

# MEDITERRANEAN COSMOS

**ΕΤΗΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ  
ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2024**

**ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
«MEDITERRANEAN COSMOS»**



**ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ι.Κ.Ε.**

ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΥ 2 – Τ.Κ. 55135 – ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

τηλ. 2310852585 – e-mail: [an-ha@an-ha.gr](mailto:an-ha@an-ha.gr)

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....                                | 3  |
| 2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ..... | 4  |
| 3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ .....     | 7  |
| 4. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ .....                             | 9  |
| 5. ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ .....                           | 15 |
| 6. ΑΕΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ .....                         | 15 |
| 7. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ.....                  | 16 |
| 8. ΝΕΡΟ .....                                    | 19 |
| 9. ΕΝΕΡΓΕΙΑ .....                                | 21 |
| 10. ΘΟΡΥΒΟΣ .....                                | 25 |
| 11. ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ.....                    | 26 |
| 12. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ.....                        | 27 |
| 13. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....                           | 30 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Εικόνα 1: Θέση του Mediterranean Cosmos .....                                                                   | 4  |
| Εικόνα 2: Εξωτερικοί χώροι του Mediterranean Cosmos .....                                                       | 6  |
| Εικόνα 3: Κάδοι συλλογής ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για επισκέπτες και εργαζόμενους του Εμπορικού Κέντρου.....  | 9  |
| Εικόνα 4: Πινακίδες για ειδικούς κάδους διαχωρισμού των απορριμμάτων των στεγαζόμενων επιχειρήσεων .....        | 10 |
| Εικόνα 5: Κάδοι προσωρινής αποθήκευσης συσκευών και λαμπτήρων.....                                              | 11 |
| Εικόνα 6: Κεντρική ηλεκτρονική πινακίδα διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης για όλες τις ζώνες στάθμευσης.....     | 17 |
| Εικόνα 7: Ηλεκτρονική πινακίδα διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης στην είσοδο συγκεκριμένης ζώνης στάθμευσης..... | 18 |
| Εικόνα 8: Πρόσβαση στο Mediterranean Cosmos .....                                                               | 19 |
| Εικόνα 9: Συστήματα εξοικονόμησης νερού στο Mediterranean Cosmos.....                                           | 20 |
| Εικόνα 10: Λέβητας αερίου στο Mediterranean Cosmos .....                                                        | 22 |
| Εικόνα 11: B.M.S. στο Mediterranean Cosmos.....                                                                 | 23 |
| Εικόνα 12: Φυτεύσεις στον περιβάλλοντα χώρο του Mediterranean Cosmos .....                                      | 29 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Σχήμα 1: Ενδεικτικό Οργανόγραμμα του Mediterranean Cosmos.....             | 8  |
| Σχήμα 2: Ποσότητες δημοτικών αποβλήτων και αποβλήτων προς ανακύκλωση ..... | 12 |
| Σχήμα 3: Ποσοστό ανακύκλωσης απορριμμάτων του Εμπορικού Κέντρου.....       | 12 |
| Σχήμα 4: Κατανάλωση νερού στο Εμπορικό Κέντρο.....                         | 21 |
| Σχήμα 5: Κατανάλωση φυσικού αερίου στο Εμπορικό Κέντρο.....                | 24 |
| Σχήμα 6: Κατανάλωση ρεύματος στο Εμπορικό Κέντρο .....                     | 25 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Πίνακας 1: Ποσότητες ανακυκλώσιμων στερεών αποβλήτων ανά κατηγορία..... | 14 |
| Πίνακας 2: Παρακολούθηση Στόχων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.....        | 30 |

## 1. Εισαγωγή

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί καθήκον για την ΠΥΛΑΙΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε., ιδιοκτήτρια εταιρεία του Εμπορικού Κέντρου MEDITERRANEAN COSMOS.

Η λειτουργία του Εμπορικού Κέντρου, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και των σχετικών κανονισμών, είναι προτεραιότητα της εταιρείας, καθώς και η διαχείριση και ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Πέραν αυτού έχει υιοθετηθεί μια προληπτική προσέγγιση για την προστασία του περιβάλλοντος που συνεχώς αναθεωρεί προς το καλύτερο τους στόχους και τους σκοπούς της στρατηγικής της εταιρείας.



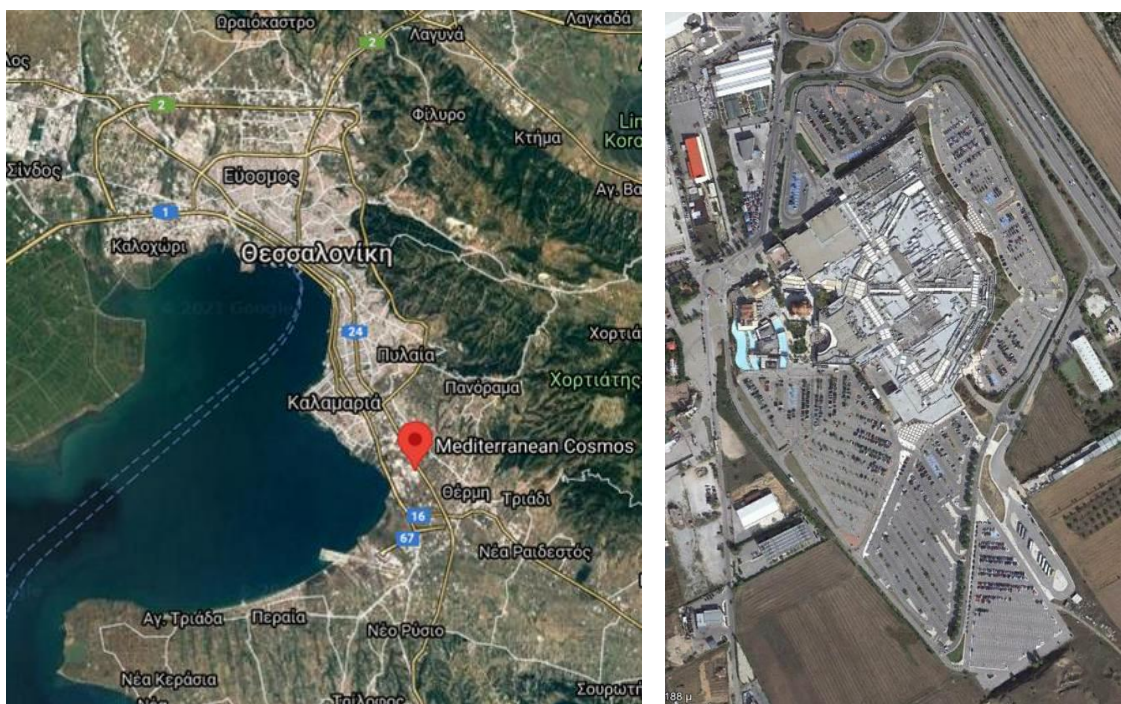
Η εταιρεία ΠΥΛΑΙΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε., με γνώμονα τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και κατανοώντας τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος, έχει υιοθετήσει συγκεκριμένες αρχές που θα διασφαλίζουν την περιβαλλοντικά φιλική λειτουργία του Εμπορικού Κέντρου. Για τον σκοπό αυτό έχει αναπτύξει και εφαρμόζει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 14001:2015, για το οποίο έχει λάβει και την σχετική Πιστοποίηση.

Στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, συντάχθηκε η παρούσα Περιβαλλοντική Έκθεση στην οποία αναφέρονται οι επιδόσεις και τα αποτελέσματα του Εμπορικού Κέντρου για το έτος 2024, με σκοπό την παροχή των περιβαλλοντικών πληροφοριών προς το κοινό και προς κάθε ενδιαφερόμενο. Τα στοιχεία τα οποία συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα έκθεση αφορούν στην περιβαλλοντική

πολιτική, στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, στις επιδόσεις και στα αποτελέσματα με βάση τους περιβαλλοντικούς στόχους που έχουν τεθεί από την εταιρεία.

## 2. Σύνοψη περιγραφή του Εμπορικού Κέντρου

Το Mediterranean Cosmos είναι το μεγαλύτερο Εμπορικό Κέντρο στη Βόρεια Ελλάδα. Στο Εμπορικό Κέντρο MEDITERRANEAN COSMOS είναι εγκατεστημένα μεγάλα καταστήματα όπως υπεραγορά τροφίμων, υπερκαταστήματα (άγκυρες), μια πλήρης σειρά από μικρότερα εμπορικά καταστήματα, εστιατόρια κάθε είδους, κινηματογράφος και αρκετοί χώροι άλλων μορφών αναψυχής. Έχει ανεγερθεί σε κτήμα έκτασης 260 περίπου στρεμμάτων στην εκτός σχεδίου περιοχή του Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη. Η κατασκευή ολοκληρώθηκε και παραδόθηκε προς χρήση στο κοινό το φθινόπωρο του 2005.



