

Αριθμός 144

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΥΠΡΟΥ
ΟΙ ΠΕΡΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2021 ΕΩΣ 2025 (Ν. 130(Ι)/2021)
ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ. 01/2026ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΝΟΝΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΤΕΛΙΚΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ ΑΠΟ ΕΠΙΛΕΞΙΜΑ ΜΕΡΗ

Η Ανώτερη Διοίκηση της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ) ασκώντας τις εξουσίες που της παρέχει το άρθρο 5, 9, 52 και 127 των περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμων του 2021 έως 2025, εκδίδει την παρούσα Ρυθμιστική Απόφαση που αφορά τον Καθορισμό Κανόνων σε σχέση με τη Διαχείριση των Δεδομένων Τελικών Πελατών από Επιλέξιμα Μέρη.

Η παρούσα Ρυθμιστική Απόφαση θα αναφέρεται ως «Καθορισμός Κανόνων σε σχέση με τη Διαχείριση των Δεδομένων Τελικών Πελατών από Επιλέξιμα Μέρη».

Η Ανώτερη Διοίκηση της ΡΑΕΚ αφού έλαβε, μεταξύ άλλων, δεόντως υπόψη:

- Τις πρόνοιες των περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμων του 2021 έως 2025 (Ν. 130(Ι)/2021), και ειδικότερα:
 - Του άρθρου 5(1)(κ), σύμφωνα με το οποίο η ΡΑΕΚ έχει, μεταξύ άλλων, το καθήκον/αρμοδιότητα «να εξασφαλίζει την χωρίς διακρίσεις πρόσβαση σε δεδομένα κατανάλωσης πελατών, την παροχή, για προαιρετική χρήση, ενός ευνόητου εναρμονισμένου μορφότυπου σε εθνικό επίπεδο για τα δεδομένα κατανάλωσης και άμεση πρόσβαση όλων των πελατών σε παρόμοια δεδομένα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 127»,
 - Του άρθρου 52(1), το οποίο προβλέπει ότι «Τηρουμένων των διατάξεων του άρθρου 127, η ΡΑΕΚ διασφαλίζει ότι τα επιλέξιμα μέρη έχουν πρόσβαση χωρίς διακρίσεις σε δεδομένα, περιλαμβανομένων δεδομένων που τυγχάνουν διαχείρισης από τον ΔΣΔ, υπό σαφείς και ισότιμους όρους, και συμμορφώνονται με τον περί της Προστασίας των Φυσικών Προσώπων Έναντι της Επεξεργασίας των Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και της Ελεύθερης Κυκλοφορίας των Δεδομένων αυτών Νόμο»,
 - Του άρθρου 52(2), το οποίο προβλέπει ότι «Σε σχέση με τη διαχείριση δεδομένων από τον ΔΣΔ στο πλαίσιο της εφαρμογής των έξυπνων συστημάτων μέτρησης σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 125, η ΡΑΕΚ διασφαλίζει, μέσω της λήψης όλων των απαραίτητων μέτρων, ότι η κάθετα ολοκληρωμένη επιχείρηση δεν έχει προνομιακή πρόσβαση σε δεδομένα που αφορούν στην άσκηση της οικείας δραστηριότητας προμήθειας»,
 - Του άρθρου 127, σύμφωνα με το οποίο « (1) Η ΡΑΕΚ καθορίζει τους κανόνες και διασφαλίζει την εφαρμογή τους:
 - (α) για τη διαχείριση, την ανταλλαγή και την πρόσβαση στα δεδομένα των τελικών πελατών από επιλέξιμα μέρη με βάση το παρόν άρθρο και το εφαρμοστέο νομικό πλαίσιο της Ένωσης·
 - (β) για τα δεδομένα τελικών πελατών των οποίων η διαχείριση, ανταλλαγή και πρόσβαση επιδέχεται ρύθμισης περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης καθώς και δεδομένα που απαιτούνται για την αλλαγή προμηθευτή από τους τελικούς πελάτες, την απόκριση ζήτησης και λοιπών υπηρεσιών».
- (2) Οι αναφερόμενοι στο εδάφιο (1) κανόνες ρυθμίζουν ή/και καθορίζουν
 - (α) το μοντέλο οργάνωσης των δεδομένων,
 - (β) την ανταλλαγή των δεδομένων,
 - (γ) την προστασία των δεδομένων,
 - (δ) την ασφάλεια των δεδομένων,
 - (ε) την αποθήκευση των δεδομένων,
 - (στ) τα αρμόδια για τη διαχείριση των δεδομένων μέρη,
 - (ζ) την πιστοποίηση ή/και εποπτεία των μερών που διαχειρίζονται δεδομένα, ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα εν λόγω μέρη συμμορφώνονται με τις διατάξεις του παρόντος Νόμου και των όρων της άδειάς τους σύμφωνα με το εδάφιο (7),
 - (η) τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας των ενεργειακών υπηρεσιών και των διαδικασιών για την πρόσβαση στα δεδομένα σύμφωνα με το εδάφιο (9),
 - (θ) τα επιλέξιμα μέρη ή/και τις κατηγορίες αυτών.

(3) Ανεξάρτητα από το μοντέλο διαχείρισης δεδομένων που εφαρμόζεται δυνάμει των διατάξεων της παραγράφου (α) του εδαφίου (2), τα αρμόδια για τη διαχείριση δεδομένων μέρη παρέχουν πρόσβαση στα δεδομένα του τελικού πελάτη σε κάθε επιλέξιμο μέρος σύμφωνα με τις διατάξεις του εδαφίου (1)

(4) Τα επιλέξιμα μέρη έχουν στη διάθεσή τους τα ζητούμενα δεδομένα χωρίς διακρίσεις και ταυτόχρονα.

(5) Τα επιλέξιμα μέρη έχουν εύκολη πρόσβαση στα δεδομένα μέσα από διαδικασίες που είναι δημόσια διαθέσιμες.

(6) Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που διενεργείται στο πλαίσιο του Νόμου διενεργείται σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679.

(7) Η ΡΑΕΚ περιλαμβάνει ειδικούς όρους στις άδειες που εκδίδει δυνάμει των διατάξεων των άρθρων 26 και 27 σε μέρη που διαχειρίζονται δεδομένα, ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα εν λόγω μέρη συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος Νόμου.

(8) Με την επιφύλαξη των καθηκόντων των υπευθύνων προστασίας δεδομένων δυνάμει του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679, η ΡΑΕΚ απαιτεί από τα μέρη που διαχειρίζονται δεδομένα να διορίζουν υπεύθυνους συμμόρφωσης, οι οποίοι θα είναι αρμόδιοι για την παρακολούθηση της εφαρμογής μέτρων που έχουν λάβει τα οικεία μέρη, με στόχο τη διασφάλιση αμερόληπτης πρόσβασης στα δεδομένα και τη συμμόρφωση με τις διατάξεις του παρόντος Νόμου.

(9) Οι κανόνες που εκδίδονται σύμφωνα με την παράγραφο (η) του εδαφίου (2) που στοχεύουν στην προώθηση του ανταγωνισμού στην αγορά λιανικής, την αποφυγή υπερβολικών διοικητικών δαπανών για τα επιλέξιμα μέρη και τη διευκόλυνση της πλήρους διαλειτουργικότητας των ενεργειακών υπηρεσιών εντός της Ένωσης.

(α) βασίζονται σε εκτελεστικές πράξεις που εκδίδει η Επιτροπή αναφορικά με απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και μη συνεπαγόμενες διακρίσεις και διαφανείς διαδικασίες για την πρόσβαση στα δεδομένα σύμφωνα με το άρθρο 24 της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/944,

(β) διασφαλίζουν ότι οι επιχειρήσεις ηλεκτρικής ενέργειας εφαρμόζουν τις απαιτήσεις και διαδικασίες διαλειτουργικότητας για την πρόσβαση στα δεδομένα που αναφέρονται στην παράγραφο (α) και βασίζονται σε υφιστάμενες εθνικές πρακτικές.»

- Την Οδηγία 2019/944 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουνίου 2019 σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και την τροποποίηση της οδηγίας 2009/72/ΕΕ και ειδικά:

– Το άρθρο 23(1), σύμφωνα με το οποίο «Κατά τη θέσπιση των κανόνων που αφορούν τη διαχείριση και την ανταλλαγή δεδομένων, τα κράτη μέλη, ή όταν το κράτος μέλος έχει προβλέψει σχετικά, οι ορισθείσες αρμόδιες αρχές καθορίζουν τους κανόνες για την πρόσβαση στα δεδομένα των τελικών πελατών από επιλέξιμα μέρη σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και του εφαρμοστέου νομικού πλαισίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, στα δεδομένα περιλαμβάνονται δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης καθώς και δεδομένα που απαιτούνται για την αλλαγή προμηθευτή από τους τελικούς πελάτες, την απόκριση ζήτησης και λοιπών υπηρεσιών»,

– Το άρθρο 23(2), σύμφωνα με το οποίο «Τα κράτη μέλη οργανώνουν τη διαχείριση δεδομένων, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική και ασφαλής πρόσβαση στα δεδομένα και ανταλλαγή δεδομένων, καθώς και η προστασία των δεδομένων και η ασφάλεια των δεδομένων. Ανεξάρτητα από το μοντέλο διαχείρισης δεδομένων που εφαρμόζεται σε κάθε κράτος μέλος, τα αρμόδια για τη διαχείριση δεδομένων μέρη παρέχουν πρόσβαση στα δεδομένα του τελικού πελάτη σε κάθε επιλέξιμο μέρος σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 1. Τα επιλέξιμα μέρη πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους τα ζητούμενα δεδομένα χωρίς διακρίσεις και ταυτόχρονα. Η πρόσβαση στα δεδομένα πρέπει να είναι εύκολη και οι σχετικές διαδικασίες πρέπει να καθίστανται δημόσια διαθέσιμες.».

– Το άρθρο 24(2), σύμφωνα με το οποίο «Η Επιτροπή θα θεσπίσει, με την έκδοση εκτελεστικών πράξεων απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και μη συνεπαγόμενες διακρίσεις και διαφανείς διαδικασίες για την πρόσβαση στα δεδομένα που αναφέρονται στο άρθρο 23 παράγραφος 1. Αυτές οι εκτελεστικές πράξεις εκδίδονται σύμφωνα με τη συμβουλευτική διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 68 παράγραφος 2», και

– Το άρθρο 24(3), σύμφωνα με το οποίο «Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι οι επιχειρήσεις ηλεκτρικής ενέργειας εφαρμόζουν τις απαιτήσεις και διαδικασίες διαλειτουργικότητας για την πρόσβαση στα δεδομένα που αναφέρονται στην παράγραφο 2. Οι εν λόγω απαιτήσεις και διαδικασίες βασίζονται σε υφιστάμενες εθνικές πρακτικές.».

- Τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1162 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής της 6ης Ιουνίου 2023 σχετικά με απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και αμερόληπτες και διαφανείς διαδικασίες για την πρόσβαση σε δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης και ειδικότερα:

– Το άρθρο 1(2) σύμφωνα με το οποίο «Προκειμένου να διασφαλιστεί η εφαρμογή των απαιτήσεων διαλειτουργικότητας, ο παρών κανονισμός θεσπίζει μοντέλο αναφοράς για τα δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης,

το οποίο καθορίζει τους κανόνες και τις διαδικασίες που εφαρμόζουν τα κράτη μέλη για να καταστεί δυνατή η διαλειτουργικότητα...»,

– Το άρθρο 3 σύμφωνα με το οποίο «Προκειμένου να πληρούνται οι απαιτήσεις διαλειτουργικότητας, οι επιχειρήσεις ηλεκτρικής ενέργειας στη λιανική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας εφαρμόζουν το μοντέλο αναφοράς που καθορίζεται στο παρόν κεφάλαιο και στο παράρτημα του παρόντος κανονισμού.».

- Τις Ρυθμιστικές Αποφάσεις 04/2014, 05/2019 και 01/2020 που καθορίζουν το ρυθμιστικό πλαίσιο για τον λειτουργικό διαχωρισμό της κάθετα ολοκληρωμένης επιχείρησης ΑΗΚ.
- Το προσχέδιο Ρυθμιστικής Απόφασης που εκδόθηκε από τη ΡΑΕΚ σχετικά με το υπό αναφορά θέμα, το οποίο δημοσιεύθηκε στις 20 Δεκεμβρίου 2024, στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυπριακής Δημοκρατίας, στην ιστοσελίδα της ΡΑΕΚ και σε μέσα μαζικής ενημέρωσης οπότε και τέθηκε σε διαβούλευση και κλήθηκαν οι κάτοχοι αδειών, οι συμμετέχοντες στην αγορά, οι αιτητές αδειών ή άλλα ενδιαφερόμενα πρόσωπα να υποβάλουν σχόλια, ενστάσεις ή/και παραστάσεις εντός πέντε (5) εβδομάδων από την ημερομηνία δημοσίευσης (ήτοι έως τις 24 Ιανουαρίου 2025),
- Το γεγονός ότι δεν υποβλήθηκε κανένα σχόλιο, ένσταση ή/και παράσταση επί του προσχεδίου της Ρυθμιστικής Απόφασης κατά τη δημόσια διαβούλευση,

και εκτιμώντας:

- Την αναγκαιότητα καθορισμού του ρυθμιστικού πλαισίου που να καθορίζει με λεπτομέρεια το Μοντέλο Διαχείρισης Δεδομένων που θα εφαρμοστεί στην ενεργειακή αγορά της Κύπρου με στόχο τη δημιουργία ενός συστήματος που θα υποστηρίζει την ομαλή και αποτελεσματική διαχείριση και ανταλλαγή δεδομένων στην αγορά ενέργειας στη βάση των σχετικών προνοιών της Οδηγίας 2019/944 και του Ν. 130(I)/2021, και
- Την ανάγκη διευκόλυνσης και παρακολούθησης της εφαρμογής των διατάξεων του άρθρου 52 και 127 μέσω της έκδοσης ρυθμιστικής απόφασης με την οποία καθορίζονται οι κανόνες σε σχέση με τη διαχείριση των δεδομένων τελικών πελατών από επιλέξιμα μέρη,

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ

1. Την έκδοση της Ρυθμιστικής Απόφασης με τίτλο «Καθορισμός Κανόνων σε σχέση με τη Διαχείριση των Δεδομένων Τελικών Πελατών από Επιλέξιμα Μέρη» όπως αυτή επισυνάπτεται στο Προσάρτημα.
2. Τον καθορισμό ενός Κεντρικού Μοντέλου Διαχείρισης Δεδομένων (ΚΜΔΔ) με κεντρικό φορέα τον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ).
3. Να καλέσουν τον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής όπως προβεί άμεσα στη λήψη υπηρεσιών από ανεξάρτητο και εξειδικευμένο νομικό ή φυσικό πρόσωπο (υπεύθυνος συμμόρφωσης) για σκοπούς πιστοποίησης της συμμόρφωσης του ΔΣΔ όσων προβλέπονται στην παρούσα Ρυθμιστική Απόφαση σύμφωνα με τις πρόνοιες του άρθρου 127(2)(ζ).
4. Ο ΔΣΔ να υποβάλει εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών χρονοδιάγραμμα εργασιών όπως επίσης και την ημερομηνία υποβολής στη ΡΑΕΚ την πιστοποίησή του όπως προβλέπονται στην παράγραφο 3 πιο πάνω.
5. Η παρούσα Ρυθμιστική Απόφαση τίθεται σε εφαρμογή από την ημέρα δημοσίευσής της στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυπριακής Δημοκρατίας.

