ECHMES

THE MALL ATHENS
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ Μ.Α.Ε

ΕΤΗΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 2025

ΓΙΑ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
«THE MALL ATHENS»

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2026

ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ

THE MALL ATHENS
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ Μ.Α.Ε.

ΤΙΤΛΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

ΕΤΗΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 2025

ΓΙΑ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
«THE MALL ATHENS»

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2026

ΣΥΝΤΑΞΗ:

ECHMES

IOANNIS CHALKIDIS
Digitally signed by IOANNIS CHALKIDIS
Date: 2026.07.01 11:03:39 +03'00'

Παπαδιαμαντοπούλου 4, Αθήνα 115 28
echmes@echmes.gr
(+30) 210 74 88 878
http://www.echmes.gr

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 1
1.1. Κύριες Εγκαταστάσεις 2
1.2. Λειτουργία Εγκαταστάσεων 7
1.2.1. Ωράριο Λειτουργίας 7
1.2.2. Ανθρώπινο Δυναμικό 7

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ 7

3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 9
3.1. Εφαρμοζόμενα προγράμματα και Περιβαλλοντικές Δράσεις 11
3.2. Περιβαλλοντικοί Δείκτες 11

4. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ 13
4.1. Ποσότητες Απορριμάτων 13
4.2. Διαχειριση – Ανακυκλωση απορριμματων 16

5. ΝΕΡΟ – ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ 18
5.1. Νερό 18
5.2. Καταναλώσεις νερού για το έτος 2025 19
5.3. Υγρά Απόβλητα 20

6. ΕΝΕΡΓΕΙΑ 21

7. ΦΩΤΕΙΝΗ ΕΝΤΑΣΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ 24

8. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ 25

9. ΘΟΡΥΒΟΣ 29

10. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ 30

11. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 31

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Αντικειμενικοί στόχοι περιβαλλοντικής διαχείρισης προς επίτευξη για το έτος 2025 9
Πίνακας 2: Περιβαλλοντικοί δείκτες «The Mall Athens» (TMA) 11
Πίνακας 3: Ποσότητες απορριμμάτων στο Εμπορικό & Ψυχαγωγικό Κέντρο The Mall Athens (από 01.01.2025 έως 31.12.2025), βάσει των στοιχείων της Ετήσιας Έκθεσης Αποβλήτων (ΗΜΑ) έτους αναφοράς 2025 13
Πίνακας 4: Αντικειμενικοί στόχοι περιβαλλοντικής διαχείρισης και βαθμός επίτευξής τους 31

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Αστικά απόβλητα του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens», από 2019 έως 2025 17
Σχήμα 2: Ειδική μηνιαία κατανάλωση νερού στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» για τα έτη 2019 - 2025 (σε l/m^2 $_{GLA}$/μήνα) 20
Σχήμα 3: Διαγράμματα ετήσιων Περιβαλλοντικών Επιδόσεων στο Εμπορικό & Ψυχαγωγικό Κέντρο Συγκρότημα «The Mall Athens» για τα παραγόμενα Αστικά Απορρίμματα και την Κατανάλωση Νερού (για τα έτη 2019-2025) 32
Σχήμα 4: Διαγράμματα ετήσιων Περιβαλλοντικών Επιδόσεων στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» για την κατανάλωση ενέργειας 33

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Εικόνες εντός του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» όπου παρουσιάζονται οι υπηρεσίες εντός της εγκατάστασης, καθώς και οι σημάνσεις «AMEA friendly» 3
Εικόνα 2: Εικόνες εντός του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» όπου παρουσιάζονται οι χώροι καταστημάτων, αναψυκτηρίων και κάποια κλιμακοστάσια 5
Εικόνα 3: Περιβάλλων χώρος στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» πριν τις εργασίες κατεδάφισης του γυάλινου πύργου 6
Εικόνα 4: Κύρια είσοδος του «The Mall Athens» μετά την ολοκλήρωση των εργασιών απομάκρυνσης του γυάλινου πύργου και την δημιουργία φυτεμένων χώρων 6
Εικόνα 5: Άποψη του εξωτερικού χώρου συλλογής και ανακύκλωσης απορριμμάτων του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» καθώς και του ψυκτικού θαλάμου για οργανικά απόβλητα που βρίσκεται στο ισόγειο εντός του κτιρίου 17
Εικόνα 6: Βρύσες με ηλεκτρονικά ελεγχόμενη παροχή νερού στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» 18
Εικόνα 7: Δεξαμενή ύδρευσης & εγκαταστάσεις διανομής του «The Mall Athens» 19
Εικόνα 8: Υποσταθμός μέσης τάσης και εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» 21

Εικόνα 9: Εγκατάσταση Φ/Β panels στην ταράτσα του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» 24
Εικόνα 10: Νέα όψη της πρόσοψης του ΤΜΑ 25
Εικόνα 11: Άποψη ευρύτερης περιοχής του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» 26
Εικόνα 12: Εξωτερικός χώρος - loading bays του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» 27
Εικόνα 13: Διαφημιστική καμπάνια στους χώρους του Εμπορικού Κέντρου(αριστερά) & στην ιστοσελίδα του ΤΜΑ (δεξιά) για την προώθηση της χρήσης των ΜΜΜ 27
Εικόνα 14: Σταθμός ΗΣΑΠ/Προαστιακού «Νερατζιώτισσα» 29
Εικόνα 15: Κλιματιστικές μονάδες του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» 30

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα Έκθεση, αποτελεί την ***5η «Ετήσια Περιβαλλοντική Έκθεση για το Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο με την επωνυμία «The Mall Athens»*** στο Δήμο Αμαρουσίου, η οποία εκπονείται **για το έτος 2025** στο πλαίσιο των Εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων για την λειτουργία του Κέντρου και ειδικότερα της Ενότητας Δ1, Παρ. 3.δ ***της υπ' αρ. πρωτ. οικ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/63514/4180 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΔΑ:ΨΡ0Ω4653Π8-1ΜΩ)*** *«Έγκριση περιβαλλοντικών όρων του υφιστάμενου Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου με την επωνυμία "THE MALL ATHENS" στο Δήμο Αμαρουσίου, της εταιρείας LAMDA OLYMPIA VILLAGE S.M.S.A., για την προσαρμογή του στις διατάξεις του ΠΔ 24.02.2020 (Δ'91) και την ενεργειακή, λειτουργική και αισθητική αναβάθμισή του».* Η ως άνω Απόφαση εκδόθηκε στις 30.06.2021 και έχει ισχύ έως 30.06.2036.

Σύμφωνα με τον ως άνω όρο Δ.1.4.οι ετήσιες περιβαλλοντικές εκθέσεις με σχετικές καταγραφές των μεγεθών που αποτελούν δείκτες περιβαλλοντικών επιδόσεων, θα δημοσιοποιούνται στην ιστοσελίδα https://themallathens.gr και διαβιβάζονται και στις οικίες Υπηρεσίες Περιβάλλοντος.

Στην παρούσα έκθεση αξιολογούνται τα αποτελέσματα των μετρήσεων των περιβαλλοντικών παραμέτρων, με στόχο την αξιολόγηση της λειτουργίας του Κέντρου και το σχεδιασμό νέων δράσεων για την περαιτέρω βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» στο άμεσο μέλλον.

Τέλος, στο τελευταίο μέρος της παρούσας έκθεσης συμπεριλαμβάνεται η Περιβαλλοντική Πολιτική του Φορέα διαχείρισης του έργου και των εμπλεκόμενων με αυτόν μερών όπως αυτή συμπεριλαμβάνεται στο πλαίσιο του εφαρμοζόμενου ΣΠΔ του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου.

Το **Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens»** είναι εγκατεστημένο στην Περιφερειακή Ενότητα Βορείου Τομέα Αθηνών και ειδικότερα στο Δήμο Αμαρουσίου εντός του εγκεκριμένου σχεδίου πόλεως, στο Ο.Τ.1, της Πολεοδομικής Ενότητας (ΠΕ) «Πρώην Ολυμπιακό Χωριό Τύπου», όπως αυτό καθορίστηκε με το Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής που εγκρίθηκε με το Π.Δ 24.02.2020 (Δ'91). Ο Φορέας Ανάπτυξης και Λειτουργίας του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens», η εταιρία **Lamda Olympia Village S.M.S.A.** έχει αναθέσει στην **Malls Management Services S.M.S.A.** τη διαχείριση του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου.

Εντός του 2023 ολοκληρώθηκε η διαδικασία κοινής διάσπασης της εταιρείας «LAMDA OLYMPIA VILLAGE Μονοπρόσωπη Ανώνυμη Εταιρεία Ανάπτυξης και Αξιοποίησης Ακινήτων» με σύσταση νέας εταιρείας, της «***THE MALL ATHENS ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ***», στην οποία μεταβιβάζονται τα περιουσιακά στοιχεία και υποχρεώσεις της «L.O.V. S.M.S.A.» που αφορούν στη δραστηριότητα εκμετάλλευσης του εμπορικού κέντρου "The Mall Athens" (οδός Ανδρέα Παπανδρέου, αρ. 35, 15122, Μαρούσι). Η διαχείριση του Εμπορικού παραμένει στην **Malls Management Services S.M.S.A.**

1.1. ΚΥΡΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Το Εμπορικό Κέντρο αποτελείται από ένα σύμπλεγμα κτιρίων με ένα κεντρικό πυρήνα, τα οποία επικοινωνούν μέσω ενός κοινόχρηστου χώρου που ακολουθεί περιμετρική διαδρομή. Συγκεκριμένα, αποτελείται από τρία υπόγεια επίπεδα και από έξι υπέργεια επίπεδα, στα οποία αναπτύσσονται χρήσεις εμπορίου, υπηρεσιών, πολιτιστικές, ψυχαγωγίας καθώς και βοηθητικές χρήσεις. Τα εμπορικά καταστήματα αναπτύσσονται στα Επίπεδα +0, +1, +2 και μέρος αυτών στο +3. Στο Επίπεδο +3 χωροθετούνται κυρίως οι κινηματογράφοι, οι χώροι εστίασης και οι χώροι ψυχαγωγίας, ενώ στο Επίπεδο +4 υπάρχουν χώροι εστίασης και εμπορικά καταστήματα.

Πιο αναλυτικά, στο εμπορικό κέντρο έχουν εγκατασταθεί συνολικά 179 καταστήματα, τα οποία αφορούν 159 εμπορικά καταστήματα, 20 καταστήματα καφέ και εστίασης, 1 φαρμακείο, 2 καταστήματα τραπεζών, 2 ATMS, 1 παιδότοπο, 1 Σουπερμάρκετ και 1 Σύμπλεγμα Κινηματογράφων με δέκα (10) αίθουσες.

Στο Επίπεδο +5, το οποίο δεν διακρίνεται από τους υπόλοιπους υποκείμενους κοινόχρηστους χώρους και στο οποίο δεν έχει πρόσβαση το κοινό, αναπτύσσεται, στο κεντρικό τμήμα, αποθηκευτικός χώρος και Η/Μ εγκαταστάσεις στην υπόλοιπη έκταση, η οποία αποτελεί το δώμα του τμήματος αυτού. Το Επίπεδο +6 αντιστοιχεί στα δώματα του κτιρίου, τα οποία ανά τμήμα διαφοροποιούνται υψομετρικά μεταξύ τους, με συνολική υψομετρική διαφορά μεταξύ χαμηλότερου και ψηλότερου τα 10 m περίπου. Σε όλα τα επίπεδα των δωμάτων χωροθετούνται Η/Μ εγκαταστάσεις (κυρίως κλιματιστικές μονάδες) για την εξυπηρέτηση των αναγκών των καταστημάτων αλλά και των κοινόχρηστων χώρων.

Στην παρούσα φάση, μετά από είκοσι (21) έτη λειτουργίας και προκειμένου να προσαρμοστεί το κτίριο του «The Mall Athens» στις διατάξεις του ΠΔ 24.02.2020 (Δ'91) και στον ισχύοντα σήμερα κτιριοδομικό κανονισμό, στην ως άνω ΑΕΠΟ προβλέπεται μια σειρά επεμβάσεων, οι οποίες αποσκοπούν στην ενεργειακή, λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση και στον εκσυγχρονισμό του.

Από το έτος 2024 και έπειτα, το ΤΜΑ υλοποίησε σημαντικές παρεμβάσεις με στόχο τη βελτίωση της προσβασιμότητας και των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους επισκέπτες. Ειδικότερα, πραγματοποιήθηκαν εργασίες αναβάθμισης στις ράμπες και στους ανελκυστήρες του κέντρου, ώστε να καταστούν πλήρως προσβάσιμοι σε άτομα με αναπηρία (ΑμεΑ), σύμφωνα με την εγκύκλιο του υπουργείου «Προσβασιμότητα για όλους». Παράλληλα, δημιουργήθηκαν ειδικά διαμορφωμένοι χώροι θηλασμού (Breastfeeding Rooms), ενώ στον εξωτερικό χώρο του ΤΜΑ εγκαταστάθηκαν 21 θέσεις φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, ενισχύοντας τις παρεχόμενες υποδομές και υπηρεσίες προς τους επισκέπτες.

Εικόνα 1: Εικόνες εντός του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» όπου παρουσιάζονται οι υπηρεσίες εντός της εγκατάστασης, καθώς και οι σημάνσεις «AMEA friendly»

Επίσης από το έτος 2024, έχει σημειωθεί ένα σημαντικό βήμα όσον αφορά την περιβαλλοντική διαχείριση καθώς η εταιρεία The Mall Athens S.M.S.A. πιστοποίησε το ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης που εφαρμόζει με πεδίο εφαρμογής *Εκμετάλλευση του Εμπορικού Κέντρου «The Mall Athens»* σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015, ΕΛΟΤ EN ISO 14001:2015 και ΕΛΟΤ EN ISO 50001: 2018.

