



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

Γραφείο Προέδρου

Ταχ.Δ/ση : Λεωφ. Συγγρού 80-88

Ταχ. Κωδ. : 117 41 Αθήνα

Τηλ.: 213-2065244, 238, 518

e-mail : ssona@patt.gov.gr

Συνεδρίαση 22^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 240/2025

Σήμερα 29/10/2025, ημέρα Τετάρτη και ώρα 15:00, συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής. Η συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε, δια ζώσης, στο αμφιθέατρο του 1^{ου} Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑ.Λ.) Αγίας Παρασκευής, στον Δήμο Αγίας Παρασκευής (Ταχ. Δ/ση: Παπαφλέσσα 17, Αγ. Παρασκευή), κατά τις προβλέψεις των διατάξεων της παρ. 1 του άρθρου 167 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ. Α'/07-6-2010), όπως ισχύει, κατόπιν της υπ' αριθμ. πρωτ. 1305662/23-10-2025 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Βασίλειου Καπερνάρου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα, στις 23/10/2025 στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 25^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) υφιστάμενου Εμπορικού Κέντρου Καταστημάτων με Υπόγειο Σταθμό αυτοκινήτων και Αίθουσες Κινηματογράφου, που βρίσκεται επί της Λεωφ. Βουλιαγμένης 276, Ελ. Βενιζέλου & Ι. Μεταξά, Ο.Τ. 619 στον Δήμο Αγίου Δημητρίου (ΠΕΤ:2507011522).

Λόγω απουσίας του Προέδρου του Περιφερειακού Συμβουλίου, κ. Βασιλείου Καπερνάρου, καθήκοντα προέδρου άσκησε ο Αντιπρόεδρος κ. Κωνσταντίνος Κάβουρας, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 168 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ. Α'/07-6-2010), όπως ισχύει.

Διαπιστώθηκε η απαρτία, κατά την έναρξη της συνεδρίασης, με σύνολο σαράντα οκτώ (48) παρόντων επί συνόλου ογδόντα πέντε (85) Περιφερειακών Συμβούλων, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 447/2023 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών, με την οποία επικυρώθηκε το αποτέλεσμα των εκλογών της 8^{ης} Οκτωβρίου 2023 για την Περιφέρεια Αττικής και ανακηρύχθηκε ο επιτυχών και οι επιλαχόντες συνδυασμοί, ο Περιφερειάρχης και οι τακτικοί και αναπληρωματικοί περιφερειακοί σύμβουλοι κάθε συνδυασμού για την περιφερειακή περίοδο από 01-01- 2024 έως 31-12-2028, όπως αυτή διορθώθηκε με την υπ' αριθμ. 538/2023 όμοια και τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 186/2024 απόφαση του Διοικητικού Εφετείου Αθηνών.

Οι παρόντες και οι απόντες στη συζήτηση του συγκεκριμένου θέματος έχουν ως εξής:

Παρόντες:

Ο Περιφερειάρχης Αττικής κ. Χαρδαλιάς Νικόλαος

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Αντιπρόεδρος κ. Κάβουρας Κωνσταντίνος

Ο Γραμματέας κ. Μπενετάτος Στυλιανός

Η Αναπληρώτρια Περιφερειάρχης κ. Κεφαλογιάννη Χριστίνα

Οι Χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αλεξανδράτος Χαράλαμπος (Μπάμπης), Βάρσου Μαργαρίτα, Βλάχος Γεώργιος, Βοϊδονικόλας Σταύρος, Δαμάσκος Δημήτριος, Παπασπύρου Αθανασία.

Οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αλυμάρα Σοφία, Αντωνάκου Σταυρούλα, Ασκητής Αθανάσιος (Θάνος), Κουτσογιαννόπουλος Θεόδωρος (Θοδωρής), Μακρή Σταυρούλα (Ρούλα), Μαρκουίζος (Ιαβέρης) Κωνσταντίνος, Μπαϊρακτάρης Πολυχρόνιος (Πολυχρόνης), Μπαρμπαγιάννη - Αδαμοπούλου Ευγενία, Μωραϊτάκη Πικρού Ελευθερία (Ρίτα), Σιάτρας Χαράλαμπος (Μπάμπης).

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αβραμίδης Γαβριήλ, Αβραμοπούλου Ελένη, Αγγελάκη Δήμητρα, Αγγέλης Σπυρίδων, Αλμπάνης Ευάγγελος, Αποστολίδου Κλεονίκη (Νίκη), Αργυράκη Βασιλεία (Μπέσσυ), Αυγερινός Αθανάσιος (Θανάσης), Αυλωνίτου Χρυσάνθη, Βαθιώτης Αθανάσιος, Βαρελάς Κλεάνθης, Βισκαδουράκης Αθανάσιος (Θανάσης), Γαλακτόπουλος Πέτρος, Γεράκη Αικατερίνη, Γεωργιάδου Παρασκευή (Εύη), Γιακουμάτου Ευαγγελία (Εβίνα), Γώγος Χρήστος, Ζώμπος Κωνσταντίνος, Θεοδωρόπουλος Χρήστος, Ιωακειμίδης Γεώργιος, Καβαλλάρη Βασιλική (Βίκυ), Καββαδίας Αντώνης, Καζάκου Μαρία, Καραδήμα Ιωάννα, Κατσικάρης Δημήτριος, Κεφαλογιάννη Λουκία, Κόκκαλης Βασίλειος, Κοροβέση Μυρτώ, Κοσμόπουλος Ελευθέριος, Κωνσταντέλλου Αθηνά, Λώλος Βασίλειος, Μαγκανάρης Νικόλαος, Μανωλάκος Λεωνίδα, Μελάς Σταύρος, Μιλλούση Βασιλική (Βίκυ), Μπαλάφας Γεώργιος, Ντούρος Γεώργιος, Ορφανός Αθανάσιος (Θάνος), Πετρόπουλος Βασίλειος, Πρεζεράκου Ευριδίκη (Έρρικα), Ράπτης Ιωάννης, Σγουρός Ιωάννης, Τάσης Γεώργιος, Τουμαζάτου Μαριάννα, Τσουκαλάς Γεώργιος, Χιωτάκης Νικόλαος (Νίκος).

Απόντες:

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Πρόεδρος κ. Καπερνάρος Βασίλειος.

Οι Χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ. Αδαμοπούλου Γεωργία (Τζίνα) και κ. Παπαγεωργίου Νικόλαος.

Η Θεματική Αντιπεριφερειάρχης Αττικής κ. Πάλλη - Γιαννακοπούλου Αλεξάνδρα.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αντωνίου Άννα, Βλάχου Γεωργία, Βουτσινάς Ιωάννης, Ζαμπίδης Μιχαήλ (Άιρον Μάικ), Ιωακειμίδης Ευάγγελος, Καμπούρης Φίλιππος, Κασίμης Χρήστος, Κατσούλης Αθανάσιος (Σάκης), Κουρή Μαρία (Μαίρη), Λογοθέτη Αικατερίνη, Μουζάλας Μάριος, Πρωτούλης Ιωάννης, Συρίγος Βάλαμος, Σφακιανάκης Εμμανουήλ (Μανώλης), Σχορτσανίτης Σοφοκλής, Χρονοπούλου Νίκη.

Χρέη υπηρεσιακών γραμματέων άσκησαν οι υπάλληλοι της Περιφέρειας Αττικής κ. Σωτηροπούλου Ευαγγελία και κ. Ζαλοκώστα Ευανθία- Αναστασία.

Ο Αντιπρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου κ. Κων/νος Κάβουρας έδωσε το λόγο στον Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής, κ Χαράλαμπο (Μπάμπη) Σιάτρα, ο οποίος έθεσε υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. πρωτ. 1303208/23-10-2025 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, που εστάλη με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α/07-06-2010)
2. Το Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/τ.Α/16.10.1986) για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010 (ΦΕΚ Α' 91/25.04.2002) και το Ν.4014/11 (ΦΕΚ 209Α / 21-09-2011) για την «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
3. Το Ν.4014/11 (ΦΕΚ 209Α / 21-09-2011) για την «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
4. Την υπ' αρ. 37419/13479/2018 «Έγκριση της 121/2018 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, περί τροποποίησης – επικαιροποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 1661/Β/11-5-2018).
5. Την με αριθμ. πρωτ. 354515/6-5-2021 Απόφαση του Περιφερειάρχη Αττικής με την οποία ανατίθενται καθήκοντα Αναπληρωτή Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής στον Κο Ακρίβο Κωνσταντίνο του Ιωάννη.
6. Την υπ. Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069 Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 1 του ν. 4014/21.9.2011 (Α' 209), αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει» (Β' 2471).
7. Την Υ.Α Οικ. 1649/45 (ΦΕΚ 45Β/15-1-14) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά τη περιβαλλοντική αδειοδότηση...»
8. Την υπ'αρ. Αριθμ. οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135Β'.27-1-2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της με αρ. 1958/2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής....»

9. Την Υ.Α. οικ. 167563/ΕΥΠΕ (ΦΕΚ 964 Β/19.4.2013) «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης...».
10. Το Ν. 4042/12 «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κлиматικής Αλλαγής.»
11. Την ΚΥΑ ΗΠ 13588/725/2006 «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 19396/1546/1997 κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων» (Β'604)» (ΦΕΚ 383/Β/28.3.2006) όπως έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ υπ' αριθ. οικ. 62952/5384 «Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του ν. 4342/2015» (ΦΕΚ 4326/Β/ 30.12.2016).
12. Την Υ.Α. Η.Π. 14122/549/Ε. 103/2011 (ΦΕΚ 488/Β' 30.3.2011) «Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής ένωσης της 21ης Μαΐου 2008».
13. Την Υ.Α. 37411/1829/Ε103/2007 (ΦΕΚ 1827/Β' 11.9.2007) «Καθορισμός αρμόδιων αρχών, μέτρων και διαδικασιών για την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΚ) υπ' αριθμ. 2037/2000 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Ιουνίου 2000 «για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος», όπως τροποποιημένος ισχύει».
14. Το Π.Δ. 455/1976 (ΦΕΚ 169/Α' 5.7.1976) «Περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας σταθμών αυτοκινήτων και εγκαταστάσεως εντός αυτών πλυντηρίων - λιπαντηρίων αυτοκινήτων, αντλιών παροχής καυσίμων ως και προϋποθέσεων χορηγήσεως των προς τούτο απαιτούμενων αδειών»
15. Την Υ.Α. οικ. 40589/2138/2004 (ΦΕΚ 1102/Β' 20.7.2004) «Καθορισμός όρων και προϋποθέσεων για την εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση συστημάτων ανίχνευσης και ελέγχου μονοξειδίου του άνθρακα (CO) σε υπόγειους χώρους στάθμευσης, μέσου και μεγάλου μεγέθους».
16. Τις διατάξεις του Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293Α/81) «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτου διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει».
17. Την ΚΥΑ 5673/400/1997 «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων» (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997).
18. Τις διατάξεις του Ν.3028/02 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς».
19. Την ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/2014 «Καθορισμός κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/19/ΕΚ «σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 και άλλες διατάξεις.» (ΦΕΚ 1184/Β/09-05-2014).
20. Την ΚΥΑ 41624/2057/Ε.103/2010 «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/ΕΚ «σχετικά με τις ηλεκτρικές

στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών και με την κατάργηση της οδηγίας 91/157/ΕΟΚ» και 2008/103/ΕΚ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, όσο αφορά την τοποθέτηση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών στην αγορά», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΦΕΚ 1625/Β/11-10-2010).

21. Το Π.Δ. 82/2004 «Αντικατάσταση της ΚΥΑ 98012/2001/1996 «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (Β' 40). Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων» (ΦΕΚ 64/Α/02.03.04), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

22. Το Π.Δ. 116/2004 (ΦΕΚ 81/Α' 5.3.2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους, των χρησιμοποιημένων ανταλλακτικών τους και των απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/53/ΕΚ «για τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους»

23. Το Ν. 4819/2021 «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις». (ΦΕΚ 129/Α/23.07.2021).

24. Το Ν. 4843/2021 «Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2018 «σχετικά με την τροποποίηση της Οδηγίας 2012/27/ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση», προσαρμογή στον Κανονισμό 2018/1999/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2018 σχετικά με τη διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης και της Δράσης για το Κλίμα και στον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό 2019/826/ΕΕ της Επιτροπής, της 4ης Μαρτίου 2019, «για την τροποποίηση των Παραρτημάτων VIII και IX της Οδηγίας 2012/27/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με το περιεχόμενο των περιεκτικών αξιολογήσεων του δυναμικού αποδοτικής θέρμανσης και ψύξης» και συναφείς ρυθμίσεις για την ενεργειακή απόδοση στον κτιριακό τομέα, καθώς και την ενίσχυση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και του ανταγωνισμού στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, και άλλες επείγουσες διατάξεις». (ΦΕΚ 193/Α' 20.10.2021).

25. Το Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α/7-5-2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις».

26. Την ΚΥΑ Η.Π. 24944/1159 Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ' αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων κ.λπ.» (Β' 383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της οδηγίας 91/156/ΕΚ του Συμβουλίου της 18^{ης} Μαρτίου 1991» (ΦΕΚ 791/Β/30-06-2006).

27. Τις διατάξεις της υπ' αρ. οικ. 189533/2011 Υπουργικής Απόφασης (Β' 2654) «Ρύθμιση θεμάτων σχετικών με τη λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για τη θέρμανση κτιρίων και νερού», και όπως ισχύουν.

28. Το αρ. πρωτ. 1016564/21-08-2025 (αρ. πρωτ. εισερχομένου 49721/21-08-2025) διαβιβαστικό της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της

Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με συνημμένο το φάκελο της ΜΠΕ σε ψηφιακή μορφή.

29. Το με αρ. πρωτ. 1020323/22-08-2025 διαβιβαστικό της ΜΠΕ του θέματος από το Περιφερειακό Συμβούλιο της Περιφέρειας Αττικής με συνημμένα α) το με αρ. πρωτ. 49721/21-08-2025 διαβιβαστικό της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, β) την με αρ. πρωτ. 1020141/22-08-2025 αποστολή ανακοίνωσης για δημοσίευση και ενημέρωση κοινού, και γ) το φάκελο της ΜΠΕ σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

30. Την από 25-09-25 ενημέρωση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του κ. Κ. Γιαμά προς την Υπηρεσία μας, η οποία έλαβε αρ. πρωτ. 1159459/25-09-25 και η οποία αφορά σε αποστολή συμπληρωματικών στοιχείων επί του έργου.

Θέτουμε υπόψη την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) που αφορά στην Έγκριση Περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ) για το έργο «Υφιστάμενο Εμπορικό Κέντρο Καταστημάτων με Υπόγειο Σταθμό αυτοκινήτων και Αίθουσες Κινηματογράφου, που βρίσκεται επί της Λεωφ. Βουλιαγμένης 276, Ελ. Βενιζέλου & Ι. Μεταξά, Ο.Τ. 619 στο Δήμο Αγίου Δημητρίου (ΠΕΤ:2507011522)», η οποία διαβιβάστηκε με το (28, 29) σχετικά, για την έκφραση απόψεων μας, στο πλαίσιο της διαδικασίας απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια υπηρεσία Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής.

Διάρθρωση της εισήγησης

- Στα κεφάλαια 1 έως 5 παρουσιάζονται συνοπτικά η θέση, η περιβαλλοντική κατάταξη και η περιγραφή του έργου, η συμβατότητά του με θεσμοθετημένες χωρικές και πολεοδομικές δεσμεύσεις, η εξέταση των εναλλακτικών λύσεων και η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων όπως δηλώνονται και παρουσιάζονται στην διαβιβασθείσα ΜΠΕ και δεν αποτελούν απόψεις ή εκτιμήσεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής.
- Στο κεφάλαια 6 και 7 παρουσιάζονται οι παρατηρήσεις και οι προτεινόμενοι περιβαλλοντικοί όροι της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής σχετικά με την λειτουργία του έργου.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Τίτλος έργου

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) αφορά την υφιστάμενη δραστηριότητα «Εμπορικού Κέντρου Καταστημάτων με Υπόγειο Σταθμό αυτοκινήτων και Αίθουσες Κινηματογράφου » Επί της Λεωφ. Βουλιαγμένης 276, Ελ. Βενιζέλου & Ι.Μεταξά, Ο.Τ. 619 στο Δήμο Αγίου Δημητρίου, προκειμένου να εκδοθεί Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.), για υφιστάμενη δραστηριότητα, που στερείται Εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους. Η ΑΕΠΟ έχει λήξει από 01-04- 2014.

1.2 Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας

Το υφιστάμενο Έργο είναι «Εμπορικού Κέντρο Καταστημάτων, με Υπόγειο Σταθμό αυτοκινήτων και Αίθουσες Κινηματογράφου ». Η συνολική επιφάνεια του γηπέδου ανέρχεται σε 15.667,37 m² επί της Λ. Βουλιαγμένης 276, Ελ. Βενιζέλου & Ι.Μεταξά, στο Ο.Τ. 619 του Δήμου Αγίου Δημητρίου Π.Ε. Νοτίου Τομέα Αθηνών, Αττικής.

Το υφιστάμενο έργο, αποτελείται από το Ισόγειο και τρεις ορόφους, τον Α' Όροφο, τον Β' Όροφο και τον Γ' Όροφο και τον υπόγειο χώρο στάθμευσης, μικτής χρήσης,

δυναμικότητας 1436 θέσεων στάθμευσης εκ των οποίων οι 383 θέσεις θα είναι ιδιωτικής χρήσεως και οι 1053 θα είναι δημόσιας βάσει της εγκεκριμένης κυκλοφοριακής σύνδεσης. Τελικός αριθμός θέσεων στάθμευσης 1125, που διαμορφώνεται στο ισόγειο και σε τέσσερα υπόγεια. Στον Α όροφο βρίσκονται οι πέντε (5) Αίθουσες Κινηματογράφου

1.3 Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή του έργου ή της δραστηριότητας

1.3.1 Θέση

Η θέση του υπό μελέτη Εμπορικού Κέντρου Καταστημάτων με Υπόγειο Σταθμό αυτοκινήτων και Αίθουσες Κινηματογράφου, είναι στο οικοδομικό τετράγωνο 619 του Δήμου Αγίου Δημητρίου Αττικής, πλησίον του σταθμού του ΜΕΤΡΟ «Άγιος Δημήτριος» επί της Λ. Βουλιαγμένης.