Λευκωσία, 04 Μαρτίου 2026.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΡΑΕΚ)

ΟΙ ΠΕΡΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2021 ΕΩΣ 2025
Ν.130(Ι)/2021

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ. 01/2026

Καθορισμός Κανόνων σε σχέση με τη Διαχείριση των Δεδομένων τελικών πελατών
από επιλέξιμα μέρη

Περιεχόμενα

1. Γλωσσάριο Όρων και Συντομογραφιών
2. Στόχοι του έργου
3. Καθορισμός Μοντέλου Διαχείρισης Δεδομένων για την Κύπρο
4. Ρόλοι και ευθύνες εμπλεκόμενων μερών
5. Πιστοποίηση και Εποπτεία ΔΣΔ από ΡΑΕΚ

Παράρτημα Α : Διαχείριση Δεδομένων και διαδικασίες ανταλλαγής δεδομένων

Παράρτημα Β : Συσχετιζόμενες Διαδικασίες

1. Γλωσσάριο Όρων και Συντομογραφιών

| Όρος | Περιγραφή |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΑΗΚ | Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου |
| ΓΚΠΔ | Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων |
| ΔΣΔ | Διαχειριστής Συστήματος Διανομής |
| ΔΣΜΚ | Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου |
| ΕΕ | Ευρωπαϊκή Ένωση |
| ΕΚΠ | Ενεργειακές Κοινότητες Πολιτών |
| ΚΑΕ | Κοινότητες Ανανεώσιμης Ενέργειας |
| ΚΑΗ | Κανόνες Αγοράς Ηλεκτρισμού |
| ΚΜΔΔ | Κεντρικό Μοντέλο Διαχείρισης Δεδομένων |
| ΡΑΕΚ | Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου |
| ΦΟΣΕ | Φορέας Σωρευτικής Εκπροσώπησης |
| HV | High Voltage (Υψηλή Τάση) |
| IAM | Identity and Access Management (Διαχείριση Ταυτοτήτων και Πρόσβασης) |
| LV | Low Voltage (Χαμηλή Τάση) |
| MFA | Multi-Factor Authentication (Πολυπαραγοντική Αuthεντικοποίηση) |
| MV | Medium Voltage (Μέση Τάση) |
| NIST | National Institute of Standards and Technology (Εθνικό Ινστιτούτο Προτύπων και Τεχνολογίας) |

2. Στόχοι του Κεντρικού Μοντέλου Διαχείρισης Δεδομένων (ΚΜΔΔ)

Η εφαρμογή ενός Κεντρικού Μοντέλου Διαχείρισης Δεδομένων (ΚΜΔΔ) στην Κύπρο αποτελεί ορόσημο για την ενεργειακή αγορά, καθώς εισάγει μια ενιαία και βελτιωμένη δομή διαχείρισης δεδομένων μέτρησης και κατανάλωσης με στόχο τη δημιουργία ενός συστήματος που θα υποστηρίζει την ομαλή και αποτελεσματική διαχείριση και ανταλλαγή δεδομένων στην αγορά ενέργειας.

Στόχος του παρόντος είναι η περιγραφή της μεθοδολογίας υλοποίησης του ΚΜΔΔ για το ενεργειακό σύστημα της Κύπρου. Ειδικότερα καθορίζονται οι στρατηγικές για τη διασφάλιση της προστασίας, ανταλλαγής και αποθήκευσης δεδομένων καθώς και οι αρχές που διέπουν αυτές τις διαδικασίες σε συμμόρφωση με τις πρόνοιες των άρθρων 127 και 52 των περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμων του 2021 έως και 2025 - Ν.130(Ι)/2021, καθώς και με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 για την Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, και με πλήρη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις του Λειτουργικού Διαχωρισμού της κάθετα ολοκληρωμένης επιχείρησης (ΚΟΕ) ΑΗΚ, όπως αυτές καθορίζονται στις Ρυθμιστικές Αποφάσεις 04/2014, 05/2019 και 01/2020.

3. Καθορισμός Κεντρικού Μοντέλου Διαχείρισης Δεδομένων (ΚΜΔΔ) για την Κύπρο

3.1. Μοντέλο

Καθορίζεται ένα Κεντρικό Μοντέλο Διαχείρισης Δεδομένων (ΚΜΔΔ) το οποίο βασίζεται στην κεντρική συλλογή και διαχείριση των δεδομένων, όπου όλα τα δεδομένα συγκεντρώνονται και ελέγχονται από έναν κεντρικό φορέα, προσφέροντας αυξημένη ασφάλεια, καλύτερο έλεγχο ποιότητας δεδομένων και βελτιωμένη διαλειτουργικότητα μεταξύ διαφορετικών συστημάτων και φορέων.

Κατάλληλος και καθ' ύλην αρμόδιος για να αναλάβει τη διαχείριση του συγκεκριμένου μοντέλου, αποτελεί ο Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ), ο οποίος ενεργώντας στο πλαίσιο των διατάξεων του Λειτουργικού Διαχωρισμού της ΚΟΕ ΑΗΚ, λειτουργεί το Λογισμικό Διαχείρισης Μετρητικών Δεδομένων (MDMS), σύστημα το οποίο συγκεντρώνει, αποθηκεύει και επεξεργάζεται δεδομένα από τους περισσότερους μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας σε όλη τη χώρα.

Επιπρόσθετα, ως ο κύριος φορέας διαχείρισης των ενεργειακών δεδομένων, ο ΔΣΔ έχει ήδη εγκαθιδρυμένες σχέσεις με προμηθευτές ενέργειας, καταναλωτές, και γενικά με όλα τα εμπλεκόμενα μέρη της ενεργειακής αγοράς. Αυτή η θέση του επιτρέπει να λειτουργεί ως κεντρικός κόμβος για την ανταλλαγή δεδομένων, ενισχύοντας τη διαλειτουργικότητα μεταξύ διαφορετικών συστημάτων και φορέων.

Ως εκ των ανωτέρων, ο ΔΣΔ ορίζεται ως ο κεντρικός φορέας διαχείρισης δεδομένων.

3.2. Οργάνωση και Αποθήκευση Δεδομένων

3.2.1. Δομή και Διαχείριση Δεδομένων

Η οργάνωση των δεδομένων να αναπτυχθεί με στόχο την αποτελεσματική διαχείριση, διάρθρωση και προσβασιμότητα των ενεργειακών δεδομένων, εξασφαλίζοντας παράλληλα την αξιοπιστία και συμμόρφωση με εθνικούς και ευρωπαϊκούς κανονισμούς.

α. Πλαίσιο Συλλογής Δεδομένων

Το Κεντρικό Μοντέλο Διαχείρισης Δεδομένων (ΚΜΔΔ) πρέπει να παρέχει στα εμπλεκόμενα μέρη τη δυνατότητα να προσπελάσουν και να χρησιμοποιήσουν τα δεδομένα των καταναλωτών με αποτελεσματικό τρόπο, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα τη συμμόρφωση με τις νομικές απαιτήσεις, την προστασία των προσωπικών δεδομένων και τις πρόνοιες του Λειτουργικού Διαχωρισμού. Οι καταναλωτές θα συνδέονται σε ασφαλείς διαδικτυακές πύλες για να διαχειριστούν τους λογαριασμούς τους, να ενημερώνουν προσωπικές πληροφορίες και να συναίνεσουν στη συλλογή δεδομένων για συγκεκριμένες υπηρεσίες, ενώ έξυπνοι μετρητές θα έχουν τη δυνατότητα να καταγράφουν λεπτομερώς την κατανάλωση ενέργειας σε πραγματικό χρόνο. Κατά την εγγραφή του καταναλωτή στη διαδικτυακή πύλη του παρόχου ενέργειας που θα διενεργείται είτε από τον ίδιο είτε από την εξυπηρέτηση πελατών του προμηθευτή με τη συναίνεση του καταναλωτή, να συλλέγονται τα δεδομένα του καταναλωτή και να καταχωρούνται στο σύστημα διαχείρισης δεδομένων. Αυτά τα δεδομένα τα οποία περιλαμβάνουν πληροφορίες όπως ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, στοιχεία επικοινωνίας και αριθμό λογαριασμού, θα μπορούν να διαμοιράζονται σε συγκεκριμένα τρίτα μέρη, με σκοπό την παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών.

β. Αποθήκευση και Διαχείριση Δεδομένων

Για τη διαχείριση των μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων που συλλέγονται, ο κεντρικός φορέας διαχείρισης των δεδομένων οφείλει να χρησιμοποιεί κεντρικές λύσεις αποθήκευσης υψηλής απόδοσης. Αυτές οι λύσεις πρέπει να είναι σχεδιασμένες με γνώμονα την επεκτασιμότητα, δηλαδή τη δυνατότητα να διευρυνθεί η χωρητικότητα τους σύμφωνα με την αυξανόμενη ζήτηση για αποθήκευση, χωρίς να απαιτείται αλλαγή της βασικής τους αρχιτεκτονικής και χωρίς διακοπή της λειτουργίας του συστήματος (π.χ. χρήση τεχνολογιών όπως τα κατανεμημένα συστήματα αποθήκευσης και το cloud computing). Η

κεντρική λύση αποθήκευσης αυτή πρέπει να υποστηρίζει τόσο δομημένα όσο και αδόμητα δεδομένα, ώστε να επιτρέπεται αποθήκευση και ανάλυση ποικίλων τύπων δεδομένων, όπως δεδομένα καταναλωτών, μετρήσεις από έξυπνους μετρητές, καθώς και αρχεία καταγραφής συστημάτων.

γ. Τυποποίηση και Διαλειτουργικότητα Δεδομένων

Για την αποτελεσματική διαχείριση και χρήση των δεδομένων σε ετερογενή συστήματα, απαιτείται η υιοθέτηση αυστηρών διαδικασιών τυποποίησης. Ο κεντρικός φορέας διαχείρισης δεδομένων, ήτοι ο ΔΣΔ, οφείλει να εφαρμόζει διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα που καθορίζουν μεθόδους ομοιόμορφης περιγραφής, αποθήκευσης και μετάδοσης δεδομένων στον ενεργειακό τομέα, ώστε να ενισχύεται η απρόσκοπτη ανταλλαγή πληροφοριών. Επιπλέον, η διαχείριση των μεταδεδομένων — δεδομένων που παρέχουν πληροφορίες για άλλα δεδομένα — πρέπει να ενσωματώνει λεπτομερείς περιγραφές των χαρακτηριστικών κάθε δεδομένου, όπως τύπος, μορφή, και πιθανές σχέσεις με άλλα δεδομένα, ώστε να ενισχύεται η διαλειτουργικότητα σε ολόκληρο το οικοσύστημα δεδομένων.

δ. Προσβασιμότητα και Χρήση Δεδομένων

Η πρόσβαση στα δεδομένα πρέπει να ρυθμίζεται μέσω αυστηρών μηχανισμών, συγκεκριμένα με χρήση πολυπαραγοντικής αυθεντικοποίησης (Multi-Factor Authentication, MFA) και τεχνολογιών διαχείρισης ταυτοτήτων και πρόσβασης (Identity Access Management, IAM), ώστε να εξασφαλίζεται ότι μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό εντός του εξουσιοδοτημένου φορέα και τα εξουσιοδοτημένα συστήματά τους έχουν πρόσβαση στα δεδομένα. Η διαδικασία αυτή πρέπει να περιλαμβάνει δύο στάδια: πρώτον, την ταυτοποίηση και αυθεντικοποίηση του φορέα ως εξουσιοδοτημένου να διαχειρίζεται τα δεδομένα και δεύτερον, την ταυτοποίηση και αυθεντικοποίηση του εξουσιοδοτημένου προσωπικού εντός του φορέα. Στόχος είναι η αποτροπή μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης, η παροχή ενός ασφαλούς περιβάλλοντος διαχείρισης δεδομένων, και η ενθάρρυνση της νόμιμης αξιοποίησής τους για επιχειρησιακούς σκοπούς.