Εικόνα 1: Θέση του Mediterranean Cosmos

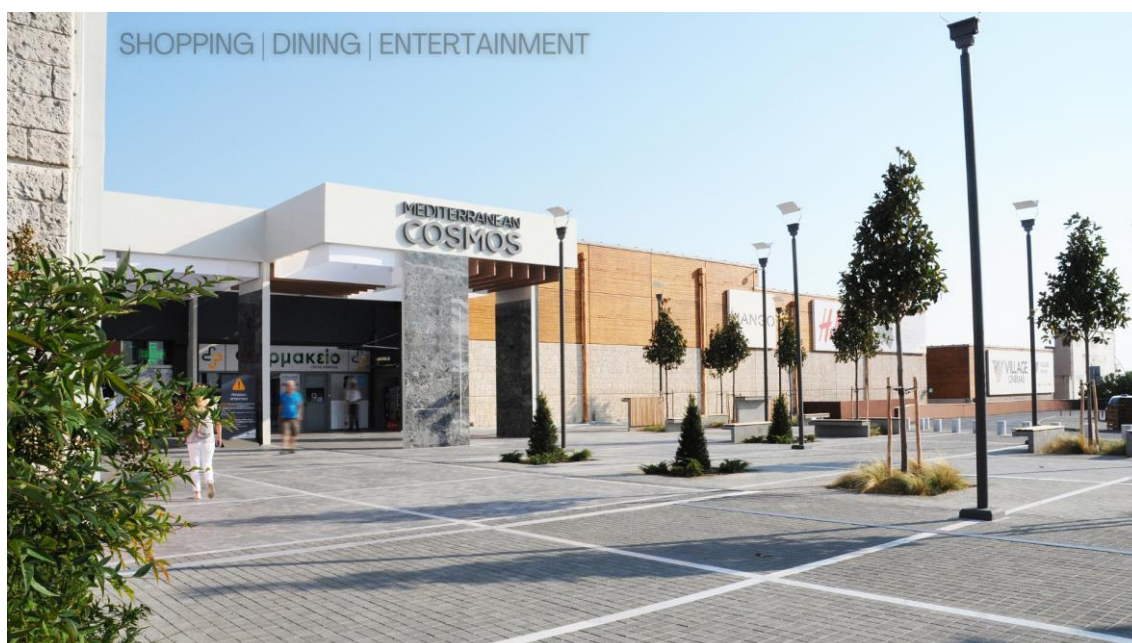
Επιπρόσθετα, στο κτιριακό συγκρότημα έχει συμπεριληφθεί μια πλατεία με επίκεντρο τον Ιερό Ναό του Αγ. Ανδρέα που συμπεριλαμβάνει εστιατόρια, καφετέριες, χώρους ψυχαγωγίας καθώς και ένα μικρό αμφιθέατρο.

Επίσης διαθέτει υπαίθριο σταθμό αυτοκινήτων δημοσίας χρήσης με 2.285 θέσεις στάθμευσης και 10 θέσεις φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων.

Το ωράριο λειτουργίας ποικίλει, ανάλογα με την κάθε δραστηριότητα. Γενικά, το Εμπορικό Κέντρο λειτουργεί τις καθημερινές, τα σαββατοκύριακα και τις αργίες από τις 09:00 έως τις 02:00.

Για το έτος 2024 η λειτουργία του Εμπορικού Κέντρου Mediterranean Cosmos κυμάνθηκε περίπου στα ίδια επίπεδα συγκριτικά με το έτος 2023. Υπενθυμίζεται ότι για το έτος 2022 υπήρξε σχετική αύξηση της λειτουργίας του Εμπορικού Κέντρου συγκριτικά με το έτος 2021 (έτος λειτουργίας με ειδικές συνθήκες λόγω της πανδημίας Covid – 19).

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 2024 επισκέφτηκαν το Εμπορικό Κέντρο περίπου 7,5 εκατομμύρια άτομα, ενώ το 2023 ο αντίστοιχος αριθμός ανερχόταν σε 7,6 εκατομμύρια.



Εικόνα 2: Εξωτερικοί χώροι του Mediterranean Cosmos

### 3. Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

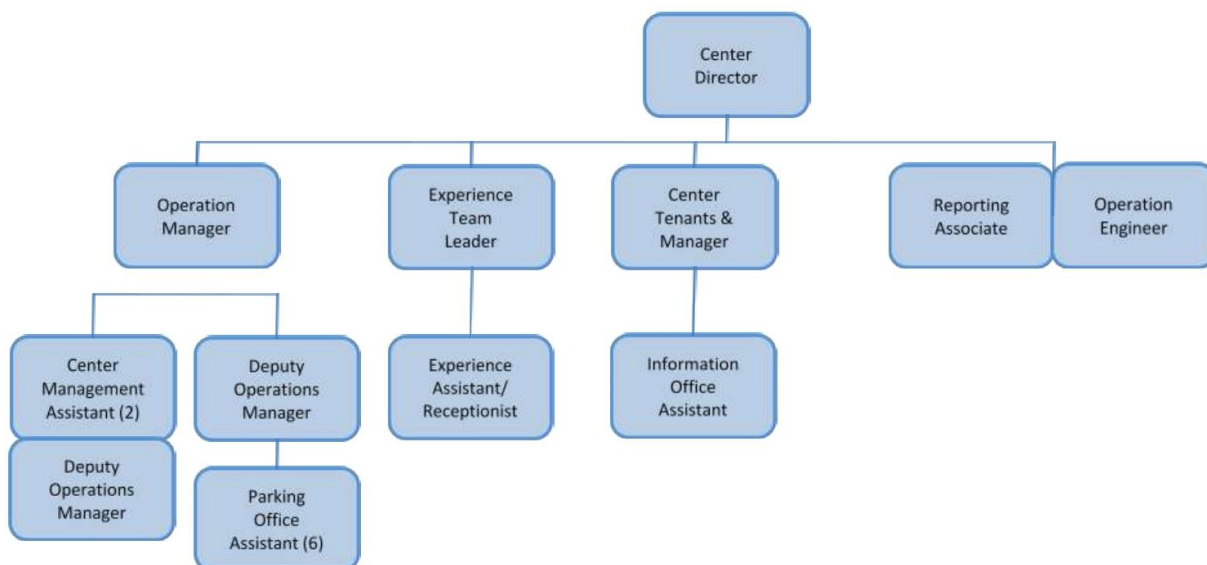
Η Διοίκηση της ιδιοκτήτριας εταιρείας ΠΥΛΑΙΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε. έχει καθιερώσει για τη λειτουργία του Εμπορικού Κέντρου περιβαλλοντική πολιτική και εφαρμόζει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Οι βασικοί στόχοι του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι:

- Η ανάπτυξη και εφαρμογή αποτελεσματικών διαδικασιών για τον έλεγχο της περιβαλλοντικής επίδοσης του Εμπορικού Κέντρου και τη διασφάλιση της συμμόρφωσής του με την κείμενη εθνική και κοινοτική περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Η θέσπιση και επίτευξη σκοπών και στόχων για τη συνεχή βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης.
- Η πρόληψη της ρύπανσης, η ορθολογική χρήση πρώτων υλών και ενέργειας και η ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών συμβάντων, όπου αυτό είναι δυνατόν.
- Η πρόληψη και ο περιορισμός των επιπτώσεων που οφείλονται σε έκτακτα γεγονότα.

Η ομάδα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης για το Mediterranean Cosmos αποτελείται από:

- Τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κο Αθανάσιο Λιώρα, Υπεύθυνο Λειτουργίας του Εμπορικού Κέντρου
- Τον Αναπληρωτή Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κο Ντομινίκ Μιχάλικ, Αναπληρωτή Υπεύθυνο Λειτουργίας του Εμπορικού Κέντρου.

Το ενδεικτικό οργανόγραμμα της εταιρείας ΠΥΛΑΙΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε. παρατίθεται στο παρακάτω Σχήμα:



**Σχήμα 1: Ενδεικτικό Οργανόγραμμα του Mediterranean Cosmos**

Η αναγνώριση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών πλευρών γίνεται από τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, σε συνεργασία με τη διεύθυνση και για κάθε μία από τις περιβαλλοντικές πλευρές που αναγνωρίζονται, ανιχνεύονται και οι αντίστοιχες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Για την ανίχνευσή τους, εξετάζονται ενδεικτικά τα παρακάτω:

- Παραγόμενα στερεά απόβλητα
- Παραγόμενα υγρά απόβλητα
- Εκπομπές στον αέρα
- Κατανάλωση νερού
- Χρήση Ενέργειας
- Εκπομπές θορύβου
- Επιπτώσεις από ενδεχόμενη πυρκαγιά
- Επιπτώσεις από ενδεχόμενη πλημμύρα
- Επιπτώσεις από ενδεχόμενο σεισμό
- Αποκατάσταση του τοπίου

## 4. Απορρίμματα

Το Εμπορικό Κέντρο Mediterranean Cosmos εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων με σκοπό:

- Την ελαχιστοποίηση της παραγωγής αποβλήτων.
- Τον διαχωρισμό στην πηγή των ανακυκλώσιμων αποβλήτων, καθώς και όσων απαιτούν ειδική διαχείριση.
- Την μεγιστοποίηση του ποσοστού αποβλήτων που διατίθεται προς ανακύκλωση.
- Την διαρκή συμμόρφωση με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις περί στερεών αποβλήτων.



**Εικόνα 3: Κάδοι συλλογής ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για επισκέπτες και εργαζόμενους του εμπορικού κέντρου**

Τα στερεά απόβλητα της εγκατάστασης διαχωρίζονται σε ανακυκλώσιμα και μη ανακυκλώσιμα. Τα μη ανακυκλώσιμα απορρίμματα του Εμπορικού Κέντρου συλλέγονται σε

κλειστούς στεγασμένους χώρους εντός του κτιρίου. Στους χώρους αυτούς υπάρχει αερισμός και κλιματισμός ειδικά το καλοκαίρι, για την αποφυγή δυσάρεστων οσμών λόγω αύξησης της θερμοκρασίας.



