

- Συμβολή στην ασφάλεια τροφοδοσίας
- Αξιοπιστία και ευκολία εφαρμογής του μοντέλου
- Εξασφάλιση οικονομικής αποδοτικότητας της αγοράς
- Δυνατότητα ομαλής ενσωμάτωσης των ΑΠΕ στην ανταγωνιστική αγορά
- Συμμόρφωση με το Μοντέλο—στόχο της ΕΕ
- Διευκόλυνση παρακολούθησης της αγοράς
- Λειτουργικότητα σε μια επανενωμένη Κύπρο

Οι Σύμβουλοι εισηγήθηκαν (Φεβρουάριος 2014) και πρότειναν το Υβριδικό Μοντέλο (Net Pool Model) ως το καταλληλότερο μοντέλο αγοράς για την Κύπρο που για να τεθεί σε πλήρη εφαρμογή θα χρειαστούν περίπου τρία μέχρι τέσσερα χρόνια. Επιπλέον εξετάστηκαν δύο μεταβατικές λύσεις μέχρι την εφαρμογή του τελικού μοντέλου (Net Pool). Οι προτεινόμενες λύσεις ήταν η τροποποίηση των υφιστάμενων ΚΑΗ ή η εφαρμογή ενός απλοποιημένου Gross Pool συστήματος. Η εισήγηση που υιοθετήθηκε ήταν η επιλογή της υλοποίησης τροποποιήσεων που θα απλοποιούν τους υφιστάμενους ΚΑΗ για εφαρμογή ως μεταβατικό

μοντέλο. Η άποψη του Συμβούλου ήταν ότι η εφαρμογή της μεταβατικής διευθέτησης θα ήταν δυνατή σε 12-18 μήνες, κάτω από ορισμένες απαραίτητες όμως προϋποθέσεις, οι οποίες αφορούσαν κυρίως στην έγκαιρη στελέχωση και εκπαίδευση λειτουργών της ΡΑΕΚ και του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου, θεώρησαν ότι η τελική λύση θα μπορούσε να υλοποιηθεί σε διάστημα δυο ετών από την ημερομηνία έναρξης των εργασιών.

Στις 4 Αυγούστου 2014 σε σύσκεψη στα γραφεία της ΡΑΕΚ μεταξύ ΡΑΕΚ, Υπουργείου και ΔΣΜΚ συμφωνήθηκε όπως υιοθετηθεί η διαδικασία εφαρμογής απευθείας εφαρμογής του τελικού μοντέλου – Υβριδικό Μοντέλο (Net Pool) χωρίς μεταβατική φάση (Πλάνο «B»). Επιπλέον η απόφαση περιλαμβάνει την ταυτόχρονη έκδοση διαγωνισμών για την αγορά υπηρεσιών συμβούλου για την ετοιμασία των ΚΑΗ και διαγωνισμού για την προμήθεια Λογισμικού Αγοράς, καθώς επίσης και σχετικού χρονοδιαγράμματος / οδικού χάρτη που διαμορφώθηκε. Σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα η δοκιμαστική φάση λειτουργίας του μοντέλου αγοράς (market trial) θα λάβει χώρα το αργότερο τον Απρίλιο 2016 (πλήρης λειτουργία 30η Ιουνίου 2016). Ακολούθως υποβλήθηκε από τη ΡΑΕΚ προς τον Υπουργό αναθεωρημένο εισηγητικό έγγραφο (22 Αυγούστου 2014) για την διαμόρφωση σχετικού Ενημερωτικού Σημειώματος προς το Υπουργικό Συμβούλιο όσον αφορά την ανάγκη τροποποίησης των ΚΑΗ ώστε να επιτευχθεί η εφαρμογή ενός Υβριδικού Μοντέλου (Net Pool) καθώς και σχετικό οδικό χάρτη για την υλοποίησή του. Το ΥΕΕΒ υπέβαλε Ενημερωτικό Σημείωμα προς το Υπουργικό Συμβούλιο ημερομηνίας 16 Σεπτεμβρίου 2014, ως ενημέρωσή του για την υιοθέτηση των νέων ΚΑΗ. Σημειώνεται ότι η εφαρμογή του νέου μοντέλου αγοράς έγινε υπό αριθμό προϋποθέσεων (όπως πχ έγκαιρη στελέχωση ΡΑΕΚ και ΔΣΜΚ, αλλαγές στη νομοθεσία κτλ).