3.2.2. Αποθήκευση Δεδομένων

Η αποτελεσματική αποθήκευση δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας στο ΚΜΔΔ, ώστε να διασφαλίζεται ότι τα ενεργειακά δεδομένα αρχειοθετούνται με ασφάλεια, είναι εύκολα προσβάσιμα και διατηρούνται αξιόπιστα με την πάροδο του χρόνου.

α. Αρχιτεκτονική αποθήκευσης

Το ΚΜΔΔ πρέπει να χρησιμοποιεί εξελιγμένη αρχιτεκτονική αποθήκευσης ώστε να διαχειρίζεται μεγάλους όγκους ενεργειακών δεδομένων που παράγονται από πολλαπλές πηγές:

- i. Κεντρικά αποθετήρια: Τα δεδομένα ενοποιούνται σε κεντρικά αποθετήρια δεδομένων για τη διευκόλυνση της αποτελεσματικής διαχείρισης και ανάκτησης. Για την υλοποίηση αυτών των αποθετηρίων, να γίνεται χρήση τεχνολογιών αποθήκευσης βασισμένων σε τεχνολογίες νέφους (Cloud), οι οποίες διαχειρίζονται μεγάλες ποσότητες δεδομένων και υποστηρίζουν την ταχεία αναζήτηση και ανάκτηση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Αυτές οι τεχνολογίες προσφέρουν επεκτασιμότητα και αξιοπιστία, επιτρέποντας την αποθήκευση και ανάκτηση δεδομένων χωρίς υποβάθμιση της απόδοσης, ακόμη και σε περιπτώσεις σύνθετων ερωτημάτων ή αναλύσεων.
- ii. Αναπαραγωγή και Αντιγραφή Δεδομένων: Για τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας και της ακεραιότητας των δεδομένων, το ΚΜΔΔ πρέπει να εφαρμόζει στρατηγικές δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων. Τα δεδομένα αναπαράγονται σε πολλαπλά συστήματα αποθήκευσης, τα οποία πρέπει να βρίσκονται σε διαφορετικά γεωγραφικά σημεία. Αυτή η διάταξη εξασφαλίζει ότι ο συγκεντρωτικός χαρακτήρας του συστήματος διαχείρισης δεδομένων δεν εμποδίζεται από τυχόν απώλεια δεδομένων λόγω βλαβών, φυσικών καταστροφών ή κυβερνοεπιθέσεων.

β. Διαχείριση του κύκλου ζωής των δεδομένων

Η διαχείριση του κύκλου ζωής των αποθηκευμένων δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της συνάφειας των δεδομένων και την ελαχιστοποίηση του κόστους αποθήκευσης:

- i. Πολιτικές διατήρησης: Το ΚΜΔΔ πρέπει να τηρεί καθορισμένες πολιτικές διατήρησης δεδομένων που καθορίζουν πόσο καιρό διατηρούνται οι διάφοροι τύποι δεδομένων με βάση τις νομικές απαιτήσεις και τις επιχειρηματικές ανάγκες. Αυτές οι πολιτικές διασφαλίζουν ότι τα δεδομένα δεν διατηρούνται περισσότερο από όσο χρειάζεται, μειώνοντας έτσι το κόστος αποθήκευσης και τους κινδύνους μη συμμόρφωσης.
- ii. Αρχειοθέτηση και εκκαθάριση δεδομένων: Τα παλαιότερα δεδομένα που δεν χρησιμοποιούνται πλέον ενεργά, αλλά πρέπει να διατηρούνται για λόγους κανονιστικής συμμόρφωσης αρχειοθετούνται σε λύσεις αποθήκευσης χαμηλότερου κόστους. Τα δεδομένα που δεν απαιτούνται πλέον πρέπει να διαγράφονται με ασφάλεια από το σύστημα σύμφωνα με τις οδηγίες προστασίας δεδομένων.

γ. Επεκτασιμότητα και επιδόσεις

Οι λύσεις αποθήκευσης στο πλαίσιο του ΚΜΔΔ πρέπει να σχεδιαστούν για να κλιμακώνονται απρόσκοπτα ώστε να ανταποκρίνονται στις αυξανόμενες ανάγκες δεδομένων του ενεργειακού τομέα:

- i. Κλιμακούμενες λύσεις αποθήκευσης: Η χρήση τεχνολογιών όπως η αποθήκευση στο νέφος και τα κλιμακούμενα συστήματα βάσεων δεδομένων στο ΚΜΔΔ είναι ζωτικής σημασίας ώστε να μπορεί να επεκταθεί δυναμικά η αποθηκευτική του ικανότητα όσον αυξάνεται ο όγκος των δεδομένων.
- ii. Βελτιστοποίηση επιδόσεων: Να χρησιμοποιούνται προηγμένες τεχνικές προσωρινής αποθήκευσης, ευρετηρίασης και κατάτμησης δεδομένων για τη βελτίωση της απόδοσης των λειτουργιών ανάκτησης δεδομένων και ανάλυσης.

δ. Ανάκαμψη από καταστροφές και επιχειρησιακή συνέχεια

Το ΚΜΔΔ πρέπει να περιλαμβάνει ισχυρά σχέδια ανάκαμψης από καταστροφές και σχέδια επιχειρησιακής συνέχειας για τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας των δεδομένων και της λειτουργικότητας του συστήματος σε περίπτωση διαταραχής:

- i. Σχέδια αποκατάστασης από καταστροφές: Οι διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται για την ανάκτηση δεδομένων και την αποκατάσταση των λειτουργιών του συστήματος μετά από καταστροφή βασίζονται σε διεθνή πρότυπα. Επιπλέον, τα σχέδια πρέπει να δοκιμάζονται τακτικά με τη χρήση σεναρίων που βασίζονται στις κατευθυντήριες γραμμές του National Institute of Standards and Technology (NIST) για να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητά τους.
- ii. Διαχείριση επιχειρησιακής συνέχειας: Οι στρατηγικές επιχειρησιακής συνέχειας του ΚΜΔΔ πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι κρίσιμες λειτουργίες διαχείρισης δεδομένων μπορούν να συνεχιστούν χωρίς σημαντική διακοπή, ακόμη και κατά τη διάρκεια απροσδόκητων γεγονότων.

3.3. Ανταλλαγή Δεδομένων

3.3.1. Μηχανισμοί Ανταλλαγής

Το σύστημα ανταλλαγής δεδομένων αποτελεί έναν απαραίτητο μηχανισμό για την αποτελεσματική και ασφαλή μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων στην αγορά ενέργειας. Για την επίτευξη επιτυχούς ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των συστημάτων, απαιτείται ο καθορισμός ενός πλαισίου το οποίο περιλαμβάνει τα πρότυπα διαλειτουργικότητας, τους μηχανισμούς ανταλλαγής δεδομένων και πρωτόκολλα για ροή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο με ασφάλεια. Θα πρέπει επίσης να τηρούνται οι αρχές για την ασφάλεια δεδομένων όπως ορίζονται στο Κεφάλαιο 3.4., ώστε να εξασφαλίζεται ότι όλες οι ανταλλαγές δεδομένων πληρούν τα υψηλότερα πρότυπα ασφάλειας και να τηρούνται διαδικασίες αξιολόγησης της αποδοτικότητας της ανταλλαγής δεδομένων.

α. Αρχιτεκτονική Ανταλλαγής Δεδομένων

Η αρχιτεκτονική της ανταλλαγής δεδομένων στο ΚΜΔΔ να υλοποιηθεί μέσω ισχυρής, κλιμακούμενης και ασφαλούς δικτυακής υποδομής, που να επιτρέπει τη μεταφορά μεγάλων όγκων δεδομένων σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές και συστήματα. Κεντρικά σημεία δεδομένων συλλέγουν και διανέμουν πληροφορίες, ενώ διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών και ασφαλή πρωτόκολλα μεταφοράς, διασφαλίζουν την ακεραιότητα των δεδομένων κατά τη μετάδοση.

β. Πρότυπα Διαλειτουργικότητας

Πρέπει να προάγεται η διαλειτουργικότητα του ΚΜΔΔ με άλλα συστήματα και πρότυπα για να διευκολύνεται η απρόσκοπτη ανταλλαγή και ολοκλήρωση των δεδομένων. Το ΚΜΔΔ να υιοθετεί διεθνή πρότυπα ανταλλαγής δεδομένων, για την τυποποίηση των διαδικασιών ανταλλαγής και των μορφοτύπων δεδομένων, ώστε να εξασφαλίζεται η συμβατότητα και η μείωση των πιθανοτήτων δημιουργίας απομονωμένων συλλογών δεδομένων που είναι προσβάσιμες μόνο σε ορισμένα τμήματα ή ομάδες εντός ενός οργανισμού και δεν μοιράζονται ή δεν ενσωματώνονται με άλλα τμήματα του οργανισμού.

γ. Μηχανισμοί Ανταλλαγής Δεδομένων

Το ΚΜΔΔ να ενσωματώνει συγκεκριμένους μηχανισμούς ώθησης και έλξης για την ανταλλαγή δεδομένων. Στους μηχανισμούς ώθησης, τα δεδομένα να αποστέλλονται αυτόματα και σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα από το σύστημα προς τους εξουσιοδοτημένους χρήστες ή συστήματα. Αντίστοιχα, οι μηχανισμοί έλξης να επιτρέπουν στους χρήστες ή συστήματα που καταναλώνουν δεδομένα (όπως οι προμηθευτές ενέργειας, ή ρυθμιστικές αρχές ή τα συστήματα παρακολούθησης κατανάλωσης ενέργειας) να ζητούν συγκεκριμένα δεδομένα ανάλογα με τις ανάγκες τους. Θα πρέπει να ενσωματωθούν διαδικασίες ελέγχου ταυτότητας και εξουσιοδότησης ώστε μόνο εξουσιοδοτημένοι καταναλωτές δεδομένων να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα αυτά, και να διασφαλίζεται έτσι η ασφάλεια και η δικαιοσύνη στην πρόσβαση.

δ. Ροή Δεδομένων σε Πραγματικό Χρόνο και Ασφάλεια Ανταλλαγής

Το ΚΜΔΔ πρέπει να υποστηρίζει τη ροή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, χρησιμοποιώντας προηγμένα πρωτόκολλα, τα οποία να επιτρέπουν την αποδοτική μεταφορά μηνυμάτων και να ενισχύουν την αμεσότητα στη λήψη αποφάσεων. Η ασφάλεια κατά την ανταλλαγή δεδομένων να τίθεται ως πρωταρχικής σημασίας. Να ενσωματώνονται κρυπτογραφημένες μέθοδοι μετάδοσης, να εφαρμόζονται αυστηροί έλεγχοι πρόσβασης και να διενεργούνται τακτικοί έλεγχοι ασφαλείας, ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητα και η εμπιστευτικότητα των δεδομένων.

ε. Διαδικασία Αξιολόγησης της αποδοτικότητας ανταλλαγής δεδομένων

Η αξιολόγηση της αποδοτικότητας ανταλλαγής δεδομένων να πραγματοποιείται με τη χρήση των παρακάτω δεικτών απόδοσης (KPIs):

- Χρόνος Απόκρισης: χρόνος που χρειάζεται για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των συστημάτων.
- Ποσοστό Επιτυχούς Μεταφοράς Δεδομένων: ποσοστό επιτυχίας της ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των συστημάτων.
- Ποσοστό Λαθών Επικοινωνίας: ποσοστό των σφαλμάτων που παρουσιάζονται κατά τη διαδικασία ανταλλαγής δεδομένων.

Η αποδοτικότητα των διαδικασιών να αξιολογείται μέσω αναφορών παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων σε πραγματικό χρόνο.

ζ. Ανατροφοδότηση και Βελτίωση

- Να πραγματοποιείται ανατροφοδότηση από τα εμπλεκόμενα μέρη για τη λειτουργικότητα και την αποδοτικότητα των διαδικασιών ανταλλαγής δεδομένων.
- Με βάση αυτές τις αναλύσεις, να υποβάλλονται προτάσεις για τη βελτίωση των διαδικασιών, ώστε να προσαρμόζονται στις νέες τεχνολογικές απαιτήσεις και τυχόν κανονιστικές αλλαγές.

3.3.2. Γενικοί κανόνες ανταλλαγής δεδομένων

α. Συμμόρφωση με τις Αρχές του ΓΚΠΔ

Τα μέρη διασφαλίζουν ότι όλες οι δραστηριότητες επεξεργασίας δεδομένων είναι νόμιμες, δίκαιες και διαφανείς για τα υποκείμενα των δεδομένων. Πρέπει να λαμβάνεται ρητή συγκατάθεση πριν από τη συλλογή, επεξεργασία ή κοινοποίηση προσωπικών δεδομένων και να παρέχονται σαφείς πληροφορίες σχετικά με τις δραστηριότητες επεξεργασίας δεδομένων, συμπεριλαμβανομένου του σκοπού, της περιόδου διατήρησης και των παραληπτών των δεδομένων. Τα δεδομένα να συλλέγονται και να επεξεργάζονται μόνο για συγκεκριμένους, σαφείς και νόμιμους σκοπούς και να μην χρησιμοποιούνται για ασύμβατους σκοπούς χωρίς περαιτέρω συγκατάθεση. Η ακεραιότητα και η εμπιστευτικότητα να διασφαλίζονται μέσω κατάλληλων τεχνικών και οργανωτικών μέτρων για την προστασία από μη εξουσιοδοτημένη ή παράνομη επεξεργασία και τυχαία απώλεια, καταστροφή ή ζημιά. Η ανταλλαγή δεδομένων να διεξάγεται μέσω ασφαλών καναλιών, με τα δεδομένα να είναι κρυπτογραφημένα κατά τη μετάδοση.