Εικόνα 1.1: Θέση Εμπορικού Κέντρου (Πηγή <https://www.athensmetromall.gr/>)

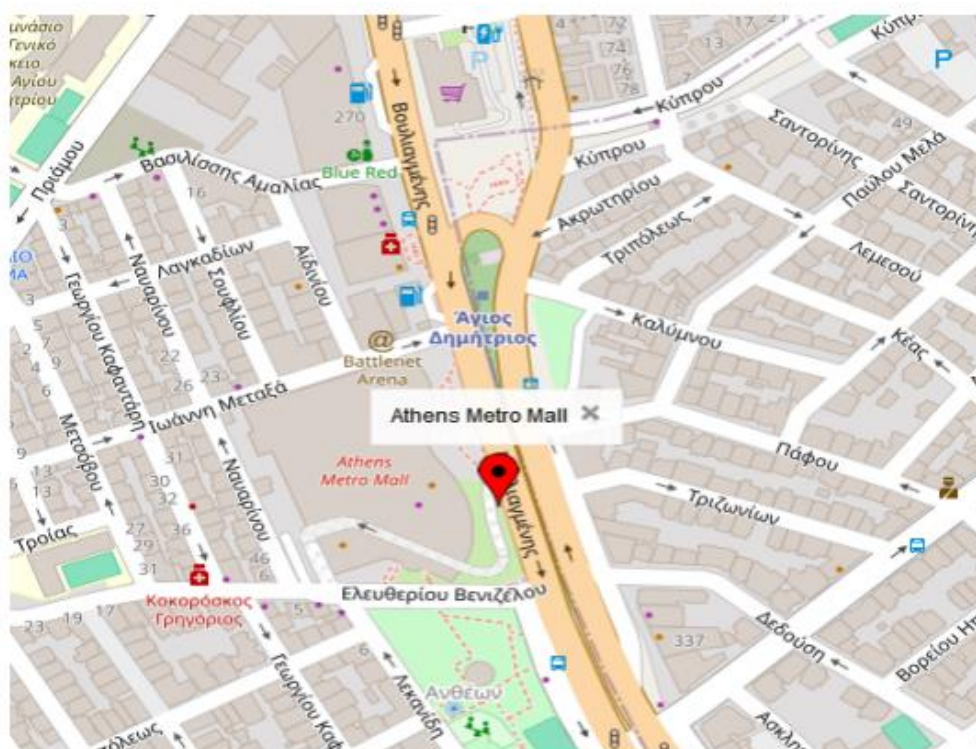
1.3.2 Διοικητική Υπαγωγή του Έργου

Η περιοχή μελέτης, βρίσκεται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αγίου Δημητρίου. Διεύθυνση έργου: Λ. Βουλιαγμένης 276, Ελ. Βενιζέλου & Ι.Μεταξά, στο Ο.Τ. 619 του Δήμου Αγίου Δημητρίου Π.Ε. Νοτίου Τομέα Αθηνών, Αττικής .



Εικόνα 1.2: Χωρικός προσδιορισμός Δήμου Αγίου Δημητρίου (πηγή: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Αγίου Δημητρίου περιόδου 2020-2024, α' φάση, Στρατηγικός Σχεδιασμός, σελ. 24)

Το οικοπέδο περιβάλλεται νότια από την οδό Ελ. Βενιζέλου και βόρεια από την Ι. Μεταξά. Η οδός που περικλείει δυτικά το οικοδομικό τετράγωνο (619) είναι η οδός Ναυαρίνου. Ανατολικά συνορεύει με τη Λ. Βουλιαγμένης.



Εικόνα 1.3: Θέση δραστηριότητας (<https://www.stigmap.gr/umap154688-athens-metro-mall.html>)

1.3.3 Γεωγραφικές Συντεταγμένες Κορυφών του Έργου

Οι συντεταγμένες χαρακτηριστικών σημείων του οικοπέδου του υφιστάμενου έργου παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί και αναφέρονται στο Ελληνικό Γεωδαιτικό

Σύστημα Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ 87) και στο Παγκόσμιο Γεωδαιτικό Σύστημα 1984 (WGS 84).

Συντεταγμένες οικοπέδου:

ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ	(ΕΓΣΑ 87)		(WGS 84)	
	X	Y	Πλάτος (Lat)	Μήκος (Lon)
A	477087,28	4198778,79	37.9388896071905	23.7409382643587
B	477045,44	4198920,54	37.9401661303614	23.7404576217849
Γ	476941,64	4198882,03	37.93981643394	23.7392775567036
Δ	476945,66	4198871,08	37.939717844531	23.7393236544793
E	476933,46	4198866,47	37.9396759876231	23.7391849606075
Z	476945,97	4198833,58	37.939379870268	23.7393283760902
H	476958,00	4198838,32	37.9394228943951	23.7394651306952
Θ	476961,33	4198829,11	37.9393399698908	23.7395033201984
I	476949,39	4198824,64	37.9392993815475	23.7393675813598
K	476952,77	4198815,81	37.9392198832187	23.7394063278308
Λ	476956,20	4198806,50	37.9391360599647	23.7394456585048
M	476959,68	4198797,13	37.9390516971843	23.7394855600118
N	476971,90	4198800,95	37.9390864340857	23.739624505609
Ξ	476974,53	4198793,92	37.9390231399266	23.7396546592595
O	476963,03	4198788,19	37.9389712066423	23.739523968315
Π	476968,77	4198772,32	37.9388283171826	23.7395897957173
P	477066,62	4198769,80	37.9388080637604	23.7407034328636

1.4 Κατάταξη του έργου ή της δραστηριότητας

Βάσει της Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/1785/1069(ΦΕΚ841 Β/24-02-2022) "Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία Υ.Α. ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016...."

Παράρτημα VI, Ομάδα 6η – Τουριστικές εγκαταστάσεις και έργα αστικής ανάπτυξης, κτιριακού τομέα, αθλητισμού και αναψυχής.

- Εμπορικό Κέντρο Καταστημάτων: Αύξων αριθμός 22. «Εμπορικά κέντρα, συγκροτήματα καταστημάτων, υπεραγορές (super markets), πολυκαταστήματα (στεγασμένοι χώροι σε ένα ή περισσότερους ορόφους)» $5.000 \leq E < 30.000 \text{ m}^2$ όπου $E = 28.943,60 \text{ m}^2$, E : συνολική δόμηση (m^2) (σύνολο κύριων και βοηθητικών χώρων). Οι βοηθητικοί χώροι δεν προσμετρώνται όταν έχουν χρήση η οποία κατατάσσεται αυτοτελώς. Κατατάσσεται στην Υποκατηγορία Α2.

- Ο υπόγειος χώρος στάθμευσης, μικτής χρήσης, δυναμικότητας 1436 θέσεων εκ των οποίων οι 383 θέσεις θα είναι ιδιωτικής χρήσης και οι 1053 θα είναι δημόσιας. αρχικώς βάσει της εγκεκριμένης κυκλοφοριακής σύνδεσης. Τελικός αριθμός θέσεων στάθμευσης 1125.

Αύξων αριθμός 23. «Κτίρια χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων (Υπόγεια η Υπέργεια)» $500 \leq \Theta < 3.000$, όπου Θ : Συνολικός αριθμός θέσεων στάθμευσης = 1.436 και κατατάσσεται στην Υποκατηγορία Α2

- Αίθουσες κινηματογράφου: Πέντε (5) στον Α όροφο με συνολικό αριθμό θεατών : 977. Αύξων αριθμός 19. «Αίθουσες θεάτρου , κινηματογράφου, συναυλιών η συνδυασμός αυτών» $500 \leq \Theta < 2.000$, όπου Θ : Συνολικός αριθμός θεατών=977 κατατάσσεται στην Κατηγορία Β

Συνολικά το έργο αποτελώντας μια ενιαία αδειοδοτούμενη δραστηριότητα (κτιριακό έργο, υπόγειος χώρος στάθμευσης και Αίθουσες κινηματογράφου) εξετάζεται ως έργο της Υποκατηγορίας Α2.

Σημειώνεται ότι το έργο δεν υπάγεται στα έργα του Παραρτήματος Β.Ι της ΚΥΑ 48963/2012, ΦΕΚ 2703Β/2012 (έργα που παράγουν απόβλητα). Επίσης δεν υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 54409/2632/2004 (Β 1931) (εμπορία αέριων ρύπων θερμοκηπίου).

Συνεπώς, για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου τηρούνται οι διατάξεις των

άρθρων 2 («Διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων κατηγορίας Α») και 4 («Έργα και δραστηριότητες υποκατηγορίας Α2») του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21.09.2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος».

Τα περιεχόμενα της μελέτης ακολουθούν την ισχύουσα νομοθεσία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων (Ν. 4014/2011) και καλύπτουν τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές του παραρτήματος 23 της Υπουργικής Απόφασης 170225/2014 ΦΕΚ «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της Απόφασης του Υπουργού ΠΕ.Ν. με αρ. 1958/2012 όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας». Συνοπτικά, το υπό λειτουργία κτιριακό έργο επειδή, όπως προαναφέρθηκε εντάσσεται στην Υποκατηγορία Α2, της Πρώτης (Α) Κατηγορίας Έργων και Δραστηριοτήτων της Υπουργικής Απόφασης ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/1785/1069(ΦΕΚ841 Β/24-02-2022) "Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία Υ.Α. ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016...." και εμπίπτει στις εξαιρέσεις του παραρτήματος 7 της Απόφασης Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866 (ΦΕΚ7332Β/31-12-2024), ήτοι στα Έργα ή στάδια του κύκλου ζωής τους για τα οποία καταρχήν δεν απαιτείται προσδιορισμός ανθρακικού αποτυπώματος.

Αδειοδοτούσα Αρχή είναι η Δ/ση ΠΕΧΩ της Περιφέρειας Αττικής (Μεσογείων 239, 15441, Ν. Ψυχικό, Αθήνα).

1.5 Φορέας έργου ή δραστηριότητας

Επωνυμία φορέα έργου:	«ΤΑΛΙΜΑ - ΕΛΚΑ ΠΑΡΚΙΝΓΚ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ -ΤΕΧΝΙΚΗ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ» δ.τ. «ΤΑΛΙΜΑ Α.Ε.»
Διεύθυνση Έδρας φορέα έργου:	Λεωφόρος Βουλιαγμένης αρ. 276, στον Άγιο Δημήτριο Αττικής
Κατάταξη Έργου:	Κατηγορία Α, Υποκατηγορία 2 ^η
Νόμιμος εκπρόσωπος	Νικόλαος-Παναγιώτης Κωνσταντίνου
Υπεύθυνος επικοινωνίας	Γεώργιος Καρίβαλης
e-mail:	gkarivalis@talima.gr
Τηλ. Επικοινωνίας:	6945383059
Αρμόδιος για περιβαλλοντικά θέματα	Ανδρέας Γαλούσης
Τηλ. Επικοινωνίας:	6951004301
ΔΟΥ	ΚΕ.ΦΟ.Δ.Ε. Αττικής
ΑΦΜ:	999609958

1.6 Περιβαλλοντικός Μελετητής έργου ή δραστηριότητας

1.ΓΙΑΜΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ: Υπεύθυνος της Μελέτης

Μηχανολόγος Ηλεκτρολόγος & Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.

Μ.Sc. Υγιεινολόγος Πολιτικός Μηχανικός

Κάτοχος πτυχίου Περιβαλλοντικών Μελετών κατηγορίας 27, με αρ. 15786, Β τάξης.

Δ/ση : Ματρόζου 50 – Ν. Ηράκλειο- 14121

Τηλ:210.2801081–Fax:210.2102801081 Κιν:6977643255

E-mail: kongiamas@gmail.com

2. ΓΙΑΜΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ : Διπλωματούχος Χημικός Μηχανικός Πολυτεχνικής Σχολής Παν/μίου Πατρών M.s.c. στην Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών Ε.Μ.Π
PhD(Cand) σχολή ΕΜΦΕ του Ε.Μ.Π. ,θέμα: «Χρηματοοικονομική Οικονομετρία»
Κάτοχος πτυχίου Περιβαλλοντικών Μελετών κατηγορίας 27, με αρ. 15786, Α τάξης Αρ.
Μητρώου Τ.Ε.Ε. 104800 Δ/νση : Ματρόζου 52 – Ν. Ηράκλειο- 14121
Τηλ:210.2821406–Κιν.: 6974758608
Email: gegiamas@gmail.com

3. ΔΗΜΗΤΡΑ Β. ΔΑΛΑΜΑΓΚΑ
Msc in Petroleum Engineering Πολυτεχνείο Κρήτης
Διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός Α.Π.Θ.
Αρ. Μητρώου Τ.Ε.Ε. 123794
Ναυπάκτου 67, Περιστέρι 121 36
Τηλ. 6939 144194
Email: dimitradalamaga@yahoo.gr

2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1 Αναλυτική περιγραφή του κτιρίου καταστημάτων

Το υφιστάμενο Έργο είναι «Εμπορικό Κέντρου Καταστημάτων με Υπόγειο Σταθμό αυτοκινήτων και Αίθουσες Κινηματογράφου». Η συνολική επιφάνεια του γηπέδου ανέρχεται σε 15.667,37m² επί της Λ. Βουλιαγμένης 276, στο Ο.Τ. 619 του Δήμου Αγίου Δημητρίου Π.Ε. Νοτίου Τομέα Αθηνών, Αττικής.

Το Συγκρότημα του υφιστάμενου Εμπορικού Κέντρου της TALIMA Α.Ε., αποτελείται από το Ισόγειο και τρεις ορόφους, τον Α' Όροφο, τον Β' Όροφο και τον Γ' Όροφο, υπόγειο χώρο στάθμευσης, μικτής χρήσης, 1436 αρχικώς βάσει της εγκεκριμένης κυκλοφοριακής σύνδεσης (τελικός αριθμός θέσεων στάθμευσης 1125).

Μέγεθος έργου:

α) Κτίριο υφιστάμενων εμπορικών καταστημάτων: Συνολική δόμηση (με βοηθητικούς χώρους, ΗΜ, κοινόχρηστους χώρους): 28.943,60 m²

β) Αίθουσες κινηματογράφου: 2.256,76 m²

γ) Θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων: 1436 αρχικώς βάσει της εγκεκριμένης κυκλοφοριακής σύνδεσης. Τελικός αριθμός θέσεων στάθμευσης 1125

Θέση έργου: Λεωφ. Βουλιαγμένης 276, Ελ. Βενιζέλου & Ι.Μεταξά, Ο.Τ. 619, Αγ. Δημήτριος Αττικής 173 43 **Περιγραφή του έργου**

Το Εμπορικό Κέντρο των καταστημάτων αποτελείται :

(I) Από τους Υπόγειους Χώρους Στάθμευσης και

(II) από την Ανωδομή.

Οι προσπελάσεις του Συγκροτήματος πραγματοποιούνται από :

α) Την Λ. Βουλιαγμένης όπου ευρίσκεται η κύρια είσοδος των Υπόγειων Χώρων Στάθμευσης και η κύρια είσοδος του Εμπορικού Κέντρου.

β) Από την οδό Ελ. Βενιζέλου όπου ευρίσκονται η είσοδος και η έξοδος των οχημάτων προς και από τους Υπόγειους Χώρους Στάθμευσης καθώς και η είσοδος των επισκεπτών προς τους χώρους του Εμπορικού Κέντρου μέσω του Α' Υπογείου και εκείθεν διά των κλιμάκων, ανελκυστήρων και κυλιόμενων κλιμάκων προς το Ισόγειο και τους Ορόφους.

γ) Από την έξοδο των οχημάτων από τους Υπόγειους Χώρους Στάθμευσης προς την οδό Μεταξά.

Υπόγειοι Χώροι

Οι υπόγειοι χώροι περιλαμβάνουν το Α' Υπόγειο και τους 3 υπόγειους χώρους

στάθμευσης (B, Γ, και Δ υπόγειο).

Το Α' Υπόγειο (επίπεδο -5,05) περιλαμβάνει :

A1. Την Κεντρική είσοδο των επισκεπτών που ευρίσκεται επί της Λ. Βενιζέλου. Οι εισερχόμενοι, κινούνται στον εσωτερικά διαμορφωμένο Υπαίθριο Χώρο μέσω των περιμετρικών διαδρόμων δια των οποίων προσεγγίζουν τους χώρους κύριας χρήσης (καταστήματα) και τους κοινόχρηστους χώρους. Η επικοινωνία με το Ισόγειο γίνεται μέσω κλιμάκων, ανελκυστήρων και κυλιόμενων κλιμάκων.

A2. Τις Εισόδους των οχημάτων προς τους χώρους στάθμευσης (μέρος Α' Υπογείου και B, Γ και Δ Υπόγεια) στους οποίους κινούνται μέσω ραμπών. Οι εισοδοί των χώρων Στάθμευσης ευρίσκονται επί της Λ. Βουλιαγμένης (η κύρια είσοδος) και επί της οδού Ελ. Βενιζέλου.

A3. Τις εξόδους από τους Υπόγειους χώρους στάθμευσης που ευρίσκονται επί των οδών Ελ. Βενιζέλου και Μεταξά, όπως απεικονίζονται στα αντίστοιχα σχέδια.

A4. Τον χώρο Στάθμευσης που καλύπτει μέρος του Α' Υπογείου όπως εμφανίζεται στο αντίστοιχο Σχέδιο.

Τα B, Γ και Δ Υπόγεια συνδέονται με το Α' Υπόγειο και τις εισόδους και εξόδους του Συγκροτήματος και εξυπηρετούνται από τις ράμπες καθόδου και ανόδου όπως αυτές εμφανίζονται στα αντίστοιχα σχέδια.

Οι Χώροι Στάθμευσης (B', Γ' & Δ' Υπόγεια) συνδέονται μεταξύ τους και με το Α' Υπόγειο και τις εισόδους - εξόδους, με κλίμακες και ανελκυστήρες καθώς και κυλιόμενες κλίμακες. Τέλος στους Υπόγειους Χώρους ευρίσκονται οι αποθήκες των καταστημάτων, οι απαραίτητοι βοηθητικοί χώροι καθώς και οι χώροι Η/Μ εγκαταστάσεων και επαγγελματικός χώρος στο Α Υπόγειο, σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί.

ΥΠΟΓΕΙΟ	ΑΠΟΘΗΚΗ (τ.μ)	ΚΟΙΝΟΧΡ. ΧΩΡΟΙ & ΗΜ ΧΩΡΟΙ (τ.μ)	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (τ.μ)
A	580,84	792,70	5.471,01
B	1.917,00	---	---
Γ	1.268,50	---	---
Δ	1.446,16	---	---
Συνολο	5.212,50	792,70	---

Οι χώροι στάθμευσης είναι πλήρως εξοπλισμένοι με όλες τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται από τους Ελληνικούς κανονισμούς (Πυρόσβεση και Πυροδιαμερίσματα, εγκαταστάσεις Πυρανίχνευσης, Φωτισμού, Υδραυλικές και Αποχετευτικές, Εξαερισμού κ.α.).

Ανωδομή

Η ανωδομή του Συγκροτήματος αποτελείται από το Ισόγειο και τους 3 υπέρ το ισόγειο Ορόφους. (Α', Β' και Γ').

Το Ισόγειο επίπεδο (-1,50 και -1,05, όπου ως $\pm 0,00$ λαμβάνεται η συμβολή των οδών Λ. Βουλιαγμένης και Ελ. Βενιζέλου)

Οι χώροι του διατάσσονται περιμετρικά ενός εσωτερικού Αιθρίου το οποίο αρχίζει από το Α' Υπόγειο και αναπτύσσεται σε όλους τους ορόφους, μέχρι και το Δώμα.

Οι κύριοι χώροι του Ισογείου θα έχουν επαγγελματική χρήση (εμπορικά καταστήματα, χώροι αναψυχής κ.α.), και συνδέονται λειτουργικά μεταξύ τους και με τους κοινόχρηστους χώρους, επιφάνειες, μέσω διαδρόμων-πεζόδρομων και επιφανειών πρασίνου.

Το Ισόγειο έχει δύο εισόδους.

Η Κύρια είσοδος ευρίσκεται επί της Λεωφόρου Βουλιαγμένης σε συνέχεια του

Περιβάλλοντος χώρου του Σταθμού του METRO (είσοδος-έξοδος, κυλιόμενες κλίμακες). Δια της κυρίας εισόδου, ο επισκέπτης εισέρχεται στον εσωτερικό χώρο του Εμπορικού Κέντρου και κινούμενος περιμετρικά του Αιθρίου δια των πεζόδρομων, προσεγγίζει τους χώρους των καταστημάτων και τους λοιπούς κοινόχρηστους χώρους.