### **3.2. Ιστορικό Έκδοσης Ρυθμιστικών Οδηγιών για αναθεώρηση των υφιστάμενων ΚΑΗ**

Η ΡΑΕΚ προσέλαβε (Σεπτέμβριος 2014), μέσω του Support Group της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Κύπρο, εξειδικευμένη Εξωτερική Σύμβουλο, η οποία επεξεργάστηκε και εκτόνησε σχετική μελέτη (Νοέμβριος 2014) αναφορικά με το λεπτομερή σχεδιασμό για διαφοροποίηση του πλαισίου ρύθμισης της

λειτουργίας της αγοράς ηλεκτρισμού της Κύπρου στη βάση του πιο πάνω προτεινόμενου Μοντέλου Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας.

Μετά την ολοκλήρωση της πιο πάνω μελέτης, η ΡΑΕΚ έκδωσε Προσχέδιο Ρυθμιστικής Απόφασης στις 5 Δεκεμβρίου 2014, με την οποία έθεσε σε δημόσια διαβούλευση αυτούσια την εν λόγω μελέτη για διάστημα 30 ημερών (μέχρι και τις 5 Ιανουαρίου 2015). Λόγω της πολυπλοκότητας του θέματος και του γεγονότος ότι υποβλήθηκε αριθμός αιτημάτων από αδειούχους για επέκταση της περιόδου υποβολής σχολίων, η ΡΑΕΚ αποφάσισε και έδωσε παράταση μέχρι τις 26 Ιανουαρίου 2015. Η μελέτη περιγράφει το σύνολο των διευθετήσεων και ρυθμιστικών παρεμβάσεων για τη λειτουργία ανταγωνιστικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Κύπρο. Παράλληλα στις 12 Δεκεμβρίου 2014 πραγματοποιήθηκε από τη ΡΑΕΚ στο Πανεπιστήμιο Κύπρου για το κοινό και για κάθε ενδιαφερόμενο πρόσωπο, παρουσίαση της πιο πάνω μελέτης για τον προτεινόμενο λεπτομερή σχεδιασμό για διαφοροποίηση του πλαισίου ρύθμισης της λειτουργίας της αγοράς ηλεκτρισμού της Κύπρου.

Η ΡΑΕΚ στις 11 Μαΐου 2015 με Απόφασή της, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα σχόλια, ενστάσεις, παρατηρήσεις και εισηγήσεις που υποβλήθηκαν από μεγάλο αριθμό εμπλεκομένων, ενδιαφερομένων και δυνητικών συμμετεχόντων στην Αγορά Ηλεκτρισμού της Κύπρου, διαμόρφωσε την Τελική Μελέτη της Συμβούλου «Οι νέες ρυθμίσεις στην Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας της Κύπρου» για το Λεπτομερή Σχεδιασμό Διαφοροποίησης του Πλαισίου Ρύθμισης της Λειτουργίας της Αγοράς Ηλεκτρισμού της Κύπρου και έκδωσε την Ρυθμιστική Απόφαση Αρ. 01/2015 – Κ.Δ.Π. 164/2015 της οποίας περιεχόμενο είναι η εν λόγω Τελική Μελέτη της Συμβούλου, και η οποία δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυπριακής Δημοκρατίας στις 15 Μαΐου 2015 όπου τέθηκε σε ισχύ.

Επίσης, με βάση την πιο πάνω Ρυθμιστική Απόφασή της η ΡΑΕΚ έδωσε οδηγίες στο ΔΣΜΚ στις 5 Ιουνίου 2015, όπως προχωρήσει άμεσα στην ετοιμασία της προδιαγραφής για την προμήθεια των απαιτούμενων συστημάτων και άλλων διευθετήσεων που απαιτούνται για την εύρυθμη λειτουργία της αγοράς ηλεκτρισμού το συντομότερο δυνατό. Οι πιο πάνω διευθετήσεις περιλάμβαναν και οδηγίες προς στον ΔΣΜΚ για ενεργοποίηση των απαιτούμενων από το Νόμο

ενεργειών για τη σύνταξη νέων ΚΑΗ και την αναθεώρηση όπου απαιτείται των Κανόνων Μεταφοράς και Διανομής (εφεξής ΚΜΔ) για την πλήρη εφαρμογή της εν λόγω Ρυθμιστικής Απόφασης.