β. Δικαιώματα των Υποκειμένων των Δεδομένων

Τα υποκείμενα των δεδομένων πρέπει να έχουν το δικαίωμα πρόσβασης στα προσωπικά τους δεδομένα και λήψης πληροφοριών σχετικά με την επεξεργασία τους, συμπεριλαμβανομένης της λήψης αντιγράφου κατόπιν αιτήματος. Τα υποκείμενα των δεδομένων δύνανται να λαμβάνουν τα προσωπικά τους δεδομένα σε δομημένη, κοινά χρησιμοποιούμενη και μηχανικά αναγνώσιμη μορφή, διευκολύνοντας τη μεταφορά τους σε άλλον υπεύθυνο επεξεργασίας. Έχουν το δικαίωμα να εναντιωθούν στην επεξεργασία των δεδομένων τους για συγκεκριμένους σκοπούς, συμπεριλαμβανομένης της απευθείας εμπορικής προώθησης, και επιβάλλεται να παρέχονται μηχανισμοί για τον περιορισμό της επεξεργασίας δεδομένων σε συγκεκριμένες περιπτώσεις.

γ. Μεταφορά Δεδομένων σε Τρίτες Χώρες

Οι μεταφορές προσωπικών δεδομένων σε χώρες εκτός ΕΕ επιτρέπονται μόνο εάν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αποφασίσει ότι η χώρα παρέχει επαρκές επίπεδο προστασίας δεδομένων. Ελλείψει τέτοιας απόφασης, πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες εγγυήσεις, όπως δεσμευτικοί κανόνες, τυποποιημένες συμβατικές ρήτρες ή ρητή συγκατάθεση από τα υποκείμενα των δεδομένων.

δ. Ασφαλής ανταλλαγή δεδομένων

Η ανταλλαγή δεδομένων πρέπει να πραγματοποιείται μέσω ασφαλών διαύλων, με κρυπτογράφηση των δεδομένων κατά τη διαβίβαση για την αποτροπή μη εξουσιοδοτημένης ή παράνομης επεξεργασίας και τυχαίας απώλειας, καταστροφής ή ζημιάς.

3.4. Προστασία και Ασφάλεια Δεδομένων

Η προστασία των δεδομένων αποτελεί έναν κρίσιμο τομέα στο Κεντρικό Μοντέλο Διαχείρισης Δεδομένων (ΚΜΔΔ), με στόχο τη διασφάλιση της ιδιωτικότητας και της ασφάλειας των προσωπικών και επιχειρησιακών δεδομένων στον ενεργειακό τομέα. Στην παρούσα ενότητα, αναλύονται τα προστατευτικά μέτρα και οι μηχανισμοί κανονιστικής συμμόρφωσης που θα πρέπει να υιοθετηθούν για την προστασία των δεδομένων στο ΚΜΔΔ.

3.4.1. Μέτρα Προστασίας Δεδομένων

α. Προστασία της Ιδιωτικής Ζωής μέσω Σχεδιασμού

Το ΚΜΔΔ να ενσωματώνει τις αρχές προστασίας της ιδιωτικής ζωής σε όλα τα στάδια των διαδικασιών επεξεργασίας δεδομένων, στοχεύοντας στην πλήρη εναρμόνιση με τον κανονισμό ΓΚΠΔ και εφαρμόζοντας τα εξής:

- Ελαχιστοποίηση: Συλλογή, επεξεργασία, και αποθήκευση μόνο των απολύτως απαραίτητων δεδομένων για συγκεκριμένους, σαφείς, και νόμιμους σκοπούς.
- Περιορισμός: Διατήρηση δεδομένων μόνο για το χρονικό διάστημα που απαιτείται για τους σκοπούς συλλογής τους.
- Ανωνυμοποίηση και Ψευδωνυμοποίηση: Αφαίρεση στοιχείων που ταυτοποιούν τον καταναλωτή ή χρήση ψευδωνύμου όπου είναι εφικτό, με στόχο τη μείωση των κινδύνων σχετικά με την ιδιωτικότητα, διατηρώντας ταυτόχρονα τη χρησιμότητα των δεδομένων.

β. Ισχυρή Αυθεντικοποίηση και Εξουσιοδότηση

Για τη διασφάλιση ισχυρής προστασίας από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, το ΚΜΔΔ πρέπει να εφαρμόζει πολυπαραγοντική αυθεντικοποίηση (MFA), σε συνδυασμό με αυστηρά πρωτόκολλα εξουσιοδότησης, για να διασφαλίζεται ότι μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα έχουν πρόσβαση στα δεδομένα.

γ. Κρυπτογράφηση Δεδομένων

Η κρυπτογράφηση των κρίσιμων δεδομένων να γίνεται τόσο κατά τη μεταφορά όσο και σε κατάσταση ηρεμίας, σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα.

δ. Τακτικές Αξιολογήσεις Ασφαλείας

Διενέργεια τακτικών αξιολογήσεων ασφαλείας και δοκιμών διείσδυσης (penetration testing) σύμφωνα με σχετικές κατευθυντήριες γραμμές.

3.4.2. Πολιτικές Ασφάλειας

α. Διαδικασίες Κοινοποίησης Παραβίασης

Οι διαδικασίες κοινοποίησης παραβίασης πρέπει να ευθυγραμμίζονται με τον ΓΚΠΔ και να ακολουθούν σχετικές οδηγίες που αφορούν την προστασία της ιδιωτικότητας και τη διαχείριση προσωπικών δεδομένων. Οι διαδικασίες αυτές περιλαμβάνουν:

- Ειδοποίηση των Υποκειμένων των Δεδομένων: Άμεση ενημέρωση των υποκειμένων των δεδομένων για την παραβίαση, τις συνέπειές της, και τα μέτρα που μπορούν να λάβουν για να προστατευθούν.
- Ενημέρωση της Ρυθμιστικής Αρχής: Ενημέρωση της ΡΑΕΚ, εντός 72 ωρών από τη στιγμή που έγινε γνωστή η παραβίαση.

β. Πρωτόκολλα Αντιμετώπισης Παραβιάσεων Δεδομένων

Η εφαρμογή αυστηρών πρωτοκόλλων αντιμετώπισης παραβιάσεων δεδομένων είναι κρίσιμη για τη διασφάλιση της προστασίας των δεδομένων. Οι ενέργειες πρέπει να περιλαμβάνουν τη σύσταση μιας εξειδικευμένης Ομάδας Αντιμετώπισης Περιστατικών Ασφαλείας, η οποία να ενεργοποιείται άμεσα σε περιπτώσεις παραβίασης. Η ομάδα αυτή οφείλει να εκτιμά τον κίνδυνο, να περιορίζει την παραβίαση, και να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα για την αποτροπή περαιτέρω ζημιών.

γ. Αξιολόγηση και Βελτίωση

Μετά την αντιμετώπιση μιας παραβίασης, η Ομάδα Αντιμετώπισης οφείλει να αξιολογεί την αποτελεσματικότητα των ληφθέντων μέτρων και να προτείνει βελτιώσεις στις διαδικασίες και τα πρωτόκολλα για την αποτροπή μελλοντικών περιστατικών.

3.5. Σύνοψη

Ο ΔΣΔ λειτουργεί ως υπεύθυνος για τη διαχείριση του Κεντρικού Συστήματος Διαχείρισης Δεδομένων (ΚΜΔΔ). Αυτός ο ρόλος περιλαμβάνει την αποθήκευση, την επεξεργασία και τη διανομή δεδομένων σε επιλέξιμα μέρη και τελικούς πελάτες, σύμφωνα με τις πιο πάνω κανονιστικές απαιτήσεις. Ο ΔΣΔ έχει επίσης καθήκον να διασφαλίζει την ακεραιότητα και την ασφάλεια των δεδομένων καθώς και την εφαρμογή των τεχνολογικών προτύπων που απαιτούνται για την υποστήριξη της διαλειτουργικότητας στην αγορά.

Με βάση τα Κεφάλαια 3.2 έως 3.4, η συμμόρφωση με τους κανονισμούς αποτελεί κρίσιμη προϋπόθεση για την αποτελεσματική διαχείριση δεδομένων. Ο υπεύθυνος φορέας διαχείρισης δεδομένων οφείλει να τηρεί πλήρως όλους τους ισχύοντες εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς, και τους ειδικούς κανονισμούς της βιομηχανίας, όπως επίσης και τις πρόνοιες του Λειτουργικού Διαχωρισμού της κάθετα ολοκληρωμένης επιχείρησης (ΚΟΕ) ΑΗΚ, όπως αυτές καθορίζονται στις Ρυθμιστικές Αποφάσεις της ΡΑΕΚ υπ' αριθμόν 04/2014, 05/2019 και 01/2020 καθώς και των οποιωνδήποτε εκάστοτε τροποποιήσεων πιθανόν να επέλθουν. Επειδή η νομοθεσία μπορεί να αλλάξει, ο υπεύθυνος φορέας πρέπει να παρακολουθεί συνεχώς τις νομοθετικές εξελίξεις και να προσαρμόζει τις πρακτικές του, ώστε να παραμένει συμμορφωμένος. Σε περίπτωση που προκύψουν αλλαγές στους κανονισμούς ή εντοπιστούν ζητήματα κατά τη διάρκεια ελέγχων συμμόρφωσης, ο φορέας πρέπει να αναθεωρεί άμεσα τις διαδικασίες του για να διασφαλίζει τη συνεχή συμμόρφωση. Για την επιτυχία αυτής της διαδικασίας, είναι απαραίτητη η απασχόληση μιας εξειδικευμένης ομάδας επαγγελματιών με τεχνογνωσία στη διαχείριση δεδομένων, την κυβερνοασφάλεια, τη νομική συμμόρφωση και την υποδομή πληροφορικής, ώστε να εξασφαλίζεται η ορθή εφαρμογή των κανονιστικών απαιτήσεων και η προστασία των δεδομένων.

4. Ρόλοι και Ευθύνες Εμπλεκόμενων Μερών

4.1. Επιλέξιμα και Αρμόδια Μέρη για τη Διαχείριση Δεδομένων

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2023/1162 θεσπίζει κανόνες που παρέχουν στους τελικούς πελάτες της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και στα επιλέξιμα μέρη τη δυνατότητα έγκαιρης, απλής και ασφαλούς πρόσβασης στα εν λόγω δεδομένα. Επιπλέον, διασφαλίζει τη διαφανή και απρόσκοπτη πρόσβαση των προμηθευτών και των παρόχων υπηρεσιών στα δεδομένα των τελικών πελατών, με τρόπο ώστε να μπορούν να κατανοούν και να χρησιμοποιούν τα δεδομένα αυτά εύκολα, υπό την προϋπόθεση ότι οι πελάτες έχουν δώσει την απαιτούμενη άδεια. Μόλις λάβει την εν λόγω άδεια, ο διαχειριστής δεδομένων μέτρησης παρέχει τα σχετικά δεδομένα που καλύπτονται από την εν λόγω έγκριση στο επιλέξιμο μέρος που έχει επιλέξει ο τελικός πελάτης. Επιπλέον, αυτή η ειδική διαδικασία έγκρισης μπορεί να συνδέεται με συμβατική συμφωνία ή με ρητή ρήτρα της συμβατικής συμφωνίας με το επιλέξιμο μέρος. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η διαλειτουργικότητα διασφαλίζεται έτσι ώστε να γίνονται σεβαστά τα δικαιώματα των καταναλωτών επί των δεδομένων τους, και οι συμμετέχοντες στην αγορά να έχουν κοινή αντίληψη του είδους των δεδομένων και των ροών εργασίας που απαιτούνται για συγκεκριμένες υπηρεσίες και διαδικασίες.

Το «μοντέλο αναφοράς» που ορίζεται στον συγκεκριμένο Κανονισμό καθορίζει κοινούς κανόνες και διαδικασίες σε επίπεδο ΕΕ για το επίπεδο των επιχειρήσεων, των λειτουργιών και των πληροφοριών, σύμφωνα με τις εθνικές πρακτικές. Συγκεκριμένα, περιγράφει τις ροές εργασίας που απαιτούνται για συγκεκριμένες υπηρεσίες και διαδικασίες με βάση ένα ελάχιστο σύνολο απαιτήσεων ώστε να διασφαλίζεται ότι μια δεδομένη διαδικασία μπορεί να διεκπεριώνεται σωστά και, ταυτόχρονα, να μπορεί να προσαρμόζεται σε εθνικό επίπεδο. Το μοντέλο αναφοράς αποτελείται από:

- ένα «μοντέλο ρόλων» με ένα σύνολο ρόλων/αρμοδιοτήτων και τις αλληλεπιδράσεις τους·
- ένα «μοντέλο πληροφοριών» που περιλαμβάνει πληροφοριακά αντικείμενα, τα χαρακτηριστικά τους και τις σχέσεις μεταξύ των αντικειμένων αυτών· και
- ένα «μοντέλο διαδικασίας» στο οποίο περιγράφονται λεπτομερώς τα διαδικαστικά στάδια.