**Εικόνα 4: Πινακίδες για ειδικούς κάδους διαχωρισμού των απορριμμάτων των στεγαζόμενων επιχειρήσεων**

Τα ανακυκλώσιμα απορρίμματα συλλέγονται με τη χρήση ανεξάρτητων κάδων για συλλογή χαρτιού, γυαλιού και πλαστικού και άλλων υλικών. Από τα σημεία αυτά γίνεται η αποκομιδή

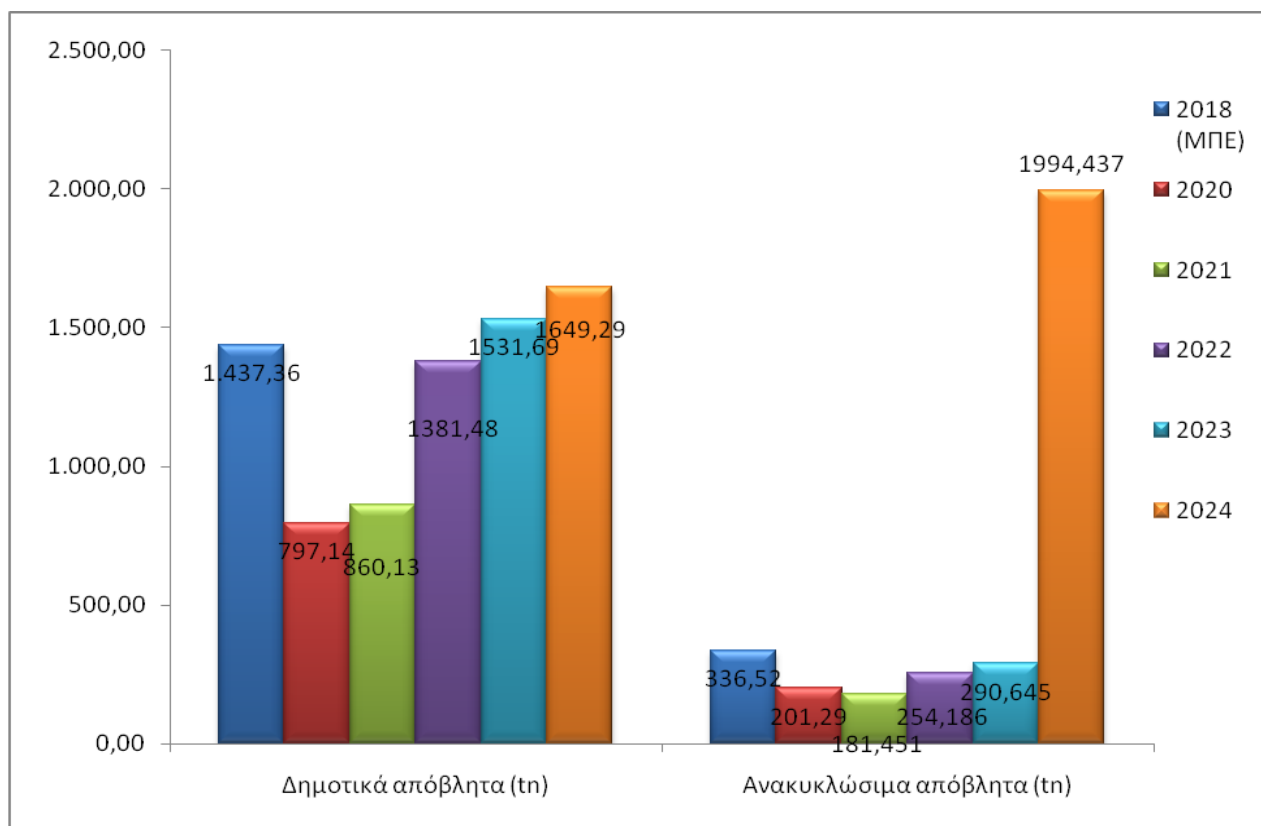
και εν συνεχεία η απόθεση σε πρέσες ή σκάφες. Η τελική παραλαβή (όταν οι ποσότητες γίνουν ικανές για μεταφορά) πραγματοποιείται από αδειοδοτημένες εταιρείες.

Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών παραδίδονται σε φορείς οι οποίοι διαθέτουν σχετική άδεια για την συλλογή, μεταφορά και διαχείρισή τους.

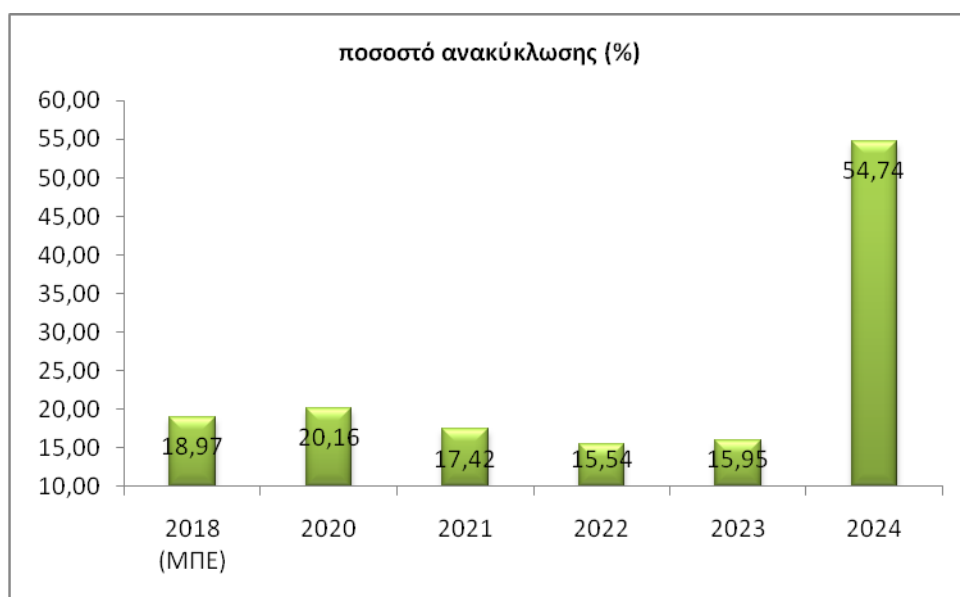


**Εικόνα 5: Κάδοι προσωρινής αποθήκευσης συσκευών και λαμπτήρων**

Κατά το χρονικό διάστημα από 01-01-2024 έως και 31-12-2024 στο Εμπορικό Κέντρο παρήχθησαν 3.643,727 τόνοι απορριμμάτων, από τα οποία 1.994,437 τόνοι δόθηκαν σε εξειδικευμένους εργολάβους προς ανακύκλωση. Οι υπόλοιποι 1.649,29 τόνοι αποτελούν απόβλητα τα οποία δόθηκαν στο Δήμο Λαγκαδά ως δημοτικά απόβλητα. Στα διαγράμματα που ακολουθούν φαίνονται τα απορρίμματα του 2024 και το ποσοστό ανακύκλωσης, σε σύγκριση με τις αντίστοιχες τιμές του 2018, όπως αυτές αναφέρονταν στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, αλλά των προηγούμενων ετών (2020, 2021 και 2022).



**Σχήμα 2: Ποσότητες δημοτικών αποβλήτων και αποβλήτων προς ανακύκλωση**



**Σχήμα 3: Ποσοστό ανακύκλωσης απορριμμάτων του Εμπορικού Κέντρου**

Παρατηρείται μερική αύξηση στις ποσότητες των αποβλήτων που παραλαμβάνει ο Δήμος σε σχέση με το 2023 και σημαντική αύξηση στις ποσότητες των ανακυκλώσιμων αποβλήτων κατά το έτος 2024 σε σχέση με το έτος 2023.

Η αύξηση στα απόβλητα που παραλαμβάνει ο Δήμος Πυλαίας – Χορτιάτη οφείλεται στην αυξημένη επισκεψιμότητα κατά το έτος 2024 σε σύγκριση με τα προηγούμενα έτη, καθώς και στην ομαλοποίηση πλέον της λειτουργίας του Εμπορικού Κέντρου από το 2022 και μετά, όπως παρουσιάζεται και στο διάγραμμα του σχήματος 2.

Η αύξηση στα ανακυκλώσιμα απόβλητα κατά το έτος 2024 – συγκριτικά με τα προηγούμενα έτη, και όπως φαίνεται στο διάγραμμα του σχήματος 2 – οφείλεται κυρίως σε ανακαίνιση της Πύλης 4, όπου μεταξύ άλλων έγιναν χωματουργικές εργασίες σε περιοχή μεγάλης έκτασης. Επίσης, οφείλεται στο γεγονός ότι υπήρξε συγκεκριμένο σχέδιο ανακύκλωσης, το οποίο συστηματοποιήθηκε και υλοποιήθηκε, συμπεριλαμβάνοντας όλες τις τακτικές λειτουργίες του Εμπορικού Κέντρου, καθώς επίσης και τις έκτακτες (απόβλητα από πέτρες και σκυρόδεμα από την ανακαίνιση).

Τα απόβλητα ηλεκτρολογικού εξοπλισμού εναλλάσσονται σε διάφορες κατηγορίες, με αποτέλεσμα να μην εμφανίζονται ακριβώς οι ίδιοι κωδικοί αυτών σε κάθε έτος, καθώς υπάρχουν σε πολλαπλές κατηγορίες.

Όπως παρουσιάζεται και στο διάγραμμα του σχήματος 3, το ποσοστό ανακύκλωσης για το έτος 2024 είναι μεγαλύτερο του 50% (και πιο συγκεκριμένα 54,74%), γεγονός που όπως αναφέρεται και παραπάνω οφείλεται κυρίως στην σημαντική αύξηση των ανακυκλώσιμων αποβλήτων.

### **Ανακυκλώσιμα (στερεά) απόβλητα**

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 1) φαίνονται αναλυτικότερα οι κατηγορίες και οι ποσότητες των στερεών ανακυκλώσιμων απορριμμάτων του Εμπορικού Κέντρου Mediterranean Cosmos.