Στη βάση των πιο πάνω ο ΔΣΜΚ ετοίμασε, με τη βοήθεια εξωτερικών Συμβούλων αναθεωρημένους ΚΑΗ τους οποίους έθεσε σε δημόσια διαβούλευση προσχέδιο των ΚΑΗ από τις 29 Φεβρουαρίου 2016 μέχρι τις 8 Απριλίου 2016. Λαμβάνοντας υπόψη τα σχόλια στη δημόσια διαβούλευση και τη συνεισφορά των μελών της ΣΕΚΑΗ εξέδωσε το προσχέδιο των ΚΑΗ έκδοση 5.1 το οποίο έθεσε στη συνεδρία της Συμβουλευτικής Επιτροπής ΚΑΗ η οποία πραγματοποιήθηκε στις 25 Οκτωβρίου 2016. Ακολούθως υποβλήθηκε στη ΡΑΕΚ το προσχέδιο ΚΑΗ 5.3.0 για έγκριση όπου μετά από μελέτη του προσχεδίου με τη συνεισφορά εξωτερικού συμβούλου (Frontier Economics) απέστειλε σχόλια στον ΔΣΜΚ. Τελικώς υποβλήθηκε το προσχέδιο ΚΑΗ έκδοση 5.4 το οποίο ενέκρινε η ΡΑΕΚ με την απόφαση Αρ. 84/2017, ημερομηνίας 12 Μαΐου 2017, μετονομάζοντας το σε έκδοση 2.0.0 (δεδομένου ότι η προηγούμενη εγκριθείσα έκδοση ήταν η 1.0.0). Η ΡΑΕΚ θα αποφασίσει σε μεταγενέστερο στάδιο την ημερομηνία δημοσίευσης των νέων αναθεωρημένων εγκεκριμένων ΚΑΗ στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυπριακής Δημοκρατίας, ημερομηνία κατά την οποία με βάση τις πρόνοιες του Νόμου θα τεθούν σε ισχύ.

Οι προϋποθέσεις που τέθηκαν για την επίτευξη της εφαρμογής των χρονοδιαγραμμάτων, πέραν από την πολύ αισιόδοξη πρόβλεψη, είχαν και αριθμό προϋποθέσεων οι κυριότερες εκ των οποίων αναφέρονται πιο κάτω:

- Ανάλογη νομοθετική ρύθμιση, που μεταξύ άλλων, αφορά την ανεξαρτησία του ΔΣΜΚ, ειδικά στην περίπτωση που αναλαμβάνει και την αρμοδιότητα του Λειτουργού της Αγοράς.
- Επένδρωση του ΔΣΜΚ με ικανοποιητικό αριθμό ανθρώπινου δυναμικού για να μπορεί να ανταπεξέλθει στις αυξανόμενες ευθύνες κατά το στάδιο προετοιμασίας και κατά το στάδιο εφαρμογής του νέου μοντέλου αγοράς ηλεκτρισμού.

- Για την αντικειμενική και αποτελεσματική ρύθμιση και εποπτεία της αγοράς ηλεκτρισμού, είναι προϋπόθεση η άμεση στελέχωση με ανθρώπινο δυναμικό του γραφείου της ΡΑΕΚ, αφού το γραφείο της ΡΑΕΚ ήταν εξαιρετικά υποστελεχωμένο, συμπέρασμα το οποίο είχε καταδείξει μελέτη που έγινε από την Αυστριακή Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας eControl (Ιαν. 2015), μετά από υπόδειξη της Τρόικας.