Ο Κανονισμός περιγράφει τους ρόλους και τις αρμοδιότητες των συμμετεχόντων στην αγορά ενέργειας κατά την ανταλλαγή πληροφοριών σύμφωνα με το μοντέλο αναφοράς:

- Διαχειριστής δεδομένων μέτρησης:
 1. καθιστά τα επικυρωμένα δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης διαθέσιμα στους τελικούς πελάτες και στα επιλέξιμα μέρη μέσω επιγραμμικής ή άλλης κατάλληλης διεπαφής, κατόπιν αιτήματος, κατά τρόπο αμερόληπτο και χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση,
 2. διασφαλίζει ότι οι τελικοί πελάτες i) μπορούν να αποκούν πρόσβαση στα δικά τους επικυρωμένα δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης· ii) μπορούν να τα καταστήσουν διαθέσιμα στα επιλέξιμα μέρη και

iii) τα λαμβάνουν σε δομημένο, κοινώς χρησιμοποιούμενο, μηχαναγνώσιμο και διαλειτουργικό μορφότυπο,

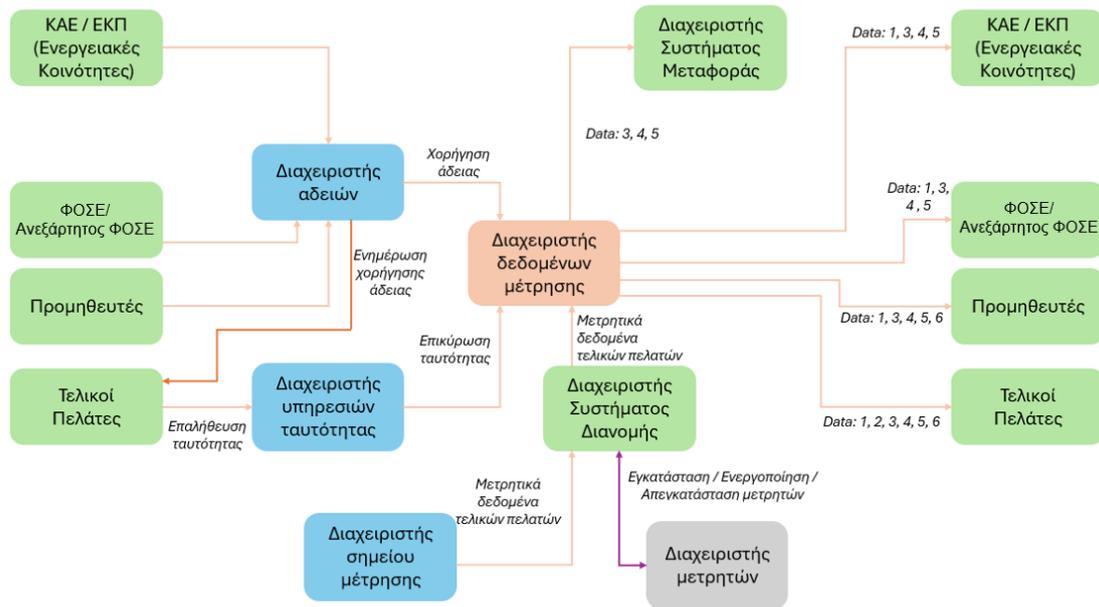
3. τηρεί επικαιροποιημένο αρχείο καταγραφής πρόσβασης σε δεδομένα και το θέτει στη διάθεση των τελικών πελατών μέσω επιγραμμικής ή άλλης κατάλληλης διεπαφής, δωρεάν, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, και κατόπιν αιτήματος του τελικού πελάτη,
 4. κατά τη διαβίβαση δεδομένων σε επιλέξιμα μέρη και τηρώντας τη σχετική νομοθεσία για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, διασφαλίζει, σε συνεργασία με τον διαχειριστή αδειών, κατά περίπτωση, ότι υπάρχει ενεργός άδεια ή άλλη νομική βάση για τη νόμιμη διαβίβαση ή επεξεργασία των δεδομένων, μεταξύ άλλων, κατά περίπτωση, σύμφωνα προς τις διατάξεις του κανονισμού (ΕΕ) 2016/679,
 5. διατηρεί συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης. Καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου διατήρησης, τα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης παραμένουν διαθέσιμα, μαζί με τις αντίστοιχες πληροφορίες του αρχείου καταγραφής, για πρόσβαση από τους τελικούς πελάτες και τα επιλέξιμα μέρη κατόπιν αιτήματος των τελικών πελατών,
 6. παρέχει στα επιλέξιμα μέρη πρόσβαση σε εγκαταστάσεις δοκιμών όπου το επιλέξιμο μέρος μπορεί να ελέγξει τη συμβατότητα των συστημάτων του με τα συστήματα του διαχειριστή δεδομένων μέτρησης που εφαρμόζει τις διαδικασίες του παρόντος κανονισμού. Η εγκατάσταση δοκιμών είναι διαθέσιμη πριν από την εφαρμογή των διαδικασιών και κατά τη διάρκεια της διεκπεραίωσής τους.
- Διαχειριστής σημείου μέτρησης:
 1. ενημερώνει, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, τον διαχειριστή αδειών και, κατά περίπτωση, σε εθνικό επίπεδο, τον διαχειριστή δεδομένων μέτρησης, για τυχόν αλλαγές στην ανάθεση σημείων μέτρησης στους τελικούς πελάτες, καθώς και για τυχόν άλλα εξωτερικά περιστατικά που ακυρώνουν τις ενεργές άδειες που έχουν χορηγηθεί στην περιοχή αρμοδιότητάς του.
 - Πάροχοι πρόσβασης σε δεδομένα:
 1. δημοσιοποιούν μέσω επιγραμμικής διεπαφής:
 - όλες τις σχετικές διαδικασίες που χρησιμοποιούν για την παροχή πρόσβασης σε δεδομένα όσον αφορά την πρόσβαση των τελικών πελατών σε κάθε μεμονωμένη περίπτωση,
 - τα μέσα για την πρόσβαση των τελικών πελατών, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, στα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης, σε συνεργασία με τον διαχειριστή δεδομένων μέτρησης, κατά περίπτωση. Αυτό είναι δυνατό όπως περιγράφεται στις διαδικασίες πρόσβασης του τελικού πελάτη σε επικυρωμένα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης στο παράρτημα.
 2. τηρούν και θέτουν στη διάθεση των τελικών πελατών τις πληροφορίες του αρχείου καταγραφής, συμπεριλαμβανομένης της χρονικής στιγμής κατά την οποία δόθηκε σε επιλέξιμο μέρος ή σε τελικό πελάτη πρόσβαση στα δεδομένα, καθώς και το είδος των σχετικών δεδομένων. Οι πληροφορίες αυτές διατίθενται στο διαδίκτυο δωρεάν, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, κάθε φορά που ο τελικός πελάτης ζητεί πρόσβαση.
 - Διαχειριστής αδειών:
 1. χορηγεί άδεια πρόσβασης σε επικυρωμένα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης σε επιλέξιμα μέρη και ανακαλεί άδειες, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, κατόπιν αιτήματος των τελικών πελατών σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στο παράρτημα,
 2. παρέχει στους τελικούς πελάτες, κατόπιν αιτήματος, επισκόπηση των αδειών κοινοχρησίας ενεργών και ιστορικών δεδομένων,
 3. επεξεργάζεται τις κοινοποιήσεις σχετικά με ακυρώσεις αδειών που λαμβάνονται σύμφωνα με τις διαδικασίες του παρόντος κανονισμού,
 4. ενημερώνει τον διαχειριστή δεδομένων μέτρησης, το επιλέξιμο μέρος εάν χρειάζεται και τον τελικό πελάτη μόλις ειδοποιηθεί ο διαχειριστής αδειών για ακύρωση άδειας,
 5. τηρεί αρχείο καταγραφής παροχής αδειών για τους τελικούς πελάτες και θέτει τις πληροφορίες αυτές στη διάθεσή τους στο διαδίκτυο, δωρεάν, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, και κατόπιν αιτήματός τους,

6. δημοσιοποιεί τις σχετικές διαδικασίες που χρησιμοποιεί για την παροχή πρόσβασης σε δεδομένα, όπως περιγράφονται στο μοντέλο αναφοράς και απεικονίζονται στο παράρτημα, σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 2 της οδηγίας (ΕΕ) 2019/944,
 7. συνεργάζεται με επιλέξιμα μέρη και διαχειριστές δεδομένων μέτρησης με σκοπό τη διευκόλυνση των δοκιμών των διαδικασιών για την εφαρμογή του μοντέλου αναφοράς. Η συνεργασία αυτή πραγματοποιείται πριν από την εφαρμογή των διαδικασιών και κατά τη διάρκεια της διεκπεραίωσής τους.
- Πάροχος υπηρεσιών ταυτότητας:
 1. μέρος που διαχειρίζεται πληροφορίες ταυτότητας: εκδίδει, αποθηκεύει, προστατεύει, επικαιροποιεί και διαχειρίζεται τις πληροφορίες ταυτότητας φυσικού ή νομικού προσώπου και παρέχει υπηρεσίες επαλήθευσης της ταυτότητας σε επιλέξιμα μέρη και τελικούς πελάτες.

Η δομή του Κυπριακού ηλεκτρικού συστήματος και της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, οδηγούν στη ανάληψη του ΔΣΔ των κατωτέρω ρόλων:

- Διαχειριστής δεδομένων μέτρησης: μέσα στις αρμοδιότητες του ΔΣΔ είναι η «ανάπτυξη και τήρηση αρχείου μετρητών και η αξιόπιστη καταγραφή και διαχείριση των μετρήσεων» και ως εκ τούτου κρίνεται ως ο πλέον κατάλληλος για να οριστεί καθ' ύλην αρμόδιος για την ανάληψη του συγκεκριμένου ρόλου και των συνακόλουθων αρμοδιοτήτων
- Διαχειριστής σημείου μέτρησης: Ο ΔΣΔ διατηρεί τον ήδη υφιστάμενο ρόλο του ως διαχειριστής των σημείων μέτρησης (μετρητικών διατάξεων) και την ευθύνη για την εγκατάσταση αυτών
- Πάροχος πρόσβασης σε δεδομένα: Ο ΔΣΔ ως υπεύθυνος για τη συλλογή/αποθήκευση/διαχείριση των μετρήσεων, κρίνεται ως ο πλέον κατάλληλος για να οριστεί καθ' ύλην αρμόδιος για την παροχή πρόσβασης σε δεδομένα
- Διαχειριστής αδειών: Ο ΔΣΔ, συγκεντρώνοντας τους ανωτέρω ρόλους, κρίνεται ως ο πλέον κατάλληλος για την ανάληψη του ρόλου του διαχειριστή αδειών
- Πάροχος υπηρεσιών ταυτότητας: Ο ΔΣΔ, κατέχοντας τα στοιχεία και τους ρόλους των εμπλεκόμενων επιλέξιμων μερών στην αγορά ενέργειας, κρίνεται ως ο πλέον κατάλληλος για την ανάληψη του συγκεκριμένου ρόλου.

Η κάτωθι εικόνα παρουσιάζει τα επιλέξιμα μέρη και τους ρόλους /ιδιότητες στη βάση του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1162. Τα data με αριθμητική σήμανση ορίζονται στο Παράρτημα Α. Οι συμμετέχοντες στην αγορά που ανταλλάσσουν πληροφορίες σύμφωνα με τις ειδικές διαδικασίες που περιγράφονται στον Κανονισμό θα πρέπει να είναι σε θέση να αναλαμβάνουν τους ρόλους και τις αρμοδιότητες που ανατίθενται από το μοντέλο αναφοράς. Στο Παράρτημα Β περιγράφονται οι συσχετιζόμενες με τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1162 διαδικασίες, λαμβάνοντας υπόψη τους ρόλους των εμπλεκόμενων μερών, όπως αυτοί έχουν καθοριστεί στο παρόν κεφάλαιο.



Εικόνα 1 : Σχήμα Επιλέξιμων Μερών

Πίνακας 1: Παράγοντες της αγοράς και οι σχετικοί ρόλοι

| Παράγοντες της Αγοράς | Περιγραφή ρόλου | Μέρη της Κυπριακής αγοράς |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Τελικός πελάτης | Όπως ορίζεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2025. Σημείωση: περιλαμβάνεται επίσης η περίπτωση των ενεργών πελατών και των συμμετεχόντων σε κοινότητες ανανεώσιμης ενέργειας ή ενεργειακές κοινότητες πολιτών. | Όλοι οι πελάτες που αγοράζουν ηλεκτρική ενέργεια για δική τους χρήση (HV, MV, LV) |
| Αρμόδια Αρχή | Αρμόδια αρχή θα μπορούσε να είναι δημόσιος ή ιδιωτικός φορέας σε ένα κράτος μέλος. | Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ) |
| Επιλέξιμο μέρος | Φορέας που παρέχει συνδεδεμένες με την ενέργεια υπηρεσίες σε τελικούς πελάτες. | Προμηθευτές, ΔΣΜΚ και ΔΣΔ, εξουσιοδοτημένους διαχειριστές και άλλα τρίτα μέρη, φορείς σωρευτικής εκπροσώπησης, εταιρείες ενεργειακών υπηρεσιών, κοινότητες ανανεώσιμης ενέργειας, ενεργειακές κοινότητες πολιτών και παρόχους υπηρεσιών εξισορρόπησης, στον βαθμό που προσφέρουν υπηρεσίες σχετικές με την ενέργεια στους τελικούς πελάτες |
| Διαχειριστής δεδομένων μέτρησης | Μέρος υπεύθυνο για την αποθήκευση επικυρωμένων ιστορικών δεδομένων μέτρησης και κατανάλωσης και για τη διανομή των εν λόγω δεδομένων σε τελικούς πελάτες και/ή επιλέξιμα μέρη. | Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) |
| Διαχειριστής σημείου μέτρησης | Μέρος υπεύθυνο για τη διαχείριση και τη διάθεση των χαρακτηριστικών ενός σημείου μέτρησης, συμπεριλαμβανομένων των καταχωρίσεων επιλέξιμων μερών και τελικών πελατών που συνδέονται με το σημείο μέτρησης. | Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) |
| Πάροχος πρόσβασης σε δεδομένα | Μέρος υπεύθυνο για τη διευκόλυνση της πρόσβασης, μεταξύ άλλων σε συνεργασία με | Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) |

| | | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| | άλλα μέρη, σε επικυρωμένα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης στον τελικό πελάτη ή σε επιλέξιμα μέρη. | |
| Διαχειριστής αδειών | Μέρος υπεύθυνο για τη διαχείριση μητρώου αδειών πρόσβασης σε δεδομένα για σύνολο σημείων μέτρησης, το οποίο καθιστά τις πληροφορίες αυτές διαθέσιμες στους τελικούς πελάτες και στα επιλέξιμα μέρη του τομέα, κατόπιν αιτήματος. | Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) |
| Πάροχος υπηρεσιών ταυτότητας | Μέρος που διαχειρίζεται πληροφορίες ταυτότητας· εκδίδει, αποθηκεύει, προστατεύει, επικαιροποιεί και διαχειρίζεται τις πληροφορίες ταυτότητας φυσικού ή νομικού προσώπου και παρέχει υπηρεσίες επαλήθευσης της ταυτότητας σε επιλέξιμα μέρη και τελικούς πελάτες. | Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) |
| Διαχειριστής μετρητών | Μέρος υπεύθυνο για την εγκατάσταση, τη συντήρηση, τη δοκιμή και τον παροπλισμό φυσικών μετρητών. | Διαχειριστής Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) |

Παρακάτω παρουσιάζεται ο πίνακας με τα Επιλέξιμα Μέρη.