Το Ισόγειο συνδέεται με τους Ορόφους, με τα 2 κεντρικά κλιμακοστάσια, τους κεντρικούς ανελκυστήρες, καθώς και τις άλλες κλίμακες ανόδου και καθόδου και ους λοιπούς ανελκυστήρες. Ακόμη συνδέεται με τις κυλιόμενες κλίμακες τόσο με το Α' Υπόγειο όσο και με τους ορόφους.

Περιμετρικά των κτισμάτων του Ισογείου διατάσσονται οι ελεύθεροι χώροι του Συγκροτήματος (πρασιές, και ακάλυπτος) οι οποίοι φυτεύονται.

Ο Α' όροφος (επίπεδο +3,75) αποτελείται από κοινόχρηστους χώρους, Εμπορικά καταστήματα και 5 αίθουσες κινηματογραφικών προβολών, οι οποίες αναπτύσσονται και στον Β' όροφο.

Οι αίθουσες αυτές έχουν τις εξής χωρητικότητες :

Αίθουσα (1)	236	θεατές
Αίθουσα (2)	225	"
Αίθουσα (3)	142	"
Αίθουσα (4)	142	"
" Αίθουσα (5)	232	"
Σύνολο.....	977	θεατές

Οι Αίθουσες έχουν εξόδους στο επίπεδο (+3,75) σε συνεχόμενο εξώστη και σε κλίμακες που βρίσκονται στην πλευρά του ακάλυπτου. Η Αίθουσα (5) έχει εξόδους και προς τον ακάλυπτο, και προς την οδό Μεταξά. Οι κλίμακες του Ακάλυπτου καταλήγουν στο επίπεδο του Ισογείου και εκείθεν οι χρήστες οδηγούνται προς την οδό Ναυαρίνου, μέσω των τμημάτων της ιδιοκτησίας που έχουν πρόσωπο στην οδό αυτή, ή προς το εσωτερικό του Κέντρου.

Η σύνδεση με το Ισόγειο και τον Β' όροφο, γίνεται μέσω κλιμάκων, ανελκυστήρων και κυλιόμενων κλιμάκων.

Οι διάδρομοι και οι εξώστες, οι περισσότεροι των οποίων διατάσσονται περιμετρικά του Αιθρίου, επεκτείνονται και στις βατές βεράντες (Δώματα του ισογείου). Εκεί θ' αναπτυχθούν υπαίθριοι χώροι πρασίνου και αναψυχής (καθιστικά, πέργκολες κ.α.)

Στο Β' Όροφο (επίπεδο +8,25), ευρίσκονται οι Χώροι Κύριας Χρήσης και οι Κοινόχρηστοι Χώροι.

Στους Χώρους Κύριας Χρήσης περιλαμβάνονται Εμπορικά Καταστήματα, Χώροι Ψυχαγωγίας - Εστιατόρια και Κινηματογραφικές Αίθουσες με όλους τους απαραίτητους χώρους λειτουργίας.

Η κίνηση των επισκεπτών γίνεται μέσω των περιμετρικών εξωστών του Αιθρίου και των βεραντών.

Ο Β' Όροφος επίσης συνδέεται με το Γ' όροφο, και τους λοιπούς υπό αυτόν ορόφους με κλίμακες και lifts καθώς και με κυλιόμενες κλίμακες.

Οι κινηματογραφικές Αίθουσες έχουν την κύρια είσοδό τους από το ίδιο επίπεδο (+8,25), μέσω του κυρίως χώρου αναμονής, στον οποίο ευρίσκονται τα εκδοτήρια των εισιτηρίων, αναψυκτήριο – Bar καθιστικά - χώρος BOWLING και βοηθητικοί χώροι (W.C. κ.α.)

Από το κεντρικό Lobby, μέσω διαδρόμου, οι προσερχόμενοι οδηγούνται στις εισόδους των Αιθουσών.

Η κίνηση (οριζόντια) των επισκεπτών γίνεται μέσω των διαδρόμων και εξωστών, οι οποίοι συνδέονται και συνεχονται με τα ελεύθερα Δώματα του Α' ορόφου.

Σε όλους τους υπαίθριους χώρους του ορόφου, θα δημιουργηθούν καθιστικά, περιοχές

πρασίνου, πέργκολες και γενικά χώροι & περιοχές αναψυχής.

Στον Ημιόροφο του Β' ορόφου (επίπεδο +11,00), ευρίσκονται οι αίθουσες προβολής καθώς και ο διάδρομος που τις συνδέει.

Στο Γ' όροφο (επίπεδα +14,40, + 13,40), ευρίσκονται οι χώροι ψυχαγωγίας καθώς και οι απολήξεις των κλιμακοστασίων, των lifts και των κυλιόμενων κλιμάκων.

Στο επίπεδο αυτό θα κατασκευασθούν πέργκολες και επιφάνειες πρασίνου με καθιστικά και άλλους χώρους αναψυχής και επισκεπτών. Επίσης σε ορισμένες θέσεις που ορίζονται από τις Η/Μ μελέτες, θα τοποθετηθούν τα εξωτερικά κλιματιστικά μηχανήματα και εγκαταστάσεις.

Γενικώς στις ελεύθερες επιφάνειες, του Γ' ορόφου και της οροφής του Β' ορόφου, θα τοποθετηθούν πέργκολες για την δημιουργία χώρων διαμονής, καθιστικών, οι οποίοι με την προσθήκη επιφανειών πρασίνου και νερού, θα εξασφαλίζουν με την σκίαση και την προφύλαξη από δυσμενείς καιρικές συνθήκες, ευχάριστη διαμονή και δυνατότητα αξιοποίησης της θέας και προς Ανατολικά (Υμηττός) και προς Νότια - Δυτικά Σαρωνικός κ.α.).

Αναλυτικά οι επαγγελματικές χρήσεις- κοινόχρηστοι χώροι- κυκλοφορία ΗΜ χώροι του εμπορικού κέντρου καταστημάτων της ανωδομής του κτιρίου φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας: Επιφάνεια κλειστών χώρων της ανωδομής του κτιρίου ανά χρήση

Όροφος	Χρήση	Επιφάνεια (τ.μ)
Ισόγειο	Επαγγελματική χρήση	5.479,34
	Κοινόχρηστοι χώροι – Κυκλοφορία, Η/Μ χώροι	1.792,28
	Σύνολο	7.271,62
Α' Όροφος	Κοινόχρηστοι χώροι και Η/Μ χώροι	510,82
	Εμπορικά καταστήματα	5.198,17
	Σύνολο	5.708,99
Β' Όροφος	Κοινόχρηστοι χώροι και Η/Μ χώροι	1.184,90
	Εμπορικά καταστήματα	2.295,71
	Εστιατόρια	1.891,25
	Κινηματογραφικές Αίθουσες και χώροι σχετικοί με τη λειτουργία τους	
	Συνολική επιφάνεια	5.371,86
Ημιόροφος του Β' Ορόφου	Αίθουσες προβολής και διάδρομος που τις συνδέει	365,51
Γ' Όροφος	Εστιατόρια	709,71
	Απολήξεις των κλιμακοστασίων, των lifts και των κυλιόμενων κλιμάκων	296,46
	Σύνολο	1.006,17

2.2. Η/Μ Εγκαταστάσεις

Σε ειδικούς χώρους των δωματίων και στεγών έχει εγκατασταθεί όλος ο αναγκαίος εξοπλισμός για τον πλήρη κλιματισμό των χώρων. Συγκεκριμένα έχουν εγκατασταθεί οι ακόλουθες εγκαταστάσεις:

➤ Στην βορειοανατολική πλευρά του συγκροτήματος (γωνία επί της οδού Μεταξά και Λ. Βουλιαγμένης) σε ειδικό χώρο στην στάθμη 13,40 που είναι κλεισμένος με ηχοπατετάσμα έχουν εγκατασταθεί:

ο 3 κλιματιστικές μονάδες με στοιχείο νερού, με παροχή αέρα 57.500 m³/h, 47.500 m³/h και 51.300 m³/h αντίστοιχα

- ο 2 ψυκτικά συγκροτήματα ψυκτικής ικανότητας 817 KW έκαστος
- ο 1 ψυκτικό συγκρότημα ψυκτικής ικανότητας 1.109 KW
- ο 8 αντλίες θερμότητας ψυκτικής / θερμικής ικανότητας 505/530 KW
- ο 1 αντλία θερμότητας ψυκτικής / θερμικής ικανότητας 454/491 KW
- ο 1 αντλία θερμότητας ψυκτικής / θερμικής ικανότητας 454/491 KW
- ο 1 κλιματιστική μονάδα απευθείας εκτονώσεως compact Rooftop ψυκτικής / θερμικής ικανότητας 72.6/69.6 KW
- Στην νοτιοδυτική πλευρά του συγκροτήματος (γωνία επί της οδού Βενιζέλου και οδό Ναυαρίνου) σε ειδικό χώρο στην στάθμη 14,35 που είναι κλεισμένος με ηχοπατετάσμα έχει εγκατασταθεί 1 κλιματιστική μονάδα με στοιχείο νερού, με παροχή αέρα 80.000 m³/h,
- Στην νοτιοανατολική πλευρά του συγκροτήματος (γωνία επί της οδού Βενιζέλου και Λεωφ. Βουλιαγμένης) σε ειδικό χώρο στην στάθμη 11,44 που είναι κλεισμένος με ηχοπατετάσμα έχουν εγκατασταθεί:
- ο 1 κλιματιστική μονάδα με στοιχείο νερού, με παροχή αέρα 46.000 m³/h,
- ο 1 ψυκτικό συγκροτήματα ψυκτικής ικανότητας 747 KW έκαστος
- ο 2 αντλίες θερμότητας ψυκτικής / θερμικής ικανότητας 518/595 KW
- Στο δώμα των εστιατορίων στην στάθμη 17,20 έχουν εγκατασταθεί:
- ο 2 κλιματιστικές μονάδες με στοιχείο νερού, με παροχή αέρα 36.000 m³/h, σε ειδικό χώρο περιφραγμένος με ηχοπατετάσμα
- ο 3 κλιματιστικές μονάδες με στοιχείο νερού, με παροχή αέρα 11.000 m³/h, 3.500 m³/h και 3.000 m³/h αντίστοιχα
- ο 1 εξωτερική μονάδα κλιματισμού VRV, ψυκτικής / θερμικής ικανότητας 70/70 KW
- Στην βορειοδυτική πλευρά του συγκροτήματος (γωνία επί της οδού Ναυρίνου και Ι. Μεταξά) στην στάθμη 14,35 έχουν εγκατασταθεί:
- ο 3 κλιματιστικές μονάδα με στοιχείο νερού, με παροχή αέρα 10.000 m³/h έκαστη.
- Στην δυτική πλευρά του συγκροτήματος (επί της οδού Ναυρίνου) στον εξώστη του ημιώροφου του Β' ορόφου, στάθμη 11,15, έχουν εγκατασταθεί:
- ο 2 κλιματιστική μονάδα με στοιχείο νερού, με παροχή αέρα 10.000 m³/h έκαστη.
- ο 1 κλιματιστική μονάδα με στοιχείο νερού, με παροχή αέρα 12.900 m³/h.

2.3. Συνδέσεις με οδικό δίκτυο και δίκτυα υποδομών

2.3.1. Δίκτυα παροχής νερού

Όσον αφορά στη χρήση νερού τονίζεται ότι το νερό ύδρευσης, πυρόσβεσης και τμήματος των αναγκών της άρδευσης θα προέρχεται από το δημόσιο δίκτυο. Συγκεκριμένα έχουν εγκατασταθεί 13 μετρητές ύδρευσης στην συμβολή των οδών Βενιζέλου και Λ. Βουλιαγμένης που τροφοδοτούν τα δίκτυα ύδρευσης του κτιρίου.

Για το νερό ύδρευσης η εκτιμώμενη παροχή νερού είναι 11 m³/h, με την ημερήσια κατανάλωση να κυμαίνεται στα 70 με 80 m³ την ημέρα και για το νερό άρδευσης 5 m³/h σε ώρα αιχμής (στο δυσμενέστερο δηλαδή σενάριο χρήσεων σε ότι αφορά την κατανάλωση νερού).

Το δημόσιο δίκτυο επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών αυτών.

Οι ποσότητες νερού για τις πυροσβεστικές ανάγκες του συγκροτήματος προκύπτουν από την αντίστοιχη παροχή που προβλέπουν οι κανονισμοί πυροπροστασίας για τα δίκτυα πυρόσβεσης και για τον αναγκαίο χρόνο λειτουργίας αυτών. Η δεξαμενή πυρόσβεσης χωρητικότητας 180 m³ πληρούται από το δίκτυο ύδρευσης της ΕΥΔΑΠ μέσω ιδιαίτερου αγωγού. Ο αγωγός είναι διαμέτρου μιάμιση ίντσας (1 1/2") και θα εξασφαλίζει την πλήρωση και την συμπλήρωση του νερού της δεξαμενής σε περίπτωση που μέρος αυτού καταναλωθεί.

2.3.2. Δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας

Η εξυπηρέτηση του κτιριακού συγκροτήματος με την αναγκαία ηλεκτρική ενέργεια γίνεται από το δίκτυο Μέσης Τάσης (Μ.Τ.) 20KV της ΔΕΗ. Το κτίριο τροφοδοτείται από δύο παροχές ρεύματος Μ.Τ., μία κύρια ισχύος 7MVA και μια εφεδρική ισχύος 2MVA. Για την ηλεκτρική τροφοδότηση του συγκροτήματος υπάρχουν 4 ιδιωτικοί Υποσταθμοί υποβιβασμού μέσης σε χαμηλή τάση, στο υπόγειο του κτιρίου που αποτελούνται από συνολικά 9 μετασχηματιστές. Αναλυτικά έχουν κατασκευαστεί οι ακόλουθες εγκαταστάσεις:

- Ενός υποσταθμού για τους υπόγειους χώρους με δύο μετασχηματιστές 630 KVA ο καθένας.
- Ενός υποσταθμού για τους κοινόχρηστους χώρους με δύο μετασχηματιστές 1600 KVA ο καθένας.
- Ενός υποσταθμού για το συγκρότημα των κινηματογραφικών αιθουσών με δύο μετασχηματιστές 630 KVA ο καθένας.
- Ενός υποσταθμού για τα καταστήματα, τα εστιατόρια και τις υπόλοιπες χρήσεις του κτιρίου με τρεις μετασχηματιστές 2500 KVA ο καθένας.

Η τροφοδότησή από τη ΔΕΗ θα γίνει με υπόγεια καλώδια Μέσης Τάσης με εσωτερικό χώρο μέτρησης. Η κύρια παροχή ΔΕΗ τροφοδοτεί και τους 4 υποσταθμούς του συγκροτήματος ενώ η εφεδρική τροφοδοτεί τον υποσταθμό των καταστημάτων σε περίπτωση που υπάρχει βλάβη στην κύρια ηλεκτρική παροχή του συγκροτήματος.

Το συγκρότημα διαθέτει 4 ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη (γεννήτριες) εντός ηχομονωμένων κουβουκλίων συνολικής ισχύος 1605 KVA που τροφοδοτούν τις καταναλώσεις του συγκροτήματος σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος:

Πιο συγκεκριμένα:

- Εντός ειδικού μηχανολογικού χώρου, στο Α' Υπόγειο έχει εγκατασταθεί ένα Η/Ζ ισχύος 700KVA που ηλεκτροδοτεί τις κοινόχρηστες καταναλώσεις ανάγκης.
- Εντός ειδικού μηχανολογικού χώρου, στο Α' Υπόγειο έχει εγκατασταθεί ένα Η/Ζ ισχύος 380KVA που ηλεκτροδοτεί τις καταναλώσεις ανάγκης των υπογείων.
- Εντός ειδικού μηχανολογικού χώρου, στο Α' Υπόγειο έχει εγκατασταθεί ένα Η/Ζ ισχύος 275KVA που ηλεκτροδοτεί τις καταναλώσεις ανάγκης των κινηματογράφων.
- Σε ειδικό χώρο στο περιβάλλοντα χώρο του Α' Υπογείου έχει εγκατασταθεί ένα Η/Ζ ισχύος 250KVA που ηλεκτροδοτεί τις καταναλώσεις ανάγκης του καταστήματος supermarket εντός του εμπορικού κέντρου. Τα Η/Ζ τροφοδοτούνται με ανεξάρτητες δεξαμενές καυσίμου που είναι εγκατεστημένες δίπλα στις γεννήτριες.

2.3.3. Φωτισμός

Ο φωτισμός των εσωτερικών χώρων και του εξωτερικού χώρου του κτιρίου προκύπτει ως συνδυασμός φυσικού και τεχνητού φωτισμού και έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τα παρακάτω:

Τα φωτιστικά θα τοποθετούνται στο χαμηλότερο δυνατό επίπεδο σε κάθε χώρο ώστε να μειώνεται ο απαιτούμενος αριθμός των φωτιστικών. Τα φωτιστικά του χώρου πώλησης τοποθετούνται σε ύψος από 5,50 έως 5,80 m. Το ύψος τοποθέτησης δεν θα πρέπει να εμποδίζει τη λειτουργία του καταστήματος, να προκαλεί θάμβωση στους ανθρώπους και δεν πρέπει να εμποδίζει τη λειτουργία άλλων δικτύων (πχ πυρόσβεση, κλιματισμός). Για την αντιμετώπιση της θάμβωσης σε μικρότερους χώρους του κτιρίου θα χρησιμοποιούνται φωτιστικά με αντιθαμβωτικές περσίδες.

Τα φωτιστικά σώματα και οι λαμπτήρες θα επιλέγονται με βάση την ποιότητα φωτισμού που προσφέρουν και την ενεργειακή τους απόδοση.

Ο φωτισμός των εσωτερικών χώρων και του εξωτερικού χώρου του κτιρίου θα προκύπτει ως συνδυασμός φυσικού και τεχνητού φωτισμού και έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τα παρακάτω:

Οι στάθμες τεχνητού φωτισμού εσωτερικών και εξωτερικών χώρων είναι:

Χώρος	Στάθμες φωτισμού (Lux)	Προτιμώμενος τύπος φωτιστικού σώματος
Χώρος πώλησης	700	Συνεχείς σειρές φωτιστικών σωμάτων
Ζώνη ταμείων	700	Ψευδοροφής ή συνεχείς σειρές
Γραφεία	500	Ψευδοροφής
Είσοδος	500	προβολείς
Παραλαβή προϊόντων	500	Στεγανωτικά φωτιστικά
Αποθήκες	500	Συνεχείς σειρές φωτιστικών σωμάτων
H/M χώροι	200	Στεγανωτικά φωτιστικά
Κλιμακοστάσια	50	Οροφής
Περίμετρος κτιρίου	50	Προβολείς ασύμμετρης δέσμης ή φωτιστικά βραχίονα
Χώρος στάθμευσης	50	Φωτιστικά οδοφωτισμού ή φωτιστικά υπαίθριων
		χώρων επί στύλου
Χώρος κυκλοφορίας αυτοκινήτων	50	Φωτιστικά οδοφωτισμού ή φωτιστικά υπαίθριων χώρων επί στύλου
Κυκλοφοριακές συνδέσεις	200	Φωτιστικά οδοφωτισμού

Για τη βέλτιστη ενεργειακή απόδοση του φωτισμού του κτιρίου, θα προσεχθούν τα παρακάτω σημεία:

- Θα προτιμώνται φωτιστικά τεχνολογίας LED υψηλής απόδοσης (Lumen/Watt), υψηλής ποιότητας κατασκευής, προϊόν κατασκευαστή αναγνωρισμένου οίκου. Για το φωτισμό των χώρων πώλησης, προτιμάται η εγκατάσταση συστήματος φωτισμού ελεγχόμενου από σύστημα DALI.