#### **4. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΝΕΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΑΓΟΡΑΣ**

Ο ΔΣΜΚ με πληθώρα επιστολών του ανέφερε ότι δεν έχει υλοποιηθεί η στελέχωση του ίδιου και συνεπώς τα χρονοδιαγράμματα λειτουργίας της αγοράς μεταφέρθηκαν από τον ίδιο για τον Φεβρουάριο 2018 (αν θα στελεχωθεί με προσωπικό της ΑΗΚ) και τον Ιούνιο 2018 (αν θα προσλάβει ο ίδιος προσωπικό). Το εν λόγω ορόσημο μεταφέρθηκε από τον ΔΣΜΚ σε μεταγενέστερη ημερομηνία για τον ίδιο κυρίως λόγο.

Η ΡΑΕΚ στο πλαίσιο αποφυγής περαιτέρω καθυστερήσεων στην υλοποίηση του νέου μοντέλου αγοράς εξέδωσε τη ΡΑ 01/2017 - ΚΔΠ 34/2017 «Περί Εφαρμογής Δεσμευτικού Χρονοδιαγράμματος Για Την Πλήρη Εμπορική Λειτουργία Του Νέου Μοντέλου Αγοράς Ηλεκτρισμού» η οποία δημοσιεύτηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας στις 27 Ιανουαρίου 2017. Με την εν λόγω ΡΑ αποφασίστηκε όπως την 1η Ιουλίου 2017, ξεκινήσει η εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος όπως η εισήγηση του ΔΣΜΚ και να ολοκληρωθεί εντός 24 μηνών για την πλήρη εμπορική λειτουργία του νέου Μοντέλου Αγοράς Ηλεκτρισμού. Το εν λόγω χρονοδιάγραμμα αποτελείται από επιμέρους δράσης, με κυριότερη την Προμήθεια Λογισμικού και Υλισμικού της Αγοράς (διάρκειας 24 μηνών).

Επιπλέον η ΡΑΕΚ εξέδωσε την ΡΑ 02/2017 - ΚΔΠ 35/2017 «Οδηγίες Προς Τον Ιδιοκτήτη Συστήματος Μεταφοράς Για Παραχώρηση Πόρων Στον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου» στις 27 Ιανουαρίου 2017 με στόχο την στελέχωση του ΔΣΜΚ για υλοποίηση των χρονοδιαγραμμάτων λειτουργίας του νέου μοντέλου αγοράς ηλεκτρισμού.

Στις 6 Οκτωβρίου 2017 η ΡΑΕΚ δημοσίευσε τη ΡΑ 05/2017 - ΚΔΠ 321/2017 «Περί Εφαρμογής Δεσμευτικού Χρονοδιαγράμματος για την Πλήρη Εγκατάσταση και Λειτουργία από τον ΔΣΔ του Λογισμικού MDMS». Με την εν λόγω ΡΑ καλεί τον ΔΣΔ να εγκαταστήσει και λειτουργήσει το λογισμικό MDMS (Meter Data Management System) το αργότερο μέχρι την 1η Απριλίου 2019, καθώς το εν λόγω λογισμικό είναι απαραίτητο για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του ΔΣΔ με βάση τους ΚΑΗ 2.0.0.

Για κάλυψη του χρονικού διαστήματος που αναπόφευκτα δημιουργείται μέχρι την πλήρη εμπορική λειτουργία του νέου μοντέλου αγοράς (δηλαδή μέχρι την 1η Ιουλίου 2019) η ΡΑΕΚ εξέδωσε στις 30 Ιουνίου 2017 τη ΡΑ 04/2017 - ΚΔΠ 223/2017 «Περί Εφαρμογής Μεταβατικής Ρύθμισης στην Αγορά Ηλεκτρισμού της Κύπρου πριν την Πλήρη Εφαρμογή του Νέου Μοντέλου Αγοράς Ηλεκτρισμού». Με την εν λόγω ΡΑ εφαρμόζεται από 1η Σεπτεμβρίου 2017 Μεταβατικής Ρύθμιση στην Αγορά Ηλεκτρισμού της Κύπρου με Διμερή Συμβόλαια μεταξύ εναλλακτικών Παραγωγών και Προμηθευτών (εκτός Παραγωγής και Προμήθειας ΑΗΚ) πριν την πλήρη εφαρμογή του Νέου Μοντέλου Αγοράς Ηλεκτρισμού. Η περίοδος εκκαθάρισης είναι στη βάση ενός ημερολογιακού μήνα και η εν λόγω ρύθμιση τερματίζεται με την έναρξη εφαρμογής του νέου μοντέλου αγοράς.