**Πίνακας 1: Ποσότητες ανακυκλώσιμων στερεών αποβλήτων ανά κατηγορία**

| Κατηγορία ανακυκλώσιμου αποβλήτου                                                                                         | Κ.Α.Δ.    | 2018<br>(tn) | 2020<br>(tn) | 2021<br>(tn) | 2022<br>(tn) | 2023<br>(tn) | 2024<br>(tn)     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|
| Συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι                                                                                          | 15 01 01  | 199,870      | 99,770       | 84,820       | 124,670      | 177,060      | 165,620          |
| Πλαστική συσκευασία                                                                                                       | 15 01 02  | 32,610       | 22,170       | 19,580       | 28,110       | 10,790       | 22,560           |
| Ξύλινες συσκευασίες                                                                                                       | 15 01 03  | 2,980        | 0,800        | 3,150        | 9,210        | 7,630        | 5,030            |
| Μεταλλική Συσκευασία                                                                                                      | 15 01 04  | 1,680        | 0,180        | 0,150        | 0,180        | 0,120        | 0,660            |
| Γυάλινες Συσκευασίες                                                                                                      | 15 01 07  | 11,160       | 3,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000            |
| Απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες, HCFC, HFC                                                       | 16 02 11* |              |              |              |              |              | 0,121            |
| Απορριπτόμενος ηλεκτρικός εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία, εκτός από 16 02 09-12                    | 16 02 13* |              |              |              |              | 0,070        | 0,084            |
| Επικίνδυνα συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό                                             | 16 02 15* |              |              |              |              |              | 0,241            |
| Σκυρόδεμα                                                                                                                 | 17 01 01  |              |              |              |              |              | 716,840          |
| Χώματα και πέτρες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 03                                                             | 17 05 04  |              |              |              |              |              | 671,800          |
| Μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03 | 17 09 04  |              |              |              |              |              | 316,880          |
| Μείγματα λιπών και ελαίων                                                                                                 | 19 08 09  |              |              | 73,700       | 90,000       | 94,200       | 93,000           |
| Σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο                                                                  | 20 01 21* | 0,270        | 0,690        | 0,000        | 0,259        | 0,350        | 0,430            |
| Απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός                                                                     | 20 01 36  | 2,400        | 1,662        | 0,000        | 0,188        | 0,110        | 0,170            |
| Μπαταρίες και συσσωρευτές                                                                                                 | 20 01 33* | 0,016        | 0,050        | 0,051        | 0,000        | 0,013        | 0,180            |
| Απορριπτόμενος ηλεκτρικός & ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός από 20 01 21 και 20 01 23, με επικίνδυνα                       | 20 01 35* |              |              |              |              | 0,201        | 0,733            |
| Απορριπτόμενος ηλεκτρικός & ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός από 20 21 21, 20 01 23 και 20 01 35                            | 20 01 36  |              |              |              |              | 0,101        | 0,088            |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                             |           |              |              |              |              |              | <b>1.994,437</b> |

Κατά το έτος 2024 στο Εμπορικό Κέντρο οι υπηρεσίες εστίασης συνέχισαν να λειτουργούν κανονικά, οπότε και υπήρχαν απόβλητα μειγμάτων από λίπη και έλαια.

Τα στερεά απόβλητα, όπως αυτά αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα, έχουν καταχωρηθεί στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων για το έτος 2024.

## 5. Υγρά απόβλητα

Το Εμπορικό Κέντρο Mediterranean Cosmos εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Υγρών Αποβλήτων με τους εξής στόχους:

- Ελαχιστοποίηση της παραγωγής υγρών αποβλήτων.
- Διαχωρισμό στην πηγή των ανακυκλώσιμων υγρών αποβλήτων, καθώς και όσων απαιτούν ειδική διαχείριση.
- Μεγιστοποίηση του ποσοστού αποβλήτων που διατίθεται προς ανακύκλωση.
- Διαρκή συμμόρφωση με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις περί υγρών αποβλήτων.



Τα λύματα των καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος συλλέγονται σε ανεξάρτητο δίκτυο αποχέτευσης με λιποσυλλέκτες όπου και κατακρατούνται τα λίπη και έλαια. Στη συνέχεια οδηγούνται στους πέντε κεντρικούς λιποσυλλέκτες του Εμπορικού Κέντρου και τέλος στο δίκτυο της αποχέτευσης της Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε. Τα λίπη και έλαια που έχουν κατακρατηθεί στους λιποσυλλέκτες των καταστημάτων και των κεντρικών λιποσυλλεκτών παραλαμβάνονται από αδειοδοτημένες εταιρίες διαχείρισης αντιστοίχων αποβλήτων.

Εντός του 2024 πραγματοποιήθηκαν πολλές αναλύσεις λυμάτων από πιστοποιημένη εταιρεία αναλύσεων και τα αποτελέσματα βρέθηκαν εντός των νόμιμων ορίων.

Τα βρώσιμα έλαια και λίπη που προκύπτουν από τη λειτουργία των καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος εντός του Εμπορικού Κέντρου παραδίδονται από τα ίδια τα καταστήματα σε συνεργαζόμενες εταιρείες, με δική τους ευθύνη. Παρόλα αυτά, το Εμπορικό Κέντρο παρέχει ειδικό κάδο ανακύκλωσης βρώσιμων ελαίων και λιπών σε περίπτωση που κάποιος καταστηματάρχης το προτιμήσει.

## 6. Αέριες εκπομπές

Κατά τη λειτουργία του Εμπορικού Κέντρου παράγονται αέριοι ρύποι από τις εστίες καύσης φυσικού αερίου θέρμανσης και από τις καμινάδες των καταστημάτων



υγειονομικού ενδιαφέροντος

Γίνεται συντήρηση και τακτικός έλεγχος του μηχανολογικού εξοπλισμού για την αποφυγή έκλυσης αέριων εκπομπών και την εξοικονόμηση ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα, οι έξοδοι απαερίων συμμορφώνονται πλήρως με την ισχύουσα εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία σε ότι αφορά τα όρια εκπομπών και πραγματοποιούνται μετρήσεις έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι τηρούνται οι οριακές τιμές στα καυσαέρια. Εντός του 2024 πραγματοποιήθηκαν πολλές μετρήσεις καυσαερίων και τα αποτελέσματα βρέθηκαν εντός των νόμιμων ορίων.

Για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών αερίων ρύπων, στις εξόδους των καμινάδων των μαγειρείων και των λεβήτων είναι τοποθετημένα ειδικά φίλτρα συγκράτησης αερίων ρύπων.

## 7. Κυκλοφοριακή διαχείριση

Η πρόσβαση στο Εμπορικό Κέντρο Mediterranean Cosmos πραγματοποιείται με τρεις τρόπους:

- Με αυτοκίνητο
- Με ταξί
- Με Μέσο Μαζικής Μεταφοράς



Οι θέσεις στάθμευσης στο Εμπορικό Κέντρο διαμορφώθηκαν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία προκειμένου να προστεθούν θέσεις στάθμευσης ηλεκτροκίνητων οχημάτων. Η ελαφρά μείωση των θέσεων στάθμευσης στο σταθμό δημοσίας χρήσης προέκυψε λόγω των θέσεων ηλεκτροκίνητων οχημάτων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων.

Οι ζώνες στάθμευσης παραμένουν συνολικά 7, με συνολικά πάνω από 3.000 θέσεις στάθμευσης, λαμβάνοντας υπόψη τις θέσεις στάθμευσης του Parking 7 που αφορά τους εργαζόμενους και τις θέσεις στάθμευσης των ΑΜΕΑ στο Parking 6 καθώς και τις θέσεις στάθμευσης για χρήση από το super market ΜΑΣΟΥΤΗΣ.

Σύμφωνα με το όρο 28 της Απόφασης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, οι συνολικές θέσεις στάθμευσης δεν πρέπει να υπολείπονται των ελάχιστων απαιτούμενων (1428 θέσεις).

Συνολικά διαμορφώνονται 2.285 θέσεις στάθμευσης και 10 θέσεις φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων στο σταθμό δημοσίας χρήσης, 603 θέσεις στάθμευσης (parking P7), 22 θέσεις στάθμευσης ΑΜΕΑ στον ελεύθερο χώρο στάθμευσης Parking P6, 90 θέσεις στάθμευσης για χρήση από το super market ΜΑΣΟΥΤΗΣ και 10 θέσεις στάθμευσης λεωφορείων (Συνολικά 3020).

Οι χώροι στάθμευσης είναι προσβάσιμοι και βρίσκονται κοντά στις εισόδους του Εμπορικού Κέντρου. Για την αποφυγή άσκοπων μετακινήσεων εντός των χώρων στάθμευσης, ο επισκέπτης μπορεί να ελέγξει τη διαθεσιμότητα των χώρων πριν εισέλθει σε αυτούς με το αυτοκίνητό του.