- Όπου χρησιμοποιηθούν φωτιστικά, που εφοδιάζονται με λαμπτήρες φθορισμού ή λαμπτήρες εκκένωσης (υδραργύρου, νατρίου, μεταλλικών ατμών, κλπ), θα έχουν ηλεκτρονικά ballast.

Οι μεγάλοι χώροι του κτιρίου θα διαθέτουν φωτισμό ασφαλείας, με μη αυτόνομα στεγανά φωτιστικά. Ο φωτισμός ασφαλείας θα είναι ανεξάρτητος από τον υπόλοιπο φωτισμό των χώρων.

Σε μικρότερους χώρους (γραφεία, διαδρόμους, κλπ) ο φωτισμός ασφαλείας θα επιτυγχάνεται κατά κύριο λόγο με αυτόνομα φωτιστικά κατεύθυνσης και σήμανσης εξόδων. Όπου αυτά δεν επαρκούν, θα εγκαθίστανται επιπλέον αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας.

Ο κεντρικός χειρισμός του φωτισμού θα γίνεται από το BMS.

Οι κοινόχρηστοι χώροι (χώρος πώλησης, αποθήκες, τουαλέτες, διάδρομοι, κλπ) θα ελέγχονται αποκλειστικά από το BMS). Για λόγους ασφαλείας, θα είναι δυνατόν να γίνει από τον εκάστοτε πίνακα τροφοδοσίας χειροκίνητη έναυση του φωτισμού.

Μικρότεροι, μη κοινόχρηστοι χώροι (πχ γραφεία), θα ελέγχονται από τοπικούς διακόπτες. Εφόσον οι χώροι αυτοί διαθέτουν φυσικό φωτισμό, η κάθε ζώνη φυσικού φωτισμού θα διαθέτει χωριστό διακόπτη. Εναλλακτικά, τα φωτιστικά των χώρων αυτών θα ελέγχονται από ανιχνευτές παρουσίας ανθρώπων μερυθμιζόμενη καθυστέρηση σβησίματος.

Το BMS θα επιτηρεί και θα παρουσιάζει με γραφικό τρόπο τη χρήση του φωτισμού στο κτίριο. Θα επισημαίνει στον χειριστή περιπτώσεις στις οποίες γίνεται χειροκίνητη έναυση του φωτισμού.

Τα φωτιστικά του κτιρίου θα τροφοδοτούνται από τον υποσταθμό του κτιρίου, εκτός από τις παρακάτω περιπτώσεις:

Φωτιστικά Ανάγκης (H/Z): Το 1/3 των φωτιστικών του χώρου πώλησης και των αποθηκών θα τροφοδοτούνται από το H/Z. Το H/Z θα τροφοδοτεί όλα τα γραφεία, διαδρόμους, κλιμακοστάσια, χώρους προσωπικού, τουαλέτες, H/M χώρους, και γενικότερα χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος να εγκλωβιστούν άνθρωποι. Το H/Z θα τροφοδοτεί και τα αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας.

Φωτιστικά Ασφαλείας (UPS): Τα μη αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας (γενικού φωτισμού και σήμανσης κατεύθυνσης και εξόδων) θα τροφοδοτούνται από το UPS φωτισμού ασφαλείας μέσω πυράντοχων καλωδίων.

Ο φωτισμός υπαίθριων θα καλύπτει όλο τον υπαίθριο χρησιμοποιούμενο χώρο του οικοπέδου. Ο φωτισμός του υπαίθριου χώρου στάθμευσης και της κυκλοφοριακής σύνδεσης του οικοπέδου θα γίνει σύμφωνα με τα παρακάτω:

Όλες οι συσκευές που θα εγκατασταθούν στο κτίριο θα είναι ανώτατης ενεργειακής κλάσης (A, A+). Όλα τα υλικά και οι συσκευές που θα χρησιμοποιηθούν θα διαθέτουν Πιστοποιητικά Τύπου από αναγνωρισμένα εργαστήρια δοκιμών (πχ KEMA, CESI, VOLTA) και οι διαδικασίες σχεδιασμού και παραγωγής θα είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001.

Η κατασκευή των ηλεκτρικών πινάκων θα είναι απόλυτα σύμφωνη με τους ισχύοντες ελληνικούς (ΕΛΟΤ) και διεθνείς κανονισμούς (IEC).

Η κατασκευή των ηλεκτρικών πινάκων διανομής θα είναι απόλυτα σύμφωνη με τους ισχύοντες ελληνικούς (ΕΛΟΤ) και διεθνείς κανονισμούς (IEC), θα φέρουν σήμανση "CE" και θα έχουν δοκιμασθεί και υποστεί έλεγχο μονώσεως σύμφωνα με τους κανονισμούς και θα συνοδεύονται από τα σχετικά πιστοποιητικά.

2.3.4. Αντικεραυνική προστασία & Γειώσεις

Κανονισμοί

Για την αντικεραυνική προστασία θα ισχύσουν οι κανονισμοί:

- ΕΛΟΤΕΝ 62305 – 1 : 2006, "Protection against lightning, Part 1: General Principles".
- ΕΛΟΤΕΝ 62305 – 2 : 2006, "Protection against lightning, Part 2: Risk Management".
- ΕΛΟΤΕΝ 62305 – 3 : 2006, "Protection against lightning. Physical damage to structures and life hazard".
- ΕΛΟΤΕΝ 62305 – 4 : 2006, "Protection against Lightning part 4 : Electrical and electronic systems within structures".
- IEC 60 664, "Insulation coordination for equipment within low-voltage systems".
- IEC 60364 – 4 – 443, "Electrical installations of buildings, Part 4: Protection for safety, Chapter 44: Protection against overvoltages, Section 443: Protection against overvoltages of atmospheric origin due to switching".
- IEC 61643 – 12, "Low voltage surge protective devices – Part 12: SPDs connected to low voltage power distribution systems – Selection and application principles".
- IEC 61643 – 22, "Low voltage surge protective devices – Part 22: SPDs connected to telecommunication and signaling networks – Selection and application principles".
- ΕΛΟΤ 1197:2002, "Προστασία κατασκευών από κεραυνούς . Μέρος 1: Γενικές αρχές".

Για τις γειώσεις θα ισχύσουν οι κανονισμοί:

ο Ελληνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384, "Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις"

ο Ελληνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ 1424, "Απαιτήσεις για θεμελιακή γείωση"

Περιγραφή της εγκατάστασης A/K προστασίας

Η Στάθμη Αντικεραυνικής Προστασίας θα προκύπτει από την εφαρμογή του ευρωπαϊκού προτύπου EN IEC 62305-2.

Το εξωτερικό σύστημα αντικεραυνικής προστασίας αποτελείται από τα παρακάτω μέρη: Το συλλεκτήριο σύστημα θα σχεδιάζεται εφαρμόζοντας τη μέθοδο των βρόχων, με διαστάσεις που προκύπτουν από την Στάθμη Αντικεραυνικής Προστασίας στην οποία κατατάσσεται το υπό μελέτη κτίριο.

Όλες οι μεταλλικές κατασκευές, τα κλιματιστικά μηχανήματα και τα μεταλλικά δίκτυα (αεραγωγοί, σχάρες καλωδίων, κλπ) που βρίσκονται στο δώμα-στέγη του κτιρίου θα συνδέονται ισοδυναμικά με το συλλεκτήριο σύστημα.

Στο συλλεκτήριο σύστημα συνδέονται και οι αγωγοί καθόδου. Η απόσταση τοποθέτησης των αγωγών καθόδου προκύπτει από την Στάθμη Αντικεραυνικής Προστασίας του κτιρίου.

Οι αγωγοί καθόδου θα εγκιβωτίζονται εντός του σκυροδέματος των υποστυλωμάτων και δοκαριών, με τα κατάλληλα στηρίγματα πάνω στον οπλισμό. Αν πρόκειται για υφιστάμενο κτίριο, τότε μπορεί να γίνει και εξωτερική τοποθέτηση των αγωγών πάνω στα δομικά στοιχεία.

Οι αγωγοί καθόδου συνδέονται με το σύστημα γείωσης του κτιρίου.

Το εσωτερικό σύστημα αντικεραυνικής προστασίας. Θα περιλαμβάνει τα παρακάτω μέρη:

- Τη γείωση του κτιρίου.

- Τις ισοδυναμικές συνδέσεις των μεταλλικών μερών, συσκευών και δικτύων.

Σε όλους τους υποπίνακες χαμηλής τάσης, καθώς και στους πίνακες που προστατεύουν ευαίσθητες ηλεκτρονικές συσκευές (συναγερμός, πυρανίχνευση, δίκτυα υπολογιστών, τηλεφωνία, CCTV) θα γίνεται χρήση απαγωγέων κεραυνικών ρευμάτων.

Τα υλικά θα είναι σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

ΕΛΟΤ EN 50164 – 1, “Lightning Protection Components (LPC), Part 1: Requirements for connection components”. ΕΛΟΤ EN 50164 – 2, “Lightning Protection Components (LPC), Part 2: Requirements for conductors, and earth electrodes”.

Ελληνικό / Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164 – 3, “Lightning Protection Components (LPC), Part 1: Requirements for isolating spark gaps”.

EN 61643 – 11, “Low voltage surge protective devices – Part 11: SPDs connected to low voltage power distribution systems – Performance requirements and testing methods”.

EN 61643 – 21, “Low voltage surge protective devices – Part 21: SPDs connected to telecommunication and signaling networks – Performance requirements and testing methods”.

Περιγραφή της εγκατάστασης γειώσεων

Η γείωση του κτιρίου θα αποτελεί την κοινή διάταξη γείωσης για όλες τις χρήσεις και συγκεκριμένα :

- Για την σύνδεση με τον ουδέτερο (δίκτυα TN)

- Για την σύνδεση με τον αγωγό προστασίας (δίκτυα TT)

- Ως γείωση προστασίας των Συστημάτων Επεξεργασίας Πληροφοριών.

- Ως γείωση λειτουργίας των ισοδυναμικών συνδέσεων και του Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας.

Στο συγκεκριμένο συγκρότημα προβλέπεται πλήρης εγκατάσταση θεμελιακής γείωσης. Σε περίπτωση που θα κατασκευαστεί στεγανολεκάνη θα ακολουθούνται οι οδηγίες του ΕΛΟΤ 1424.

Όλοι οι υποπίνακες χαμηλής τάσης, καθώς και οι πίνακες που προστατεύουν ευαίσθητες ηλεκτρονικές συσκευές (συναγερμός, πυρανίχνευση, δίκτυα υπολογιστών, τηλεφωνία, CCTV), θα συνδέονται ισοδυναμικά στο σύστημα γείωσης του κτιρίου.

Επίσης ισοδυναμικές συνδέσεις μέσω σπινθηριστών θα πραγματοποιούνται σε όλα τα εισερχόμενα μεταλλικά δίκτυα κοινής ωφελείας (ύδρευση, φυσικό αέριο, πυρόσβεση, τηλεφωνία), καθώς και στους μανδύες των καλωδίων MT μέσω αγωγίσιμης σύνδεσης.

Στον χώρο του υποσταθμού μέσης τάσης, θα εγκαθίσταται πλέγμα τύπου Daring, για την επίτευξη ισοδυναμικής προστασίας, το οποίο θα συνδέεται τουλάχιστον σε δύο σημεία, με χάλκινο αγωγό διατομής 120 mm², με την θεμελιακή γείωση. Η σύνδεση μπορεί να πραγματοποιηθεί με σφιγκτήρες.

Στο χώρο του υποσταθμού θα εγκαθίσταται ορατή χάλκινη ταινία διαστάσεων 30x3mm Cu σε ύψος 0,5m περίπου από το δάπεδο.

Στους χώρους των πινάκων και του υποσταθμού θα τοποθετείται από μία μπάρα συλλογής γειώσεων. Οι μπάρες χαμηλής τάσης θα συνδεθούν με την θεμελιακή γείωση του κτιρίου με πολύκλωνο αγωγό χαλκού, διατομής 120 mm².

Για την προστασία από κεραυνικό πλήγμα των ιστών ηλεκτροφωτισμού του υπαιθρίου χώρου στάθμευσης θα προβλέπεται σύστημα γείωσης με ηλεκτρόδια.

Με την ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής της γείωσης και πριν αυτή συνδεθεί με την ηλεκτρολογική εγκατάσταση, θα γίνονται μετρήσεις της αντίστασης λειτουργίας και της σύνθετης αντίστασης του βρόχου σφάλματος, σύμφωνα με τον ΕΛΟΤ HD 384. Αν δεν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του προτύπου, τότε θα πραγματοποιείται βελτίωση του συστήματος γείωσης με ηλεκτρόδια, ράβδους ηπλάκες γείωσης.

2.3.5. Ασθενή ρεύματα

Ήχος /ανακοινώσεις

Το σύστημα ήχου και ανακοινώσεων θα έχει τη δυνατότητα μετάδοσης μουσικής, προηχογραφημένων ανακοινώσεων, και εκτάκτων ανακοινώσεων σε επιλεγμένους χώρους (ζώνες) του κτιρίου.

Σε κάποιες ζώνες (πχ χώρος πώλησης) η μετάδοση μουσικής και προηχογραφημένων ανακοινώσεων (πχ προσφορές, διαφημίσεις) θα είναι συνεχής, ενώ σε άλλες (πχ γραφεία) θα μεταδίδονται μόνο οι έκτακτες ανακοινώσεις. Θα είναι δυνατός οποιοσδήποτε συνδυασμός μεταδόσεως σε οποιαδήποτε ζώνη. Κάθε ζώνη θα διαθέτει χωριστό έλεγχο έντασης ήχου

Ειδικές ανακοινώσεις και οδηγίες (πχ για εκκένωση του καταστήματος σε περίπτωση πυρκαϊάς) θα πρέπει να μπορούν να γίνονται αυτόματα. Το σύστημα θα διαθέτει επιλεγόμενους ήχους ανακοινώσεων (πχ κουδούνισμα, gong) και ανίχνευση βλαβών.

Οι έκτακτες ανακοινώσεις θα γίνονται από μικρόφωνο που θα βρίσκεται στο κέντρο ελέγχου του συστήματος, στην υποδοχή του καταστήματος. Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να επαναλάβει προηγούμενες ανακοινώσεις.

2.3.6. Πυρόσβεση - Πυρανίχνευση

Παθητική πυροπροστασία

Εφαρμόζεται ο Κανονισμός Πυροπροστασίας Νέων Κτιρίων (ΠΔ 71/88). Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης και αυτόματη πυρανίχνευση εφαρμόζεται στο σύνολο του κτιρίου. Το 100% της περιμέτρου του κτιρίου είναι προσβάσιμο από πυροσβεστικό όχημα.

Ενεργητική Πυροπροστασία

Κανονισμοί

- EN 12845 – "Firefighting systems. Design, installation and maintenance."

- TOTEE 2451/86 – "Εγκαταστάσεις σε κτίρια: Μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα με νερό"
- Π.Δ. 41 / 2018 – "Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων"
- Έντυπο CCTP «Safety Specifications For Store Construction»
- NFPA 13, §9.3

Τα μέσα ενεργητικής πυροπροστασίας, που λαμβάνονται στο έργο, υπερκαλύπτουν τα αντίστοιχα προτεινόμενα από την ελληνική νομοθεσία πυρασφάλειας.

Οι εγκαταστάσεις ενεργητικής πυροπροστασίας περιλαμβάνουν:

ο Μόνιμο υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο με πυροσβεστικές φωλιές Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης με καταιονιστήρες νερού (sprinkler) το οποίο θα καλύπτει όλους τους χώρους του κτιρίου, εκτός των ηλεκτρομηχανολογικών χώρων και ειδικών χώρων με ευαίσθητο υλικό (Data Room).

Σύστημα ανίχνευσης – κατάσβεσης τοπικής εφαρμογής. Για χώρους στους οποίους δεν μπορεί να εγκατασταθεί σύστημα κατάσβεσης με νερό λόγω του ευπαθούς εξοπλισμού, θα εγκατασταθεί σύστημα ολικής κατάκλισης, με χρήση ειδικού κατασβεστικού μέσου.

Αποδεκτά υλικά για χρήση ολικής κατάκλισης για κάθε χώρο είναι:

- Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) – Πίνακες MT, Πίνακες XT, Χώρος HZ
- Ξηρή σκόνη – Δεξαμενή καυσίμου HZ
- Inergen – Χώρος UPS, Data Room και εναλλακτικά σε όλους τους χώρους
- Φορητούς πυροσβεστήρες σε όλους τους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, σύμφωνα με το ΠΔ 41/2018. Στις θέσεις των πυροσβεστήρων εντός και εκτός του κτιρίου, σε εμφανή σημείο, θα τοποθετείται πινακίδα με το σύμβολο του πυροσβεστήρα.
- Εγκατάσταση σταθμών ειδικών εργαλείων και μέσων τύπου Α (απλός) και τύπου Β (ενισχυμένος), σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΠΔ 41/2018. Η τοποθέτηση των σταθμών θα είναι επίτοιχη ή επιδαπέδια και αν είναι δυνατόν κοντά σε θέση πυροσβεστικής φωλιάς. Στις θέσεις των σταθμών εντός και εκτός του κτιρίου, σε εμφανή σημείο, θα τοποθετείται πινακίδα με το σύμβολο του σταθμού
- Σύστημα αυτόματης πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαγιάς
- Χειροκίνητο ηλεκτρικό σύστημα συναγερμού
- Φωτισμό ασφαλείας
- Πυροφραγμούς

Η δεξαμενή πυρόσβεσης θα έχει χωρητικότητα 1450m³ και θα κατασκευασθεί στο υπόγειο του κτιρίου.

Η πλήρωση της δεξαμενής πυρόσβεσης θα γίνεται από ξεχωριστή παροχή νερού τουλάχιστον DN50, με δικός της μετρητή ύδρευσης.

Για την τροφοδότηση του κτιρίου, με νερό από τα οχήματα της Π.Υ. σε περίπτωση ανάγκης, θα υπάρχει έξω από το κτίριο δίδυμο στόμιο σύνδεσης με την Π.Υ., διαμέτρου 2x65mm (2x2½") που θα συνδέεται με τον κεντρικό συλλέκτη διανομής του δικτύου με σωλήνα διαμέτρου DN100. Το κάθε στόμιο θα διαθέτει ταχυσύνδεσμο τύπου STORTZ και πώμα με αλυσίδα συγκράτησης.

2.3.7. Πυρανίχνευση

Κανονισμοί

- EN 54 – "Fire detection and fire alarm systems"
- Π.Δ. 41 / 2018 – "Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων".
- Παραρτήματα της Πυροσβεστικής Διάταξης υπ' αριθμ. 3/81 "Περί λήψεως βασικών μέτρων Πυροπροστασίας εις αίθουσας συγκεντρώσεως κοινού"

Η εγκατάσταση πυρανίχνευση θα περιλαμβάνει:

- Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης (ανιχνευτές, φωτεινοί επαναλήπτες).
- Χειροκίνητο σύστημα συναγερμού και αναγγελίας συναγερμού (σειρήνες συναγερμού,

βομβητές, κομβία).

- Κεντρικό πίνακα πυρασφάλειας, τους τοπικούς πίνακες ανίχνευσης – κατάσβεσης και το σύστημα τροφοδοσίας.

- Δίκτυο καλωδιώσεων και σωληνώσεων προστασίας καλωδίων για όλα τα παραπάνω.