#### **4.1. Προμήθεια του απαραίτητου λογισμικού και υλισμικού για εφαρμογή των ΚΑΗ 2.0.0**

Ο ΔΣΜΚ στις 22 Ιουνίου 2018 (ως απάντηση στην επιστολή της ΡΑΕΚ ημερομηνίας 18 Ιουνίου 2018) ενημέρωσε τη ΡΑΕΚ αναφορικά με τη διαφαινόμενη καθυστέρηση έναρξης λειτουργίας της ανταγωνιστικής αγοράς επικαλούμενος τους ακόλουθους λόγους καθυστερήσεων για την «Έκδοση του Διαγωνισμού MMS»:

- Καθυστέρηση λόγω αδυναμίας του ΙΣΜ να παραχωρήσει προσωπικό στον ΔΣΜΚ (καθυστέρηση 4 εβδομάδων).
- Καθυστέρηση λόγω της διαδικασίας έγκρισης των εγγράφων του Διαγωνισμού MMS από το Γενικό Λογιστήριο (καθυστέρηση 18 εβδομάδων).

- Καθυστέρηση λόγω παρατάσεων που δόθηκαν στους οικονομικούς φορείς για υποβολή προσφοράς (καθυστέρηση 6 εβδομάδων).

Ο ΔΣΜΚ όρισε νέα ημερομηνία για λειτουργία της ΑΑΗ τον Νοέμβριο 2019 αναγνωρίζοντας παράλληλα ότι πλέον έχει παρέλθει το πρόβλημα της υποστελέχωσης.

Ο Διαγωνισμός ΔΣΜΚ1-2018 «The provision of services for the supply of a market management system for the Cyprus Electricity Market (Software and Hardware)», εκδόθηκε στις 1 Μαρτίου 2018 με τελευταία ημερομηνία υποβολής προσφορών την 22η Ιουνίου 2018 και ο ΔΣΜΚ αποφάσισε τη μη κατακύρωση σύμβασης και ακύρωση του Διαγωνισμού επειδή λήφθηκε μόνο μία προσφορά για το ποσό των €15.364.400 η οποία είναι κατά περίπου 325% ψηλότερη από το εκτιμώμενο ποσό των €4.750.000 που προνοείτο στον διαγωνισμό».

Ο ΔΣΜΚ εξέδωσε νέο διαγωνισμό τον Απρίλιο 2019 (ΔΣΜΚ2-2019 «Market Management System for the Cyprus Electricity Market (Software and Hardware)») σε δύο (2) Φάσεις (προεπιλογή και ακολούθως υποβολή τεχνικών και οικονομικών προσφορών) αξίας €8.000.000 ο οποίος κατακυρώθηκε τον Φεβρουάριο 2020 για το ποσό των €5.596.813. Το τελικό Συμβόλαιο υπογράφηκε στις 9 Απριλίου 2020 και η καταληκτική ημερομηνία λειτουργίας της ΑΑΗ ήταν ο Ιανουάριος 2022.

Η ΡΑΕΚ εξέδωσε την Απόφαση Αρ. 251/2019 ημερομηνίας 17 Σεπτεμβρίου 2019 με θέμα την «Παρακολούθηση Διαδικασίας για την πλήρη εμπορική λειτουργία του νέου μοντέλου αγοράς Ηλεκτρισμού» με την οποία εκτίμησε ότι «ότι ο λόγος που κατά το μάλλον συνέτινε στην αδυναμία εφαρμογής και ολοκλήρωσης του χρονοδιαγράμματος για την πλήρη εμπορική λειτουργία του νέου Μοντέλου Αγοράς Ηλεκτρισμού, ως προνοείται από τη ΡΑ 01/2017, φαίνεται κυρίως να σχετίζεται με τη νομοθεσία περί Δημοσίων Συμβάσεων και την εφαρμογή της από το ΔΣΜΚ, ο έλεγχος της οποίας δεν εμπίπτει στο πεδίο αρμοδιοτήτων και εξουσιών της ΡΑΕΚ».