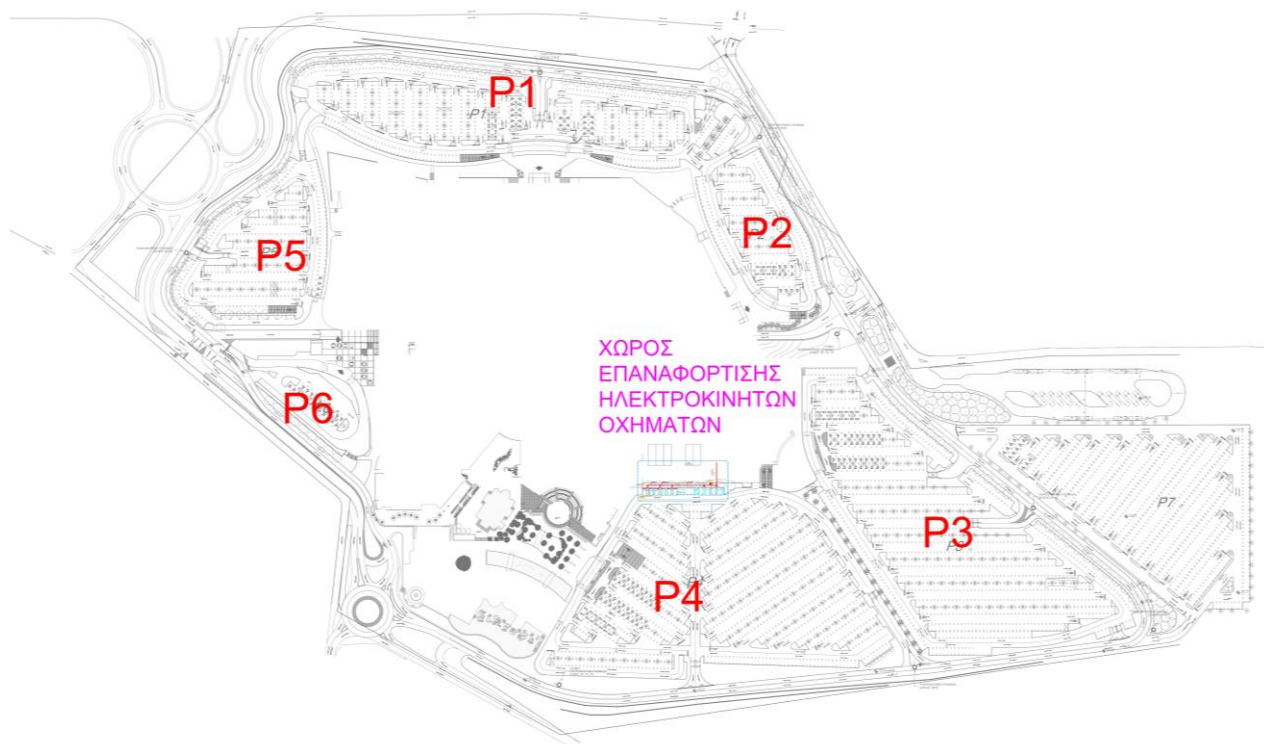


**Εικόνα 6: Κεντρική ηλεκτρονική πινακίδα διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης για όλες τις ζώνες στάθμευσης**



**Εικόνα 7: Ηλεκτρονική πινακίδα διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης στην είσοδο συγκεκριμένης ζώνης στάθμευσης**

Τα ταξί κάνουν τέρμα στον χώρο στάθμευσης P6, όπου βρίσκεται και ο τερματικός σταθμός των γραμμών λεωφορείων που εξυπηρετούν το Mediterranean Cosmos. Υπάρχουν δύο γραμμές λεωφορείων η Γραμμή 36 και η Γραμμή 45 και για τη διευκόλυνση των επισκεπτών παρέχονται οδηγίες πρόσβασης στην ιστοσελίδα του Εμπορικού Κέντρου.



**Εικόνα 8: Πρόσβαση στο Mediterranean Cosmos**

Κατά το χρονικό διάστημα από 01-01-2024 έως και 31-12-2024 το Εμπορικό Κέντρο επισκέφθηκαν περίπου 2.334.243 οχήματα, παρουσιάζοντας περίπου την ίδια επισκεψιμότητα συγκριτικά με αυτή του 2023, η οποία ήταν 2.457.784 οχήματα. Υπενθυμίζεται ότι το 2021 η επισκεψιμότητα ήταν 1.516.015 οχήματα, ενώ το 2018 (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων) ο αριθμός οχημάτων ανερχόταν σε 2.153.000 οχήματα.

## 8. Νερό

Η κατανάλωση νερού στο Εμπορικό Κέντρο περιορίζεται με την λήψη κατάλληλων μέτρων. Ενδεικτικά αναφέρονται τα κάτωθι:

- Γίνεται τακτικός έλεγχος του δικτύου υδροδότησης των εγκαταστάσεων του Εμπορικού Κέντρου και επιδιορθώνεται άμεσα οποιαδήποτε βλάβη σε αυτό προς αποφυγή απωλειών νερού.

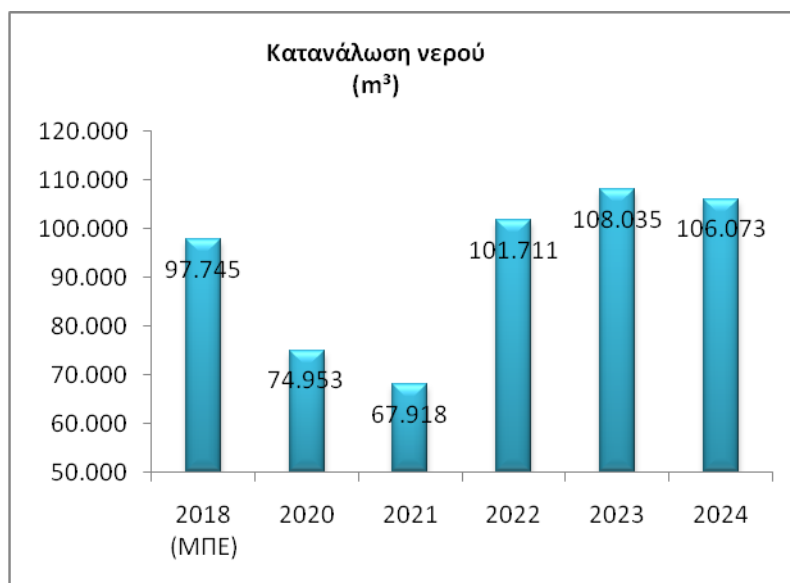


- Ρυθμίζεται η ποσότητα του παρεχόμενου νερού για την άρδευση του περιβάλλοντα χώρου, ανάλογα με τις βροχομετρικές συνθήκες της περιοχής.
- Λειτουργούν στους χώρους υγιεινής συστήματα που ελαχιστοποιούν την άσκοπη κατανάλωση νερού.
- Ανακύκλωση του νερού των τεχνητών λιμνών



**Εικόνα 9: Συστήματα εξοικονόμησης νερού στο Mediterranean Cosmos**

Όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα, κατά το χρονικό διάστημα από 01-01-2024 έως και 31-12-2024 στο Εμπορικό Κέντρο καταναλώθηκαν  $106.073\text{m}^3$ , ενώ στην αντίστοιχη περίοδο του 2023 η κατανάλωση ήταν  $108.035\text{m}^3$ . Υπενθυμίζεται ότι η κατανάλωση κατά το έτος 2023 ήταν σχετικά αυξημένη καθώς υπήρξε διαρροή, η οποία είχε ανιχνευτεί και επιδιορθωθεί εγκαίρως. Επίσης, υπενθυμίζεται ότι στην αντίστοιχη περίοδο του 2022 η κατανάλωση του νερού ήταν  $101.711\text{m}^3$  νερού και για το έτος 2018 η αντίστοιχη κατανάλωση νερού ήταν  $97.745\text{m}^3$ . Συνολικά εκτιμάται ότι η κατανάλωση του νερού κυμαίνεται σχετικά στα ίδια επίπεδα με το έτος 2023 (εξαιρώντας την έκτακτη κατάσταση διαρροής που σημειώθηκε το 2023).



Σχήμα 4: Κατανάλωση νερού στο Εμπορικό Κέντρο

Η ελάχιστη μείωση της κατανάλωσης νερού στο Εμπορικό Κέντρο οφείλεται στην επίσης ελάχιστα μειωμένη επισκεψιμότητα συγκριτικά με το έτος 2023 και την βελτίωση επιτήρησης του δικτύου.

## 9. Ενέργεια

Το Εμπορικό Κέντρο θερμαίνεται με κεντρικό σύστημα θέρμανσης με λέβητες φυσικού αερίου. Η ηλεκτροδότηση του Εμπορικού Κέντρου πραγματοποιείται μέσω υποσταθμών μέσης τάσης του ΔΕΔΔΗΕ για τα μικρότερα καταστήματα και μέσω ιδιωτικών υποσταθμών για τα μεγάλα καταστήματα. Όλοι οι υποσταθμοί βρίσκονται στο υπόγειο της εγκατάστασης.