- Σύστημα ελέγχου θυρών πυρασφάλειας (ηλεκτρομαγνήτες δαπέδου και τοίχου).

Εξοπλισμός των τοπικών συστημάτων αυτόματης κατάσβεσης (ανιχνευτές, κομβία, σειρήνες, φωτεινές ενδείξεις, πιεστικά κομβία, τοπικοί πίνακες πυρασφάλειας, καλωδιώσεις). Για την τεχνική περιγραφή των τοπικών συστημάτων αυτόματης κατάσβεσης βλέπε στο κεφάλαιο πυρόσβεσης.

Σε περίπτωση συναγερμού, θα υπάρχει η δυνατότητα εντολής για την αναμετάδοση ηχητικού μηνύματος εκκένωσης του κτιρίου, μέσω της μεγαφωνικής εγκατάστασης του καταστήματος.

Το αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης στο χώρο πώλησης θα αποτελείται τουλάχιστον από δύο ανεξάρτητους βρόχους.

Οι πυρανιχνευτές θα τοποθετηθούν σύμφωνα με το ΠΔ 41/2018. Οι ανιχνευτές θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένη μονάδα απομόνωσης ώστε σε περίπτωση βραχυκυκλώματος του καλωδίου ή της συσκευής το σημείο που έχει το πρόβλημα να απομονώνεται αυτόματα και η επικοινωνία του βρόχου να συνεχίζει απρόσκοπτα από τα δύο άκρα του.

Οι ανιχνευτές ορατού καπνού θα είναι κατάλληλοι για διέγερση από φωτιά που παράγει καπνό με μεγάλα σωματίδια και θα λειτουργούν με βάση την αρχή της διάχυσης του φωτός με κατάλληλο φωτοκύτταρο (PHOTO-CELL) ή φωτοδίοδο λυχνία (LED). Για την προστασία από ψευδείς συναγερμούς θα πρέπει η λυχνία να ανιχνεύσει καπνό σε δύο διαδοχικούς ελέγχους πριν δώσει συναγερμό. Το διάστημα των παραπάνω ελέγχων δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 sec.

Οι ανιχνευτές θερμοκρασίας (θερμοδιαφορικοί) θα είναι κατάλληλοι για διέγερση από ανίχνευση σταθερής θερμοκρασίας ή διαφοράς θερμοκρασίας και θα λειτουργούν με βάση διπλού θερμοστατικού στοιχείου.

Ο οπτικός ανιχνευτής τύπου δέσμης θα είναι κατάλληλος για την ανίχνευση φωτιάς που παράγει ορατό καπνό και θα λειτουργεί με βάση την αρχή της μείωσης της απολαβής της δέσμης υπερύθρου (I.R) μεταξύ πομπού και δέκτη σε ποσοστό και χρονική διάρκεια που καθορίζεται από το πρότυπο EN 54-1217. Για την σήμανση του συναγερμού προβλέπεται η εγκατάσταση οπτικοακουστικών συσκευών (φαροσειρήνες).

Για την χειροκίνητη ενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού προβλέπονται κομβία ενεργοποίησης συναγερμού κοντά σε κάθε έξοδο διαφυγής σε εμφανή σημεία, έτσι ώστε κανένα σημείο, να μην απέχει περισσότερο από 50 m.

Ο κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης θα εγκατασταθεί στον ειδικό χώρο ασφαλείας του καταστήματος. Θα είναι ψηφιακής τεχνολογίας, σημειακής αναγνώρισης (Addressable), επεκτάσιμος και με δυνατότητα ψηφιακής επικοινωνίας, με όλες τις απαραίτητες ενδείξεις στην πρόσοψη του.

Θα υπάρχει η δυνατότητα αναγγελίας συναγερμού με τους ακόλουθους τρόπους:

- Αυτόματα από τους ανιχνευτές του αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης

- Χειροκίνητα από τα κομβία συναγερμού

- Χειροκίνητα από τον κεντρικό σταθμό ελέγχου (Κεντρικός πίνακας)

Η ηλεκτρική τροφοδοσία του κεντρικού πίνακα πυρανίχνευσης θα γίνεται από αδιάλειπτη πηγή (UPS) και από μία εφεδρική πηγή (μπαταρία).

Ο κεντρικός πίνακας πυρασφάλειας θα διαθέτει σύστημα για την ειδοποίηση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, σύστημα αυτόματης μετάδοσης τηλεφωνικού μηνύματος σε σταθερό ή/και κινητό τηλέφωνο και alarm στο BMS το καταστήματος.

2.3.8. Ανυψωτικά συστήματα

Κανονισμοί

Οι εγκαταστάσεις ανυψωτικών συστημάτων (ανελκυστήρες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι) του κτιρίου έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω κανονισμών:

ΕΛΟΤ EN 81.20 Κανόνες ασφάλειας για την κατασκευή και εγκατάσταση ανελκυστήρων προσώπων

ΕΛΟΤ EN 81.50

ΕΛΟΤ EN 81.70

Οι ανελκυστήρες κοινού, AN1, AN2 θα είναι ηλεκτροκίνητοι, τύπου χωρίς μηχανοστάσιο (MRL) λόγω της αναμενόμενης μεγάλης συχνότητας χρήσης τους. Ο κινητήριος μηχανισμός τους θα είναι εγκατεστημένος εντός του φρεατίου του ανελκυστήρα.

2.3.9. Αποχέτευση λυμάτων & ομβρίων

Κανονισμοί

Η εγκατάσταση του δικτύου αποχέτευσης λυμάτων θα κατασκευαστεί σύμφωνα με την Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2412/86 και τους κανονισμούς EN 12056-1, EN 12056-2, EN 12056-4.

Η εγκατάσταση του δικτύου αποχέτευσης ομβρίων θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τη Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2412/86 και τον κανονισμό EN 12056-3.

Περιγραφή της εγκατάστασης λυμάτων

Η απορροή ακαθάρτων υπολογίζεται σε 40 με 50 m³ την ημέρα κατά μέσο όρο και η μέγιστη απορροή (απορροή αιχμής) ακαθάρτων υπολογίζεται ότι δεν θα υπερβαίνει τα 10 m³/h σε συνθήκες πλήρους λειτουργίας του συγκροτήματος και σε ώρες καιμέρες αιχμής.

Το δίκτυο ακαθάρτων του συγκροτήματος συνδέεται με το αντίστοιχο δίκτυο της περιοχής σε τρία σημεία:

- Μια σύνδεση επί της οδού Ι. Μεταξά,
- Μια σύνδεση επί της οδού Βενιζέλου και
- Μια σύνδεση στην συμβολή των οδών Βενιζέλου και Ναυαρίνου.

Τα λύματα έως το επίπεδο του ισογείου αποχετεύονται βαρυτικά, ενώ από το Α' υπόγειο και κάτω οδηγούνται σε 3 δεξαμενές λυμάτων στο Δ' υπόγειο του κτιρίου όπου οδηγούνται με αντλίες στο δίκτυο πόλεως. Τα δίκτυα λυμάτων από τις κουζίνες των εστιατορίων του εμπορικού κέντρου οδηγούνται με ανεξάρτητα δίκτυα σε κεντρικούς λιποσυλλέκτες στο επίπεδο του Α' υπογείου και από εκεί απορρέουν προς τα δίκτυα λυμάτων του δήμου.

Απορροή όμβριων υδάτων

Τα όμβρια από τα δώματα και τους εξώστες του συγκροτήματος οδηγούνται βαρυτικά στην στάθμη του ισογείου και απορρέουν στα αντίστοιχα δίκτυα ομβρίων του δήμου επί των οδών Ι. Μεταξά, Βενιζέλου και Ναυαρίνου.

Τα όμβρια από τον εσωτερικό ακάλυπτο χώρο και από τις ράμπες του υπόγειου χώρου στάθμευσης οδηγούνται βαρυτικά, σε μια δεξαμενή ομβρίων στο Δ' υπόγειο χωρητικότητα 100m³/h και από εκεί μέσω αντλιών ομβρίων απορρέουν στο δίκτυο ομβρίων του δήμου επί της οδού Ναυαρίνου.

2.3.10. Δίκτυα Φυσικού Αερίου

Για την εξυπηρέτηση των κουζινών των εστιατορίων έχει εγκατασταθεί μια παροχή φυσικού αερίου για κάθε εστιατόριο που τροφοδοτείται από το δίκτυο της ΕΠΑ Αττικής. Υπάρχει και μια παροχή φυσικού αερίου για την θέρμανση του ζεστού νερού χρήσεως

στις κοινόχρηστες τουαλέτες του εμπορικού κέντρου. Η θέρμανση του νερού γίνεται με την χρήση ενός λέβητα αερίου που βρίσκεται στο ειδικά διαμορφωμένο χώρο στην στάθμη 11,44.

Στο σύνολο υπάρχουν 21 ενεργές παροχές φυσικού αερίου που τροφοδοτούνται από δυο σημεία από το δίκτυο της ΕΠΑ. Στο πρώτο σημείο που είναι επί της οδού Βενιζέλου και έχουν εγκατασταθεί 16 μετρητές φυσικού αερίου, ενώ στο δεύτερο, που βρίσκεται επί της οδού Ι.Μεταξά και έχουν εγκατασταθεί 5 μετρητές φυσικού αερίου.

2.3.11. Εξαερισμός – Αποκαπνισμός Χώρου στάθμευσης υπογείου

Το σύστημα εξαερισμού που θα εγκατασταθεί στους χώρους στάθμευσης έχει βασισθεί στη μελέτη αερισμού των χώρων, όσον αφορά τις απαιτούμενες εναλλαγές αέρα και απαιτήσεις παροχής αέρα/καπνού απαγωγής και προσαγωγής ανά πυροδιαμέρισμα (6 και 10 αλλαγές/ώρα) για εξαερισμό και αποκαπνισμό αντίστοιχα).

Το εν λόγω σύστημα εξαερισμού εξυπηρετεί όλα τους υπόγειους χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων ανά πυροδιαμέρισμα αλλά και στο σύνολο τους.

Το εν λόγω σύστημα βασίζεται στην αρχή της επαγωγής και της ώθησης του αέρα, καθώς δεν απαιτούνται δίκτυα αεραγωγών για την μεταφορά και απόρριψη του απαγόμενου αέρα στο περιβάλλον (Ductless induction system).

Το σύστημα εξαερισμού ώθησης/επαγωγής βασίζεται σε έναν αριθμό μικρού μεγέθους ανεμιστήρων ώσης, υψηλής ταχύτητας, που είναι στρατηγικά τοποθετημένοι στο επίπεδο κάθε χώρου στάθμευσης, αντικαθιστώντας το δίκτυο αεραγωγών του παραδοσιακού συστήματος εξαερισμού.

Οι ανεμιστήρες ώθησης λειτουργούν καλά, αποδεδειγμένα σύμφωνα με τη αρχή του αερισμού σε σήραγγες. Δημιουργούν-προσθέτουν μέσω υψηλής ταχύτητας, ορμή-ώση στον μεταφερόμενο αέρα μπροστά από τον ανεμιστήρα, οπότε εξασκούν ώθηση σε όλο τον περιβάλλοντα αέρα, αναμιγνύουν τον αέρα και τον παρασύρουν.

Ο όγκος του παρασυρόμενου αέρα είναι σημαντικά μεγαλύτερος από αυτόν που διέρχεται από τον ανεμιστήρα. Οι ανεμιστήρες ώθησης τοποθετούνται προσεκτικά, έτσι ώστε να κατευθύνουν τη ροή του αέρα προς τα κύρια σημεία απαγωγής κάθε επιπέδου, εκεί που βρίσκονται οι κύριοι ανεμιστήρες εξαερισμού των χώρων στάθμευσης.

Τον παρόν σύστημα είναι βεβαιασμένο σύστημα απαγωγής καπναέριων και αποτελείται από τις παρακάτω βασικές συνιστώσες:

1. Κύριοι ανεμιστήρες απαγωγής καπναέριων.
 2. Ανεμιστήρες προσαγωγής φρέσκου αέρα.
 3. Ανεμιστήρες ώσης, Jet Fan.
 4. Σύστημα ανιχνευτών CO αποτελούμενο από τον πίνακα διαχείρισης και τους ανιχνευτές CO.
 5. Κεντρικός πίνακας εκκίνησης-διαχείρισης όλων των ανεμιστήρων (MCB) με τους ρυθμιστές στροφών VSD και τον υποπίνακα κεντρικής διαχείρισης, με το κέντρο ελέγχου της λειτουργίας του όλου συστήματος εξαερισμού.
 6. Ανάλυση/Προσομείωση Αέρα - Υπολογιστική Ρευστοδυναμική (CFD).
 7. Σήμα από το σύστημα κεντρικής συναγερμών πυρκαγιάς.
 8. Φωτεινοί σηματοδότες διαφυγής και σειρήνες.
 9. Λοιπά παρελκόμενα όπως διαφράγματα, στόμια, ηχοπαγίδες, αντεπιστροφής κ.α.
1. Οι κύριοι ανεμιστήρες απαγωγής αέρα και καπναέριων θα είναι ικανοί να απάγουν την απαιτούμενη ποσότητα αέρα, τόσο στη λειτουργία αερισμού (6 αλλαγές/ώρα) στο σύνολο του χώρου στάθμευσης (και στα επτά (7) πυροδιαμερίσματα), όσο και στη λειτουργία αποκαπνισμού (10 αλλαγές/ώρα) σε ένα από τα επτά (7) πυροδιαμερίσματα.
- Οι ανεμιστήρες θα τοποθετηθούν εντός του shaft απαγωγής στο επίπεδο του δώματος.

Θα απάγουν τα καπναέρια αναλόγως με τα επίπεδα μονοξειδίου CO, δια μέσω των σημάτων του συστήματος αισθητηρίων μονοξειδίου ανά ζώνη-χώρο. Θα διαθέτουν ρυθμιστή στροφών με σκοπό την κάλυψη της απαίτησης εξαερισμού/αποκαπνισμού ανά ζώνη/ πυροδιαμέρισμα, σύμφωνα με το επίπεδο του μονοξειδίου CO, καθώς και των σεναρίων λειτουργίας του συστήματος.

2. Η προσαγωγή φρέσκου αέρα στην λειτουργία εξαερισμού θα γίνεται ελεύθερα μέσω των ραμπών εισόδου και εξόδου, ενώ σε περίπτωση αποκαπνισμού για τα πέντε (5) πυροδιαμερίσματα που δεν έχουν ράμπες θα γίνεται με ανεμιστήρες για βεβαιασμένη προσαγωγή αέρα.

2.4 Φάση λειτουργίας του έργου

2.4.1 Περιγραφή χώρου στάθμευσης του συγκροτήματος Κτιρίου Εμπορικών Καταστημάτων

Η Μελέτη Κυκλοφοριακών Επιπτώσεων (ΜΚΕ) του έργου εκπονήθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές για την κατασκευή χώρων στάθμευσης που εξυπηρετούν τα κτίρια σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο και έχει λάβει έγκριση από τη Διεύθυνση μελετών έργων οδοποιίας / Τμήμα ΣΤ' της Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠΕΧΩΔΕ στις 29/8/2006.

Η ΜΚΕ εκπονήθηκε για σχεδιασμό που προέβλεπε 1351 θέσεις στάθμευσης στα 4 επίπεδα του υπογείου του υπό μελέτη συγκροτήματος. Στον τελικό σχεδιασμό του έργου προβλέπονται 1275 θέσεις στάθμευσης όμως δεν απαιτείται η εκπόνηση νέας αναθεωρημένης ΜΚΕ καθώς ο εγκεκριμένος σχεδιασμός είναι δυσμενέστερος από τον υλοποιούμενο και τα βασικά στοιχεία του σχεδιασμού είναι τα ίδια και στις δύο περιπτώσεις.

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, οι εκτιμώμενοι κυκλοφοριακοί φόρτοι στους επηρεαζόμενους από το έργο κόμβους του οδικού δικτύου της περιοχής, στη φάση λειτουργίας του έργου, είναι αυτοί που παρουσιάζονται στην εγκεκριμένη ΜΚΕ. Αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα καθώς πρόκειται για δυσμενέστερο σχεδιασμό σε σχέση με τον υλοποιούμενο και οι εκτιμώμενες επιπτώσεις που προκύπτουν από την επεξεργασία αυτών των στοιχείων υπερκαλύπτουν τις αναμενόμενες επιπτώσεις του υλοποιούμενου σχεδιασμού.

Η περιοχή που βρίσκεται το ακίνητο είναι υπό ανάπτυξη περιοχή με κτίρια κυρίως γραφείων, καταστημάτων γραμμικά κατά μήκος του άξονα της Λ. Βουλιαγμένης καθώς και με χρήση κατοικίας προς την εσωτερική περιοχή του Δήμου. Ανατολικά του ακινήτου βρίσκεται ο νέος σταθμός "Άγιος Δημήτριος" της γραμμής 3 του ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ. Εντός του οικοπέδου και επί του πεζοδρομίου (πλάζα) βρίσκεται έξοδος-δίοδος του ΜΕΤΡΟ με κυλιόμενες σκάλες. Το βασικό δίκτυο της περιοχής αποτελείται από τις ακόλουθες αρτηρίες:

α) Την Λ. Βουλιαγμένης, που είναι πρωτεύουσα αρτηρία και συνδέει την Αθήνα με τα νότια προάστια της Αττικής.

β) Την Λ. Βασ. Όλγας, που αποτελεί αντίδρομο της Λ. Βουλιαγμένης στην κατεύθυνση προς το κέντρο μετά την Ηλιούπολη.

Σημαντικές συλλεκτήριες οδούς της περιοχής αποτελούν:

α) Το ζεύγος μονοδρόμων Στρ. Παπάγου – Πριάμου στο Δήμο Αγίου Δημητρίου.

β) Το ζεύγος μονοδρόμων Κολοκοτρώνη – Σοφοκλέους στο Δήμο Αγίου Δημητρίου.

γ) Η οδός Αγίου Βασιλείου στο Δήμο Αγίου Δημητρίου.

δ) Η οδός Αγίου Κωνσταντίνου στην Ηλιούπολη.

Μέγεθος του σταθμού (Σύμφωνα με την εγκεκριμένη κυκλοφοριακή μελέτη)

Στα τέσσερα υπόγεια του υπό κτιρίου διαμορφώνεται σταθμός αυτοκινήτων μικτής χρήσης που έχει συνολική χωρητικότητα 1275 θέσεις οχημάτων. Από τις θέσεις αυτές οι 10 διαμορφώνονται στο Ισόγειο, 53 θέσεις διαμορφώνονται στο Α' υπόγειο, 385 στο Β' υπόγειο, 390 στο Γ' υπόγειο και οι υπόλοιπες 437 στο Δ' υπόγειο.

Η σημερινή κατάσταση διαμορφώνεται σε σταθμός αυτοκινήτων μικτής χρήσης που θα έχει συνολική χωρητικότητα 1125 θέσεις οχημάτων. Από τις θέσεις αυτές οι 10 διαμορφώνονται στο Ισόγειο, 15 θέσεις διαμορφώνονται στο Α' υπόγειο, 330 στο Β' υπόγειο, 360 στο Γ' υπόγειο και οι υπόλοιπες 410 στο Δ' υπόγειο. Οι θέσεις χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση των χρήσεων του εμπορικού κέντρου, καθώς και για τους κατοίκους της περιοχής, όπως και για εξυπηρέτηση της μετεπιβίβασης στο ΜΕΤΡΟ.