Συνοπτικά, επί του υπάρχοντος κτιρίου σύμφωνα με την εγκεκριμένη ΜΠΕ προβλέπονται οι ακόλουθες επεμβάσεις:

1. **Λειτουργική αναβάθμιση και ενίσχυση του Εμπορικού Κέντρου**, κυρίως στο επίπεδο 0 και τη δημιουργία επιπλέον αποθηκευτικών χώρων στα επίπεδα 0 και +1. Η επέμβαση αυτή δεν επιβαρύνει το δομημένο αποτύπωμα του κτιρίου, αλλά αξιοποιεί τους ήδη δομημένους χώρους, καλύπτοντας σε μεγάλο βαθμό τις αποδεδειγμένες ανάγκες λειτουργίας του κτιρίου.
2. **Καθαίρεση και αποξήλωση χώρων που εμπορικά δεν αξιοποιούνται και μετατροπή τους σε φυτεμένα δώματα** υπό μορφή πλατειών και αστικών κήπων, στα οποία έχουν ελεύθερη πρόσβαση όλοι οι χρήστες του κτιρίου. Με τον τρόπο αυτόν μειώνεται η υφιστάμενη σήμερα δομημένη επιφάνεια, αυξάνεται η επιφάνεια φύτευσης, βελτιώνεται ενεργειακά το κτίριο, επωφελείται περιβαλλοντικά αλλά και αισθητικά το άμεσο περιβάλλον και το μικροκλίμα της περιοχής.
   Σε εξέλιξη / On- going
3. Αισθητική αναβάθμιση του εσωτερικού κοινόχρηστου διαδρόμου κυκλοφορίας κοινού στο επίπεδο 0, με τη δημιουργία εσωτερικών χώρων φύτευσης στον κεντρικό του άξονα κατά μήκος όλης της έκτασής του, ώστε να δημιουργηθεί η αίσθηση του φυσικού περιβάλλοντος και του ανοικτού χώρου.

Σε εξέλιξη / On- going (Αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του Α΄ εξαμήνου του 2027)

4. Μετατροπή των δωμάτων των επιπέδων +4 και +5, όπου αυτό είναι εφικτό, σε φυτεμένα δώματα στο σύνολο της έκτασής τους και δημιουργία παρτεριών διασκορπισμένων στο σύνολο της κάλυψης του κτιρίου, σύμφωνα με το βιοκλιματικό σχεδιασμό του κτιρίου.
   Σε εξέλιξη / On- going (Αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του Α΄ εξαμήνου του 2027)
5. Πλήρης ανασχεδιασμός της φύτευσης στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου, με τελικό αποτέλεσμα την φύτευση ή κάλυψη με φυσικά υλικά σχεδόν του συνόλου του ελεύθερου χώρου, αλλά και των βοηθητικών οδών ανεφοδιασμού και λειτουργίας του κέντρου.
   Σε εξέλιξη / On- going (Αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του Α΄ εξαμήνου του 2027)
6. Μετατροπή της OVAL πλατείας εισόδου στο επίπεδο +2 του κέντρου, η οποία αποτελεί και το επίπεδο σύνδεσης του ΗΣΑΠ και Προαστιακού σιδηροδρόμου με το Βορειοανατολικό άκρο του κτιρίου, σε μια πλατεία με διαδρομές, στάσεις, κήπους, παρτέρια, δενδροστοιχίες. Με τις ως άνω επεμβάσεις, οι συνολικά διαμορφωμένοι χώροι πρασίνου, που αφορούν στο εσωτερικό του κτιρίου, στα δώματα και στον περιβάλλοντα χώρο, θα ανέρχονται σε 13.380,24 m^2.
   Τμήμα των παραπάνω εργασιών υλοποιήθηκε εντός του δεύτερου εξαμήνου του 2023 με την καθαίρεση του Γυάλινου Πύργου της κεντρικής εισόδου. Εντός του 2024 ολοκληρώθηκε η διαμόρφωση της νέας κεντρικής εισόδου, ενώ κατά τη διάρκεια του 2025 ολοκληρώθηκαν και οι εργασίες ανακατασκευής της πρόσοψης επί της οδού Α. Παπανδρέου. Με την ολοκλήρωση των ανωτέρω παρεμβάσεων ολοκληρώθηκε στο σύνολό του το έργο ανακατασκευής της πρόσοψης του Εμπορικού Κέντρου. Στην συνέχεια παρουσιάζονται και φωτογραφίες της oval πλατείας του Εμπορικού μετά την ολοκλήρωση των παρεμβάσεων.
7. Τοποθέτηση φωτοβολταϊκών στοιχείων συνολικής επιφάνειας 1.810 m^2 περίπου στα δώματα του κεντρικού και του βορειοδυτικού τμήματος του κτιρίου, το οποίο σε συνδυασμό με αναβάθμιση/αντικατάσταση συστημάτων με υψηλή ενεργειακή κατανάλωση, όπως είναι ο φωτισμός και ο κλιματισμός, τη βελτιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιδόσεων μέσω της εγκατάστασης Συστήματος Διαχείρισης Κτιρίων (BMS), τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος του Κέντρου, με παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ανάκτηση θερμότητας, οδηγούν στην ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου και την κατάταξή του στην Ενεργειακή Κατηγορία Α+
   Οι εργασίες τοποθέτησης των φωτοβολταϊκών επί του δώματος έχουν υλοποιηθεί κατά τα προηγούμενα έτη και εντός του 2025 οριστικοποιήθηκε η διαδικασία σύνδεσης και αδειοδότησης από τον ΔΕΔΔΗΕ και το σύστημα τέθηκε σε κανονική λειτουργία. Στην σχετική ενότητα της παρούσας έκθεσης που αφορά την ενέργεια παρουσιάζονται και ενδεικτικές φωτογραφίες της εγκατάστασης.
8. Δημιουργία, στο νότιο τμήμα του οικοπέδου, νέας υπόγειας δεξαμενής ομβρίων, χωρητικότητας 500m^3 περίπου, στην οποία θα συλλέγεται μέρος των ομβρίων και των επιφανειακών απορροών του κτιρίου και του περιβάλλοντος χώρου, με στόχο την αξιοποίησή του στην άρδευση του οικοπέδου και συνεπώς τη μείωση των απαιτήσεων άρδευσης των φυτεύσεων εντός του οικοπέδου.
   Σε εξέλιξη / On- going (Υπό κατασκευή – αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2027)

Εικόνα 2: Εικόνες εντός του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» όπου παρουσιάζονται οι χώροι καταστημάτων, αναψυκτηρίων και κάποια κλιμακοστάσια

Επίσης, διατίθενται οι ακόλουθες υπηρεσίες για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών και των επισκεπτών του Κέντρου:

- Δωρεάν παροχή ασύρματης πρόσβασης στο internet Wi-Fi
- Ανελκυστήρες
- Γραφείο Πληροφοριών
- Ιδιωτικός Χώρος φύλαξης παιδιών (Kids services)
- Τουαλέτες
- Μηχανήματα αυτόματης ανάληψης χρημάτων (ATM)
- Υπηρεσίες υποστήριξης για ΑΜΕΑ
- Ευκολία πρόσβασης με ανελκυστήρες
- Υπόγειοι χώροι στάθμευσης (Parking)
- Επιδιόρθωση Υποδημάτων
- Καθαριστήριο
- Κομμωτήριο
- Φαρμακείο
- Supermarket
- Απινιδωτές & Χώρος πρώτων βοηθειών
- Pet Friendly
- Χώροι βρεφικής φροντίδας
- Δωρεάν χώρος στάθμευσης μηχανών και ποδηλάτων

Στην **Εικόνα 3** αποτυπώνεται ο περιβάλλων χώρος γύρω από την κύρια είσοδο πεζών του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου όπως ήταν διαμορφωμένος έως τον Ιούνιο του 2024, ενώ στην **Εικόνα 4** παρουσιάζει τον ίδιο χώρο, δηλαδή την OVAL πλατεία στο επίπεδο +2, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών αναδιαμόρφωσής του.

Εικόνα 3: Περιβάλλων χώρος στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» πριν τις εργασίες κατεδάφισης του γυάλινου πύργου

Εικόνα 4: Κύρια είσοδος του «The Mall Athens» μετά την ολοκλήρωση των εργασιών απομάκρυνσης του γυάλινου πύργου και την δημιουργία φυτεμένων χώρων

1.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

1.2.1. Ωράριο Λειτουργίας

Τα **εμπορικά καταστήματα** στο Εμπορικό Κέντρο «The Mall Athens» λειτουργούν 6 ημέρες την εβδομάδα και επιπλέον οκτώ (8) Κυριακές το χρόνο. Συγκεκριμένα από Δευτέρα έως Παρασκευή είναι ανοιχτά από τις 10:00 έως τις 21:00 και το Σάββατο από 10:00 έως 20:00. Τις προβλεπόμενες Κυριακές τα καταστήματα είναι ανοιχτά από τις 11:00 έως τις 20:00.

Οι **χώροι εστίασης – ψυχαγωγίας** λειτουργούν κάθε μέρα και συγκεκριμένα από Δευτέρα έως Πέμπτη από τις 09:00 έως τη 01:00, από Παρασκευή έως Σάββατο από τις 09:00 έως τις 02:00 και την Κυριακή από τις 10:00 έως τη 01:00.

Οι **κινηματογράφοι** λειτουργούν από Δευτέρα έως Παρασκευή από τις 14:00 μέχρι τη λήξη της τελευταίας προβολής και το Σαββατοκύριακο από 10:30 μέχρι τη λήξη της τελευταίας προβολής.

1.2.2. Ανθρώπινο Δυναμικό

Σύμφωνα με στοιχεία του 2025 που παραχωρήθηκαν από τον Φορέα Λειτουργίας, στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» απασχολούνται 148 εργαζόμενοι στα γραφεία (38 άτομα στην διαχειρίστρια εταιρεία του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου, 60 άτομα για την εταιρεία φύλαξης , 50 Άτομα για την εταιρεία καθαρισμού), και 2.100 εργαζόμενοι στο Εμπορικό εκ των οποίων ~1.600 στα εμπορικά καταστήματα και ~400 στα καταστήματα εστίασης. Με τον τρόπο αυτό η λειτουργία του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου συμβάλλει σημαντικά τόσο στη δημιουργία άμεσης απασχόλησης όσο και έμμεσης – δευτερογενούς απασχόλησης που προκύπτει από τη χρήση των εγκαταστάσεων από τους επισκέπτες και τους εργαζομένους.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Με την παρούσα Ετήσια Περιβαλλοντική Έκθεση, η Διοίκηση της **THE MALL ATHENS ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ** (καθολικός διάδοχος της Lamda Olympia Village S.M.S.A.), δημοσιοποιεί τα στοιχεία περιβαλλοντικής επίδοσης του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens». Η περίοδος αναφοράς καλύπτει την περίοδο λειτουργίας από 01.01.2025 έως 31.12.2025 του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου **«The Mall Athens»** και σε αυτήν περιγράφονται τα αποτελέσματα από την εφαρμογή, έλεγχο και παρακολούθηση του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) κατά την περίοδο αυτή.

Τα στοιχεία του Φορέα του Έργου μετά την καθολική διάσπαση της LOV SMSA διαμορφώνονται όπως στον ακόλουθο πίνακα:

Επωνυμία:	**THE MALL ATHENS ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**
Διακριτικός τίτλος:	THE MALL ATHENS S.M.S.A.
Έδρα:	Λ. Κηφισίας 37Α, Μαρούσι, 15 123 (εντός Golden Hall)
Α.Φ.Μ. :	996588603 / ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ
Αρ. Γ.Ε.ΜΗ :	172515001000
Τηλ. Επικοινωνίας :	210 74 50 600

Οι αντικειμενικοί σκοποί τη Διοίκησης του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens», σε σχέση με τη περιβαλλοντική διαχείριση, είναι:

- **Περιβαλλοντικά φιλική λειτουργία, στο πλαίσιο της Βιώσιμης Ανάπτυξης.** Η λειτουργία του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» (TMA) είναι συνδεδεμένη με την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, αποσκοπώντας στη συνεχή βελτίωση της περιβαλλοντικής του επίδοσης.
- **Ορθολογική διαχείριση φυσικών πόρων (υδατικών, ενεργειακών, κ.λπ.).** Το εφαρμοζόμενο Σ.Π.Δ. αποσκοπεί στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων. Μέσω της παρακολούθησης των καταναλώσεων νερού και ενέργειας, λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την επίτευξη υψηλών δεικτών εξοικονόμησης υδατικών και ενεργειακών πόρων.
- **Μείωση και ορθολογική διαχείριση αποβλήτων**. Μέσω της εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Αποβλήτων (Σ.Δ.Α.), επιτυγχάνεται η κατά το δυνατόν πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων, η ανακύκλωση και η ελαχιστοποίηση των αποβλήτων που οδηγούνται προς τελική διάθεση στο περιβάλλον.
- **Περιορισμός της έκλυσης αερίων εκπομπών**. Στο «The Mall Athens» έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα για την εξοικονόμηση ενέργειας, την αποτελεσματική χρήση των ενεργειακών πόρων και την ελαχιστοποίηση των εκπομπών αερίων ρύπων.
- **Μείωση λειτουργικού κόστους.** Μέσω της αποδοτικής χρήσης των φυσικών πόρων και της μείωσης των αποβλήτων που καταλήγουν στο περιβάλλον, κατορθώνεται η μείωση του λειτουργικού κόστους του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου.
- **Ενδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας**. Η πρότυπη περιβαλλοντική λειτουργία του «The Mall Athens», βελτιώνει τη θέση του έναντι στον ανταγωνισμό, ιδιαίτερα σε μία περίοδο που η «πράσινη ανάπτυξη» τίθεται ως στρατηγική επιλογή στην Ελλάδα και διεθνώς.
- **Σεβασμός στην τοπική κοινωνία**. Η περιβαλλοντικά φιλική λειτουργία του «The Mall Athens» αποδεικνύει το σεβασμό και την υπεύθυνη στάση απέναντι στην τοπική κοινωνία.
- **Τήρηση των νομικών απαιτήσεων.** Το «The Mall Athens», λειτουργεί, ικανοποιώντας πλήρως τη σχετική περιβαλλοντική νομοθεσία και τηρώντας απαρέγκλιτα τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και διαθέτει τις προβλεπόμενες από τον νόμο άλλες σχετικές άδειες.