Πίνακας 2: Επιλέξιμα Μέρη και οι σχετικοί ρόλοι

| Επιλέξιμο Μέρος | Περιγραφή ρόλου | Μέρη της Κυπριακής αγοράς |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Προμηθευτές | Όπως ορίζεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2025. | ΑΗΚ Προμήθεια, Ανεξάρτητοι Προμηθευτές |
| Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς | Όπως ορίζεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2025. | Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου (ΔΣΜΚ) |
| Διαχειριστής Συστήματος Διανομής | Όπως ορίζεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2025 | Ο Διαχειριστής του Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) |
| Εξουσιοδοτημένοι Διαχειριστές και άλλα τρίτα μέρη | NA | NA |
| Φορέας Σωρευτικής Εκπροσώπησης | Όπως ορίζεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2025 | |
| Ανεξάρτητος Φορέας Σωρευτικής Εκπροσώπησης | Όπως ορίζεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2025 | |
| Εταιρείες Ενεργειακών Υπηρεσιών | NA | NA |
| Κοινότητες Ανανεώσιμης Ενέργειας | Όπως ορίζεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2025 | |
| Ενεργειακές Κοινότητες Πολιτών | Όπως ορίζεται στους περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμους του 2021 έως 2025 | |
| Πάροχοι Υπηρεσιών Εξισορρόπησης | Συμμετέχων στην αγορά που παρέχει σε διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς είτε ενέργεια εξισορρόπησης είτε ισχύ εξισορρόπησης, είτε και τα δύο | |

5. Εποπτεία ΔΣΔ από ΡΑΕΚ

Σύμφωνα με το άρθρο 127(2)(ζ) του Ν.130(Ι)/2021 η ΡΑΕΚ καθορίζει τους κανόνες που αφορούν την πιστοποίηση ή/και εποπτεία των μερών που διαχειρίζονται δεδομένα και διασφαλίζει την εφαρμογή τους.

5.1. Διορισμός Υπευθύνου Συμμόρφωσης

Σύμφωνα με το άρθρο 127(8) του Ν. 130(Ι)/2021 (περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού), η ΡΑΕΚ απαιτεί όπως ο Κεντρικός Φορέας Διαχείρισης Δεδομένων (ήτοι ο ΔΣΔ) διορίσει Υπεύθυνο Συμμόρφωσης (νομικό ή φυσικό πρόσωπο). Ο Υπεύθυνος Συμμόρφωσης είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης του ΔΣΔ με τις διατάξεις της Ρυθμιστικής Απόφασης, συμπεριλαμβανομένης και της πιστοποίησής του. Θα πρέπει να πληρούνται τα πιο κάτω:

1. Ο υπεύθυνος πρέπει να διαθέτει επαρκή γνώση των διατάξεων του Ν. 130(Ι)/2021, της νομοθεσίας για την προστασία δεδομένων και την ενέργεια, καθώς και των προνοιών του Λειτουργικού Διαχωρισμού, όπως αυτές καθορίζονται στις Ρυθμιστικές Αποφάσεις ΡΑ 04/2014, ΡΑ 05/2019 και ΡΑ 01/2020.
2. Η λειτουργία του υπεύθυνου συμμόρφωσης πρέπει να είναι ανεξάρτητη, ώστε να διασφαλίζεται η αμερόληπτη πρόσβαση και η διαχείριση των δεδομένων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Λειτουργικού Διαχωρισμού και το παρόν ρυθμιστικό πλαίσιο.

5.2. Διαδικασία Πιστοποίησης

Η πιστοποίηση του ΔΣΔ από τον Υπεύθυνο Συμμόρφωσης είναι κρίσιμη για την ακεραιότητα και την ασφάλεια του συστήματος διαχείρισης δεδομένων:

1. Αξιολόγηση Υποδομών και Διαδικασιών: ο Υπεύθυνος Συμμόρφωσης πραγματοποιεί λεπτομερή αξιολόγηση των υποδομών και διαδικασιών του ΔΣΔ. Αυτό περιλαμβάνει την εξέταση των μέτρων ασφάλειας και των διαδικασιών διαχείρισης δεδομένων στη βάση των Κεφαλαίων 3.2 έως 3.5 και της συμμόρφωσης με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1162 και τον ΓΚΠΔ.
2. Αναφορά συμμόρφωσης - πιστοποίηση: Μετά την ολοκλήρωση της πιο πάνω διαδικασίας, αποστέλλεται από τον ΔΣΔ η αναφορά συμμόρφωσης και η σχετική πιστοποίηση του ΔΣΔ ως προς τη συμμόρφωσή του με τις πρόνοιες της παρούσας Ρυθμιστικής Απόφασης.
3. Τακτικές Ανανεώσεις και Επανελέγχοι: Η πιστοποίηση υπόκειται σε περιοδικές αναθεωρήσεις, κατά τις οποίες επαναξιολογείται η συμμόρφωση με τις κανονιστικές απαιτήσεις. Οι επανελέγχοι διασφαλίζουν τη συνεχιζόμενη συμμόρφωση με τις προδιαγραφές και τους κανονισμούς.

5.3. Διαδικασία Εποπτείας

1. Συνεχής Παρακολούθηση: Η εποπτεία περιλαμβάνει τη συνεχή παρακολούθηση του ΔΣΔ για να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τους κανονισμούς. Αυτό περιλαμβάνει την αξιολόγηση των αναφορών συμμόρφωσης και των περιοδικών ελέγχων.
2. Τακτική Αναφορά στη ΡΑΕΚ: Ο ΔΣΔ ως κεντρικός φορέας διαχείρισης δεδομένων, υποχρεούται να υποβάλλει, ανά εξάμηνο, εκθέσεις στη ΡΑΕΚ σχετικά με τις δραστηριότητές του στη διαχείριση δεδομένων. Αυτές οι αναφορές θα περιλαμβάνουν πληροφορίες για τη συμμόρφωση με τις κανονιστικές απαιτήσεις, τις διαδικασίες ασφάλειας και αμεροληψίας που εφαρμόζονται, περιστατικά παραβίασης των δεδομένων ή παραβάσεις των διαδικασιών, καθώς και τις ενέργειες που έχουν λάβει για τη βελτίωση της ασφάλειας και της διαχείρισης των δεδομένων.
3. Εξωτερικοί Έλεγχοι: Η ΡΑΕΚ έχει την εξουσία να διενεργεί τακτικούς ελέγχους στις πρακτικές του ΔΣΔ για να διασφαλίσει τη συμμόρφωση του με τις πρόνοιες της παρούσας Ρυθμιστικής Απόφασης αλλά και την αμεροληψία στη διαχείριση δεδομένων και την ίση πρόσβαση όλων των συμμετεχόντων στην αγορά. Οι έλεγχοι αυτοί μπορεί να γίνονται με τη μορφή επιτόπιων ελέγχων, αναλύσεων των διαδικασιών διαχείρισης δεδομένων, των διαδικασιών της τήρησης των αρχείων, την ορθή εφαρμογή των τεχνικών μέτρων ασφαλείας και εξέτασης των καταγραφών πρόσβασης στα δεδομένα.
4. Διαχείριση Παραβιάσεων και Αντιμετώπιση Προβλημάτων: Σε περίπτωση παραβίασης των προνοιών της παρούσας Ρυθμιστικής Απόφασης, ο ΔΣΔ οφείλει να λάβει άμεσα μέτρα για τη διόρθωση της παραβίασης και να ενημερώσει τη ΡΑΕΚ και τους καταναλωτές, διασφαλίζοντας ότι η παραβίαση θα αποκατασταθεί χωρίς καθυστέρηση. Σε περίπτωση εντοπισμού αποκλίσεων από τις πιο πάνω πρόνοιες, η ΡΑΕΚ έχει την εξουσία να ζητήσει την άμεση εφαρμογή διορθωτικών μέτρων από τον ΔΣΔ και να επιβάλλει κυρώσεις, σύμφωνα με τις πρόνοιες των περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμων του 2021 έως 2025.
5. Συνεργασία με άλλες Αρχές: Η ΡΑΕΚ μπορεί να συνεργαστεί με άλλες αρμόδιες αρχές, όπως η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, για να διασφαλίσει ότι η διαχείριση των δεδομένων συμμορφώνεται με την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία.

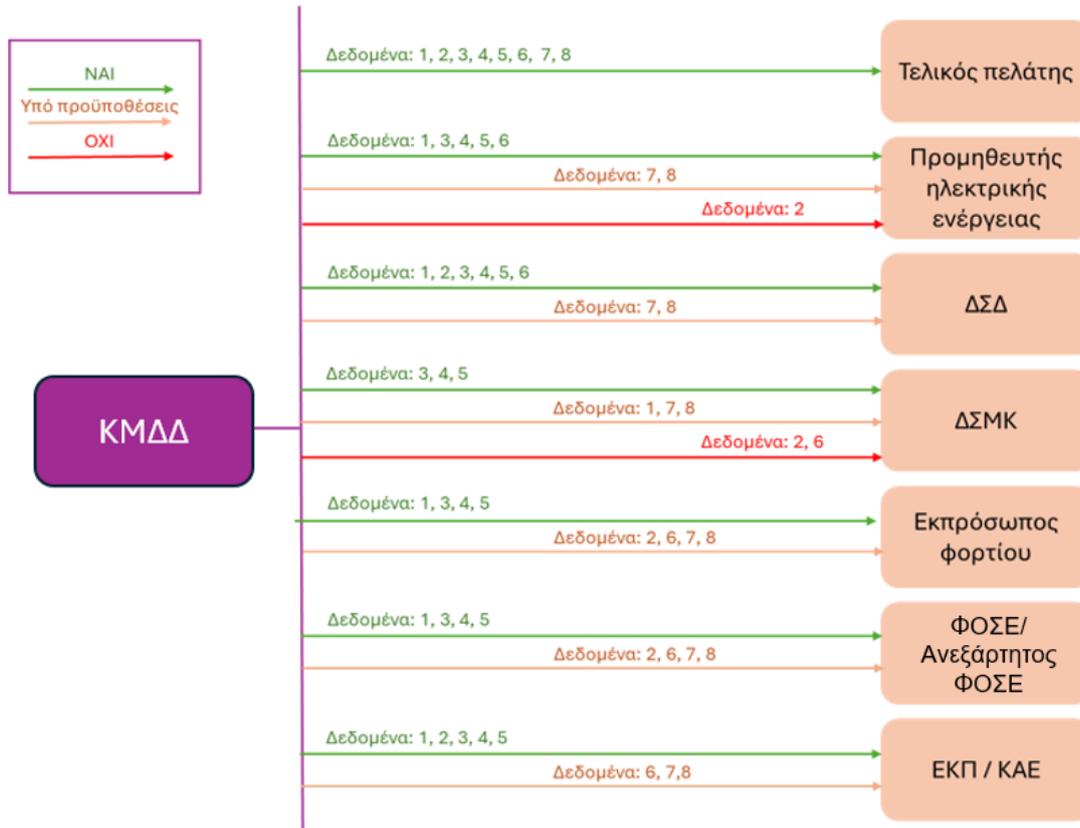
5.4. Διασφάλιση Αμεροληψίας και Μη Διακριτικής Πρόσβασης

Η διασφάλιση της αμεροληψίας τελεί υπό το ρυθμιστικό πλαίσιο του Λειτουργικού Διαχωρισμού, όπως αυτό καθορίζεται από τη ΡΑΕΚ μέσω της ΡΑ 04/2014. Ο ΔΣΔ λειτουργεί ανεξάρτητα, μέσω του Περιχαρρακωμένου Τμήματος Εγγραφής Μετρητών και Καταγραφής Μετρήσεων, το οποίο υπόκειται σε Κώδικα Δεοντολογίας και σε Πρόγραμμα Συμμόρφωσης, ως προβλέπεται από τη ΡΑΕΚ.

Παράρτημα Α: Διαχείριση δεδομένων και διαδικασίες ανταλλαγής δεδομένων

Στο παρόν αναλύονται επιμέρους δεδομένα προς ρύθμιση και συνήθεις διαδικασίες μεταξύ των επιλέξιμων μερών και των τελικών πελατών. Η συγκεκριμένη ανάλυση βασίζεται στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1162, και επεκτείνει το περιεχόμενό του.

Κάτωθι παρουσιάζονται οι τύποι δεδομένων, τα επιλέξιμα μέρη και η πρόσβασή τους σε κάθε κατηγορία/τύπο δεδομένων, καθώς και οι ροές πληροφοριών ανάμεσα στα επιλέξιμα μέρη.