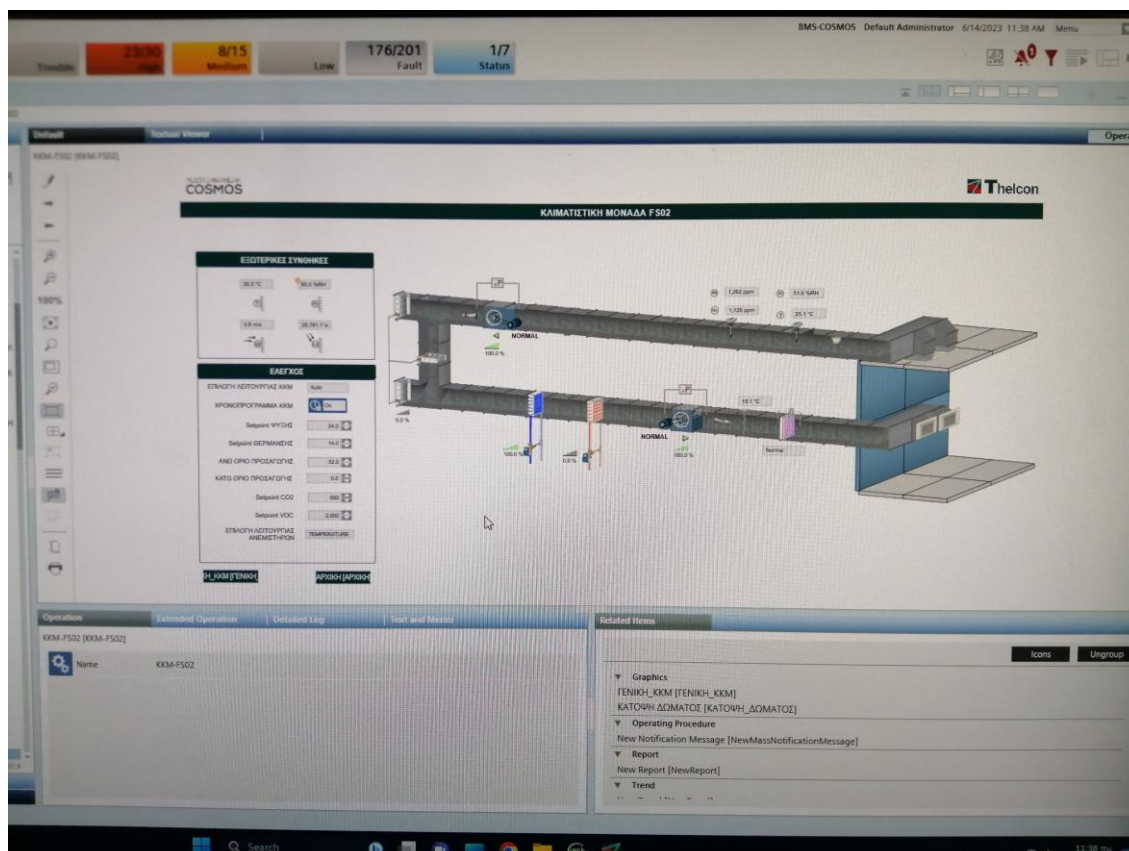
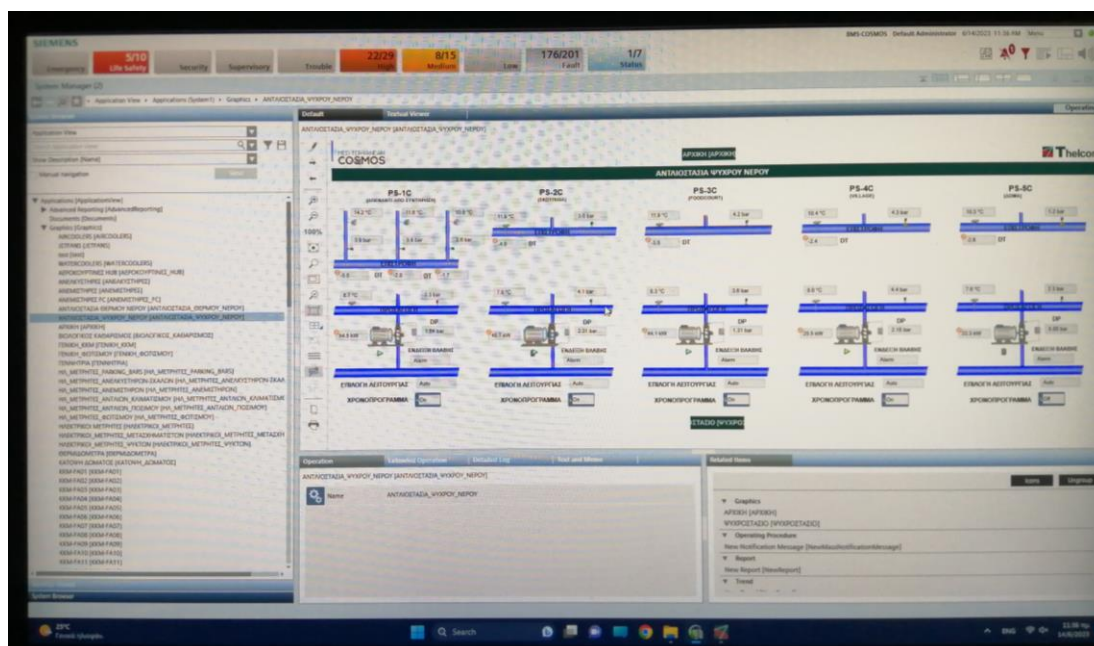




**Εικόνα 10: Λέβητας αερίου στο Mediterranean Cosmos**

Στο πλαίσιο του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης η διοίκηση του Εμπορικού Κέντρου λαμβάνει μέτρα για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης. Ενδεικτικά αναφέρονται:

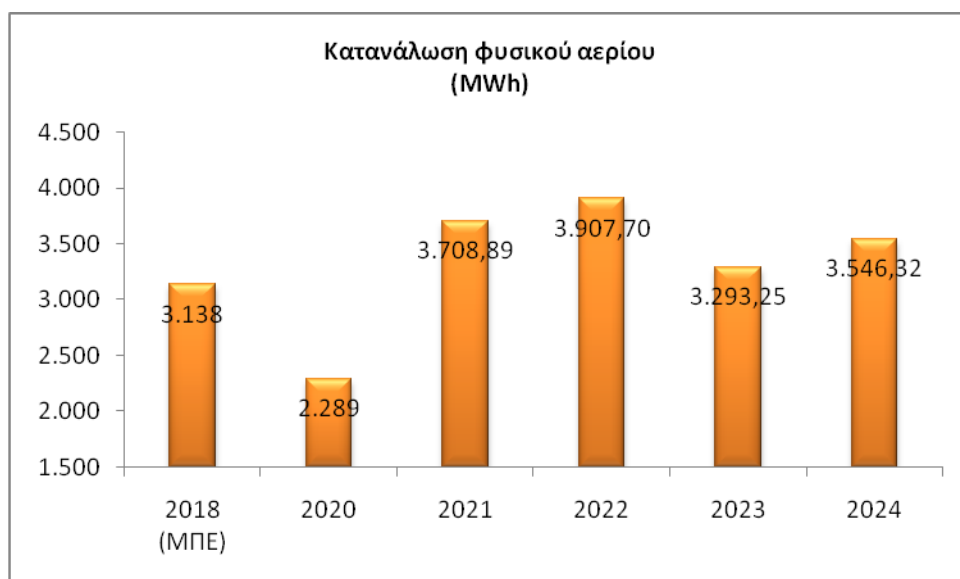
- Εφαρμογή Συστήματος Παρακολούθησης Λειτουργίας Κτιρίου (B.M.S.)
- Η τοποθέτηση κατάλληλων διατάξεων στις θύρες εισόδου / εξόδου του κοινού, ώστε να περιορίζεται η ανταλλαγή θερμικού φορτίου μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού χώρου των εγκαταστάσεων
- Η μέγιστη αξιοποίηση του φυσικού φωτισμού
- Η βελτίωση του μικροκλίματος με την κατάλληλη διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου.
- Η εφαρμογή πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας όπως χρήση λαμπτήρων εξοικονόμησης ενέργειας
- Ο συστηματικός έλεγχος και συντήρηση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων με στόχο την μεγιστοποίηση της εξοικονόμησης ενέργειας
- Σε περίπτωση ριζικής ανακαίνισης των εγκαταστάσεων του Εμπορικού Κέντρου λαμβάνονται μέτρα αναβάθμισης της ενεργειακής του απόδοσης.



Εικόνα 11: B.M.S. στο Mediterranean Cosmos

Όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα, κατά το χρονικό διάστημα από 01-01-2024 έως και 31-12-2024 η κατανάλωση φυσικού αερίου στο Εμπορικό Κέντρο ανήλθε σε 3.546,32MWh, σημειώνοντας μικρή αύξηση συγκριτικά με την κατανάλωση του αντίστοιχου χρονικού διαστήματος για το έτος 2023, η οποία ήταν 3.293,25MWh.

Η αντίστοιχη κατανάλωση για το έτος 2018 ήταν 3.138MWh.

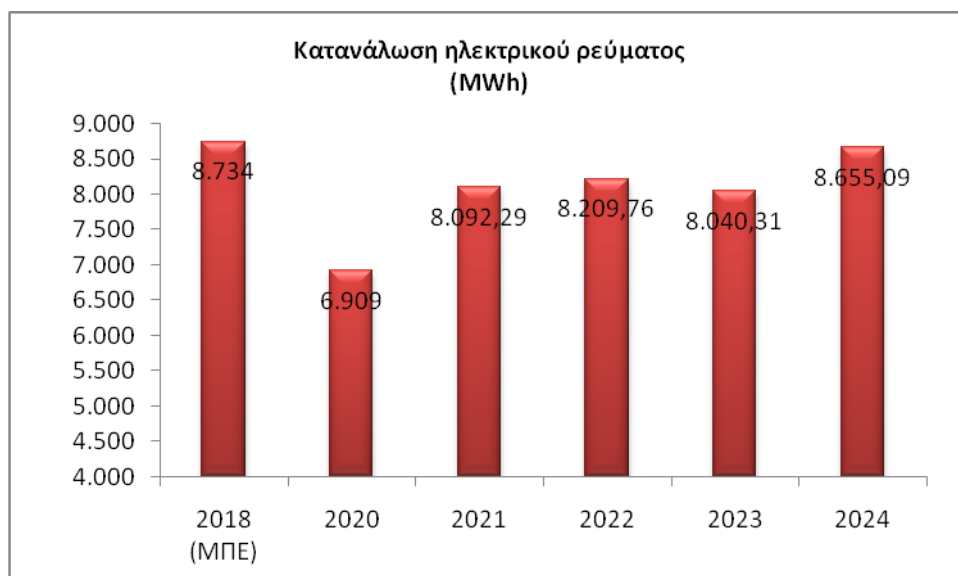


**Σχήμα 5: Κατανάλωση φυσικού αερίου στο Εμπορικό Κέντρο**

Σχετικά με τα αποτελέσματα της κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος για το έτος 2024, και επειδή η συγκέντρωση των επιμέρους καταναλώσεων των καταστημάτων καθυστερεί λόγω προσωπικών δεδομένων, στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζονται οι κοινόχρηστες καταναλώσεις ηλεκτρικού ρεύματος. Η κατανάλωση ρεύματος για το έτος 2024 ήταν 8.655,09 MWh, παρουσιάζοντας μικρή αύξηση συγκριτικά με το αντίστοιχο χρονικό διάστημα του έτους 2023, όπου η κατανάλωση ρεύματος ήταν 8.040,31 MWh. Αξίζει να σημειωθεί ότι η κατανάλωση ρεύματος παρέμεινε χαμηλότερη από τα αντίστοιχα επίπεδα του 2018, όπου ήταν 8.734,00 MWh, αλλά και του 2021, όπου ήταν 8.092,29 MWh.