Στο πλαίσιο της εφαρμογής του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens», οι αντικειμενικοί στόχοι που τέθηκαν με βάση την περιβαλλοντική στρατηγική της Επιχείρησης για το έτος 2025 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1, οι οποίοι επετεύχθησαν στο σύνολό τους.

Πίνακας 1: Αντικειμενικοί στόχοι περιβαλλοντικής διαχείρισης προς επίτευξη για το έτος 2025

	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ	ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
1	Μείωση της κατ' άτομο παραγωγής αστικών απορριμμάτων	**< 0,25 kg/άτομο/ημέρα***
2	Αύξηση της απόδοσης της ανακύκλωσης	**> 30% επί του συνόλου των αστικών απορριμμάτων**
3	Ασφαλής διάθεση των μη ανακυκλώσιμων υλικών στο περιβάλλον	**100% των μη ανακυκλώσιμων υλικών**
4	Ασφαλής διάθεση των Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)	**100% επί του συνόλου των Α.Ε.Κ.Κ.**
5	Εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.)	**100% επί του συνόλου των Α.Η.Η.Ε.**
6	Εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών στηλών (κοινών μπαταριών)	**100% επί του συνόλου των συλλεγόμενων**
7	Εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών συσσωρευτών	**100% επί του συνόλου**
8	Μείωση της συνολικής κατανάλωσης νερού	**< 80lt/ m^2_{GLA}/μήνα**
9	Εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων	**100% επί του συνόλου**
10	Μείωση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας	**< 0,7 MWh/m^2_{GLA}/yr**
11	Αποτελεσματική αντιμετώπιση περιστατικών έκτακτης ανάγκης	**Αριθμός ατυχημάτων: 0**

**Στο πλαίσιο του ΣΠΔ που εφαρμόζει ο φορέας που είναι υπεύθυνος για την λειτουργία του Εμπορικού Κέντρου βάσει των παλαιότερων στοιχείων είχε τεθεί στόχος για την κατ' άτομο παραγωγή αποβλήτων να είναι μικρότερη των 0,2 kg/άτομο/ημέρα. Στο πλαίσιο της ανασκόπησης του έτους 2022 λόγω της αύξησης της επισκεψιμότητας σε σχέση με το 2021 άνω του 60% ο παραπάνω στόχος κρίθηκε οριακά επιτεύξιμος και καθώς αποτελεί την βάση για μελλοντικές μειώσεις αναπροσαρμόστηκε σε ποσότητα στόχο 0,25kg/άτομο/ημέρα. Η αναπροσαρμογή αυτή είναι συμβατή με το ΣΠΔ και από τα στοιχεία του 2025 ο στόχος επετεύχθη όπως παρουσιάζεται στην συνέχεια της παρούσας έκθεσης.*

3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Ο Φορέας Λειτουργίας του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου **«The Mall Athens»** έχει εκπονήσει εντός του 2022 και ξεκίνησε να εφαρμόζει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (Σ.Π.Δ.), το οποίο στοχεύει στη διαρκή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεών του. Το περιεχόμενο του προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης και ελέγχου, καθώς και όσα στοιχεία του ΣΠΔ σχετίζονται με την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων περιγράφονται στην Ενότητα Δ1, Παρ. 3.δ της υπ' αρ. πρωτ. οικ. ***ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/63514/4180/30.06.2021 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΔΑ:ΨΡ0Ω4653Π8-1ΜΩ)*** με ημερομηνία ισχύος έως και την 30/06/2036.

Το **Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ)** στοχεύει στην εξασφάλιση της περιβαλλοντικά φιλικής λειτουργίας του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου, στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης. Το

εφαρμοζόμενο Σ.Π.Δ. αποτελείται από διαδικασίες, οδηγίες και προγράμματα περιβαλλοντικής διαχείρισης που καλύπτουν το σύνολο των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» και αφορούν στις παραμέτρους εκείνες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική του επίδοση.

Με την εφαρμογή του ΣΠΔ εξασφαλίζεται η τήρηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων για τη λειτουργία του Κέντρου, προσφέροντας στο κοινό ένα συνδυασμό υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, σε ένα χώρο όπου η περιβαλλοντική διάσταση αποτελεί καθοριστική παράμετρο σχεδιασμού και λειτουργίας. Επιπλέον, το ΣΠΔ ορίζει τις διαδικασίες που εφαρμόζονται στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» για την πρόληψη και αντιμετώπιση τυχόν αστοχιών και περιστατικών έκτακτης ανάγκης και στις οποίες περιλαμβάνονται:

- Πρόγραμμα πρόληψης και αντιμετώπισης διαρροής.
- Προετοιμασία και σχέδιο ανταπόκρισης σε διαρροή επικίνδυνης ουσίας.
- Πρόγραμμα Εκτάκτου Ανάγκης, το οποίο αναφέρεται στις περιπτώσεις σεισμού, πυρκαγιάς και σε γενικές περιπτώσεις που οφείλονται σε εξωγενείς ή ενδογενείς παράγοντες.

Υπεύθυνος για την εφαρμογή του ΣΠΔ είναι ο Διευθυντής Εμπορικού Κέντρου, **κος Ζαρκαλής Ευάγγελος.**

Το προσωπικό που ακολουθεί είναι υπεύθυνο να διασφαλίζει την τήρηση των όρων του Σ.Π.Δ. από όλους τους εμπλεκόμενους στην καθημερινή λειτουργία του Κέντρου (καταστήματα, εργαζόμενοι, προμηθευτές, υπεργολάβοι, κοινό), μέσω ελέγχου και παρακολούθησης της υλοποίησης των προγραμμάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης σε συνεχή βάση.

Ιδιότητα	
Διευθυντής Εμπορικού Κέντρου	Ζαρκαλής Ευάγγελος
Διευθυντής Λειτουργίας Εμπορικού Κέντρου	Πετράκος Κυριάκος
Αναπληρωτής Διευθυντής Λειτουργίας Εμπορικού Κέντρου	Καραγιώργης Γεώργιος, Πετρόπουλος Άγγελος
Προσωπικό Γραφείου Διεύθυνσης	Τζιαχρή Γεωργία, Experience Team Leader Καραθανάση Αικατερίνη, Marketing Associate Μυλωνά Ζωή, Marketing Associate Αγγελική Παναγιωτακάκου, Experience Coordinator Μικαέλα Δόξα, Fashion Project Manager Αναστασία Δρακάκη, Experience Associate Σοφία Μαργαρίτη, Experience Assistant / Receptionist Δώρα Γκάνη, Center Management Assistant Τσιριγώτης Αντώνης, Center Management Assistant Marta Rudalevic, Center Management Assistant
Security Manager	Βανικιώτης Γεώργιος

Ο έλεγχος – παρακολούθηση επιτυγχάνεται μέσω της καθημερινής παρατήρησης, της διενέργειας μετρήσεων και της χρήσης ειδικών περιβαλλοντικών δεικτών. Η Μονάδα Περιβάλλοντος αναλαμβάνει προληπτικές και διορθωτικές ενέργειες και υλοποιεί δράσεις ενημέρωσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των χρηστών του Κέντρου, με στόχο τη συνεχή βελτίωση της περιβαλλοντικής του επίδοσης.

3.1. ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Στο πλαίσιο της εφαρμογής του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, το Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο "The Mall Athens" εφαρμόζει επιμέρους προγράμματα και δράσεις για την συνολική διαχείριση των στερεών αποβλήτων και υγρών αποβλήτων, καθώς και για την εξοικονόμηση υδατικών και ενεργειακών πόρων. Πιο συγκεκριμένα στο «The Mall Athens» εφαρμόζονται τα παρακάτω:

Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ανακύκλωσης Απορριμμάτων

- Πρόγραμμα Ορθολογικής Διαχείρισης Νερού και Υγρών Αποβλήτων
- Ειδικό σχέδιο δράσης για την εξοικονόμηση Ενέργειας
- Πρόγραμμα κυκλοφοριακής λειτουργίας που ελαχιστοποιεί τις τοπικές επιβαρύνσεις στις παρακείμενες οδικές αρτηρίες
- Πρόγραμμα για την προστασία του ακουστικού περιβάλλοντος, καθώς και της ποιότητας της ατμόσφαιρας στους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους του Κέντρου.

3.2. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

Για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής επίδοσης του **«The Mall Athens»**, τη σύγκριση των μετρούμενων παραμέτρων με ιστορικά στοιχεία λειτουργίας του ιδίου και λειτουργικά στοιχεία άλλων αντίστοιχων έργων, καθώς και για τη σύνταξη της παρούσας Περιβαλλοντικής Έκθεσης, χρησιμοποιούνται οι παρακάτω **περιβαλλοντικοί δείκτες:**

Πίνακας 2: Περιβαλλοντικοί δείκτες «The Mall Athens» (ΤΜΑ)

Κατηγορία δεικτών	Παράμετρος Μέτρησης	Μονάδα Μέτρησης
Δείκτες πληθυσμού	Αριθμός ατόμων που επισκέπτονται το ΤΜΑ	Επισκέπτες/έτος
		Επισκέπτες/εποχή
	Αριθμός ατόμων που εργάζονται στο ΤΜΑ	Εργαζόμενοι/έτος
		Εργαζόμενοι/εποχή
	Μέσος χρόνος παραμονής επισκεπτών στο ΤΜΑ και Εποχιακές Διακυμάνσεις	h/επισκέπτη
Δείκτες Κυκλοφοριακής Λειτουργίας	Συνολικός αριθμός οχημάτων που εισήλθαν στο ΤΜΑ	οχήματα/μήνα
	Μέσος χρόνος παραμονής οχημάτων στους χώρους στάθμευσης	h
	Βαθμός πληρότητας του χώρου στάθμευσης του ΤΜΑ	%
	Καταμέτρηση φόρτων κρίσιμων οδών	Οχήματα/h
	Καταμέτρηση σταθμεύσεων	Οχήματα

Κατηγορία δεικτών	Παράμετρος Μέτρησης	Μονάδα Μέτρησης
	Συσχέτιση πληρότητας χώρου στάθμευσης με τους φόρτους των κρίσιμων οδών και των πλήθος σταθμεύσεων	%
Δείκτες πρασίνου	Έκταση υλοποιηθέντος πρασίνου	m^2
	Ποσοστά υψηλού, μικτού και χαμηλού πρασίνου	%
Δείκτες ενεργειακών επιδόσεων	Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ανά m^2GLA	kWh /m^2_{GLA}/έτος
	Ποσοστό χρήσης ΑΠΕ για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του κέντρου	%
	Εξοικονόμηση ενέργειας	kWh/έτος
	Καταναλισκόμενη ενέργεια ανά επισκέπτη	kWh/έτος/επισκέπτη
	Καταναλισκόμενη ενέργεια ανά δομημένη επιφάνεια και χρήση	kWh/έτος/m^2
	Καταναλισκόμενη ενέργεια ανά τελική χρήση (θέρμανση, ψύξη, φωτισμός, Ζεστό Νερό Χρήσης, ΑΠΕ)	kWh/έτος/m^2
Δείκτες διαχείρισης νερού	Ποσότητα νερού που καταναλώνεται	m^3/έτος
	Ποσότητα νερού που εξοικονομείται	m^3/έτος
	Καταναλισκόμενη ποσότητα νερού ανά επισκέπτη	m^3/επισκέπτη/έτος
	Συνολική κατανάλωση νερού για ύδρευση	m^3/έτος
	Συνολική κατανάλωση νερού για άρδευση	m^3/έτος
	Συνολική κατανάλωση νερού για άρδευση με ποσοστό συμμετοχής επαναξιοποιούμενων όμβριων υδάτων	m^3/έτος
	Κατανάλωση νερού στους χώρους εστίασης ανά επισκέπτη	m^3/επισκέπτη-έτος
	Κατανάλωση νερού στα εμπορικά καταστήματα ανά επισκέπτη	m^3/επισκέπτη-έτος
Δείκτες διαχείρισης στερεών αποβλήτων	Συνολική παραγωγή απορριμμάτων ανά m^2_{GLA}	tn*(m^2_{GLA}-yr)$^{-1}$
	Παραγωγή απορριμμάτων ανά χρήστη *Ως χρήστες θεωρούνται οι εργαζόμενοι και οι επισκέπτες του κέντρου*	tn/χρήστη-έτος
	Παραγωγή πρασίνων αποβλήτων	tn/έτος
	Ποσοστό διαχείρισης πράσινων αποβλήτων	%
	Ποσοστό απορριμμάτων που οδηγήθηκαν για ανακύκλωση (συνολικά)	%
	Ποσοστό διαλογής στην πηγή	%
	Ποσοστό απορριμμάτων που οδηγήθηκαν για ανακύκλωση ανά ρεύμα	%
	Ποσοστό απορριμμάτων που διατέθηκαν σε Χ.Υ.Τ.Α./Χ.Υ.Τ.Υ	%
	Παραγωγή Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.) ανά m^2_{GLA}	tn Α.Η.Η.Ε./m^2_{GLA}/έτος
	Παραγωγή χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών στηλών ανά m2GLA γραφείων	tn/m^2_{GLA}γραφείων-έτος
	Παραγωγή χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών συσσωρευτών ανά m^2_{GLA}	tn/m^2_{GLA}-έτος

4. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ

Το Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο "The Mall Athens", στο πλαίσιο του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, εφαρμόζει ένα ολοκληρωμένο **Σύστημα Διαχείρισης Απορριμμάτων (Σ.Δ.Α.),** οι βασικοί στόχοι του οποίου είναι

- *(α) η ελαχιστοποίηση των στερεών αποβλήτων που παράγονται στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο*
- *(β) ο διαχωρισμός στην πηγή των υλικών που μπορούν να διατεθούν προς ανακύκλωση, καθώς και αυτών που χρήζουν ειδικής διαχείρισης και*
- *(γ) η μεγιστοποίηση του ποσοστού των παραγόμενων απορριμμάτων που διατίθεται προς ανακύκλωση.*

Τα παραγόμενα απορρίμματα που διατίθενται προς ανακύκλωση είναι κυρίως χαρτί και πλαστικό, τα οποία και παραλαμβάνονται από εξειδικευμένες Εταιρίες Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΑΣΑ Α.Ε.).