Οι δημιουργούμενες θέσεις ιδιωτικής χρήσης είναι περισσότερες από τις απαιτούμενες θέσεις για την εξυπηρέτηση των χρήσεων του κτιρίου, σύμφωνα με το Ν. 960/79 και τα εκτελεστικά του διατάγματα.

Το μέγεθος του σταθμού τον κατατάσσει στους σταθμούς αυτοκινήτων μεγάλου μεγέθους.

Για τη διάταξη των θέσεων στάθμευσης και των διαδρόμων κυκλοφορίας ελήφθησαν υπόψη οι διατάξεις του Π.Δ. 455/76, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 326/91). Τριάντα (30) θέσεις προορίζονται για άτομα με ειδικές ανάγκες - ποσοστό μεγαλύτερο του 2% των συνολικών θέσεων στάθμευσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 326/91.

Θέση ελέγχου καθώς και ο απαιτούμενος χώρος αναμονής διαμορφώνονται στο πρώτο υπόγειο Α του κτιρίου (στάθμη - 5,15). Στη στάθμη αυτή δημιουργούνται και δύο θέσεις στάθμευσης για φορτηγά τροφοδοσίας.

Βάση του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου, απαιτείται μία θέση στάθμευσης ανά 35τ.μ. για τους κινηματογράφους και τα εστιατόρια και 1 θέση ανά 15τ.μ. για τα καταστήματα. Επομένως απαιτούνται:

ο $2.256,76/35=65$ θέσεις για τους κινηματογράφους,

ο $709,71/35=20$ θέσεις για τα εστιατόρια και

ο $15.555/15=1037$ θέσεις για τα καταστήματα.

Σύνολο = 1.122 θέσεις στάθμευσης < 1125 θέσεις που δημιουργούνται.

Αναμενόμενη ζήτηση και διαδρομές Εισόδου – Εξόδου στο σταθμό αυτοκινήτων

Οι χρήστες του σταθμού θα είναι απασχολούμενοι και επισκέπτες του νέου εμπορικού κέντρου.

Ο σταθμός θα εξυπηρετεί ακόμα την μετεπιβίβαση (PARK AND RIDE) στο ΜΕΤΡΟ μετά από σχετική συμφωνία με την ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. ή και κατοίκους της περιοχής.

Κατόπιν αυτών οι περιοχές προέλευσης των οχημάτων που θα προσεγγίζουν το σταθμό αυτοκινήτων κατατάχθηκαν σε τέσσερις μεγάλες βασικές ζώνες που περιγράφονται στη συνέχεια.

Η ζώνη Ι αναφέρεται στις περιοχές που βρίσκονται στα βόρεια του ακινήτου και που οι προερχόμενοι από τις περιοχές αυτές θα χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο τον άξονα της Λ. Βουλιαγμένης από βόρεια (Δάφνη, Παγκράτι, Κέντρο Αθήνας κλπ).

Η ζώνη ΙΙ αφορά στις περιοχές που βρίσκονται βορειοανατολικά, ανατολικά και νοτιοανατολικά του ακινήτου δηλαδή σε περιοχές των Δήμων Υμηττού, Ηλιούπολης, Δάφνης κλπ. και που οι προερχόμενοι από τη ζώνη αυτή θα χρησιμοποιήσουν καταληκτικά κατά κύριο λόγο τις οδούς Αισχύλου ή Πύρρωνος και στη συνέχεια τη Λ. Βουλιαγμένης.

Η ζώνη ΙΙΙ αφορά σε περιοχές που βρίσκονται νότια του ακινήτου (Αργυρούπολη,

Ελληνικό, Γλυφάδα, λοιπά νότια προάστια κλπ.) και που καταληκτικά οι προερχόμενοι από τις περιοχές αυτές χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο τον άξονα της Λ. Βουλιαγμένης από νότια.

Η ζώνη IV αφορά σε περιοχές και Δήμους που βρίσκονται δυτικά του ακινήτου (Άγιος Δημήτριος, Νέα Σμύρνη) και που οι προερχόμενοι από τις περιοχές αυτές θα χρησιμοποιούν καταληκτικά τις συλλεκτήριες οδούς Κολοκοτρώνη, Στρ. Παπάγου και Αγίου Βασιλείου και στη συνέχεια είτε το τοπικό δίκτυο, είτε την παράπλευρη οδό της Λ. Βουλιαγμένης.

Η θέση του σταθμού αυτοκινήτων ιδιωτικής χρήσης καθώς και οι χρήσεις που θα εξυπηρετεί ο σταθμός (κινηματογράφοι, καταστήματα, κατοίκους, μετεπιβίβαση), όπως και η πληθυσμιακή πυκνότητα των περιοχών που περιλαμβάνονται στις ζώνες που αναφέρθηκαν παραπάνω, μας οδήγησε στην εκτίμηση ότι μια πιθανή ποσοστιαία κατανομή του φόρτου αιχμής του σταθμού ανά Ζώνη θα είναι η ακόλουθη:

- Ποσοστό 25% του συνολικού φόρτου αιχμής του σταθμού θα προέρχεται από τη Ζώνη I.
- Ποσοστό 15% του συνολικού φόρτου αιχμής του σταθμού θα προέρχεται από τη Ζώνη II.
- Ποσοστό 45% του συνολικού φόρτου αιχμής του σταθμού θα προέρχεται από τη Ζώνη III.
- Ποσοστό 15% του συνολικού φόρτου αιχμής του σταθμού θα προέρχεται από τη Ζώνη IV.

Οι διαδρομές των οχημάτων στο οδικό δίκτυο προς την περιοχή του εμπορικού κέντρου κατά την άφιξή τους από τις αντίστοιχες ζώνες, καθώς και κατά την αναχώρησή τους προς αυτές περιγράφονται στις σελίδες που ακολουθούν.

Αφιξη

ΖΩΝΗ I

α) Λ. Βουλιαγμένης από βόρεια – δεξιά είσοδος στο σταθμό.

β) Λ. Βουλιαγμένης από βόρεια – δεξιά Ελ. Βενιζέλου – είσοδος στο σταθμό.

ΖΩΝΗ II

α) Αισχύλου – αριστερά Λ. Βουλιαγμένης – δεξιά είσοδος στο σταθμό.

β) Πύρρωνος – δεξιά Λ. Βουλιαγμένης – αριστερά στον κόμβο αναστροφής (Δαρζέντα) – Λ. Βουλιαγμένης – δεξιά είσοδος στο σταθμό.

ΖΩΝΗ III

α) Λ. Βουλιαγμένης από νότια – αριστερά στον κόμβο αναστροφής (Δαρζέντα) – Λ. Βουλιαγμένης – δεξιά είσοδος στο σταθμό.

β) Λ. Βουλιαγμένης από νότια – αριστερά στον κόμβο Λ. Βουλιαγμένης/Αγίου Βασιλείου – δεξιά στην παράπλευρη οδό της Λ. Βουλιαγμένης (S.R.) – αριστερά Ελ. Βενιζέλου – δεξιά είσοδος στο σταθμό.

ΖΩΝΗ IV

α) Αγίου Βασιλείου – Σολωμού – αριστερά παράπλευρη οδός Λ. Βουλιαγμένης (S.R.) – αριστερά Ελ. Βενιζέλου – δεξιά είσοδος στο σταθμό.

β) Κολοκοτρώνη – τοπικό δίκτυο – αριστερά παράπλευρη οδός Λ. Βουλιαγμένης (S.R.) – αριστερά Ελ. Βενιζέλου – δεξιά είσοδος στο σταθμό.

γ) Στρ. Παπάγου – δεξιά Κολοκοτρώνη – τοπικό δίκτυο – αριστερά παράπλευρη οδός Λ. Βουλιαγμένης (S.R.) – αριστερά Ελ. Βενιζέλου – δεξιά είσοδος στο σταθμό.

Αναχώρηση

ΖΩΝΗ I

α) Έξοδος από το σταθμό – δεξιά Ελ. Βενιζέλου – Ερατοσθένους – δεξιά Στρ. Παπάγου – Ν. Βότση – αριστερά Λ. Βασ. Όλγας.

β) Έξοδος από το σταθμό – αριστερά Ελ. Βενιζέλου – δεξιά παράπλευρη οδός Λ. Βουλιαγμένης (S.R.) – αριστερά Αγίου Βασιλείου – αριστερά Λ. Βουλιαγμένης – Λ. Βασ. Όλγας.

ΖΩΝΗ II

α) Έξοδος από το σταθμό – δεξιά Ελ. Βενιζέλου – Ερατοσθένους – δεξιά Στρ. Παπάγου – Ν. Βότση – αριστερά Λ. Βασ. Όλγας – δεξιά τοπικό δίκτυο.

β) Έξοδος από το σταθμό – δεξιά Ι. Μεταξά – δεξιά Λ. Βουλιαγμένης – αριστερά Πύρρωνος.

ΖΩΝΗ III

α1) Έξοδος από το σταθμό – δεξιά Ι. Μεταξά – δεξιά Λ. Βουλιαγμένης.

α2) Έξοδος από το σταθμό – αριστερά Ελ. Βενιζέλου – δεξιά Λ. Βουλιαγμένης.

β) Έξοδος από το σταθμό – αριστερά Ελ. Βενιζέλου – δεξιά παράπλευρη οδός Λ. Βουλιαγμένης (S.R.) – αριστερά Αγίου Βασιλείου – δεξιά Λ. Βουλιαγμένης.

ΖΩΝΗ IV

α) Έξοδος από το σταθμό – αριστερά Ελ. Βενιζέλου – δεξιά παράπλευρη οδός Λ. Βουλιαγμένης (S.R.) – δεξιά Αγίου Βασιλείου

β) Έξοδος από το σταθμό – δεξιά Ελ. Βενιζέλου – Ερατοσθένους – αριστερά Πριάμου – δεξιά Σοφοκλέους.

γ) Έξοδος από το σταθμό – δεξιά Ελ. Βενιζέλου – Ερατοσθένους – αριστερά Πριάμου.

Υπολογισμός καθοριστικού φόρτου εισόδου – εξόδου στην ώρα αιχμής

Ο σταθμός θα εξυπηρετεί κύρια επισκέπτες αλλά και απασχολούμενους σε μελλοντικές χρήσεις και κατά δεύτερο τη μετεπιβίβαση (PARK AND RIDE) λόγω του σταθμού ΜΕΤΡΟ, καθώς και κατοίκους της περιοχής. Στην εγκεκριμένη μελέτη κυκλοφοριακών επιπτώσεων ο καθοριστικός φόρτος εισόδου/εξόδου (μέσος ρυθμός άφιξης οχημάτων κατά την ώρα αιχμής) υπολογίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Π.Δ. 326/91 στα 872,5 οχήματα στην ώρα αιχμής.

Στην ανάλυση που έλαβε χώρα στη μελέτη κυκλοφοριακών επιπτώσεων έγινε δεκτός επί το δυσμενέστερο καθοριστικός φόρτος 940 οχήματα στην ώρα αιχμής. Η δημιουργία φόρτου τέτοιου μεγέθους στην ώρα αιχμής είναι ακραία, έγινε όμως δεκτή για να καλύψει κάθε έκτακτη περίπτωση. Έτσι το πρωί από 8:30 έως 9:30 ο καθοριστικός φόρτος αιχμής εισόδου στο σταθμό αυτοκινήτων θεωρείται ότι θα είναι 940 αυτοκίνητα και αντίστοιχα το μεσημέρι από 15:00 έως 16:00 ο καθοριστικός φόρτος αιχμής εξόδου από το σταθμό θεωρείται ότι θα είναι επίσης 940 αυτοκίνητα. Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζεται η ποσοστιαία κατανομή των πρόσθετων φόρτων στις βασικές διαδρομές κάθε ζώνης.

Χωροθέτηση εισόδου/εξόδου - χώροι αναμονής

Για την εξυπηρέτηση των κινήσεων από και προς το σταθμό αυτοκινήτων υπάρχει μία είσοδος επί της Λ. Βουλιαγμένης, μία έξοδος επί της οδού Ι. Μεταξά και μία είσοδο-έξοδος επί της οδού Ελ. Βενιζέλου.

Η είσοδος από την Λ. Βουλιαγμένης έχει πλάτος 4,00 μ. (μία λωρίδα κυκλοφορίας) και πεζοδρόμιο πλάτους 0,50 μ. στην μία πλευρά. Η λωρίδα αυτή εισόδου οδηγεί σε κυκλική ράμπα καθόδου προς τον υπόγειο σταθμό αυτοκινήτων. Η έξοδος του σταθμού που διαμορφώνεται επί της οδού Ι. Μεταξά αποτελείται από δύο λωρίδες κυκλοφορίας (εξόδου) πλάτους 2,75 μ., διαχωριστική νησίδα πλάτους 0,50 μ. και πεζοδρόμιο πλάτους 0,50 μ. και στις δύο πλευρές.

Η είσοδος-έξοδος του σταθμού αυτοκινήτων, που διαμορφώνεται επί της οδού Ελ. Βενιζέλου θα έχει συνολικό πλάτος 7,50 μ. και κατάλληλη διαμόρφωση στη συμβολή της

με την οδό. Θα υπάρχει μία λωρίδα εισόδου και μία εξόδου πλάτους 2,75 μ. η καθεμία, διαχωριστική νησίδα πλάτους 0,50 μ. και πεζοδρόμιο πλάτους 0,50 μ. στην μία πλευρά. Δεν υπάρχουν σηματοδοτούμενοι κόμβοι κοντά στις εισόδους-εξόδους του σταθμού. Επί της οδού Ελ. Βενιζέλου προς την πλευρά του ακινήτου έχει δημιουργηθεί εσοχή για την αφετηρία των λεωφορειακών γραμμών 219 "Σταθμός Καλλιθέας - Άγιος Δημήτριος" και 816 "Ταύρος - Άγιος Δημήτριος".

Η εσοχή έχει μήκος 30 μέτρων και η κατάληξη της βρίσκεται σε απόσταση 20 μέτρων πριν την είσοδο-έξοδο του σταθμού. Για τη ρύθμιση αυτή έχουν γίνει οι σχετικές συνεννοήσεις με τον Ο.Α.Σ.Α.

Ο χώρος αναμονής διαμορφώνεται στη στάθμη του Α' υπογείου, που υπάρχει και το φυλάκιο ελέγχου.

Η στάθμευση των αυτοκινήτων του σταθμού θα γίνεται με αυτοεξυπηρέτηση. Η χωρητικότητα του σταθμού περιλαμβάνει συνολικά 1275 θέσεις στάθμευσης.

Ο καθοριστικός φόρτος αιχμής, για τους υπολογισμούς στην μελέτη αυτή, όπως αναπτύχθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο είναι: $K = 940$ οχήματα / ώρα αιχμής. Η είσοδος στους χώρους στάθμευσης θα γίνεται με αυτοεξυπηρέτηση και με ελεύθερη είσοδο. Η μέση απόδοση αυτού του συστήματος διεκπεραίωσης είναι 700 οχήματα ανά ώρα ανά λωρίδα.

Έχουμε δύο εισόδους-εξόδους και θεωρούμε μέγιστο φόρτο σε κάθε είσοδο και αντίστοιχα σε κάθε έξοδο 600 οχήματα στην ώρα αιχμής ($>940 : 2$). Συνεπώς για φόρτο 600 οχημάτων στην ώρα αιχμής σε κάθε είσοδο ή σε κάθε έξοδο και για μέση απόδοση συστήματος διεκπεραίωσης 700 οχήματα ανά ώρα ανά λωρίδα προκύπτει από το σχετικό νομογράφημα ότι οι απαιτούμενες θέσεις αναμονής είναι οκτώ (8) (άρθρο 13 του Π.Δ. 455/76).

Άρα η ελάχιστη απαιτούμενη συνολική επιφάνεια χώρου αναμονής είναι: $8 \times 12 \text{ m}^2 = 96 \text{ m}^2$ σε κάθε είσοδο και κάθε έξοδο.

Ο δημιουργούμενος συνολικά χώρος αναμονής περιλαμβάνει δώδεκα (12) θέσεις μετά την είσοδο της Ελ. Βενιζέλου και δεκαεπτά (17) θέσεις μετά την είσοδο της Λ. Βουλιαγμένης. Επίσης έντεκα (11) θέσεις πριν την έξοδο της Ελ. Βενιζέλου και δέκα (10) θέσεις πριν την έξοδο της Ι. Μεταξά.

Η επικοινωνία από το σημείο ελέγχου με τον υπόγειο χώρο στάθμευσης γίνεται μέσω κεκλιμένου επιπέδου (ράμπας), που η κατά μήκος κλίση του σε καμία περίπτωση δεν υπερβαίνει το 14% (κατά τη νομοθεσία το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο είναι 17%). Η κυκλοφορία στους χώρους στάθμευσης γίνεται μέσω διαδρόμων κυκλοφορίας τουλάχιστον 5,50 μέτρων.

2.4.2. Εισροές υλικών, ενέργειας και νερού κατά τη λειτουργία του έργου

Χρήση υλικών

Το έργο αφορά: κτίριο εμπορικών καταστημάτων με χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων και αίθουσες κινηματογράφου. Κατά συνέπεια τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν κατά την λειτουργία του έργου είναι για τον εξοπλισμό των εμπορικών καταστημάτων και των καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος. Θα προσφέρονται επίσης και υπηρεσίες εστίασης, όπου θα πραγματοποιείται εισροή υλικών τροφοδοσίας.

Χρήση Ενέργειας

Η απαιτούμενη ηλεκτρική ισχύς για τη λειτουργία του συγκροτήματος έχει υπολογιστεί σε 7 MVA. Η εξυπηρέτηση του κτιριακού συγκροτήματος με την αναγκαία ηλεκτρική ενέργεια γίνεται από το δίκτυο Μέσης Τάσης (Μ.Τ.) 20KV της ΔΕΗ.

Η εξυπηρέτηση του κτιριακού συγκροτήματος με την αναγκαία ηλεκτρική ενέργεια γίνεται

από το δίκτυο Μέσης Τάσης (Μ.Τ.) 20KV της ΔΕΗ. Το κτίριο τροφοδοτείται από δύο παροχές ρεύματος Μ.Τ., μία κύρια ισχύος 7MVA και μια εφεδρική ισχύος 2MVA.

Για την ηλεκτρική τροφοδότηση του συγκροτήματος υπάρχουν 4 ιδιωτικοί Υποσταθμοί υποβιβασμού μέσης σε χαμηλή τάση, στο υπόγειο του κτιρίου που αποτελούνται από συνολικά 9 μετασχηματιστές. Αναλυτικά έχουν κατασκευαστεί οι ακόλουθες εγκαταστάσεις:

- Ενός υποσταθμού για τους υπόγειους χώρους με δύο μετασχηματιστές 630 KVA ο καθένας.
- Ενός υποσταθμού για τους κοινόχρηστους χώρους με δύο μετασχηματιστές 1600 KVA ο καθένας.
- Ενός υποσταθμού για το συγκρότημα των κινηματογραφικών αιθουσών με δύο μετασχηματιστές 630 KVA ο καθένας.
- Ενός υποσταθμού για τα καταστήματα, τα εστιατόρια και τις υπόλοιπες χρήσεις του κτιρίου με τρεις μετασχηματιστές 2500 KVA ο καθένας.

Η τροφοδότησή από τη ΔΕΗ θα γίνει με υπόγεια καλώδια Μέσης Τάσης με εσωτερικό χώρο μέτρησης. Η κύρια παροχή ΔΕΗ τροφοδοτεί και τους 4 υποσταθμούς του συγκροτήματος ενώ η εφεδρική τροφοδοτεί τον υποσταθμό των καταστημάτων σε περίπτωση που υπάρχει βλάβη στην κύρια ηλεκτρική παροχή του συγκροτήματος.