Εικόνα 2: Πρόσβαση τελικών μερών σε δεδομένα

A1. Δεδομένα προς Ρύθμιση

1. Πληροφορίες τελικού πελάτη: Ονοματεπώνυμο, Διεύθυνση, Στοιχεία επικοινωνίας, Αριθμός Μετρητή, Αριθμός Λογαριασμού, Εγκεκριμένη Ισχύς, Προμηθευτής, Ημερομηνία έναρξης σύμβασης.
2. Πληροφορίες Μετρητή: αριθμός μετρητή, αριθμός συνδεδεμένου λογαριασμού, αριθμός sim επικοινωνιακού στοιχείου, Κανονικός / καταμετρούμενος / smart μετρητής.
3. Επικυρωμένα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης: επικυρωμένες μετρήσεις (με συχνότητα ανάλογη του διαθέσιμου μετρητικού και της περιοδικότητας λήψης των μετρήσεων) για προκαθορισμένο παρελθοντικό χρονικό διάστημα (τα δεδομένα μέτρησης υποχρεούνται βάσει των ΚΑΗ να τηρούνται από τον ΔΣΔ κατ' ελάχιστον για 6 έτη). Τα δεδομένα δύνανται να είναι υπό τη μορφή λίστας τιμών, είτε υπό τη μορφή καμπυλών, ανάλογα με την περίπτωση.
4. Επικυρωμένα δεδομένα μέτρησης: επικυρωμένες μετρήσεις (με συχνότητα ανάλογη του διαθέσιμου μετρητικού και της περιοδικότητας λήψης των μετρήσεων) για το αιτούμενο χρονικό διάστημα. Τα δεδομένα δύνανται να είναι υπό τη μορφή λίστας τιμών, είτε υπό τη μορφή καμπυλών, ανάλογα με την περίπτωση.
5. Ανάγνωση δεδομένων σε σχεδόν πραγματικό χρόνο (υπό την προϋπόθεση ύπαρξης έξυπνου μετρητή). Η συχνότητα ανάγνωσης των δεδομένων εξαρτάται από τις δυνατότητες του μετρητικού και τη συχνότητα αποστολής των δεδομένων. Η μέγιστη χρονική διάρκεια ορίζεται βάσει της περιόδου εκκαθάρισης και ως εκ τούτου δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 30 λεπτά, βάσει των Κανόνων Αγοράς Ηλεκτρισμού (ΚΑΗ) της Κύπρου.
6. Δεδομένα για αλλαγή προμηθευτή: Στοιχεία Αιτητή (Πληροφορίες τελικού πελάτη, υφιστάμενος προμηθευτής), Στοιχεία υποστατικού (διεύθυνση, αριθμός λογαριασμού, αριθμός μετρητή), επικυρωμένα δεδομένα μέτρησης.

7. Αιτήματα τελικών πελατών / συμμετεχόντων: Πάσης φύσεως αιτήματα πελατών / συμμετεχόντων, τα οποία δηλώνονται μέσω πλατφορμών διαχείρισης αιτημάτων των διαφόρων παραγόντων της αγοράς (ενδεικτικά αλλά όχι εξαντλητικά: ΡΑΕΚ, ΔΣΔ, Προμηθευτές)

8. Διαχείριση αιτημάτων πελατών/συμμετεχόντων: Διαχείριση/παρακολούθηση της πορείας των αιτημάτων του σημείου 7.

Οι έξυπνοι μετρητές υποστηρίζουν την αποστολή ενεργού ισχύος/ενέργειας, άεργου ισχύος/ενέργειας, φαινόμενης ισχύος, τάσης (V) και ρεύματος (I) ανά φάση και συνολικά (για τις 3 φάσεις).

Οι μετρήσεις μπορούν να είναι είτε υπό τη μορφή τιμών (ανά μέρα / μήνα), είτε υπό τη μορφή καμπυλών (με ολοκλήρωση σε επίπεδο 5λέπτου / 15λέπτου) που αφορούν κατ' ελάχιστο την ενεργό ισχύ/ενέργεια και στις περιπτώσεις που απαιτείται και την άεργο ισχύ/ενέργεια.

A2. Περιγραφή Διαδικασιών

Σκοπός του παρόντος κειμένου είναι να παρουσιαστούν οι προϋποθέσεις και οι ενέργειες που πρέπει να λαμβάνουν χώρα από τα εμπλεκόμενα μέρη για τις διαδικασίες που σχετίζονται με την εξυπηρέτηση του τελικού πελάτη.

• Αλλαγή Προμηθευτή

Η διαδικασία εκκινεί μετά από αίτημα του τελικού πελάτη προς τον νέο προμηθευτή για την σύναψη σύμβαση προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας. Στο στάδιο αυτό ο τελικός πελάτης παρέχει τη συγκατάθεσή του προς τον νέο προμηθευτή να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες προς τον ΔΣΔ για την αλλαγή προμηθευτή. Η συγκατάθεση του τελικού καταναλωτή θα πρέπει να είναι σαφής και να ορίζει τη χρονική διάρκεια που είναι σε ισχύ, η οποία ορίζεται στις 30 ημέρες. Τα δεδομένα τα οποία στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να επεξεργαστούν τα εμπλεκόμενα μέρη Τελικός Πελάτης, Νέος Προμηθευτής, Παλιός Προμηθευτής και ο ΔΣΔ είναι τα ακόλουθα:

1. Πληροφορίες τελικού πελάτη: Ονοματεπώνυμο, Διεύθυνση, Στοιχεία επικοινωνίας, Αριθμός Μετρητή, Αριθμός Λογαριασμού, Εγκεκριμένη Ισχύς, Προμηθευτής, Ημερομηνία έναρξης σύμβασης.
2. Δεδομένα για αλλαγή προμηθευτή: Στοιχεία Αιτητή (Πληροφορίες τελικού πελάτη, υφιστάμενος προμηθευτής), Στοιχεία υποστατικού (διεύθυνση, αριθμός λογαριασμού, αριθμός μετρητή), επικυρωμένα δεδομένα μέτρησης.
3. Επικυρωμένα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης: επικυρωμένες μετρήσεις (με συχνότητα ανάλογη του διαθέσιμου μετρητικού και της περιοδικότητας λήψης των μετρήσεων) για προκαθορισμένο παρελθοντικό χρονικό διάστημα (τα δεδομένα μέτρησης υποχρεούνται βάσει των Κανόνων Αγοράς Ηλεκτρισμού (ΚΑΗ) να τηρούνται από τον ΔΣΔ κατ' ελάχιστον για 6 έτη). Τα δεδομένα δύνανται να είναι υπό τη μορφή λίστας τιμών, είτε υπό τη μορφή καμπυλών, ανάλογα με την περίπτωση.

Ο ΔΣΔ ο οποίος είναι υπεύθυνος για την αποστολή των δεδομένων μέτρησης με τη λήψη της μέτρησης αποστέλλει προς τον παλιό και νέο προμηθευτή την ένδειξη του μετρητή για να ολοκληρώσει ο μεν παλιός προμηθευτής την έκδοση τελικού λογαριασμού προς τον τελικό πελάτη ο δε νέος προμηθευτής για να ενεργοποιήσει την ένδειξη του μετρητή για την έκδοση των λογαριασμών κατανάλωσης του τελικού πελάτη. Για την εν λόγω διαδικασία η ανανέωση των δεδομένων που μεταβιβάζονται από τα επιλέξιμα μέρη είναι άπασξ και με την ολοκλήρωση της δεν χρειάζεται ανανέωση των στοιχείων.

• Ενεργοποίηση Μετρητή

Η διαδικασία εκκινεί μετά από αίτημα του τελικού πελάτη προς τον προμηθευτή για ενεργοποίηση του νέου μετρητή. Η ενεργοποίηση ενός μετρητή περιλαμβάνει τη διαδικασία που απαιτείται για την έναρξη της καταγραφής κατανάλωσης ενέργειας για έναν νέο ή υπάρχοντα πελάτη. Ο πελάτης παρέχει τη συγκατάθεση του προς τον προμηθευτή να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες προς τον ΔΣΔ και τον εκπρόσωπο φορτίου. Ο πελάτης θα δίνει τη συγκατάθεσή του μέσω μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας, όπου θα καθορίζει τη διάρκεια και το είδος των δεδομένων που επιτρέπει να έχουν πρόσβαση τρίτοι. Η πλατφόρμα θα παρέχει τη δυνατότητα εύκολης διαχείρισης των αδειών πρόσβασης. Στην περίπτωση μη ύπαρξης πλατφόρμας, ο πελάτης θα ενημερώνεται από τον ΔΣΔ και θα δίνει την συγκατάθεσή του, μέσω του προκαθορισμένου διαύλου επικοινωνίας (π.χ. email, φυσική παρουσία, κλπ.).

Τα δεδομένα τα οποία παρέχεται πρόσβαση με τη συγκατάθεση του πελάτη είναι:

1. Δεδομένα τοποθεσίας
2. Τεχνικά χαρακτηριστικά του μετρητή
3. Στοιχεία επικοινωνίας

Η συχνότητα ανανέωσης των δεδομένων είναι άπαξ και λαμβάνει χώρα κατά την ενεργοποίηση και όποτε γίνονται αλλαγές στις παραμέτρους του μετρητή (και του επικοινωνιακού στοιχείου αυτού).

- Καταγραφή μετρητικών δεδομένων

Η διαδικασία καταγραφής μετρητικών δεδομένων εκκινεί και λαμβάνει χώρα στις περιπτώσεις των πελατών που έχουν ενεργοποιημένο μετρητή. Η εν λόγω διαδικασία αφορά τη συνεχή καταγραφή της ενεργείας από τους μετρητές σε χρονικά διαστήματα που έχουν οριστεί κατά τη φάση προγραμματισμού του μετρητή.

Τα δεδομένα που παρέχονται με τη συγκατάθεση του πελάτη στον προμηθευτή είναι:

1. Ανάγνωση δεδομένων σε σχεδόν πραγματικό χρόνο (υπό την προϋπόθεση ύπαρξης έξυπνου μετρητή). Η συχνότητα ανάγνωσης των δεδομένων εξαρτάται από τις δυνατότητες του μετρητικού και τη συχνότητα αποστολής των δεδομένων. Η μέγιστη χρονική διάρκεια ορίζεται βάσει της περιόδου εκκαθάρισης και ως εκ τούτου δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 30 λεπτά, βάσει των Κανόνων Αγοράς Ηλεκτρισμού (ΚΑΗ) της Κύπρου.
2. Επικυρωμένα δεδομένα μέτρησης: επικυρωμένες μετρήσεις (με συχνότητα ανάλογη του διαθέσιμου μετρητικού και της περιοδικότητας λήψης των μετρήσεων) για το αιτούμενο χρονικό διάστημα. Τα δεδομένα δύνανται να είναι υπό τη μορφή λίστας τιμών, είτε υπό τη μορφή καμπυλών, ανάλογα με την περίπτωση.
3. Δεδομένα συνδεσιμότητας: Πληροφορίες για τη σύνδεση των καταναλωτών με το δίκτυο και την κατάσταση της παροχής (σύνδεσης).

- Διακοπή- Επανασύνδεση Μετρητή μετά από αίτημα πελάτη

Η διαδικασία εκκινεί μετά από αίτημα του τελικού πελάτη είτε με την ενημέρωση του προμηθευτή του είτε απ' ευθείας με αίτημα προς τον ΔΣΔ και κοινοποίηση του σχετικού αιτήματος προς τον προμηθευτή (αυτό δύναται να τροποποιείται ανάλογα με το ισχύον ρυθμιστικό πλαίσιο). Τα δεδομένα τα οποία στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να επεξεργαστούν τα εμπλεκόμενα μέρη Τελικός Πελάτης, Προμηθευτής, και ο ΔΣΔ είναι τα ακόλουθα :

1. Πληροφορίες τελικού πελάτη: Ονοματεπώνυμο, Διεύθυνση, Στοιχεία επικοινωνίας, Αριθμός Μετρητή, Αριθμός Λογαριασμού, Εγκεκριμένη Ισχύς, Προμηθευτής, Ημερομηνία έναρξης σύμβασης.
2. Πληροφορίες Μετρητή: αριθμός μετρητή, αριθμός συνδεδεμένου λογαριασμού, αριθμός «sim» επικοινωνιακού στοιχείου, Κανονικός / καταμετρούμενος / smart μετρητής.
3. Ένδειξη μετρητή και ημερομηνία λήψης της μέτρησης είτε για τη διακοπή είτε για την επανασύνδεση.
4. Δεδομένα συνδεσιμότητας: Πληροφορίες για την κατάσταση του μετρητή (ενεργή παροχή, παροχή απενεργοποιημένη).

Ο ΔΣΔ είναι υπεύθυνος για την αποστολή των δεδομένων. Η συχνότητα ανανέωσης των δεδομένων είναι άπαξ και λαμβάνει χώρα κατά την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του μετρητή.

- Διακοπή- Επανασύνδεση Μετρητή λόγω οφειλών

Η διαδικασία εκκινεί μετά από αίτημα του προμηθευτή προς τον ΔΣΔ. Τα δεδομένα τα οποία στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να επεξεργαστούν τα εμπλεκόμενα μέρη Προμηθευτής, και ο ΔΣΔ είναι τα ακόλουθα:

1. Πληροφορίες τελικού πελάτη: Ονοματεπώνυμο, Διεύθυνση, Στοιχεία επικοινωνίας, Αριθμός Μετρητή, Αριθμός Λογαριασμού, Εγκεκριμένη Ισχύς, Προμηθευτής, Ημερομηνία έναρξης σύμβασης.
2. Πληροφορίες Μετρητή: αριθμός μετρητή, αριθμός συνδεδεμένου λογαριασμού, αριθμός sim επικοινωνιακού στοιχείου, Κανονικός / καταμετρούμενος / smart (έξυπνος) μετρητής.
3. Ένδειξη μετρητή και ημερομηνία λήψης της μέτρησης είτε για τη διακοπή είτε για την επανασύνδεση.
4. Δεδομένα συνδεσιμότητας: Πληροφορίες για την κατάσταση του μετρητή (ενεργή παροχή, παροχή απενεργοποιημένη).