Η Μονάδα Περιβάλλοντος του Κέντρου θα είναι υπεύθυνη για την καταγραφή των αντιπροσωπευτικών μεγεθών, την καθημερινή επίβλεψη της εφαρμογής καθώς και την λήψη τυχόν διορθωτικών ή βελτιωτικών μέτρων του ΣΔΑ.

4.1. ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ

Στον **Πίνακα 3** δίνονται οι ποσότητες απορριμμάτων που παρήχθησαν[1] στο «The Mall Athens» κατά τη διάρκεια του έτους 2025.

Πίνακας 3: Ποσότητες απορριμμάτων στο Εμπορικό & Ψυχαγωγικό Κέντρο The Mall Athens (από 01.01.2025 έως 31.12.2025), βάσει των στοιχείων της Ετήσιας Έκθεσης Αποβλήτων (ΗΜΑ) έτους αναφοράς 2025.

Α/Α	Κατηγορια Αποβλητων	Παραγωγη Αποβλητων (2025)	Παραγωγη Αποβλητων (2024)	Παραγωγη Αποβλητων (2023)	Παραγωγη Αποβλητων (2022)	Παραγωγη Αποβλητων (2021)
1	Αστικά Στερεά Απόβλητα, εκ των οποίων:					
	- Απόβλητα Υλικών Συσκευασίας & Ανακυκλώσιμα Υλικά	1.075,500 tn	511,280 tn	546,120 tn	550,310 tn	391,870 tn
	- Μεικτή συσκευασία & Ανάμεικτα ΑΣΑ ((Υπολείμματα μηχανικής επεξεργασίας αποβλήτων / υπολείμματα διαλογής)	500,750 tn	1173,190 tn	1059,760 tn	771,630 tn	442,620 tn
	- Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης	115,300 tn	2,130 tn	N/A	N/A	N/A

[1] Σε αντιστοιχία με την δήλωση που υποβάλλει ετησίως ο φορέας του Έργου στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων. Ειδικά ρεύματα (μελάνια, ηλεκτρικές συσκευές κ.α. συλλεγόμενα σε σημεία εντός καταστημάτων δηλώνονται από τις επιχειρήσεις που φιλοξενούνται οι σχετικοί κάδοι συλλογής εφ' όσον είναι υπόχρεοι σε δήλωση ή από του διαχειριστές που τα παραλαμβάνουν).

Α/Α	Κατηγορια Αποβλητων	Παραγωγη Αποβλητων (2025)	Παραγωγη Αποβλητων (2024)	Παραγωγη Αποβλητων (2023)	Παραγωγη Αποβλητων (2022)	Παραγωγη Αποβλητων (2021)
	- Πράσινα Απόβλητα (βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων: κλαδέματα, χόρτα, φυτικά υπολείμματα)	14,670 tn	N/A	N/A	N/A	N/A
2	Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	394,13 tn	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν
3	Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.), εκ των οποίων:					
	- Λαμπτήρες προς ανακύκλωση	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	0,200 tn	0,650 tn	0,600 tn
	- Απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός	20,620 tn	1,120 tn	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν
4	Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	0,042tn
5	Ορυκτέλαια προς απόρριψη *	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν
6	Απόβλητα ψυκτικών μέσων (Χλωροφθοράνθρακες / HCFC / HFC)	0,582 tn	N/A	N/A	N/A	N/A

** Αφορά σε ορυκτέλαια που προκύπτουν από συντήρηση Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών*

Για την περίοδο από 01.01.2025 έως 31.12.2025, η συνολική παραγωγή αστικών απορριμμάτων στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» ανήλθε σε **1.836,2 tn** (ποσότητα που αναλογεί σε **2,51 kg/m²GLA/μήνα.** Σύμφωνα με την επισκεψιμότητα του ΤΜΑ για το έτος 2025 και τον αριθμό των εργαζομένων σε αυτό, εκτιμήθηκε ότι παράχθηκαν **0,21 kg/άτομο/d απορριμμάτων**, τιμή η οποία παραμένει χαμηλή και εντός του στόχου που έχει τεθεί στο πλαίσιο του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.

Σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος, η συνολική παραγωγή αστικών απορριμμάτων παρουσίασε αύξηση της τάξεως του 9% (1.836,2 tn έναντι 1.687 tn το 2024). Ωστόσο, η μεταβολή αυτή δεν συνδέεται με αύξηση της επισκεψιμότητας του Εμπορικού Κέντρου, η οποία κατά το 2025 παρέμεινε ουσιαστικά σταθερή (μεταβολή της τάξεως του 0,001%), αλλά αποδίδεται κυρίως αφενός στις εργασίες αναβάθμισης που πραγματοποιήθηκαν εντός των εγκαταστάσεων και αφετέρου στη σημαντική βελτίωση της χωριστής συλλογής, της ανάκτησης και της καταγραφής των επιμέρους ρευμάτων αποβλήτων στο πλαίσιο της εφαρμογής του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.

Η βελτίωση αυτή αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στη σημαντική αύξηση των ποσοτήτων ανακυκλώσιμων υλικών που συλλέχθηκαν, κυρίως χαρτιού και λοιπών υλικών συσκευασίας, καθώς και στη σημαντική μείωση των ποσοτήτων που οδηγούνται στο ρεύμα των υπολειμμάτων μετά τη διαδικασία διαλογής. Τα στοιχεία του 2025 υποδεικνύουν ότι μεγαλύτερο ποσοστό των παραγόμενων αποβλήτων οδηγείται πλέον προς ανάκτηση, μέσω αποτελεσματικότερης διαλογής στην πηγή και βελτιωμένων πρακτικών διαχείρισης, με αποτέλεσμα τη σημαντική εκτροπή αποβλήτων από την υγειονομική ταφή.

Στο πλαίσιο αυτό, κατά το 2025 συλλέχθηκαν προς ανακύκλωση 20,62 tn απορριπτόμενου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ). Η αυξημένη ποσότητα οφείλεται κυρίως στις εργασίες αναβάθμισης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του Εμπορικού Κέντρου, οι οποίες περιλάμβαναν αντικατάσταση τμήματος του εξοπλισμού κλιματισμού και αναβάθμιση του συστήματος φωτισμού με φωτιστικά τεχνολογίας LED. Επιπλέον, η συλλογή του συγκεκριμένου ρεύματος πραγματοποιείται περιοδικά και όχι απαραίτητα σε ετήσια βάση, γεγονός που μπορεί να οδηγεί σε σημαντικές διακυμάνσεις των καταγραφόμενων ποσοτήτων μεταξύ των ετών.

Σημειώνεται ότι από το έτος 2022 ξεκίνησε η συστηματικότερη παρακολούθηση και καταγραφή της διαχείρισης των πράσινων αποβλήτων στο πλαίσιο της εφαρμογής του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου από τον φορέα λειτουργίας. Η σταδιακή βελτίωση των διαδικασιών διαλογής και καταγραφής είχε ως αποτέλεσμα, κατά το 2025, να καταγραφεί για πρώτη φορά διακριτά σημαντική ποσότητα πράσινων αποβλήτων (βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων), συνολικού ύψους 14,67 tn. Η ποσότητα αυτή συνδέεται με εργασίες διαμόρφωσης και συντήρησης των φυτεμένων χώρων που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο επιμέρους εργασιών αναβάθμισης του Εμπορικού Κέντρου και αποτυπώνει κυρίως την πληρέστερη καταγραφή του συγκεκριμένου ρεύματος αποβλήτων στο πλαίσιο του ΣΠΔ. Επισημαίνεται ότι οι εργασίες που υλοποιήθηκαν δεν περιλάμβαναν εκτεταμένες οικοδομικές ή κατεδαφιστικές παρεμβάσεις και, ως εκ τούτου, δεν προέκυψαν Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ).

Επιπλέον, κατά το ίδιο έτος συλλέχθηκαν 115,30 tn βιοαποικοδομήσιμων αποβλήτων κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης, στο πλαίσιο της ενισχυμένης χωριστής συλλογής μέσω των καφέ κάδων που έχουν τοποθετηθεί στα καταστήματα εστίασης από το 2024.

Τέλος, κατά το 2025 καταγράφηκε η παραγωγή 500,75 tn υπολειμμάτων μηχανικής επεξεργασίας αποβλήτων, τα οποία αποτελούν το μη ανακτήσιμο υπόλειμμα που προκύπτει μετά τις διαδικασίες διαλογής και ανάκτησης και διαχειρίζεται μέσω αδειοδοτημένων φορέων. Παράλληλα, καταγράφηκε για πρώτη φορά η παραγωγή 0,582 tn αποβλήτων ψυκτικών μέσων (CFC/HCFC/HFC), τα οποία προέκυψαν από εργασίες αντικατάστασης εξοπλισμού κλιματισμού και διαχειρίστηκαν μέσω εξειδικευμένων και αδειοδοτημένων συστημάτων συλλογής και επεξεργασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Συνολικά, τα αποτελέσματα του 2025 αποτυπώνουν τη σημαντική πρόοδο που έχει επιτευχθεί ως προς τη διαχείριση των αποβλήτων στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens». Η ενίσχυση της διαλογής στην πηγή, η αποτελεσματικότερη ανάκτηση υλικών και η πληρέστερη καταγραφή των επιμέρους ρευμάτων αποβλήτων είχαν ως αποτέλεσμα τον ουσιαστικό διπλασιασμό των ποσοτήτων που οδηγήθηκαν προς ανακύκλωση, τη σημαντική αύξηση της ανάκτησης υλικών και την αντίστοιχη εκτροπή αποβλήτων από την υγειονομική ταφή. Η προσπάθεια αυτή εντάσσεται στη στρατηγική του Κέντρου για τη μέγιστη δυνατή εκτροπή αποβλήτων από την υγειονομική ταφή (Zero Waste to Landfill approach), μέσω της προώθησης των παραγόμενων αποβλήτων προς ανακύκλωση ή άλλες εργασίες ανάκτησης. Για το έτος 2025, ο ανάδοχος διαχείρισης αποβλήτων χορήγησε σχετικές βεβαιώσεις σύμφωνα με τις οποίες τα απόβλητα που παρέλαβε από το Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο δεν οδηγήθηκαν σε υγειονομική

ταφή, αλλά διαχειρίστηκαν μέσω κατάλληλων εργασιών ανάκτησης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

4.2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ – ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» εφαρμόζεται πρόγραμμα διαλογής στην πηγή, για την ανακύκλωση των αποβλήτων υλικών συσκευασίας και άλλων ανακυκλώσιμων υλικών. Για την περαιτέρω προώθηση της ανακύκλωσης, εφαρμόζεται συστηματικός διαχωρισμός στην πηγή των μη οργανικών στερεών αποβλήτων ώστε να επιτυγχάνεται μέγιστη εξαγωγή ανακυκλώσιμων αποβλήτων από αυτά.

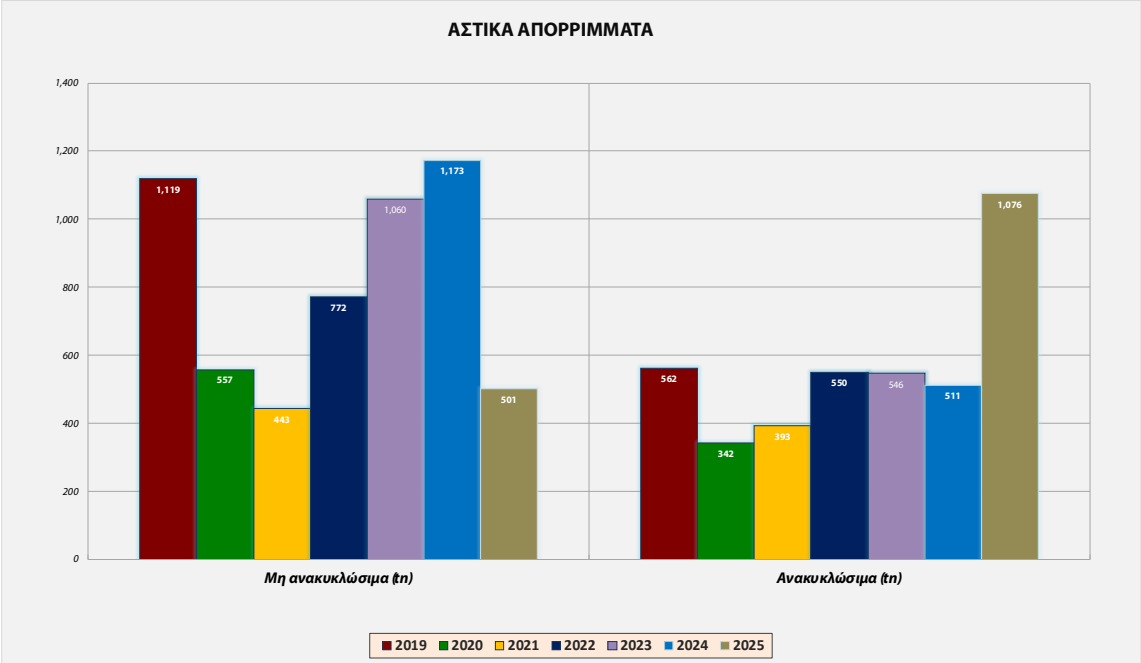
Στην **Εικόνα 5** παρουσιάζεται η άποψη του χώρου διάθεσης και ανακύκλωσης απορριμμάτων του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens». Από την καταγραφή των σχετικών μεγεθών κατά τη διάρκεια της περιόδου 01.01.2025 έως 31.12.2025 προκύπτει πως ανακυκλώθηκαν περίπου **1.076 tn αποβλήτων** (κυρίως χαρτί σε ποσοστό > 60%), με αποτέλεσμα το **ποσοστό ανακύκλωσης** να φτάσει στο **59 %** επί του συνόλου των αστικών απορριμμάτων. (Το αντίστοιχο ποσοστό το 2024 ήταν 30%). Από το έτος 2024 στο πλαίσιο καλύτερης διαχείρισης των βιοαποικοδομήσιμων αποβλήτων (καφέ κάδος) πραγματοποιήθηκε η κατασκευή νέου ψυκτικού θαλάμου προσωρινής αποθήκευσης στο ισόγειο του συγκροτήματος κοντά στις ράμπες φόρτωσης, σε αντικατάσταση χώρου, ο οποίος βρισκόταν στο επίπεδο +3.