Το συγκρότημα διαθέτει 4 ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη (γεννήτριες) εντός ηχομονωμένων κουβουκλίων συνολικής ισχύος 1605 KVA που τροφοδοτούν τις καταναλώσεις του συγκροτήματος σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος:

Πιο συγκεκριμένα:

- Εντός ειδικού μηχανολογικού χώρου, στο Α' Υπόγειο έχει εγκατασταθεί ένα Η/Ζ ισχύος 700KVA που ηλεκτροδοτεί τις κοινόχρηστες καταναλώσεις ανάγκης, με εξωτερική πλαστική δεξαμενή πετρελαίου χωρητικότητας 2 τν.
- Εντός ειδικού μηχανολογικού χώρου, στο Α' Υπόγειο έχει εγκατασταθεί ένα Η/Ζ ισχύος 380KVA που ηλεκτροδοτεί τις καταναλώσεις ανάγκης των υπογείων, με εξωτερική πλαστική δεξαμενή πετρελαίου χωρητικότητας 500 lt.
- Εντός ειδικού μηχανολογικού χώρου, στο Α' Υπόγειο έχει εγκατασταθεί ένα Η/Ζ ισχύος 275KVA που ηλεκτροδοτεί τις καταναλώσεις ανάγκης των κινηματογράφων, με εξωτερική πλαστική δεξαμενή πετρελαίου χωρητικότητας 500 lt
- Σε ειδικό χώρο στο περιβάλλοντα χώρο του Α' Υπογείου έχει εγκατασταθεί ένα Η/Ζ ισχύος 250KVA που ηλεκτροδοτεί τις καταναλώσεις ανάγκης του καταστήματος supermarket εντός του εμπορικού κέντρου, με ενσωματωμένη δεξαμενή πετρελαίου 300lt

Χρήση νερού

Οι απαιτήσεις σε νερό για το εξεταζόμενο έργο, αφορούν τις κάτωθι ανάγκες:

Νερό αστικής χρήσης για τους επισκέπτες και το προσωπικό : Θα τροφοδοτηθεί από το δίκτυο της Ε.Υ.Δ.Α.Π.

Όσον αφορά στη χρήση νερού τονίζεται ότι το νερό ύδρευσης, πυρόσβεσης και τμήματος των αναγκών της άρδευσης θα προέρχεται από το δημόσιο δίκτυο. Συγκεκριμένα έχουν εγκατασταθεί 13 μετρητές ύδρευσης στην συμβολή των οδών Βενιζέλου και Λ. Βουλιαγμένης που τροφοδοτούν τα δίκτυα ύδρευσης του κτιρίου.

Για το νερό ύδρευσης η εκτιμώμενη παροχή νερού είναι 11 m³/h, με την ημερήσια κατανάλωση να κυμαίνεται στα 70 με 80 m³ την ημέρα (σύμφωνα με τις μετρήσεις της ΕΥΔΑΠ το τελευταίο εξάμηνο) και για το νερό άρδευσης 5 m³/h σε ώρα αιχμής (στο δυσμενέστερο δηλαδή σενάριο χρήσεων σε ότι αφορά την κατανάλωση νερού). Το δημόσιο δίκτυο επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών αυτών.

Οι ποσότητες νερού για τις πυροσβεστικές ανάγκες του συγκροτήματος προκύπτουν από την αντίστοιχη παροχή που προβλέπουν οι κανονισμοί πυροπροστασίας για τα δίκτυα πυρόσβεσης και για τον αναγκαίο χρόνο λειτουργίας αυτών. Η δεξαμενή πυρόσβεσης χωρητικότητας 180 m³ πληρούται από το δίκτυο ύδρευσης της ΕΥΔΑΠ μέσω ιδιαίτερου αγωγού. Ο αγωγός είναι διαμέτρου μιάμιση ίντσας (1 1/2") και θα εξασφαλίζει την πλήρωση και την συμπλήρωση του νερού της δεξαμενής σε περίπτωση που μέρος αυτού καταναλωθεί.

• Νερό για την άρδευση των χώρων πρασίνου επιφάνειας 2.821,96 m²

Οι ποικιλίες φυτικού υλικού στο Έργο είναι υψηλών υδατικών απαιτήσεων και η μέγιστη ημερήσια κατανάλωση νερού για την άρδευση της συνολικής επιφάνειας 2.994,29m² , υπολογίζεται σε ετήσια κατανάλωση : 70lt/ m²Χ2.821,96~200m³

2.4.3 Εκροές υγρών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος αποβλήτων (επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αποβλήτων)

Από τη λειτουργία του κτιρίου των εμπορικών καταστημάτων υγρά απόβλητα αναμένονται να παράγονται από τις παρακάτω χρήσεις:

Αποχέτευση λυμάτων από τους χώρους υγιεινής (WC , κοινόχρηστοι χώροι κ.λ.π) και στα μαγειρεία – κουζίνα. Αποχέτευση συμπυκνωμάτων κλιματισμού

Αποχέτευση των δαπέδων των χώρων στάθμευσης

Η απορροή ακαθάρτων υπολογίζεται σε 40 με 50 m³ την ημέρα κατά μέσο όρο και η μέγιστη απορροή (απορροή αιχμής) ακαθάρτων υπολογίζεται ότι δεν θα υπερβαίνει τα 10 m³/h σε συνθήκες πλήρους λειτουργίας του συγκροτήματος και σε ώρες και μέρες αιχμής.

Το δίκτυο ακαθάρτων του συγκροτήματος συνδέεται με το αντίστοιχο δίκτυο της περιοχής σε τρία σημεία:

➤ Μια σύνδεση επί της οδού Ι. Μεταξά,

➤ Μια σύνδεση επί της οδού Βενιζέλου και

➤ Μια σύνδεση στην συμβολή των οδών Βενιζέλου και Ναυαρίνου.

Τα λύματα έως το επίπεδο του ισογείου αποχετεύονται βαρυτικά, ενώ από το Α' υπόγειο και κάτω οδηγούνται σε 3 δεξαμενές λυμάτων στο Δ' υπόγειο του κτιρίου όπου οδηγούνται με αντλίες στο δίκτυο πόλεως.

Τα δίκτυα λυμάτων από τις κουζίνες των εστιατορίων του εμπορικού κέντρου οδηγούνται με ανεξάρτητα δίκτυα σε κεντρικούς λιποσυλλέκτες στο επίπεδο του Α' υπογείου και από εκεί απορρέουν προς τα δίκτυα λυμάτων του δήμου.

Τα μαγειρικά λάδια θα συλλέγονται σε πλαστικά δοχεία και θα παραλαμβάνονται από νομίμως αδειοδοτημένη συνεργαζόμενη εταιρεία.

2.4.4 Εκροές στερεών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, κατάταξη κατά ΕΚΑ, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης (εργασίες R και D) σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος αποβλήτων

Τα στερεά απόβλητα που προκύπτουν από τις δραστηριότητες του εξεταζόμενου κτιρίου εμπορικών καταστημάτων, θα διαχειρίζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, ώστε να μην αποτελούν εστία ρύπανσης για τη δημόσια υγεία και το φυσικό περιβάλλον. Πιο συγκεκριμένα:

Τα απορρίμματα, που παράγονται από το προσωπικό και τους επισκέπτες του συγκροτήματος, θα συλλέγονται και θα τοποθετούνται σε κάδους απορριμμάτων

/ανακύκλωσης και η αποκομιδή τους θα πραγματοποιείται από τα απορριμματοφόρα του Δήμου Αγίου Δημητρίου.

Τα στερεά απόβλητα από τις διάφορες δραστηριότητες του συγκροτήματος, έχουν τη σύσταση και την ποιότητα των οικιακών αποβλήτων με αυξημένη ίσως την ποσότητα του χαρτιού και του γυαλιού, μετά τη διαλογή τους σε ανακυκλώσιμα (χαρτί, γυαλί, αλουμίνιο) και μη (ζυμώσιμα). Με βάση τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (ΕΚΑ), τα στερεά απόβλητα του συγκροτήματος, ταξινομούνται με τους κωδικούς 15 & 20.

ΠΙΝΑΚΑΣ: Ταξινόμηση αποβλήτων σύμφωνα με τον ΕΚΑ.

Κ.Α. ΕΚΑ	Περιγραφή ΕΚΑ	Ποσότητα tn/ετος	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
15 01 01	συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι	127	R12
15 01 06	μεικτή συσκευασία	850,00	R12
20 0121*	σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο	0,50	R13
	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο	1,20	R12

2.4.5 Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου στον αέρα από τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας με εκτίμηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής

Οι αέριες εκπομπές από την λειτουργία του έργου διακρίνονται σε άμεσες και έμμεσες.

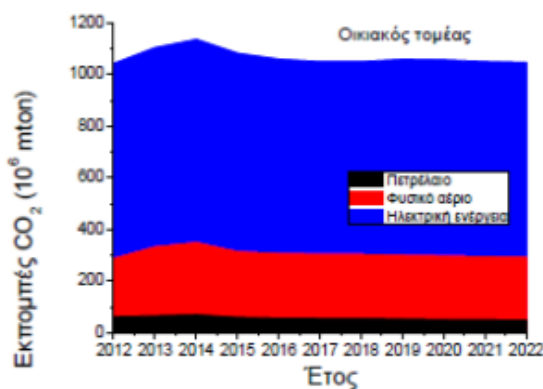
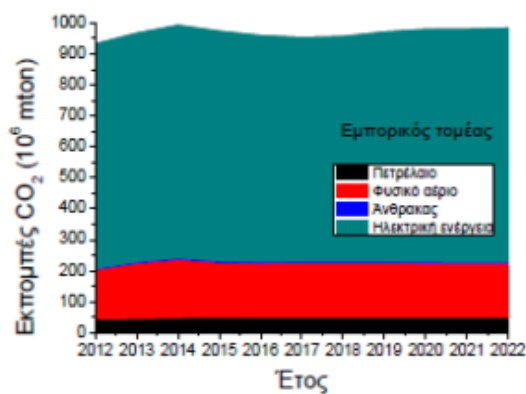
• Άμεσες εκπομπές

ο Εκπομπές από την καύση πετρελαίου DIEZEL κατά την λειτουργία των Η/Ζ, για την κάλυψη έκτακτων αναγκών σε περίπτωση βλάβης του δικτύου ηλεκτροδότησης.

• Έμμεσες εκπομπές

ο Οι εκπομπές από την χρήση των Ι.Χ. οχημάτων για την πρόσβαση από και προς τις εγκαταστάσεις από το προσωπικό και τους επισκέπτες

ο Οι εκπομπές από τη χρήση φορτηγών για την τροφοδοσία των εγκαταστάσεων και τη μεταφορά εξοπλισμού.



Εκπομπές CO₂

Το Φαινόμενο του θερμοκηπίου

Κατά τα τελευταία χρόνια μια σημαντική πηγή κίνδυνων για το περιβάλλον είναι το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Το φαινόμενο αυτό συνίσταται στην μεταβολή που προκαλείται από την παγίδευση θερμικής ακτινοβολίας στα χαμηλότερα στρώματα της ατμόσφαιρας. Η παγίδευση αυτή οφείλεται στην παρουσία ειδικών μορίων στην ατμόσφαιρα, που είναι «διαφανή», αφήνουν δηλαδή να διέλθει η ηλιακή ακτινοβολία (υπεριώδης ακτινοβολία μικρού μήκους κύματος) συγκρατούν όμως τη θερμική ακτινοβολία (υπέρυθρος ακτινοβολία μεγάλου μήκους κύματος) που εκπέμπεται από τη γη προς το σύμπαν.

Το αποτέλεσμα είναι η σταδιακή αύξηση της θερμοκρασίας στην ατμόσφαιρα και η δημιουργία φαινομένου ανάλογου μ' αυτό των κοινών θερμοκηπίων. Στην ευθύνη για τη δημιουργία του φαινομένου του θερμοκηπίου συμμετέχουν το διοξείδιο του άνθρακα κατά 55%, οι αλογονούχοι υδρογονάνθρακες 15%, τα οξείδια του αζώτου 10%, το μεθάνιο 10% και άλλες ενώσεις 10%.

Μια σημαντική πηγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας, υπεύθυνη για θανάτους στις μεγαλουπόλεις αποτελούν οι εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων. Το φυσικό αέριο ουσιαστικά δεν εκπέμπει σχεδόν καθόλου σωματίδια στην ατμόσφαιρα. Για την ακρίβεια, οι εκπομπές σωματιδίων από το φυσικό αέριο καύσης είναι κατά 90 % χαμηλότερες σε σχέση με την καύση του πετρελαίου και 99 % χαμηλότερες σε σχέση με την καύση άνθρακα. Έτσι, η αύξηση της χρήσης του φυσικού αερίου αντί των άλλων υδρογονανθράκων, μπορεί να βοηθήσει σημαντικά στη μείωση των εκπομπών σωματιδίων.

Ένα άλλο σημαντικό περιβαλλοντικό πρόβλημα που οδηγεί στην καταστροφή καλλιεργειών, δασών, της πανίδας, καθώς και σε αναπνευστικές και άλλες ασθένειες στον άνθρωπο είναι η όξινη βροχή. Η όξινη βροχή σχηματίζεται όταν το διοξείδιο του θείου και τα οξείδια του αζώτου στην ατμόσφαιρα αντιδρούν με υδρατμούς και άλλες χημικές ουσίες παρουσία του ηλιακού φωτός και σχηματίζουν διάφορες όξινες ενώσεις (π.χ. θειικό οξύ) στον αέρα. Η κύρια πηγή συστατικών, που οδηγούν στην όξινη βροχή, είναι τα εργοστάσια παραγωγής ενέργειας με καύση άνθρακα. Δεδομένου ότι το φυσικό αέριο δεν εκπέμπει σχεδόν καθόλου διοξείδιο του θείου κατά την καύση του και έως 80 % λιγότερα οξείδια του αζώτου από την καύση του άνθρακα, η αυξημένη χρήση του θα μπορούσε να οδηγήσει σε μείωση της όξινης βροχής.

Από τα ανωτέρω, επιβεβαιώνεται ότι η χρήση του φυσικού αερίου ως καύσιμη ύλη για το σύστημα θέρμανσης του κτιρίου έχει τις λιγότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον αλλά και στο φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Εκπομπές από την καύση πετρελαίου DIEZEL κατά την λειτουργία των Η/Ζ

Για την κάλυψη των έκτακτων αναγκών διακοπής της ηλεκτροδότησης, προβλέπεται η χρήση Η/Ζ, που λειτουργεί με πετρέλαιο DIEZEL. Τα Η/Ζ λειτουργούν ως μηχανές εσωτερικής καύσης και οι ρύποι που εκπέμπονται κατά την καύση του πετρελαίου DIEZEL περιλαμβάνουν:

- Οργανικές ενώσεις (TOC)
- Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)
- Οξείδια του αζώτου (NOx)
- Υδρογονάνθρακες (HC)
- Αιωρούμενα στερεά μικροσωματίδια, όπως καπνός
- Διοξείδιο του θείου (SO₂)

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται οι συντελεστές εκπομπής ρύπων για την καύση πετρελαίου από μηχανές εσωτερικής καύσης.

Ρύπος	Συντελεστής εκπομπής ανά παραγόμενη KWh (Kgr/KWh)	Συντελεστής εκπομπής ανά ενεργειακό δυναμικό εισερχόμενου καυσίμου (ng/J)
NO _x	0,01459	1376
CO	0,00334	365,5
SO ₂	0,00492*	434,3*
CO ₂	0,70528	70950
PM	0,00043	43
TOC(CH ₄)	0,00043	38,7

Οι συντελεστές μετατροπής σε πρωτογενή ενέργεια και έκλυση αερίων ρύπων, σύμφωνα με το Κ.Εν.Α.Κ. και την Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 20701-1/2017 είναι οι εξής:

Πηγή ενέργειας	Συντελεστής μετατροπής σε πρωτογενή ενέργεια	Ελκνόμενοι ρύποι ανά μονάδα ενέργειας (kgCO ₂ /kW)
Φυσικό αέριο	1,05	0,196
Πετρέλαιο θέρμανσης	1,10	0,264
Ηλεκτρική ενέργεια	2,90	0,989
Υγραέριο	1,05	0,238
Βιομάζα	1,00	---
Τηλεθέρμανση από Δ.Ε.Η.	0,70	0,347

Εκπομπές από τη χρήση ΙΧ & φορτηγών αυτοκινήτων στο χώρο στάθμευσης
Οι εκπομπές από την κίνηση του αριθμού οχημάτων στο χώρο στάθμευσης (1275 θέσεων) από και προς το έργο, εκτιμάται ότι θα είναι ιδιαίτερα χαμηλές.
Οι εκπομπές αερίων ρύπων προέρχονται από την κίνηση των αυτοκινήτων, λεωφορείων από και προς αυτό, από την παρακείμενη οδό και με απόσταση κίνησης 0,1 km και ταχύτητα < 40 km/h. Οι εκπεμπόμενες ποσότητες ρύπων τόσο από βενζινοκίνητα όσο και από πετρελαιοκίνητα οχήματα, παρουσιάζεται ακολούθως.

Ποσότητες εκπεμπόμενου CO₂

Αυτοκίνητα		Συντελεστής εκπομπής	Απόσταση			
	c/h	gr/km ανά c	km	g/h	h/y	kg/y
Βενζινοκίνητα	20	120	0,1	240	1.800	432
Πετρελαιοκίνητα	10	132	0,1	132	1.800	238
Σύνολο				670		

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, προκύπτει το συμπέρασμα ότι λόγω του μεγέθους του έργου και των ιδιαίτερα καινοτόμων τεχνολογιών, που έχουν εφαρμοστεί στον σχεδιασμό για τον περιορισμό της ενεργειακής κατανάλωσης, το περιβαλλοντικό αποτύπωμα σε εκπομπές ρύπων και αερίων θερμοκηπίου από τη χρήση βενζίνης και πετρελαίου είναι πολύ περιορισμένο.

2.4.6 Εκπομπές θορύβου και δονήσεων από τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας, ποσοτικοποιημένες ως προς την ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη που ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία

Θόρυβος-φάση λειτουργίας

Η αντιμετώπιση του θορύβου των βιομηχανικών εγκαταστάσεων γίνεται με το Π.Δ. 1180/81 - ΦΕΚ 293 /Α/ 6 ΟΚΤ 1981, «Προεδρικό Διάταγμα περί ρυθμίσεως λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων κ.λ.π. - Άρθρο 2, Παρ. 5 - Πίνακας Ι.»

Το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από πάσης φύσεως μηχανολογικές εγκαταστάσεις, καθορίζεται στον πίνακα Ι της παραγράφου αυτής.

Το ανώτατο επιτρεπόμενο αυτό όριο του θορύβου μετριέται πάνω στο όριο του ακινήτου (δηλαδή του γηπέδου) επί του οποίου βρίσκεται η εγκατάσταση. Να σημειωθεί ότι ως σταθερές μηχανολογικές εγκαταστάσεις νοούνται και τα κλιματιστικά μηχανήματα σύμφωνα με την με αριθμό 686, (αρ. πρωτ. 844/1985/03-09-1985), γνωμοδότηση του Νομοθετικού Τμήματος του ΥΠΕΧΩΔΕ. Οι εν λόγω συσκευές, είναι διάσπαρτες, και χωρίς άδεια τοποθετημένες, σε κάθε κτίριο της πρωτεύουσας, αλλά και σε άλλες πόλεις, με αποτέλεσμα να μετατρέπουν ήσυχους ακάλυπτους χώρους σε θορυβώδεις, δημιουργώντας την εντύπωση ότι βγαίνοντας κάποιος από την κρεβατοκάμαρά του, εισέρχεται σε βιομηχανική περιοχή.