Από το διάγραμμα παρατηρείται επίσης ότι κατά τα τρία τελευταία έτη (2022, 2023 και 2024) η κατανάλωση ρεύματος δεν παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις και παραμένει κάτω από την κατανάλωση του έτους 2018 (έτος Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων).

Οι όποιες μικρές διαφοροποιήσεις οφείλονται κυρίως στη διακύμανση των θερμοκρασιών του καιρού.



Σχήμα 6: Κατανάλωση ρεύματος στο Εμπορικό Κέντρο

Η σχετική αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας στο Εμπορικό Κέντρο κατά το έτος 2024 οφείλεται επιπρόσθετα και στις εργασίες ανακαίνισης της Πύλης 4, οι οποίες διήρκησαν περίπου ένα έτος.

## 10. Θόρυβος



Για την παρακολούθηση των εκπομπών θορύβου του Εμπορικού Κέντρου, πραγματοποιείται ανά διετία δειγματοληπτικός έλεγχος στάθμης θορύβου σε ενδεικτικά σημεία στα όρια του γηπέδου και σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Η μέτρηση των εκπομπών θορύβου πραγματοποιείται ανά δύο χρόνια.

Εντός του έτους 2024 (02-05-2024) πραγματοποιήθηκε μέτρηση των εκπομπών θορύβου, παρόλο που δεν υπήρξε αναγκαιότητα, καθώς η προηγούμενη μέτρηση είχε πραγματοποιηθεί στις 21-05-2023. Βάσει της μέτρησης, η στάθμη του θορύβου δεν υπερβαίνει τα όρια της ισχύουσας νομοθεσίας.

Πιο συγκεκριμένα, από τις μετρήσεις που είχαν πραγματοποιηθεί το 2019, προέκυψε ότι η στάθμη θορύβου δεν υπερβαίνει τα όρια της ισχύουσας νομοθεσίας. Εντός του έτους 2021 πραγματοποιήθηκε εκ νέου δειγματοληπτικός έλεγχος στάθμης θορύβου, σύμφωνα με τον οποίο η στάθμη θορύβου συνεχίζει να μην υπερβαίνει τα όρια της ισχύουσας νομοθεσίας. Παρόλο που η μέτρηση των εκπομπών θορύβου πραγματοποιείται ανά διετία, εντός του έτους 2022 (20-04-2022) πραγματοποιήθηκε εκ νέου μέτρηση, βάσει της οποίας η στάθμη του θορύβου δεν υπερβαίνει τα όρια της ισχύουσας νομοθεσίας. Μέτρηση πραγματοποιήθηκε επίσης εντός του έτους 2023 (21-05-2023), παρόλο που και πάλι δεν υπήρξε η αναγκαιότητα, και για τυπικούς λόγους ελέγχου λόγω παρατήρησης της αύξησης της κινητικότητας στο Εμπορικό Κέντρο.

Τα μέτρα που λαμβάνει η εταιρεία για τον περιορισμό των εκπομπών θορύβου στο Mediterranean Cosmos ενδεικτικά περιλαμβάνουν:

- Την ηχητική μόνωση όλων των θορυβωδών εγκαταστάσεων.
- Έλεγχος και τακτική συντήρηση των μηχανημάτων για τον περιορισμό του εκπεμπόμενου θορύβου.
- Τα μηχανήματα που κατά την λειτουργία τους δύναται να προκαλέσουν δονήσεις, εδράζονται σε κατάλληλα πιστοποιημένη αντικραδασμική βάση.
- Έλεγχος της έντασης μουσικής στις εγκαταστάσεις ψυχαγωγίας.

## 11. Έκτακτες περιπτώσεις

Στο Εμπορικό Κέντρο πληρούνται και εφαρμόζονται όλες οι ισχύουσες νομοθεσίες σχετικά με τα μέτρα προστασίας από ενδεχόμενους έκτακτους κινδύνους, όπως πυρκαγιά, πλημμύρα και σεισμό.

Σε όλους τους χώρους του Εμπορικού Κέντρου γίνεται τακτικός έλεγχος πυροπροστασίας τόσο από τους υπεύθυνους των ομάδων πυροπροστασίας όσο και από τους υπεύθυνους μηχανικούς, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Εντός του έτους 2024 πραγματοποιήθηκαν οι παρακάτω εκπαιδεύσεις και ασκήσεις:



- Πρακτική εκπαίδευση σε βασικές αρχές πυροπροστασίας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Απρίλιος 2024)
- Εκπαίδευση σε καθήκοντα εκκένωσης και ορθής χρήσης ασύρματου (Απρίλιος 2024)
- Άσκηση πυρασφάλειας σε υπό κατασκευή κατάσταση (Απρίλιος 2024)
- Άσκηση πυρασφάλειας και εκκένωσης με την συμμετοχή των Δημόσιων Αρχών (Απρίλιος 2024)
- Εκπαιδευτικό πρόγραμμα στην Πυροσβεστική Υπηρεσία (Μάιος 2024)
- Πρώτες βοήθειες (Μάιος 2024)
- Πυρκαγιά σε χώρο αποκομιδής απορριμμάτων – Garbage Room Sephora (Δεκέμβριος 2024)

Σημειώνεται ότι οι Ομάδες Φύλαξης και Συντήρησης της εγκατάστασης εκπαιδεύονται, μεταξύ άλλων, σε διαδικασίες Έκτακτης Ανάγκης και Πυροπροστασίας, καθώς επίσης και συμμετέχουν στην Ομάδα Πυροπροστασίας του κτιρίου.

Επιπρόσθετα, η Ομάδα Φύλαξης οργανώνει και πραγματοποιεί συχνές ασκήσεις ετοιμότητας (4 κατά μέσο όρο ανά μήνα) με πολλαπλή θεματολογία.

## 12. Περιβάλλον χώρος

Ο φορέας της δραστηριότητας, με κριτήριο την ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον και την αισθητική ενσωμάτωση του έργου στο περιβάλλον, μεριμνά για την αισθητική αναβάθμιση του περιβάλλοντα χώρου του Εμπορικού Κέντρου.



Η φύτευση συμβάλλει στην εξάλειψη της οπτικής όχλησης και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου. Στο Εμπορικό Κέντρο Mediterranean Cosmos έχει ήδη φυτευτεί μεγάλο μέρος των διαθέσιμων χώρων. Οι φυτεμένοι χώροι συντηρούνται τακτικά και αναφυτεύονται εφόσον κριθεί απαραίτητο. Για τη συντήρηση των φυτών έχουν ληφθεί, μεταξύ άλλων, τα παρακάτω προληπτικά μέτρα:

- Η ποσότητα του παρεχόμενου νερού για την άρδευση ρυθμίζεται ανάλογα με τις βροχομετρικές συνθήκες της περιοχής.

- Η χρήση λιπασμάτων ή φυτοφαρμάκων περιορίζεται στις απολύτως απαραίτητες και πραγματοποιείται υπό κατάλληλες καιρικές συνθήκες (π.χ. αποφεύγεται κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων ή όταν επικρατούν ισχυροί άνεμοι).
- Η λίπανση των χώρων πρασίνου γίνεται όσο το δυνατό με οργανικά λιπάσματα.

Επίσης, πραγματοποιείται εβδομαδιαίος καθαρισμός των χώρων πρασίνου και των χώρων στάθμευσης.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, κατά το έτος 2024 φυτεύτηκαν:

- 1.286 εποχιακά λουλούδια
  - 1.293 πόες και θάμνοι
  - 26 δέντρα
- σε συνολική έκταση 313,85m<sup>2</sup>.

Οι φυτεύσεις έγιναν στις παρακάτω περιοχές:

- Παρτέρια Πύλης 4
- Παρτέρια των Parking 1 και 2
- Παρτέρι South Portal
- Εξωτερική μπορντούρα Parking 4
- Drop off Πύλης 1
- Σε διάφορα σημεία των παρτεριών του Εμπορικού Κέντρου

Για την επέκταση της φύτευσης σε επιπλέον περιοχές του γηπέδου λήφθηκε υπόψη η φυτοτεχνική μελέτη που έχει εκπονηθεί στο παρελθόν, και η οποία έχει κατατεθεί στο ΥΠΕΝ.

Υπενθυμίζεται ότι από τον Ιούνιο μέχρι τον Δεκέμβριο του 2022 πραγματοποιήθηκαν φυτεύσεις για την κάλυψη των κενών περιοχών εντός του γηπέδου. Για τις φυτεύσεις λήφθηκε υπόψη η φυτοτεχνική μελέτη που έχει εκπονηθεί στο παρελθόν και η οποία έχει κατατεθεί στο ΥΠΕΝ.