Η παραλαβή των υλικών προς ανακύκλωση πραγματοποιείται από εξειδικευμένους εργολάβους με σκοπό την ελεγχόμενη διάθεσή τους, εκδίδοντας βεβαίωση παραλαβής των υλικών προς ανακύκλωση όπου και αναφέρεται αναλυτικά το είδος και οι ποσότητες των απορριμμάτων, καθώς και οι τελικοί αποδέκτες αυτών.

Τα μη ανακυκλώσιμα απορρίμματα συγκεντρώνονται σε ειδικούς κάδους και οδηγούνται προς τελική διάθεση. Ειδικότερα αφορούν σε μη επικίνδυνα απόβλητα και κυρίως σε απορρίμματα αστικού τύπου από τη χρήση του προσωπικού, των εργαζομένων καθώς και των επισκεπτών και οργανικά απόβλητα, κυρίως από τα μαγειρεία και τα εστιατόρια. Τα ως άνω απόβλητα συγκεντρώνονται σε πρέσες απορριμμάτων σε διαμορφωμένο χώρο στη νότια πλευρά του ακινήτου, ώστε να μειώνεται ο τελικός προς διάθεση όγκος.

Επιπλέον, σε κάθε χώρο εστίασης έχουν εγκατασταθεί τοπικοί λιποσυλλέκτες για τη συλλογή των χρησιμοποιημένων λιπών και ελαίων. Οι λιποσυλλέκτες λειτουργούν ως μέτρο πρόληψης για την προστασία της ποιότητας των υδάτινων πόρων και της ομαλής λειτουργίας των σχετικών υποδομών. **Τα συγκεντρωμένα λίπη και έλαια διατίθενται** προς αποκομιδή τους από εξειδικευμένους εργολάβους με σκοπό την ελεγχόμενη διάθεσή τους **με μέριμνα των καταστημάτων**.

Εικόνα 5: Άποψη του εξωτερικού χώρου συλλογής και ανακύκλωσης απορριμμάτων του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» καθώς και του ψυκτικού θαλάμου για οργανικά απόβλητα που βρίσκεται στο ισόγειο εντός του κτιρίου



Σχήμα 1: Αστικά απόβλητα του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens», από 2019 έως 2025

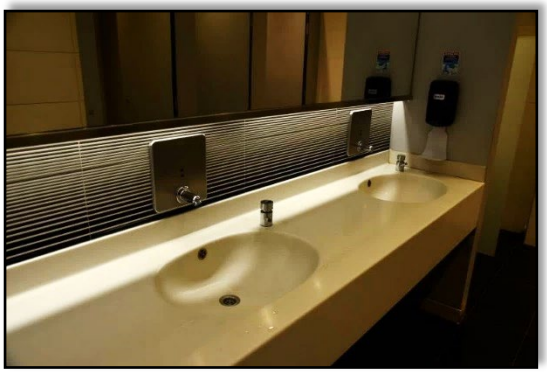
5. ΝΕΡΟ – ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

5.1. ΝΕΡΟ

Στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» λαμβάνονται μέτρα προκειμένου για την μείωση της κατανάλωσης νερού, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την τήρηση μέτρων προστασίας της υγιεινής. Τα μέτρα περιορισμού της κατανάλωσης υδάτινων πόρων αφορούν την αστική χρήση νερού και τη χρήση για τη άρδευση του περιβάλλοντος χώρου.

Α. Μέτρα για τη χρήση νερού αστικής χρήσης:

- Εξοικονόμηση νερού αστικής χρήσης μέσω της εγκατάστασης συστημάτων και συσκευών περιορισμού της κατανάλωσης νερού σε αρκετές εγκαταστάσεις του Έργου.
- Ρύθμιση όλων των αυτόματων βρυσών για βέλτιστη διάρκεια και ποσότητα ρίψης νερού (βλ. **Εικόνα 6**).
- Χρήση συσκευών χαμηλής κατανάλωσης νερού κατηγορίας "Α", σύμφωνα με τα πρότυπα της Ε.Ε.
- Τακτικός έλεγχος όλου του δικτύου ύδρευσης και άμεση επισκευή τυχόν βλαβών.



Εικόνα 6: Βρύσες με ηλεκτρονικά ελεγχόμενη παροχή νερού στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens»

Β. Μέτρα για την μέγιστη εξοικονόμηση των ετήσιων καταναλώσεων νερού για την άρδευση των φυτεύσεων:

- Τακτικός έλεγχος και συντήρηση όλου του αρδευτικού εξοπλισμού για αποφυγή απωλειών και διαρροών.
- Τακτικοί έλεγχοι στην αρδευόμενη έκταση του Έργου.
- Άρδευση σε νυχτερινές ώρες για μείωση της ποσότητας του εξατμιζόμενου νερού.
- Συντήρηση μετά το πέρας και με έξυπνα εργαλεία τηλεδιαχείρισης.

Εικόνα 7: Δεξαμενή ύδρευσης & εγκαταστάσεις διανομής του «The Mall Athens»

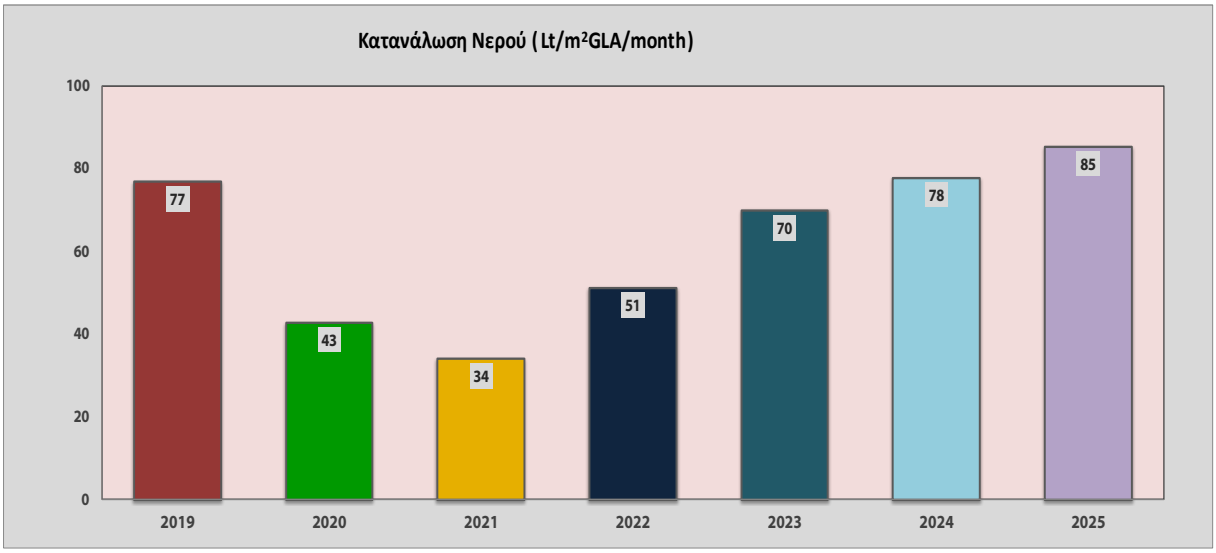
5.2. ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΝΕΡΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2025

Κατά τη διάρκεια της περιόδου 01.01.2025 έως 31.12.2025 κατεγράφη συνολική κατανάλωση νερού της τάξεως των **62.535 m³**, εκ των οποίων **24.492 m³** καταναλώθηκαν στα εμπορικά καταστήματα, **33.801 m³** στους κοινόχρηστους χώρους και **4.242 m³** για άρδευση των φυτεμένων χώρων.

Με δεδομένο ότι ο Μεικτός προς Ενοικίαση Χώρος (*Gross Leasable Area, G.L.A.*) στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» ανέρχεται σε 60.968 m², η ειδική κατανάλωση νερού κατά την ίδια περίοδο αντιστοιχεί σε **0,085 m³ νερού/m²$_{GLA}$/μήνα** (βλ. **σχήμα 2**) ή **85 lt νερού/m²$_{GLA}$/μήνα**.

Σύμφωνα με την επισκεψιμότητα του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» για το έτος 2025 και τον αριθμό των εργαζομένων σε αυτό, υπολογίζεται ότι η συνολική κατανάλωση ανά άτομο εκτιμάται σε περίπου σε **7,19 lt/άτομο/d**. Καθώς οι καταναλώσεις αφορούν αθροιστικά τους κοινόχρηστους χώρους και τα γραφεία της διαχείρισης του Εμπορικού Κέντρου για τον υπολογισμό των

ως άνω τιμών λήφθηκαν υπόψη ο αριθμός των εργαζομένων στα γραφεία και η επισκεψιμότητα στο Κέντρο.



Σχήμα 2: Ειδική μηνιαία κατανάλωση νερού στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» για τα έτη 2019 - 2025 (σε l/m² GLA/μήνα)

5.3. ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Το «The Mall Athens» λαμβάνει μέτρα για την ελαχιστοποίηση της παραγωγής υγρών αποβλήτων καθώς και για την ορθολογική διαχείρισή τους ενώ στο εφαρμοζόμενο Σύστημα Περιβαλλοντικής διαχείρισης περιλαμβάνονται και στόχοι και διεργασίες για την εξοικονόμηση υδάτινων πόρων.

Πιο συγκεκριμένα, τα μέτρα που λαμβάνονται έχουν ως εξής:

- Το σύνολο του συστήματος αποχέτευσης των λυμάτων έχει διαρθρωθεί με βασική προϋπόθεση την ταχεία απομάκρυνση των λυμάτων από τα σημεία παραγωγής τους προς τις δεξαμενές συλλογής λυμάτων στο Επίπεδο -3. Οι κατακόρυφες στήλες αποχέτευσης είναι εσωτερικές και σε σημεία που είναι επισκέψιμα και δεν θα ενοχλούν αισθητικά.
- Τα παραγόμενα αστικά λύματα, τα οποία προέρχονται από τους χώρους υγιεινής, από τις διαδικασίες καθαρισμού των καταστημάτων και των χώρων εστίασης και καταλήγουν στο κεντρικό σύστημα αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ δια μέσου του υπογείου δικτύου σωληνωτών αγωγών συλλογής ακάθαρτων.
- Τα χρησιμοποιούμενα ορυκτέλαια των μηχανημάτων συντήρησης και γενικότερα του Η/Μ εξοπλισμού συλλέγονται και προωθούνται για διαχείριση και αναγέννηση σε ειδικά αδειοδοτημένες εταιρείες, βάσει της κείμενης νομοθεσίας.
- Η αποστράγγιση των δαπέδων και μπαλκονιών του Κτιρίου γίνεται μέσω ειδικών στραγγιστήρων βαρέος τύπου και κατάλληλων περιμετρικών καναλιών προς το δίκτυο ελαφρώς ακαθάρτων.
- Η αποστράγγιση των δαπέδων του χώρου στάθμευσης αυτοκινήτων των τριών επιπέδων γίνεται μέσω ειδικών στραγγιστήρων βαρέος τύπου, προς τις υπόγειες δεξαμενές συλλογής λυμάτων, αφού περάσουν πρώτα από αμμοσυλλέκτη και βενζινοσυλλέκτη για την κατακράτηση της άμμου

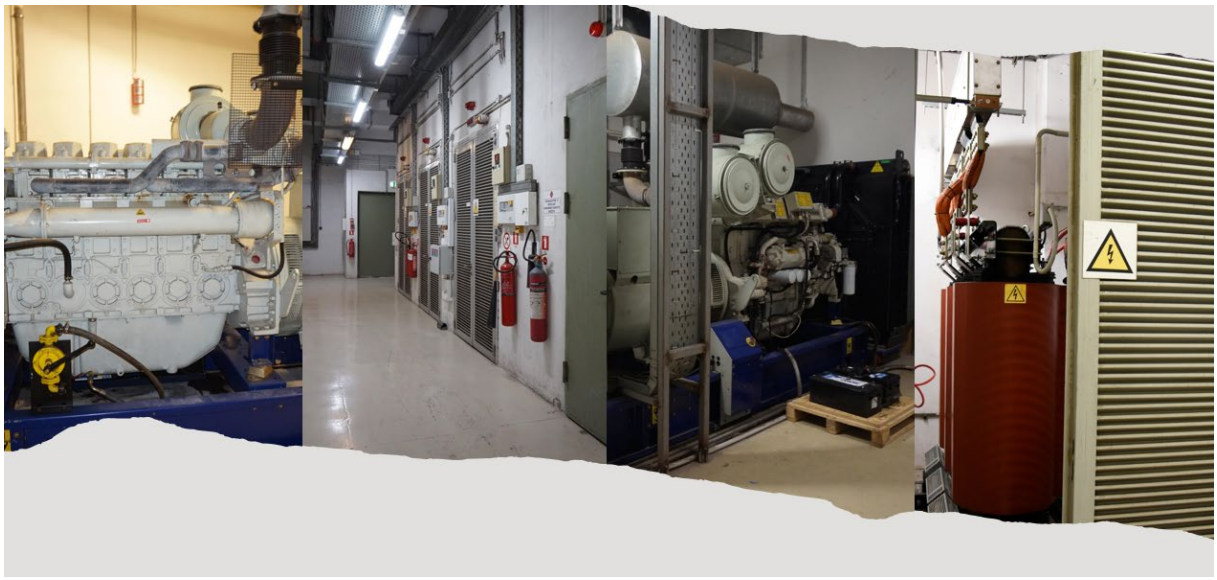
και των ελαίων, αντίστοιχα. Στην ίδια δεξαμενή καταλήγουν και τα βρόχινα νερά της ράμπας εισόδου στο χώρο στάθμευσης, αφού πρώτα περάσουν από τον αμμοσυλλέκτη και τον βενζινοσυλλέκτη.