Με έκθεση του ο ΔΣΜΚ προς τη ΡΑΕΚ αλλά και προς την Υπουργό ανέδειξε διάφορα θέματα όπως τα προβλήματα στελέχωσης, τα οποία χαρακτηρίζει πολύ έντονα καθώς παραμένουν κενές οι θέσεις του Διευθυντή Αγοράς Ηλεκτρισμού, του Διευθυντή Λειτουργίας και Προσωπικού, Βοηθών Διευθυντών ΔΣΜΚ και συνολικά το 45% των εγκεκριμένων θέσεων παραμένει κενό καθώς και την καθυστέρηση που παρατηρείται για την ανεξαρτητοποίηση του ΔΣΜΚ, και δη την ψήφιση της σχετικής νομοθεσίας για τη λειτουργία της Ανταγωνιστικής Αγοράς Ηλεκτρισμού. Με επιστολή του προς την Υπουργό τον Απρίλιο 2022 τοποθέτησε την έναρξη λειτουργίας της ΑΑΗ στο Φθινόπωρο 2022 (μέσα Νοεμβρίου 2022).

## 5. ΜΟΝΤΕΛΟ ΣΤΟΧΟΣ

Το μοντέλο-στόχος της ΕΕ είναι μια ρυθμιστική έννοια για την επίτευξη της ολοκλήρωσης της αγοράς στην ΕΕ, η οποία εξελίσσεται χρονικά και εξειδικεύεται όπου χρειάζεται. Θεσπίζει κοινούς κανόνες για τη διευκόλυνση της αποτελεσματικής χρήσης της διασυνοριακής δυναμικότητας και για την ενθάρρυνση της εναρμόνισης των ρυθμίσεων της ΕΕ για τη χονδρική αγορά. Το μοντέλο-στόχος της ΕΕ βασίζεται στις κατευθυντήριες γραμμές-στόχους (Framework Guidelines) που εκδίδονται από τον ACER και τους κώδικες δικτύου (Network Codes) που εκδίδει ο ENTSO-E, ώστε να προβλεφθούν εναρμονισμένοι κανόνες για τις διασυνοριακές συναλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας και τη λειτουργία των αγορών χονδρικής. Οι Κώδικες Δικτύου της Αγοράς, δηλαδή οι κώδικες για τη διαχείριση της κατανομής δυναμικότητας και της συμφόρησης (NC CACM), την κατανομή της προθεσμιακής δυναμικότητας (NC FCA) και την εξισορρόπηση ηλεκτρικής ενέργειας (NC EB) παρέχουν ένα πλήρες σύνολο κανόνων για την εμπορία ηλεκτρικής ενέργειας σε ολόκληρη την Ευρώπη σε διαφορετικά σημεία – ξεκινώντας από ένα χρόνο πριν από την πραγματική ώρα και τελειώνοντας αμέσως πριν από το σημείο παράδοσης της ενέργειας.

Ο ACER έχει προβεί σε πλήρη τεχνοκρατική αξιολόγηση του μοντέλου στόχος για λογαριασμό της ΕΕ και έχει εκδώσει τον Απρίλη 2022 την αναφορά με τίτλο «ACER's Final Assessment of the EU Wholesale Electricity Market Design» όπου αξιολογεί τον σχεδιασμό της χονδρικής αγοράς στην ΕΕ. Η συγκεκριμένη



αναφορά απαντά στο σημείο «as to whether the current market design is fit-for-purpose given the significant changes needed to deliver the clean energy transition or whether, and if so, to what extent, the market design would need further adjustment». Οι όροι εντολής της ΕΕ ήταν «assessing the benefits and the drawbacks of the EU's current wholesale electricity market design and with providing recommendations for its improvement» είναι ότι «ACER finds that the current electricity market design is not to blame for the current crisis». Η συγκεκριμένη μελέτη έχει καταλήξει σε 13 σημεία τα οποία θα τεθούν στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής. Ένα από αυτά περιλαμβάνει και εισηγήσεις για την προθεσμιακή αγορά και συναφές είναι το προσχέδιο που εκδόθηκε από τον ACER και τον CEER (1η Ιουνίου 2022) για διαβούλευση με θέμα «ACER and CEER Draft Policy Paper on the further development of the EU Electricity Forward Market».