Ο ΔΣΔ ο οποίος είναι υπεύθυνος για την αποστολή των δεδομένων. Η συχνότητα ανανέωσης των δεδομένων είναι άπαξ και λαμβάνει χώρα κατά την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του μετρητή.

- Έλεγχος Μετρητή μετά από αίτημα πελάτη

Η διαδικασία εκκινεί μετά από αίτημα του τελικού πελάτη είτε με την ενημέρωση του προμηθευτή του είτε απ' ευθείας με αίτημα προς τον ΔΣΔ και κοινοποίηση του σχετικού αιτήματος προς τον προμηθευτή. Τα δεδομένα τα οποία στην

περίπτωση αυτή θα πρέπει να επεξεργαστούν τα εμπλεκόμενα μέρη Τελικός Πελάτης, Προμηθευτής, και ο ΔΣΔ είναι τα ακόλουθα :

1. Πληροφορίες τελικού πελάτη: Ονοματεπώνυμο, Διεύθυνση, Στοιχεία επικοινωνίας, Αριθμός Μετρητή, Αριθμός Λογαριασμού, Εγκεκριμένη Ισχύς, Προμηθευτής, Ημερομηνία έναρξης σύμβασης.
2. Πληροφορίες Μετρητή: αριθμός μετρητή, αριθμός συνδεδεμένου λογαριασμού, αριθμός sim επικοινωνιακού στοιχείου, Κανονικός / καταμετρούμενος / smart μετρητής.

Ο ΔΣΔ ο οποίος είναι υπεύθυνος για τη διενέργεια ελέγχου του μετρητή και η αποστολή των αποτελεσμάτων του ελέγχου αποστέλλεται στον πελάτη και στον προμηθευτή με ευθύνη του.

Για το σύνολο των σχετιζόμενων διεργασιών οι αρχές που πρέπει να τηρούνται κατ' ελάχιστο πρέπει να περιλαμβάνουν τα κάτωθι:

1. Ασφάλεια Δεδομένων: Εφαρμογή τεχνικών και οργανωτικών μέτρων για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.
2. Διαφάνεια: Παροχή σαφών πληροφοριών στους καταναλωτές σχετικά με τη χρήση και την πρόσβαση στα δεδομένα τους.
3. Αμεροληψία: Διασφάλιση ότι η κάθετα ολοκληρωμένη επιχείρηση δεν έχει προνομιακή πρόσβαση σε δεδομένα.
4. Συμμόρφωση με Νομοθεσία: Τήρηση όλων των σχετικών νομικών και ρυθμιστικών απαιτήσεων.

Επιπλέον, ο πελάτης θα πρέπει να δίνει τη συγκατάθεσή του μέσω μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας, όπου θα καθορίζει τη διάρκεια και το είδος των δεδομένων που επιτρέπει να έχουν πρόσβαση τρίτοι. Η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα εύκολης διαχείρισης των αδειών πρόσβασης. Σημαντικό είναι να υπάρχει συνέπεια και αξιοπιστία στα δεδομένα για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία των διαδικασιών και η ικανοποίηση των πελατών. Η επεξεργασία των δεδομένων θα πρέπει να γίνεται με βάση τη συχνότητα ανανέωσης ανά διεργασία για την ομαλή λειτουργία της αγοράς και την εξυπηρέτηση των καταναλωτών.

Τέλος, τα επιλέξιμα μέρη σε όλες τις προαναφερθείσες διεργασίες που διαχειρίζονται δεδομένα θα πρέπει να συμμορφώνονται ως προς την ασφάλεια των δεδομένων μέσω της εφαρμογής μέτρων προστασίας καθώς επίσης και στην τήρηση των κανόνων για την προστασία των δεδομένων που προβλέπονται από το ΓΚΠΔ.

Παράρτημα Β - Συσχετιζόμενες Διαδικασίες

1. Διαδικασία Πρόσβασης του τελικού πελάτη σε επικυρωμένα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης

- Ταυτοποίηση Παρόχου: Ο τελικός πελάτης επιλέγει τον ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του πάροχου στα δεδομένα.
- Επαλήθευση Ταυτότητας: Ο τελικός πελάτης παρέχει τα στοιχεία του στον ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του παρόχου πρόσβασης σε δεδομένα.
- Έλεγχος Διαπιστευτηρίων: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του παρόχου πρόσβασης σε δεδομένα ελέγχει τα στοιχεία του τελικού πελάτη και τα γνωστοποιεί στον ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του παρόχου υπηρεσιών ταυτότητας.
- Ενημέρωση Τελικού Πελάτη: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του παρόχου πρόσβασης σε δεδομένα ενημερώνει τον τελικό πελάτη για το αποτέλεσμα του ελέγχου.
- Σύνδεση με Σημείο Μέτρησης: Ο τελικός πελάτης επιλέγει το συγκεκριμένο σημείο μέτρησης για το οποίο ζητάει δεδομένα.
- Αίτημα για Δεδομένα: Ο τελικός πελάτης καθορίζει τα συγκεκριμένα δεδομένα που επιθυμεί.
- Επικύρωση Αιτήματος: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του ως πάροχος υπηρεσιών ταυτότητας ελέγχει αν το αίτημα είναι έγκυρο.
- Διαβίβαση Αιτήματος: Το αίτημα μεταφέρεται στον ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή των δεδομένων μέτρησης για περαιτέρω έλεγχο.
- Επικύρωση Αιτήματος: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα ως διαχειριστής δεδομένων μέτρησης ελέγχει αν το αίτημα συμμορφώνεται με τους κανόνες πρόσβασης. Στην περίπτωση μη έγκυρου αιτήματος ο ΔΣΔ γνωστοποιεί στον τελικό πελάτη με σαφή ένδειξη την ενέργεια.
- Ενημέρωση τελικού πελάτη: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα ως πάροχος πρόσβασης σε δεδομένα ενημερώνει τον τελικό πελάτη για το αποτέλεσμα της τελικής επικύρωσης.
- Διαβίβαση Δεδομένων: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα ως διαχειριστή δεδομένων μέτρησης στέλνει τα ζητούμενα δεδομένα στον τελικό πελάτη.

2. Διαδικασία πρόσβασης σε επικυρωμένα ιστορικά δεδομένα μέτρησης και κατανάλωσης από επιλέξιμο μέρος

- Ταυτοποίηση και Επικύρωση: Τα πρώτα στάδια επικεντρώνονται στην ταυτοποίηση του τελικού πελάτη και στην επικύρωση της ταυτότητάς του μέσω ΔΣΔ.
- Ορισμός της Άδειας: Ο τελικός πελάτης ορίζει τα συγκεκριμένα δεδομένα που επιθυμεί να λάβει και τα χαρακτηριστικά της άδειας.
- Επικύρωση της Άδειας: Η άδεια ελέγχεται από τον ΔΣΔ υπό την ιδιότητα ως διαχειριστής αδειών και, από τον ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή δεδομένων μέτρησης για να διασφαλιστεί ότι συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις πολιτικές.
- Χορήγηση και Διαβίβαση: Εφόσον εγκριθεί η άδεια, αποθηκεύεται και κοινοποιείται σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Τα δεδομένα διαβιβάζονται στον τελικό πελάτη σύμφωνα με τους όρους της άδειας.

3. Διαδικασία τερματισμού της υπηρεσίας από επιλέξιμο μέρος

- Ενεργοποίηση τερματισμού της άδειας: Το επιλέξιμο μέρος (π.χ., ο κάτοχος της άδειας) διαπιστώνει ότι η υπηρεσία ή ο σκοπός για τον οποίο χορηγήθηκε η άδεια έχει λήξει ή δεν είναι πλέον απαραίτητος.
- Εκτέλεση καθηκόντων λήξης άδειας: Μετά την ενεργοποίηση του τερματισμού, το επιλέξιμο μέρος προχωρά στην εκτέλεση όλων των απαραίτητων ενεργειών που σχετίζονται με τον τερματισμό της άδειας.
- Κοινοποίηση στον διαχειριστή αδειών: Μετά την ολοκλήρωση των καθηκόντων λήξης, το επιλέξιμο μέρος ενημερώνει τον ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή αδειών για τον τερματισμό της άδειας. Αυτό γίνεται μέσω της αποστολής μιας ειδοποίησης.
- Κοινοποίηση στον τελικό πελάτη: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή αδειών, αφού ενημερωθεί για τον τερματισμό, ενημερώνει τον τελικό πελάτη. Η ενημέρωση αυτή είναι απαραίτητη για να γνωρίζει ο τελικός πελάτης ότι η άδεια έχει λήξει και ότι δεν μπορεί πλέον να χρησιμοποιήσει τις σχετικές υπηρεσίες.

- Κοινοποίηση στον διαχειριστή δεδομένων μέτρησης: Ο διαχειριστής αδειών ενημερώνει τον διαχειριστή δεδομένων μέτρησης για τον τερματισμό της άδειας (και τις δυο ιδιότητες της έχει ο ΔΣΔ).
- Λήξη της κοινοχρησίας δεδομένων: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή δεδομένων μέτρησης, αφού ενημερωθεί για τον τερματισμό, διακόπτει τη διαβίβαση δεδομένων στο επιλέξιμο μέρος.

4. Διαδικασία ανάκλησης ενεργού άδειας από τον τελικό πελάτη

- Φάση Εκκίνησης: Ο τελικός πελάτης ξεκινά τη διαδικασία ταυτοποιώντας τον ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του αρμοδίου διαχειριστή αδειών. Ο τελικός πελάτης επαληθεύει την ταυτότητά του στον διαχειριστή αδειών.
- Έλεγχος και Επικύρωση: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή αδειών ελέγχει τα διαπιστευτήρια του τελικού πελάτη και ο τελικός πελάτης ενημερώνεται για το αποτέλεσμα του ελέγχου.
- Διαχείριση Αδειών: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή Άδειων παρέχει στον τελικό πελάτη έναν κατάλογο των ενεργών και ληγμένων αδειών του. Ο τελικός πελάτης επιλέγει την άδεια που θέλει να ανακαλέσει.
- Επίσημη Ανάκληση και Ενημέρωση: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή αδειών ενημερώνει το επιλέξιμο μέρος (το οποίο μπορεί να είναι ένας άλλος οργανισμός ή υπηρεσία) για την ανάκληση της άδειας. Το επιλέξιμο μέρος εκτελεί τα απαραίτητα καθήκοντα για την εφαρμογή της ανάκλησης, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς
- Ενημέρωση Τελικού Πελάτη: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή Άδειών ενημερώνει τον τελικό πελάτη για την ολοκλήρωση της διαδικασίας ανάκλησης.

5. Διαδικασία ενεργοποίησης ροής δεδομένων σε σχεδόν πραγματικό χρόνο από έξυπνο μετρητή ή έξυπνο σύστημα μέτρησης (κατά περίπτωση)

- Ταυτοποίηση του Διαχειριστή Μετρητών: Ο τελικός πελάτης εντοπίζει τον υπεύθυνο για τη διαχείριση των μετρητών, ήτοι τον ΔΣΔ.
- Αίτημα Ενεργοποίησης Ροής Δεδομένων: Ο καταναλωτής υποβάλλει αίτημα προς τον ΔΣΔ για να ενεργοποιηθεί η ροή των δεδομένων του μετρητή. Στο αίτημα αυτό, ο τελικός πελάτης παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες.
- Παροχή Διαπιστευτηρίων: Ο ΔΣΔ υπό την ιδιότητα του διαχειριστή μετρητών, αφού επαληθεύσει τα στοιχεία του τελικού πελάτη, του παρέχει τα απαραίτητα διαπιστευτήρια (π.χ. κωδικούς πρόσβασης, API keys) για να μπορέσει να συνδεθεί στην πλατφόρμα ή την εφαρμογή όπου διατίθενται τα δεδομένα κατανάλωσης.

6. Διαδικασία ανάγνωσης δεδομένων σε σχεδόν πραγματικό χρόνο από έξυπνο μετρητή ή έξυπνο σύστημα μέτρησης

- Σύνδεση του συστήματος δεδομένων κατανάλωσης σε σχεδόν πραγματικό χρόνο με τον μετρητή: Ο τελικός πελάτης συνδέει το σύστημα δεδομένων κατανάλωσης με τον έξυπνο μετρητή, δημιουργώντας μια σχεδόν πραγματική ροή δεδομένων. Δεν υπάρχουν ειδικές πληροφορίες που ανταλλάσσονται σε αυτό το στάδιο.
- Διαβίβαση δεδομένων μέσω διεπαφής σε σχεδόν πραγματικό χρόνο: Τα δεδομένα από τον έξυπνο μετρητή διαβιβάζονται μέσω μιας διεπαφής προς το σύστημα δεδομένων κατανάλωσης σε σχεδόν πραγματικό χρόνο. Τα δεδομένα που ανταλλάσσονται είναι ανεπεξέργαστα δεδομένα μετρητή.
- Ερμηνεία δεδομένων: Το σύστημα δεδομένων κατανάλωσης επεξεργάζεται τα ανεπεξέργαστα δεδομένα που έλαβε στο προηγούμενο βήμα. Σε αυτή τη φάση, εάν χρειάζεται, γίνεται αποκρυπτογράφηση των δεδομένων, ώστε να είναι κατανοητά και να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διαδικασίες παρακολούθησης. Οι πληροφορίες που ανταλλάσσονται είναι επεξεργασμένα δεδομένα μέτρησης.