- Τα υγρά απόβλητα που προέρχονται από τις κουζίνες των εστιατορίων και από οποιοδήποτε άλλο χώρο εστίασης και τα οποία έχουν σημαντική περιεκτικότητα σε λίπη ή άμυλο πριν τη σύνδεση τους με το δίκτυο λυμάτων διέρχονται απαραιτήτως από τοπικό λιποσυλλέκτη ή αμυλοσυλλέκτη οι οποίοι συνδέονται με το δίκτυο αποχέτευσης.
- Έλεγχος της στεγανότητας των σωληνώσεων αποχέτευσης, έτσι ώστε να περιορισθούν στο ελάχιστο δυνατό οι διαρροές υγρών αποβλήτων.

6. ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Στον σχεδιασμό και την ενεργειακή αναβάθμιση του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» έχουν υιοθετηθεί οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικής προστασίας και βιοκλιματικού σχεδιασμού με στόχο την εξοικονόμηση των ενεργειακών απαιτήσεων και την περιβαλλοντικά συμβατή λειτουργία ενός σύγχρονου εμπορικού συγκροτήματος.

Για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των εγκαταστάσεων του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου, αλλά και την άμεση επέμβαση από ένα κεντρικό σημείο (Control Room), λειτουργεί εγκατάσταση ηλεκτρονικού συστήματος Κεντρικής Παρακολούθησης των Εγκαταστάσεων και Άμεσου Ψηφιακού Ελέγχου (BMS - Building Management System). Το σύστημα αυτό ελέγχει και εποπτεύει όλα τα ηλεκτρομηχανολογικά συστήματα του κτιρίου, όπως ψύξη, θέρμανση, εξαερισμό, φωτισμό, συστήματα ενέργειας. Στην **Εικόνα 8** αποτυπώνεται ο υποσταθμός μέσης τάσης και εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας.



Εικόνα 8: Υποσταθμός μέσης τάσης και εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens»

Εντός του 2025 υλοποιήθηκαν σημαντικές παρεμβάσεις ενεργειακής αναβάθμισης, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- την αντικατάσταση συμβατικών φωτιστικών σωμάτων στους κοινόχρηστους χώρους με φωτιστικά τεχνολογίας LED υψηλής ενεργειακής απόδοσης
- την αναβάθμιση και αντικατάσταση μέρους του υφιστάμενου κλιματιστικού εξοπλισμού με συστήματα υψηλότερης ενεργειακής απόδοσης, με στόχο τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας ψύξης και θέρμανσης.

Οι ανωτέρω παρεμβάσεις, σε συνδυασμό με τη λειτουργία του υφιστάμενου BMS, εντάσσονται στο πλαίσιο της συνολικής ενεργειακής διαχείρισης του Κέντρου και της βελτίωσης της ενεργειακής του απόδοσης.

Το Εμπορικό & Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» στο πλαίσιο της λειτουργίας του σύμφωνα με τις αρχές της Βιώσιμης Ανάπτυξης και του εφαρμοζόμενου Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης αλλά και τις εγκεκριμένες εργασίες για την προσαρμογή του εμπορικού και ψυχαγωγικού κέντρου «The Mall Athens» στις διατάξεις του ΠΔ 24.02.2020 (Δ'91) και την ενεργειακή, λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση του εφαρμόζει ειδικό σχέδιο δράσης για την εξοικονόμηση ενέργειας, το οποίο περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων, όπως:

- ❖ Χρήση πηγών ενέργειας με χαμηλότερες εκπομπές αερίων ρύπων, όπως είναι το φυσικό αέριο.
- ❖ Χρήση υδρογονανθράκων αποκλειστικά για εφεδρικούς σκοπούς, μόνο σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.
- ❖ Βελτιστοποίηση της ενεργειακής διαχείρισης, σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2010/31/ΕΕ "Energy Performance of Buildings Directive (EPBD)", η οποία τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2018/844/ΕΕ " amending Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings and Directive 2012/27/EU on energy efficiency" αλλά και το κλιματικό νόμο 4936/2022 (ΦΕΚ 105/Α/27-5-2022).
- ❖ Χρήση κατάλληλων μονωτικών υλικών για την πρόληψη και ελαχιστοποίηση των απωλειών θερμότητας το χειμώνα και του δροσισμού το καλοκαίρι.
- ❖ Εγκατάσταση καταλλήλων διατάξεων στις θύρες εισόδου του κοινού ώστε να επιτευχθεί ελαχιστοποίηση της ανταλλαγής θερμικού φορτίου μεταξύ του εσωτερικού και εξωτερικού κελύφους. Βελτιστοποίηση της απόδοσης του συστήματος θέρμανσης, ψύξης και εξαερισμού, μέσω της λειτουργίας Συστήματος Παρακολούθησης Λειτουργίας Κτιρίου (B.M.S. - Building Management System), το οποίο επιτυγχάνει σημαντική οικονομία στην ενεργειακή κατανάλωση όπως προαναφέρθηκε.
- ❖ Χρήση Η/Μ εξοπλισμού χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης και μέγιστης απόδοσης.
- ❖ Τακτική συντήρηση του Η/Μ εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων κλιματισμού από ειδικευμένο προσωπικό με στόχο τη διατήρηση της σωστής τους ρύθμισης σύμφωνα με τα πρότυπα του προϊόντος και τη διασφάλιση της βέλτιστης απόδοσης από την άποψη του περιβάλλοντος, της ασφάλειας και της ενέργειας.
- ❖ Η θερμοκρασία προσαγωγής ψυχρού/θερμού νερού να προσαρμόζεται αυτόματα βάσει της ζήτησης και της εξωτερικής θερμοκρασίας, με εφαρμογή διατάξεων όπως: σύστημα

θερμοκρασιακής αντιστάθμισης ή μεταβλητής θερμοκρασίας παροχή μέσου προς το δίκτυο διανομής. Επιπλέον οι αντλίες θα προσαρμόζουν αυτόματα την παροχή του νερού ανάλογα με το θερμικό/ψυκτικό φορτίο.

- ❖ Δυνατότητα λειτουργίας όλων των Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων (ΚΚΜ) με εξωτερικό αέρα, όταν οι θερμοκρασιακές συνθήκες το επιτρέπουν (free cooling). Αντικατάσταση των λαμπτήρων και ενός αριθμού φωτιστικών σωμάτων των κοινόχρηστων χώρων, με αντίστοιχα νέας τεχνολογίας υψηλής απόδοσης. Επιπλέον θα εγκατασταθούν, όπου δεν υφίστανται, και πίνακες αυτοματοποιημένου ελέγχου φωτισμού. Ο εσωτερικός και εξωτερικός φωτισμός του κτιρίου γίνεται επίσης μέσω του BMS.
- ❖ Τακτική μηνιαία παρακολούθηση των καταναλώσεων ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και καυσίμων στο πλαίσιο του προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης που εφαρμόζεται, με στόχο τον έγκαιρο εντοπισμό δυσλειτουργιών και αυξημένων καταναλώσεων ενέργειας.
- ❖ Τοποθέτηση διπλών μονωτικών υαλοπινάκων.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου από 01.01.2025 έως 31.12.2025, η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στο The Mall Athens ανήλθε σε περίπου **21.518 MWh** ή κατά μέσο όρο ≈**1.7934 MWh/μήνα** και η κατανάλωση φυσικού αερίου (κατόπιν αναγωγής σε kWh) σε περίπου **1.143 MWh** ή ≈**95 MWh/μήνα**. Επιπλέον, εντός του 2025, ηλεκτροδοτήθηκε και τέθηκε σε λειτουργία το φωτοβολταϊκό σύστημα που είναι εγκατεστημένο επί του δώματος του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου και παρήγαγε συνολικά **273 MWh** ηλεκτρικής ενέργειας ή κατά μέσο όρο ≈**23 MWh/μήνα**.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω στοιχεία, η συνολική κατανάλωση ενέργειας και επιτόπια παραγωγή ενέργειας ανήλθε σε **22.934 MWh (1.911 MWh/μήνα)** και συγκριτικά με το προηγούμενο έτος (24.897 MWh το έτος 2024) παρουσίασε μείωση της τάξεως του 7,88%, παρά την αύξηση της επισκεψιμότητας. Η κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» με τη χρήση φυσικού αερίου ανήλθε στο 5,0 %, της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας. Συγκεκριμένα **με φυσικό αέριο τροφοδοτούνται τα εστιατόρια, οι χώροι ψυχαγωγίας και τα κιόσκια.**

Με δεδομένο ότι ο Μεικτός προς Ενοικίαση Χώρος (Gross Leasable Area, G.L.A.) στο ΤΜΑ ανέρχεται σε **60.968 m²**, η ειδική κατανάλωση ενέργειας για το έτος 2025 ανήλθε σε **376 kWh/m²GLA/yr**.

Να σημειωθεί ότι η λειτουργία του φωτοβολταϊκού συστήματος συνέβαλε στην εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας και στη μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο, σύμφωνα με τους στόχους ενεργειακής αναβάθμισης που προβλέπονται στην ΑΕΠΟ του έργου.

Εικόνα 9: Εγκατάσταση Φ/Β panels στην ταράτσα του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens»

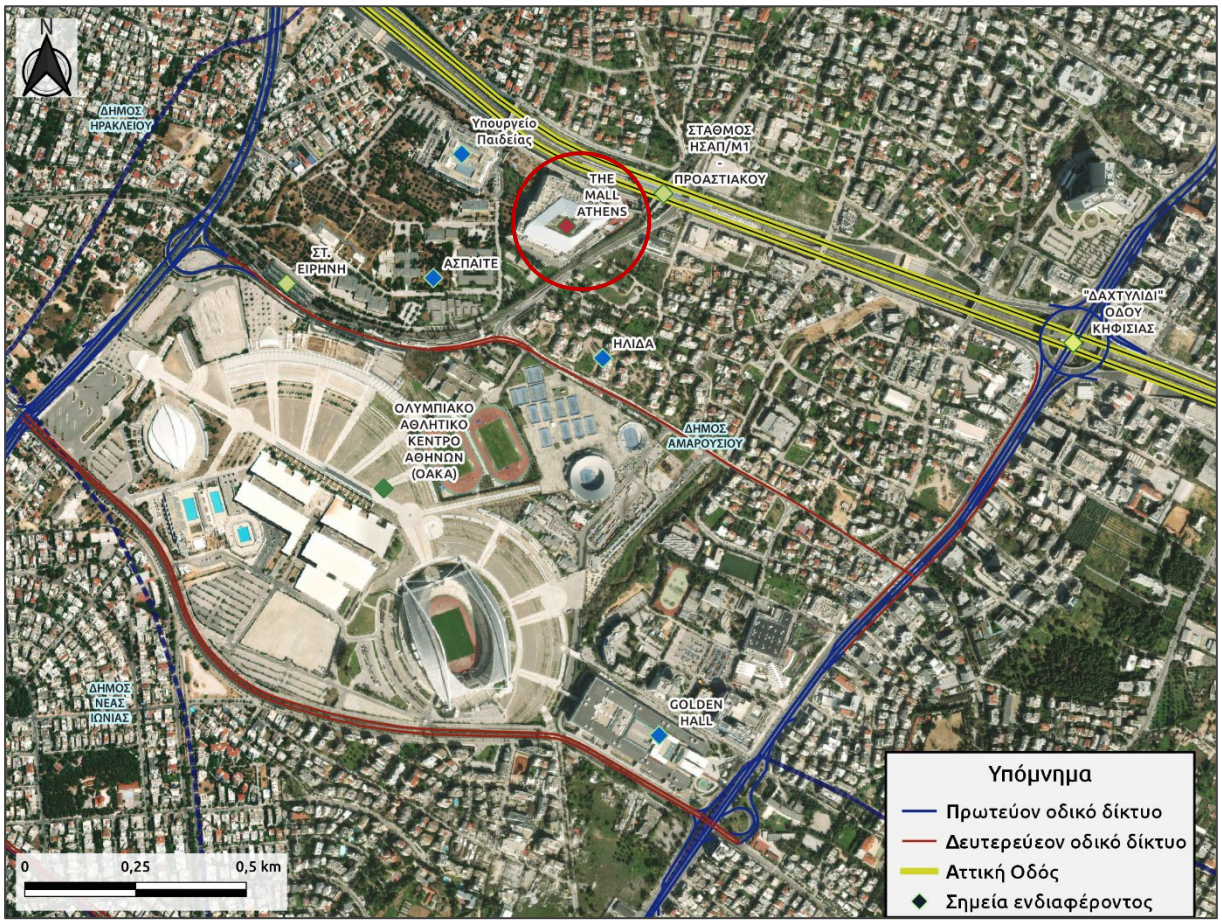
7. ΦΩΤΕΙΝΗ ΕΝΤΑΣΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

Στο πλαίσιο του Δ.3.52 όρου της ΑΕΠΟ πραγματοποιήθηκε το 2022 από την εταιρία Sielight ΙΚΕ, Μελέτη Μετρήσεων Φωτεινής Έντασης Διαφημιστικών Πινακίδων του «The Mall Athens». Από το **έτος 2024, λόγω πολιτικής του φορέα διαχείρισης για εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας, οι φωτισμοί των διαφημιστικών πινακίδων δεν χρησιμοποιήθηκαν και το βράδυ αυτές παρέμεναν σβηστές. Κατά το έτος 2025** λόγω των εργασιών αλλαγής της πρόσοψης του Εμπορικού επί της οδού Α. Παπανδρέου, οι φωτεινές πινακίδες έχουν αφαιρεθεί οριστικά και η πρόσοψη έχει ολοκληρωθεί με νέα όψη χωρίς να ενσωματώνει διαφημιστικές πινακίδες των φιλοξενούμενων καταστημάτων όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

Εικόνα 10: Νέα όψη της πρόσοψης του ΤΜΑ.

8. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Το Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» βρίσκεται σε ένα κομβικό σημείο του αστικού ιστού της Αττικής στην Αττική οδό στο ύψος του σταθμού Νερατζιώτισσας, στο Μαρούσι (**βλ. Εικόνα 10**). Για το λόγο αυτό, έχουν ληφθεί μια σειρά μέτρων διαχείρισης της κυκλοφορίας των οχημάτων, κατά την είσοδο και την έξοδό τους στους υπόγειους χώρους στάθμευσης, για τη διευκόλυνση των επισκεπτών χωρίς να επιβαρύνεται η κυκλοφορία στις παρακείμενες οδικές αρτηρίες.



Εικόνα 11: Άποψη ευρύτερης περιοχής του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens»

Τα μέτρα που έχουν ληφθεί είναι:

- Σχεδιασμός διαφορετικών διαδρομών προσέγγισης του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» για τα ιδιωτικής χρήσης επιβατικά αυτοκίνητα των επισκεπτών και για τα επαγγελματικά οχήματα τροφοδοσίας, συλλογής απορριμμάτων, κ.λπ. (βλ. Εικόνα 11).
- Είσοδος στους υπόγειους σταθμούς αυτοκινήτων με αυτοεξυπηρέτηση, για την ταχύτερη διέλευση – εξυπηρέτηση των οχημάτων.
- Χρήση «έξυπνου» συστήματος κατανομής της κυκλοφορίας
- Ρύθμιση του ωραρίου τακτικής τροφοδοσίας των καταστημάτων, ώστε να μη συμπίπτει με το ωράριο λειτουργίας του Εμπορικού Κέντρου.
- Ρύθμιση του ωραρίου διενέργειας εργασιών ανακαίνισης των καταστημάτων εκτός του ωραρίου λειτουργίας του Εμπορικού Κέντρου.
- Οι χώροι στάθμευσης εξασφαλίζουν κατά τη λειτουργία τους την ομαλή προσέλευση και αποχώρηση των επισκεπτών, την ταχεία και ασφαλή εκκένωση του χώρου σε έκτακτα περιστατικά και την αποφυγή δημιουργίας κυκλοφοριακού προβλήματος.

Εικόνα 12: Εξωτερικός χώρος - loading bays του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens»

Το «The Mall Athens» βρίσκεται στον παράδρομο της Αττικής Οδού (Οδός Α. Παπανδρέου) και έτσι αποκτά άμεση πρόσβαση προς τις Λεωφόρους Κηφισίας και Κύμης, χωρίς η κίνηση των αυτοκινήτων των επισκεπτών του να διέρχεται από τον αστικό ιστό. Επίσης βρίσκεται σε επαφή με τους σταθμούς του ΗΣΑΠ και του Προαστιακού Σιδηροδρόμου, επιτρέποντας τη μετακίνηση των επισκεπτών προς και από αυτό, με μέσα σταθερής τροχιάς χωρίς να επιβαρύνει κυκλοφοριακά τον άξονα της Κηφισίας.

Οι επισκέπτες που χρησιμοποίησαν ΜΜΜ κατά τη διάρκεια του 2025 ήταν κατ' εκτίμηση περίπου 4.600.045 έναντι των **8.000.075** συνολικών επισκεπτών για την ίδια περίοδο δηλαδή ποσοστό της τάξης του **58%** όπως και τις προηγούμενες χρονιές. Από το 2023 ο φορέας λειτουργίας έχει διαθέσιμα τα δεδομένα των δρομολογίων των δημόσιων συγκοινωνιών στα σημεία πληροφοριών του Εμπορικού Κέντρου ενώ τρέχει διαφημιστική καμπάνια (βλ. **Εικόνα 12**) για την ενίσχυση της χρήσης των ΜΜΜ.

Εικόνα 13: Διαφημιστική καμπάνια στους χώρους του Εμπορικού Κέντρου(αριστερά) & στην ιστοσελίδα του ΤΜΑ (δεξιά) για την προώθηση της χρήσης των ΜΜΜ

Η άμεση επαφή του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου με τους σταθμούς, του προσδίδει μεγάλο πολεοδομικό πλεονέκτημα γιατί ενισχύει τη λειτουργία των ΜΜΜ, διασφαλίζει την άμεση και ασφαλή πρόσβαση του νεαρότερου κοινού, και συμβάλλει στην προστασία του ατμοσφαιρικού και ακουστικού περιβάλλοντος αφού εξυπηρετείται με τον πιο φιλικό τρόπο για το περιβάλλον της πόλης.

Ειδικότερα το κτιριακό συγκρότημα εξυπηρετείται από την Γραμμή των ΗΣΑΠ (Γραμμή 1 του Μετρό), από τον Προαστιακό Σιδηρόδρομο, από 5 λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ και 1 γραμμή της Δημοτικής Συγκοινωνίας. Ο πλησιέστερος στις εγκαταστάσεις του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» σταθμός ΗΣΑΠ/Προαστιακού είναι ο Σταθμός «Νερατζιώτισσα» (βλ. Εικόνα 13), που βρίσκεται σε απόσταση 60m περίπου από το συγκρότημα. Ωστόσο, ο σταθμός «Νερατζιώτισσα» παρέχει πρόσβαση σε περισσότερες περιοχές της Αθήνας επειδή, εκτός από τον ΗΣΑΠ παρέχεται ανταπόκριση και με τον Προαστιακό Σιδηρόδρομο.

Το εμπορικό κέντρο εξυπηρετείται από τις δημόσιες συγκοινωνίες από τις παρακάτω λεωφορειακές γραμμές του δικτύου του ΟΑΣΑ:

- Γραμμή 500: «Πειραιάς - Κηφισιά» (Νυχτερινή) – *Αντικατάσταση ΗΣΑΠ*
- Γραμμή Ε14: «Σύνταγμα - ΟΑΚΑ - Υπ. Παιδείας»
- Γραμμή 527: «Πεύκη – Νερατζιώτισσα»
- Γραμμή 410: «ΟΑΚΑ – Άνω Μελίσσια»
- Γραμμή 642: «Ηράκλειο – Αγ. Νεκτάριος – Πεύκη»

Επιπρόσθετα, το ακίνητο εξυπηρετείται και από τη Δημοτική λεωφορειακή γραμμή 010 με δρομολόγιο «Σταθμός ΗΣΑΠ - Νέα Φιλοθέη», η οποία διέρχεται και από τα δύο ρεύματα κυκλοφορίας της Λ. Κηφισίας.

Μελλοντικά αναμένεται περαιτέρω βελτίωση της εξυπηρέτησης των εργαζομένων και των επισκεπτών του ακινήτου από τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ καθώς προγραμματίζεται η επέκταση του Μετρό (Γραμμή 4) με σταθμό ανταπόκρισης τον υφιστάμενο σταθμό ΗΣΑΠ στο Μαρούσι και σταθμούς στα Σίδερα Χαλανδρίου (ύψος ΥΓΕΙΑ), στο Ολυμπιακό Στάδιο (Λ. Σπ. Λούη) και στον Παράδεισο (περιοχή Μεγάρου ΟΤΕ). Παράλληλα, προβλέπεται και ανταπόκριση με τον Προαστιακό σιδηρόδρομο στον σταθμό του Παραδείσου. Η υλοποίηση της νέας γραμμής Μετρό και των σταθμών εντός του Δήμου Αμαρουσίου θα συμβάλλουν στην καλύτερη εξυπηρέτηση του υπερτοπικού Πολεοδομικού Κέντρου κατά μήκος της Λεωφ. Κηφισίας, συμπεριλαμβανομένου και του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου, μειώνοντας αντίστοιχα την κυκλοφοριακή φόρτιση του περιβάλλοντος αρτηριακού δικτύου.

Όσον αφορά στη βελτίωση της κυκλοφοριακής λειτουργίας εντός των υπόγειων χώρων στάθμευσης, εφαρμόζεται «έξυπνο» σύστημα διαχείρισης της κυκλοφορίας, το οποίο ενημερώνει τους πελάτες για τον αριθμό των θέσεων που είναι διαθέσιμες σε κάθε επίπεδο των υπογείων χώρων στάθμευσης. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγονται οι άσκοπες πορείες και μειώνεται ο χρόνος στάθμευσης του κοινού.

Το «έξυπνο» σύστημα συλλέγει επίσης στοιχεία σχετικά με το συνολικό αριθμό οχημάτων που εισήλθαν και το μέσο χρόνο παραμονής τους στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο, σε ημερήσια, εβδομαδιαία και μηνιαία κλίμακα. Σύμφωνα με τα συλλεχθέντα στοιχεία για το έτος 2025, ο συνολικός αριθμός οχημάτων

που εισήλθαν στο «The Mall Athens» ανήλθε περίπου σε **1.353.180 οχήματα** (≈112.765 οχήματα/μήνα), με μέσο χρόνο παραμονής περίπου 2,4 ώρες.

Εικόνα 14: Σταθμός ΗΣΑΠ/Προαστιακού «Νερατζιώτισσα»

9. ΘΟΡΥΒΟΣ

Στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens», δεδομένης και τους είδους της δραστηριότητας που φιλοξενεί έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης για την προστασία του ακουστικού περιβάλλοντος στους εσωτερικούς και στον εξωτερικό χώρο του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν:

- Χρήση μόνιμου Η/Μ εξοπλισμού με περιορισμένες εκπομπές θορύβου και τοποθέτησή του σε κατάλληλα κλειστούς και ηχομονωμένους χώρους.
- Τήρηση προγράμματος προληπτικής συντήρησης των Η/Μ εγκαταστάσεων για την εξασφάλιση της άρτιας λειτουργίας τους και κατά συνέπεια τον περιορισμό της στάθμης θορύβου.
- Διασφάλιση χαμηλής και ομαλής ταχύτητας κίνησης των οχημάτων κατά την προσέγγιση και απομάκρυνσή τους από τους χώρους στάθμευσης (έως 20km/h), ώστε οι κινητήρες τους να λειτουργούν σε χαμηλές στροφές και κατά συνέπεια πιο αθόρυβα.
- Έλεγχος της έντασης της μουσικής στις εγκαταστάσεις ψυχαγωγίας των επισκεπτών στα επιμέρους επίπεδα του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου.
- Εγκατάσταση ηχοπαγίδων στα δίκτυα των αεραγωγών με στόχο την εξασφάλιση στάθμης θορύβου έως 60 dB(A)
- Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους του έργου (π.χ. χλοοκοπτικές μηχανές, μηχανές ξακρίσματος χλοοτάπητα, κ.λ.π.) για την συντήρηση φυτών και πρασίνου, να φέρουν τη σήμανση CE, όπου θα αναγράφεται η εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος.

Στη μέχρι σήμερα λειτουργία του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» δεν έχουν παρατηρηθεί περιστατικά επιβάρυνσης του ακουστικού περιβάλλοντος στο εσωτερικό, στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου ή στις χρήσεις της ευρύτερης περιοχής.

10. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ

Οι συγκεντρώσεις των δυνητικών ατμοσφαιρικών ρύπων από τη λειτουργία του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» σε όλους τους χώρους του Κέντρου είναι σημαντικά χαμηλότερες από τα όρια της ισχύουσας νομοθεσίας. Παρόλα αυτά, λαμβάνονται προληπτικά μέτρα προστασίας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, αντιμετωπίζοντας κάθε λειτουργία που τυχόν συνεπάγεται αρνητική επίδραση στην ποιότητα της ατμόσφαιρας.

Για τον περιορισμό της ρύπανσης της ατμόσφαιρας εφαρμόζονται φιλικές πρακτικές και τεχνολογίες προς το περιβάλλον, όπως είναι η χρήση φυσικού και η τακτική προληπτική συντήρηση των συστημάτων καύσης. Επίσης, προβλέπεται μηνιαίος έλεγχος – καταγραφή των καυσαερίων των λεβήτων και των ταχυθερμαντήρων, καθώς και ρύθμιση όταν απαιτείται. Σημειώνεται ότι από το έτος 2024 ολοκληρώθηκε η αντικατάσταση παλαιότερων μονάδων Κεντρικού Κλιματισμού με νεότερες υψηλότερης ενεργειακής απόδοσης, με φιλικότερα στο περιβάλλον ψυκτικά μέσα, και πιο σταθερή απόδοση ακόμα και σε ημέρες με υψηλή θερμική καταπόνηση και αντίξοες εξωτερικές συνθήκες.

Βασικός στόχος της Διεύθυνσης του Εμπορικού είναι η διατήρηση υψηλών επιπέδων ποιότητας του αέρα στο εσωτερικό του κτιρίου. Για το λόγο αυτό, πραγματοποιείται τακτική προληπτική συντήρηση και καθαρισμός των συστημάτων εξαερισμού και των φίλτρων κλιματισμού, συνεχής ανακύκλωση του αέρα στους χώρους εστίασης. Στην Εικόνα 14 αποτυπώνονται κάποιες εκ των κλιματιστικών μονάδων στο δώμα του κεντρικού πυρήνα του κτιρίου.

Στους υπόγειους χώρους στάθμευσης δίνεται μέριμνα για τη διατήρηση χαμηλών ταχυτήτων κίνησης των οχημάτων (έως 20km/h).