**Εικόνα 12: Φυτεύσεις στον περιβάλλοντα χώρο του Mediterranean Cosmos**

### 13. Συμπεράσματα

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά μερικά από τα αποτελέσματα της περιβαλλοντικής παρακολούθησης, στα πλαίσια του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που εφαρμόζεται στο Εμπορικό Κέντρο.

**Πίνακας 2: Παρακολούθηση Στόχων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης**

| Παρακολούθηση Στόχων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης     | 2018 (ΜΠΕ)                                                          | 2021                                                                | 2022                                                                | 2023                                                                | 2024                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ποσοστό ανακύκλωσης απορριμμάτων/αποβλήτων           | 18,97%                                                              | 17,42%                                                              | 15,54%                                                              | 15,95%                                                              | 54,74%                                                                                                                                                       |
| Συνολική ποσότητα παραγόμενων απορριμμάτων/αποβλήτων | 1.773,88 tn/year                                                    | 1.041,581 tn/year                                                   | 1.635,67 tn/year                                                    | 1.822,34 tn/year                                                    | 3.643,73 tn/year                                                                                                                                             |
| Απόβλητα από κατασκευαστικά έργα                     | Δεν παρήχθησαν                                                      | Δεν παρήχθησαν                                                      | Δεν παρήχθησαν                                                      | Δεν παρήχθησαν                                                      | 1.705,761 tn/year                                                                                                                                            |
| Διαχείριση υγρών αποβλήτων                           | Αναλύσεις λυμάτων εντός νόμιμων ορίων                               | Αναλύσεις λυμάτων εντός νόμιμων ορίων                               | Αναλύσεις λυμάτων εντός νόμιμων ορίων                               | Αναλύσεις λυμάτων εντός νόμιμων ορίων                               | Αναλύσεις λυμάτων εντός νόμιμων ορίων                                                                                                                        |
| Εκπομπές στον αέρα                                   | Μετρήσεις καυσαερίων εντός νόμιμων ορίων                            | Μετρήσεις καυσαερίων εντός νόμιμων ορίων                            | Μετρήσεις καυσαερίων εντός νόμιμων ορίων                            | Μετρήσεις καυσαερίων εντός νόμιμων ορίων                            | Μετρήσεις καυσαερίων εντός νόμιμων ορίων                                                                                                                     |
| Κυκλοφοριακός φόρτος                                 | Αριθμός οχημάτων που επισκέφθηκαν το Εμπορικό Κέντρο 2,153 εκ./year | Αριθμός οχημάτων που επισκέφθηκαν το Εμπορικό Κέντρο 1,516 εκ./year | Αριθμός οχημάτων που επισκέφθηκαν το Εμπορικό Κέντρο 2,199 εκ./year | Αριθμός οχημάτων που επισκέφθηκαν το Εμπορικό Κέντρο 2,458 εκ./year | Αριθμός οχημάτων που επισκέφθηκαν το Εμπορικό Κέντρο 2,334 εκ./year                                                                                          |
| Κατανάλωση νερού                                     | Συνολική 97.745 m <sup>3</sup> /year                                | Συνολική 67.918m <sup>3</sup> /year                                 | Συνολική 101.711m <sup>3</sup> /year                                | Συνολική 108.035m <sup>3</sup> /year                                | Συνολική 106.073m <sup>3</sup> /year                                                                                                                         |
|                                                      |                                                                     | Άρδευση 6.007m <sup>3</sup> /year/στ.φύτ.                           | Άρδευση 6.926m <sup>3</sup> /year/στ.φύτ.                           | Άρδευση 8.328m <sup>3</sup> /year/στ.φύτ.                           | Άρδευση 10.085m <sup>3</sup> /year/στ.φύτ<br>Μέρος αυτής είναι ποσότητα που έχει χαθεί λόγω διαρροής στο πρωτεύον δίκτυο, η οποία δεν μπορεί να υπολογιστεί. |
| Χρήση Ενέργειας                                      | Ηλ. ρεύμα 8.734 MWh/year                                            | Ηλ. ρεύμα 8.092,293 MWh/year                                        | Ηλ. ρεύμα 8.209,764 MWh/year                                        | Ηλ. ρεύμα 8.040,31 MWh/year                                         | Ηλ. ρεύμα 8.655,09 MWh/year                                                                                                                                  |
|                                                      | Φυσικό αέριο 3.138 MWh/year                                         | Φυσικό αέριο 3.708,894 MWh/year                                     | Φυσικό αέριο 3.907,698 MWh/year                                     | Φυσικό αέριο 3.293,25 MWh/year                                      | Φυσικό αέριο 3.546,321 MWh/year                                                                                                                              |

| Θόρυβος                                    |                                                                                   | Προηγούμενες μετρήσεις το 2021 (εντός νόμιμων ορίων)<br>επόμενες μετρήσεις το 2022                                                 | Προηγούμενες μετρήσεις το 2022 (εντός νόμιμων ορίων)<br>επόμενες μετρήσεις το 2023                         | Προηγούμενες μετρήσεις το 2023 (εντός νόμιμων ορίων)<br>επόμενες μετρήσεις το 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Προηγούμενες μετρήσεις το 2024 (εντός νόμιμων ορίων)<br>επόμενες μετρήσεις το 2025                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αντιμετώπιση περιστατικών έκτακτης ανάγκης | Δεν σημειώθηκε κανένα σοβαρό περιστατικό έκτακτης ανάγκης                         | Δεν σημειώθηκε κανένα σοβαρό περιστατικό έκτακτης ανάγκης                                                                          | Δεν σημειώθηκε κανένα σοβαρό περιστατικό έκτακτης ανάγκης                                                  | Δεν σημειώθηκε κανένα σοβαρό περιστατικό έκτακτης ανάγκης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Δεν σημειώθηκε κανένα σοβαρό περιστατικό έκτακτης ανάγκης                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Αποκατάσταση του τοπίου                    | φυτεμένη έκταση 16,2 στρέμματα συντήρηση και αναφυτεύσεις όπου κρίθηκε απαραίτητο | 2021: Φύτευση (αντικατάσταση) 50 δέντρων στο Parking 3 & στο Parking 4 σε θέσεις που υπήρχαν προβληματικά δέντρα που είχαν ξεραθεί | 2022: Φυτεύσεις – Πραγματοποιήθηκε κάλυψη κενών επιφανειών από τον Ιούνιο του 2022 μέχρι τον Μάιο του 2023 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Β' εξάμηνο 2023: Κάλυψη κενών επιφανειών (μέχρι Μάιο 2023)</li> <li>Φύτευση 549 φυτών (πόες και θάμνοι, 5 δέντρα) σε συνολική έκταση 273,60 m<sup>2</sup>. Οι φυτεύσεις έγιναν στις περιοχές: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Μπορντούρα εξωτερικά του Parking1</li> <li>- Παρτέρια του Parking 1</li> <li>- Παρτέρι South Portal</li> <li>- Μπορντούρα Loading Bay</li> <li>- Σε διάφορα σημεία των παρτεριών του Εμπορικού</li> </ul> </li> </ul> | 2024: Φύτευση σε έκταση 313,85m <sup>2</sup> στα: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Παρτέρια Πύλης 4</li> <li>- Παρτέρια Parking 1 &amp; 2</li> <li>- Παρτέρι South Portal</li> <li>- Εσωτερική μπορντούρα Parking 4</li> <li>- Drop off Πύλης 1</li> <li>- Σε διάφορα σημεία των παρτεριών του Εμπορικού Κέντρου</li> </ul> |

Με βάση τον παραπάνω πίνακα, καθώς και όλα τα προαναφερθέντα στην παρούσα τεχνική έκθεση, τα περιβαλλοντικά στοιχεία που καταγράφηκαν μέσω του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης για το Εμπορικό Κέντρο Mediterranean Cosmos για το έτος 2024 προκύπτουν περίπου ίδια με το 2023, κυρίως αναφορικά με τις μετρήσεις εκπομπών θορύβου, εκπομπών στον αέρα και διαχείρισης αποβλήτων, και σαφώς βελτιωμένα, σε σύγκριση με το έτος 2018.

Η κατανάλωση του νερού παρουσιάζει σχετική μείωση σε σχέση με το έτος 2023. Στην κατανάλωση του νερού άρδευσης παρουσιάζεται μικρή αύξηση, η οποία οφείλεται σε διαρροή που υπήρξε στο πρωτεύον δίκτυο και η οποία έχει επιδιορθωθεί.

Η χρήση ενέργειας (ηλεκτρικού ρεύματος και φυσικού αερίου) παρουσιάζει ελαφρά αύξηση σε σχέση με το έτος 2023.

Αναφορικά με την αποκατάσταση του τοπίου, πραγματοποιήθηκαν οι προγραμματισμένες φυτεύσεις για την κάλυψη κενών επιφανειών εντός του έτους 2024.

Μετά την άρση των περιοριστών μέτρων κατά της πανδημίας Covid – 19 κατά το έτος 2022, και την ομαλοποίηση της λειτουργίας του Εμπορικού Κέντρου κατά το έτος 2023, τα ετήσια αποτελέσματα της περιβαλλοντικής παρακολούθησης του έτους 2024 μπορούν να θεωρηθούν ενδεικτικά ομαλής λειτουργίας και, επομένως, μπορεί να γίνει η σύγκρισή τους με το έτος 2018, όπου υπήρχε αντίστοιχα ομαλή λειτουργία του Εμπορικού Κέντρου.

Η διοικήτρια εταιρεία του συγκροτήματος συνεχίζει απρόσκοπτα την εφαρμογή του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, ώστε να ελέγχει την περιβαλλοντική επίδοση του Εμπορικού Κέντρου και να προλαμβάνει ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.