Μέχρι σήμερα, εκτός από την Κύπρο και τη Μάλτα, όλα τα Κράτη Μέλη της ΕΕ έχουν υιοθετήσει το «Μοντέλο Στόχος» και έχουν ανοίξει τις αγορές τους σε ανταγωνισμό προς όφελος των καταναλωτών, στη βάση του οποίου έχουν συζευχθεί οι αγορές σε επίπεδο προημερήσιας (single day-ahead coupling SDAC όπου το 98,6% της κατανάλωσης της ΕΕ είναι συζευγμένο <https://www.nemo-committee.eu/sdac>) αλλά και σε επίπεδο ενδοημερήσιας (Single Intraday Coupling SIDC <https://www.nemo-committee.eu/sidc>).

Συνοπτικά η ανταγωνιστική αγορά ηλεκτρισμού στην Κύπρο θα περιλαμβάνει:

- την Προθεσμιακή Αγορά (διμερείς συναλλαγές) η οποία θα παρέχει στους συμμετέχοντες εργαλεία διαχείρισης κινδύνου και οι τιμές θα καθορίζονται μέσω ελεύθερης ιδιωτικής διαπραγμάτευσης,
- την Προ-Ημερήσια Αγορά συμβατή με τον αλγόριθμο σύζευξης τιμών,
- την Ενδο-Ημερήσια Αγορά (η εφαρμογή της αναμένεται να γίνει εντός δύο ετών από την υλοποίηση της αγοράς ηλεκτρισμού), και
- την Αγορά Εξισορρόπησης η οποία θα παρέχει τις απαραίτητες υπηρεσίες για την αξιόπιστη λειτουργία του ηλεκτρικού συστήματος.

Η συγκράτηση του κόστους ηλεκτρισμού που μεταφέρεται στους καταναλωτές θα μπορεί να επιτευχθεί με τη δραστηριοποίηση των προμηθευτών ηλεκτρισμού για να μπορούν οι καταναλωτές να έχουν επιλογή.

Ήδη, σήμερα, στα πλαίσια της Μεταβατικής Ρύθμισης (διμερή συμβόλαια μεταξύ ιδιωτών Παραγωγών και Προμηθευτών) δραστηριοποιούνται δύο προμηθευτές ηλεκτρισμού οι οποίοι έχουν προσελκύσει τελικούς καταναλωτές προσφέροντας χαμηλότερες τιμές. Σημειώνουμε ότι η εν λόγω Μεταβατική Ρύθμιση εφαρμόστηκε με βάση τη Ρυθμιστική Απόφαση της ΡΑΕΚ Αρ. 04/2017 (Κ.Δ.Π. 223/2017) «περί Εφαρμογής Μεταβατικής Ρύθμισης στην Αγορά Ηλεκτρισμού της Κύπρου πριν την Πλήρη Εφαρμογή του Νέου Μοντέλου Αγοράς Ηλεκτρισμού».

## 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η συγκεκριμένη έκθεση παρέχει συνοπτική ανασκόπηση του ιστορικού της υιοθέτησης του μοντέλου (Net Pool) το οποίο επιλέγηκε να εφαρμοστεί ως τελικό στην Κυπριακή Χονδρική Αγορά Ηλεκτρισμού.

## 7. ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

|            |   |
|------------|---|
| ΔΣΜΚ       | Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου                                |
| ΕΕ         | Ευρωπαϊκή Ένωση   |
| ΚΜ         | Κράτη Μέλη ΕΕ   |
| ΡΑΕΚ       | Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου  |
| ΧΑΗ        | Χονδρική Αγορά Ηλεκτρισμού  |
| ACER       | Agency for the Cooperation of Energy Regulators                         |
| Οργανισμός | Οργανισμός Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας                  |
| ENTSO-E    | European Network of Transmission System Operators for                   |
| ΕΔΔΣΜ      | Ευρωπαϊκό δίκτυο διαχειριστών συστημάτων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας |

|      |                           |
|------|---------------------------|
| SDAC | Single Day Ahead Coupling |
| SDIC | Single Intra Day Coupling |