Εικόνα 15: Κλιματιστικές μονάδες του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens»

Στο πλαίσιο του εφαρμοζόμενου Συστήματος Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΣΔΑ) και για την πρόληψη της έκλυσης οσμών από τα απορρίμματα που παράγονται στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο, έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στους κοινόχρηστους και στους

υπηρεσιακούς χώρους του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «**The Mall Athens**», μέσω των εξής επιλογών:

- Άμεση απομάκρυνση των παραγόμενων απορριμμάτων στους διάφορους χώρους του Κέντρου προς το Χώρο Προσωρινής Αποθήκευσης Απορριμμάτων.
- Καθημερινή συλλογή των απορριμμάτων από κατάλληλα αδειοδοτημένο εργολάβο.
- Χρήση κατάλληλων μέσων προσωρινής αποθήκευσης για κάθε είδος απορρίμματος.

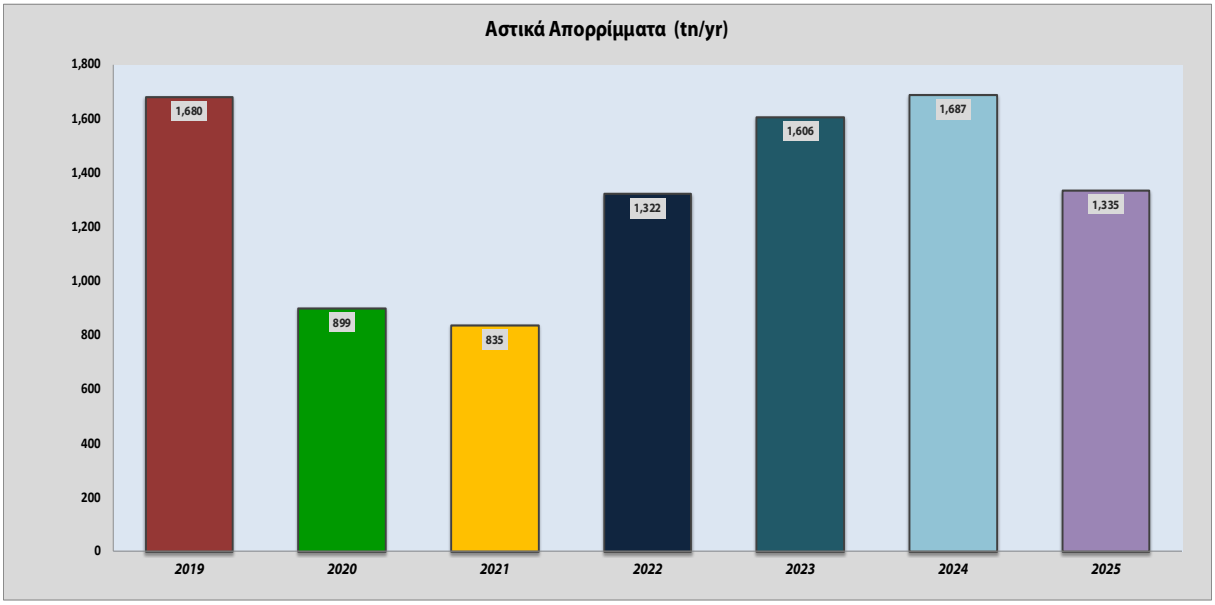
11. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

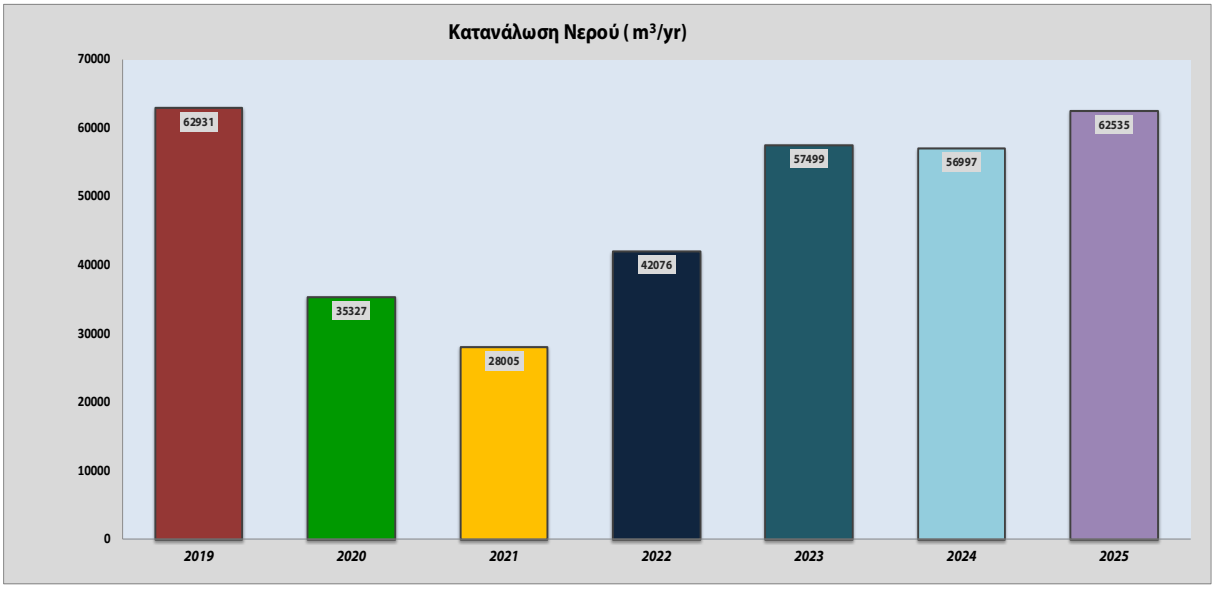
Οι αντικειμενικοί στόχοι που απορρέουν από την περιβαλλοντική στρατηγική, καθώς και ο βαθμός επίτευξής τους εντός του έτους 2025 συνοψίζονται στον Πίνακα 4 και στα Σχήματα 3 και 4.

Πίνακας 4: Αντικειμενικοί στόχοι περιβαλλοντικής διαχείρισης και βαθμός επίτευξής τους

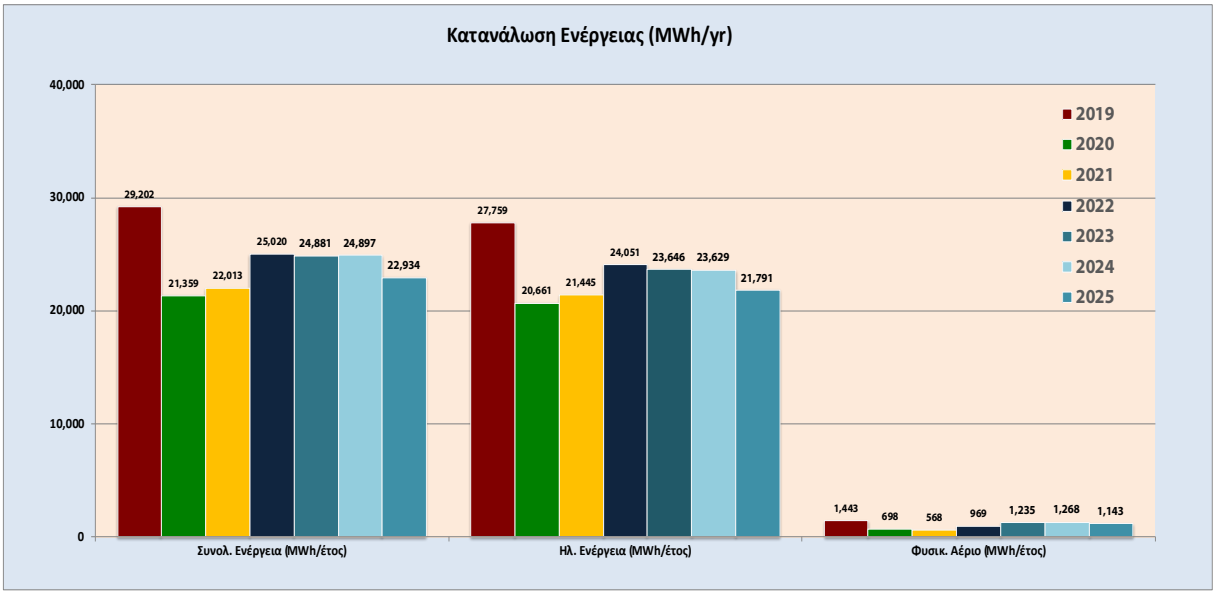
	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ	***ΤΙΜΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ***	***ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ 2024 (ΑΠΟ 01.01.2024 ΕΩΣ 31.12.2024)***	***ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ 2025 (ΑΠΟ 01.01.2025 ΕΩΣ 31.12.2025)***
1	Μείωση της κατ' άτομο παραγωγής αστικών απορριμμάτων	< 0,25 kg/άτομο/d	0,19 kg/άτομο/d	0,21 kg/άτομο/d
2	Αύξηση της απόδοσης της ανακύκλωσης	(30 % του συνόλου) ή 0,06 kg/άτομο/d	511 tn (30% του συνόλου) ή 0,06 kg/άτομο/d	1.076 tn (59% του συνόλου) ή 0,12 kg/άτομο/d
3	Ασφαλής διάθεση των μη ανακυκλώσιμων υλικών στο περιβάλλον	100% των μη ανακυκλώσιμων υλικών	100% των μη ανακυκλώσιμων υλικών	100% των μη ανακυκλώσιμων υλικών
4	Ασφαλής διάθεση των Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)	100% επί του συνόλου	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν
5	Εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.)	100% επί του συνόλου	1,12 tn	20,62 tn
6	Εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών στηλών (κοινών μπαταριών)	100% επί του συνόλου των συλλεγόμενων	100% επί του συνόλου των συλλεγόμενων	Δεν παρήχθησαν
7	Εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών συσσωρευτών	100% επί του συνόλου	100% επί του συνόλου	Δεν παρήχθησαν
8	Μείωση της συνολικής κατανάλωσης νερού	< 80 lt/m^2_{GLA}/μήνα	78 lt/m^2_{GLA}/μήνα	85 lt/m^2_{GLA}/μήνα
9	Εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων	100% επί του συνόλου	Δεν παρήχθησαν	Δεν παρήχθησαν

	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ	ΤΙΜΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ 2024 (ΑΠΟ 01.01.2024 ΕΩΣ 31.12.2024)	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΚΘΕΣΗΣ 2025 (ΑΠΟ 01.01.2025 ΕΩΣ 31.12.2025)
10	Μείωση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας	Συνολικά: < 0,6 MWh/m^2_{GLA}/yr	Συνολικά: 0,408 MWh/m^2GLA/yr	Συνολικά: 0,376 MWh/m^2GLA/yr
11	Αποτελεσματική αντιμετώπιση περιστατικών έκτακτης ανάγκης	Αριθμός ατυχημάτων: 0	Δεν καταγράφηκε κανένα ατύχημα	Δεν καταγράφηκε κανένα ατύχημα





Σχήμα 3: Διαγράμματα ετήσιων Περιβαλλοντικών Επιδόσεων στο Εμπορικό & Ψυχαγωγικό Κέντρο Συγκρότημα «The Mall Athens» για τα παραγόμενα Αστικά Απορρίμματα και την Κατανάλωση Νερού (για τα έτη 2019-2025)



Σχήμα 4: Διαγράμματα ετήσιων Περιβαλλοντικών Επιδόσεων στο Εμπορικό και Ψυχαγωγικό Κέντρο «The Mall Athens» για την κατανάλωση ενέργειας

Με βάση τις περιβαλλοντικές μετρήσεις του έτους 2025 και τα ιστορικά στοιχεία που τηρούνται για την τελευταία τετραετία και παρουσιάζονται στην παρούσα 5η **Ετήσια Περιβαλλοντική Έκθεση**, συμπεραίνεται ότι η λειτουργία του Εμπορικού και Ψυχαγωγικού Κέντρου «The Mall Athens» διεξάγεται σύμφωνα με τις αρχές της Βιώσιμης Ανάπτυξης και με την απαρέγκλιτη τήρηση των Εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών όρων.

Ο στόχος της μείωσης της κατ' άτομο παραγωγής αποβλήτων σε **0,25 kg/άτομο/ημέρα** επετεύχθη εντός του 2025, παρά την μικρή αύξηση του όγκου των αποβλήτων που παρήχθησαν. Ο τελικός δείκτης επίδοσης διαμορφώνεται σε **0,21 kg/άτομο/ημέρα.** Δεδομένου ότι ο ως άνω αναπροσαρμοσμένος στόχος του ΣΠΔ επετεύχθη τίθεται υπό παρακολούθηση καθώς ο φορέας στοχεύει σε περαιτέρω μείωση έως το 2027 αλλά και ως το 2030 (βάθος δεκαετίας)**.** Τέλος, σημειώνεται πως ο συγκεκριμένος δείκτης εξετάζεται εν παραλλήλω με το ποσοστό ανακύκλωσης που επιτυγχάνεται (διπλασιάστηκε) καθώς μέρος των παραπάνω ποσοτήτων διατίθεται προς ανακύκλωση & επαναξιοποίηση σε εναλλακτικά ρεύματα διαχείρισης.

Αξίζει να σημειωθεί ότι παρά την συνεχόμενη αύξηση της επισκεψιμότητας όλοι οι στόχοι που είχαν τεθεί εκπληρώνονται στο σύνολό τους, και οι μετρούμενοι δείκτες είναι αρκετά κάτω από τις τιμές στόχευσης.

Ως αποτέλεσμα της εφαρμογής Βέλτιστων Τεχνικών και Μέτρων Περιβαλλοντικής Προστασίας **η περιβαλλοντική επίδοση του Κέντρου βελτιώνεται σε ετήσια βάση**. Η κατανάλωση ενεργειακών πόρων είναι σημαντικά χαμηλότερη των αντίστοιχων μεγεθών από Εμπορικά κέντρα διεθνώς ενώ η ενεργειακή επίδοση βελτιώθηκε με συνολικές καταναλώσεις σταθερά μειούμενες από το 2022 (βλ. Σχήμα 4) παρά την συνεχόμενη αύξηση των επισκεπτών, τεκμηριώνοντας την συνεχώς βελτιούμενη περιβαλλοντική επίδοση του Κέντρου.