«Πίνακας Ι : Ανώτατα επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται από τις εγκαταστάσεις στο περιβάλλον

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΑΝΩΤΑΤΟ ΟΡΙΟ ΘΟΡΥΒΟΥ σε dB(A)
Νομοθετημένες Βιομηχανικές Περιοχές	70
Περιοχές όπου το επικρατέστερο	
στοιχείο είναι το βιομηχανικό	65
Περιοχές όπου επικρατούν εξίσου το βιομηχανικό & το αστικό στοιχείο	55
Περιοχές όπου το επικρατέστερο στοιχείο είναι το αστικό	50

Για τις εγκαταστάσεις που βρίσκονται σε επαφή με κατοικούμενα κτίσματα το ανώτερο επιτρεπόμενο όριο θορύβου καθορίζεται στα 45 dB(A), ανεξάρτητα από την περιοχή που βρίσκεται η εγκατάσταση. Ο θόρυβος τότε μετριέται μέσα στο κατοικημένο κτίσμα με ανοιχτές πόρτες και παράθυρα».

Η στάθμη του θορύβου από τις πάσης φύσεως μηχανολογικές εγκαταστάσεις, κατά την φάση λειτουργίας του συγκροτήματος, δεν θα υπερβαίνει το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο των 50 dB (A), που αναφέρεται στην παράγραφο 5, άρθρο 2 του Π.Δ. 1180/1981.

Αντιμετώπιση και διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου-Φάση λειτουργίας

Η πρόσφατη ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/27-4-2012), η οποία αποσκοπεί στην αντιμετώπιση και διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής των διατάξεων του άρθρου 14 του Ν.1650/86, και των άρθρων 2, 3 και 5 της ΚΥΑ 13586/724/ΦΕΚ/384/Β/28-3-2006 αναφέρεται στον καθορισμό ορίων οδικού κυκλοφοριακού, σιδηροδρομικού και αεροπορικού θορύβου, σύμφωνα με τους δείκτες αξιολόγησης L_{den} (24-ωρος) και L_{night} (8-ωρος νυκτερινός), έτσι όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία.

Η ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/27-4-2012), αποτελεί την πλέον

πρόσφατη νομοθεσία και εφαρμόζεται σε γραμμικές πηγές θορύβου από την λειτουργία όλων των συγκοινωνιακών έργων (οδικών, σιδηροδρομικών και αεροπορικών) ώστε με τον καθορισμό, αξιολόγηση και την επιλογή, των πλέον αποτελεσματικών, εφαρμογών και διαδικασιών αντιθορυβικής προστασίας καθώς και των συστημάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού συγκοινωνιακού θορύβου να προλαμβάνονται ή να περιορίζονται οι δυσμενείς επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ενόχλησης από την έκθεση στον περιβαλλοντικό θόρυβο. Ως ανώτατα επιτρεπόμενα όρια των ανωτέρω δεικτών οδικού, σιδηροδρομικού και αεροπορικού θορύβου καθορίζονται τα ακόλουθα :

α. Για τον δείκτη L_{den} (24 –ωρος) : τα 70 dB(A)

β. Για τον δείκτη L_{night} (8 –ωρος νυκτερινός) : τα 60 dB(A)

Δονήσεις-Φάση λειτουργίας

Ως ανθρώπινη δόνηση ορίζεται η επίδραση της μηχανικής δόνησης του περιβάλλοντος στο ανθρώπινο σώμα. Κατά τη διάρκεια της συνήθους καθημερινής μας ζωής εκτιθέμαστε σε διάφορες πηγές δόνησης, όπως, παραδείγματος χάριν, στα λεωφορεία, τα τραίνα και τα αυτοκίνητα. Πολλοί άνθρωποι εκτίθενται επίσης σε άλλες δονήσεις κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέρας τους, παραδείγματος χάριν, σε δονήσεις που παράγονται με τα εργαλεία χειρός, τα μηχανήματα ή τα βαριά οχήματα.

Η ανθρώπινη δόνηση μπορεί να είναι ευχάριστη, δυσάρεστη ή επιβλαβής. Δονήσεις, όπως εκείνες που δεχόμαστε κατά την κάθισμα σε μια λικνιστή καρέκλα, από χορό ή το τρέξιμο είναι ευχάριστες. Βίαιες είναι οι δονήσεις, παραδείγματος χάριν, κατά τη διάρκεια ενός ταξιδιού σε ένα αυτοκίνητο σε ανώμαλο δρόμο ή κατά τη λειτουργία ενός εργαλείου μεγάλης ισχύος. Αυτές θεωρούνται ότι είναι δυσάρεστες ή επιβλαβείς. Η βλαπτικότητα της δόνησης εξαρτάται από το περιεχόμενο της έντασης και της συχνότητας, αλλά και από το χρόνο της έκθεσης.

Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι ανθρώπινων δονήσεων: ολόσωμες – δονήσεις και δονήσεις χεριού-βραχίονα.

- Η ολόσωμη δόνηση διαβιβάζεται στο σώμα συνολικά, κυρίως μέσω της ενισχυτικής επιφάνειας (δηλαδή πόδια, γλουτοί, πλάτη, κ.λπ.). Η παρατεταμένη έκθεση σε ολόσωμη δόνηση μπορεί να προκαλέσει είτε μόνιμη φυσική ζημία είτε προβλήματα στο νευρικό σύστημα.

- Η δόνηση χεριού-βραχίονα μεταφέρεται μέσω του χεριού και του μπράτσου. Η καθημερινή έκθεση σε δόνηση χεριού-βραχίονα κατά τη διάρκεια εργασίας πολλών ετών μπορεί να προκαλέσει μόνιμη φυσική ζημία, συνήθως με συνέπεια το γνωστό ως "σύνδρομο λευκών-δάχτυλων", ή μπορεί να βλάψει τις ενώσεις και τους μυς του καρπού ή/και του αγκώνα. Όπως στην περίπτωση απώλειας ακοής λόγω έκθεσης σε θόρυβο, το "σύνδρομο λευκών-δαχτύλων" εντοπίζεται συχνά όταν είναι πάρα πολύ αργά για να γίνει κάτι. Πρόωρα συμπτώματα του "συνδρόμου λευκών-δαχτύλων" από έκθεση σε κρύο καιρό, ακολουθείται από τη μόνιμη απώλεια αίσθησης και επιδεξιότητας.

Πολλές έρευνες και μελέτες έχουν γίνει για να αξιολογηθεί η επίδραση της υπερέκθεσης σε ανθρώπινη δόνηση, ειδικά στο εργασιακό περιβάλλον. Τα αποτελέσματα έχουν χρησιμοποιηθεί για να καθιερώσουν τα διεθνή πρότυπα που επιτρέπουν να αξιολογηθεί η ανθρώπινη έκθεση στη δόνηση. Τα πρότυπα περιλαμβάνουν μετρήσεις ολόσωμης δόνησης και δόνησης χεριού-βραχίονα χρησιμοποιώντας όργανα που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προτύπων.

Στην φάση λειτουργίας του έργου θα πρέπει όλες οι συσκευές να έχουν αντιδονητική έδραση και γενικότερα αντιδονητική στήριξη.

2.4.7 Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, με αναφορά στην ισχύ και τις συχνότητες των εκπομπών

Δεν αναμένεται εκπομπή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, κατά τη λειτουργία του έργου.

2.5 Παύση λειτουργίας του έργου – Αποκατάσταση χώρου

2.5.1. Εκτίμηση χρόνου ή συνθηκών παύσης λειτουργίας

Η λειτουργία του έργου έχει ξεκινήσει και δεν υπάρχει παύση. Το έργο θα αναβαθμίζεται διαχρονικά για την περαιτέρω βελτίωση της λειτουργίας του.

2.5.2. Καθαίρεση μόνιμων κατασκευών, απομάκρυνση εξοπλισμού και υλικών και τρόποι διάθεσής τους (διαδικασίες, χρονοδιάγραμμα).

Σε πιθανές περιπτώσεις ανακαίνισης ή αντικατάστασης παλαιού εξοπλισμού θα γίνεται η απομάκρυνση εξοπλισμού και υλικών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις σε νόμιμα αδειοδοτημένους χώρους.

2.5.3. Αποκατάσταση εδάφους ή χώρου κατάληψης του έργου και νέα χρήση του χώρου.

Λόγω της συνεχούς λειτουργίας του κτιρίου εμπορικών καταστημάτων, με τις τυχόν αναβαθμίσεις στη διάρκεια του χρόνου, δεν προβλέπεται αποκατάσταση εδάφους ή νέα χρήση του χώρου.

2.6 Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον

Οι έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι αφορούν:

Στην παρούσα ενότητα εξετάζονται τα δυσμενή ενδεχόμενα εκτάκτων συνθηκών και επικίνδυνων καταστάσεων που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την λειτουργία του έργου ή δραστηριότητας και οι οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικής έκτασης και έντασης ατυχήματα, ζημιές ή και καταστροφές στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Ο Φορέας του Έργου λαμβάνει τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα στο πλαίσιο λειτουργίας των εγκαταστάσεων για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης όπως πυρκαγιά, σεισμός, ακραία καιρικά φαινόμενα κλπ.

Η σεισμική δραστηριότητα στην περιοχή είναι περιορισμένη σύμφωνα με τα σεισμικά δεδομένα της περιοχής. Από πλευράς κινδύνου πλημμύρας όπως τεκμηριώθηκε στην αντίστοιχη ενότητα της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος, η θέση του έργου εμπίπτει εντός των ζωνών δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας. Τέλος από το περιβάλλον του έργου όπως αναλύεται και στο παρόν κεφάλαιο δεν υφίσταται καμία ανθρώπινη δραστηριότητα σε κοντινή απόσταση από το έργο, η οποία να αποτελεί κίνδυνο πρόκλησης πυρκαγιάς.

Συνεπώς δεν αναμένονται ενδεχόμενα που να απορρέουν από την ευπάθεια του έργου σε κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών και δεν αναμένεται να προκληθούν ατυχήματα, ζημιές ή και βλάβες στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον πόσο μάλλον σημαντικής έκτασης και έντασης. Η πιθανότητα εμφάνισης τέτοιων φαινομένων εκτιμάται ως αμελητέα.

2.7 Σε περίπτωση ύπαρξης υδατορέματος

Η θέση του υπό μελέτη έργου που θα λειτουργήσει, δεν επηρεάζει κάποια κοίτη υδατορέματος, συνεπώς δεν απαιτείται κάποια οριοθέτηση ρέματος.

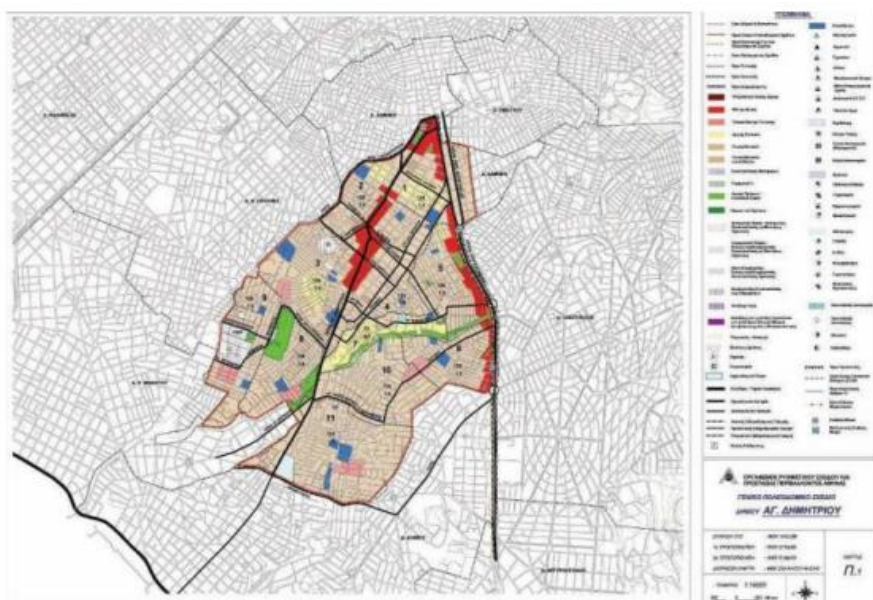
3. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

3.1 Θέση του έργου ως προς τις εκτάσεις του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής

3.1.1 Η περιοχή της θέσης του έργου

Ο Δήμος Αγίου Δημητρίου αποτελεί αυτόνομο Δήμο και είναι οργανωμένος σε 11 Πολεοδομικές Ενότητες (ΠΕ). Η εξέταση του καθεστώτος γης, εκφρασμένης μέσα από το θεσμικό πλαίσιο δόμησης, το ιδιοκτησιακό καθεστώς και τις καθορισμένες αξίες γης, έχει ιδιαίτερη σημασία για να εκτιμηθεί η δυνατότητα οποιασδήποτε παρέμβασης στο χώρο, με στόχους την ανάπτυξη του πολεοδομικού ιστού, την εξυγίανση και το διαχωρισμό των ασυμβίβαστων χρήσεων καθώς και το βαθμό εξασφάλισης των κοινωφελών και κοινόχρηστων χώρων¹⁰.

Η έγκριση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του Δήμου Αγίου Δημητρίου πραγματοποιήθηκε με το ΦΕΚ Δ'/195/1988 το οποίο τροποποιήθηκε με το ΦΕΚ Δ'/277/1999 και την οριστική του μορφή έλαβε με το ΦΕΚ Δ'/513/2006 όπως παρουσιάζεται με τον πιο κάτω χάρτη.



Εικόνα 3.1: Χάρτης Γ.Π.Σ. Δήμου Αγίου Δημητρίου (πηγή: Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας)

Ο Δήμος Αγίου Δημητρίου περιλαμβάνει 11 Πολεοδομικές Ενότητες (Π.Ε.) που αναλυτικά είναι:

1η Πολεοδομική Ενότητα: Καταλαμβάνει μέρος του Βόρειου τμήματος του Δήμου, και Ανατολικά εκτείνεται εκατέρωθεν της Λεωφόρου Βουλιαγμένης, με όριο τον Δήμο Δάφνης -Υμηττού. Στις υπόλοιπες πλευρές συνορεύει με τις Π.Ε. 2, με όριο την οδό Αγίου Δημητρίου, Π.Ε. 4 κατά μήκος της οδού Καλλιθέας και Π.Ε. 5 με όριο την οδό Βασ. Αμαλίας.

2η Πολεοδομική Ενότητα: Καταλαμβάνει το ΒΔ τμήμα του Δήμου και εφάπτεται σε όλη την εξωτερική πλευρά της με τον Δήμο Δάφνης – Υμηττού κατά μήκος της οδού Παπαναστασίου και με το Δήμο Νέας Σμύρνης κατά μήκος της οδού Αίνου, Ανατολικά με τις Π.Ε. 1 & 4 του Δήμου κατά μήκος της οδού Αγίου Δημητρίου και Νότια με την Π.Ε.3 κατά μήκος της οδού 25ης Μαρτίου.

3η Πολεοδομική Ενότητα: Δύο μεγάλης κυκλοφορίας δρόμοι ορίζουν την Π.Ε. 3 από Βορρά προς Νότο: η οδός Ευξείνου Πόντου τη χωρίζει από το Δήμο Ν. Σμύρνης, ενώ Ανατολικά η οδός Αγίου Δημητρίου είναι το κοινό της όριο με την Π.Ε.4.

4η Πολεοδομική Ενότητα: Τα δεδομένα αυτά είναι ίδια με τα αντίστοιχα της Π.Ε.3 από την οποία τη χωρίζει η οδός Αγίου Δημητρίου και με την οποία έχει ενιαίο Κέντρο αλλά ουσιαστική διαφορά στην ποσοστιαία κατανομή των χρήσεων γης πλην της κατοικίας.

5η Πολεοδομική Ενότητα: Περιλαμβάνει την Περιοχή ΕΛΙΑ που εντάχθηκε σε σχέδιο Πόλης το 1962, και το μεγαλύτερο τμήμα της Περιοχής ΑΝΘΕΩΝ που εντάχθηκε σε σχέδιο πόλης το 1959. Ορίζεται Ανατολικά από την Λεωφόρο Βουλιαγμένης προς την πλευρά του Δήμου Ηλιούπολης, και Νότια περιλαμβάνει το αντίστοιχο τμήμα από το ρέμα της Πικροδάφνης, που τη χωρίζει από την Π.Ε. 6.

6η Πολεοδομική Ενότητα: Όπως η Π.Ε.5, από την οποία χωρίζεται με το ρέμα της Πικροδάφνης, έτσι κι αυτή έχει Ανατολικό όριο τη Λεωφόρο Βουλιαγμένης. Νότια συνορεύει με το Δήμο Αλίμου.

7η Πολεοδομική Ενότητα: Το μεγαλύτερο τμήμα της (Μεσονήσι) εντάχθηκε σε σχέδιο πόλης με το από 23-9-1985 Π.Δ /μα (Φ.Ε.Κ.553Δ/14-10-1985. Στα όριά της περιλαμβάνεται τμήμα του ρέματος Πικροδάφνης που την ορίζει προς Νότο.

8η Πολεοδομική Ενότητα: Βρίσκεται στη ΝΔ πλευρά του Δήμου, εφάπτεται σε όλη την δυτική πλευρά της με την Π.Ε. 9 κατά μήκος της οδού Ασυρμάτου και ΝΑ και Ν. με το ρέμα της Πικροδάφνης.

9η Πολεοδομική Ενότητα: Καταλαμβάνει το ΝΔ τμήμα του Δήμου και εφάπτεται σε όλη την εξωτερική πλευρά της με τους Δήμους Ν. Σμύρνης και Π. Φαλήρου κατά μήκος της οδού Ευξείνου Πόντου (Αίνου) και Ανατολικά με την Π.Ε. 8 του Δήμου κατά μήκος της οδού Ασυρμάτου.

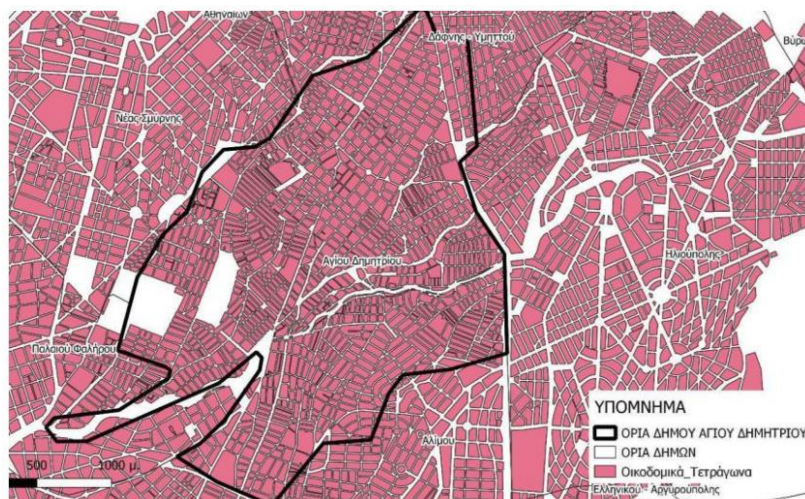
10η Πολεοδομική Ενότητα: Τμήμα του βόρειου ορίου της είναι το ρέμα της Πικροδάφνης, ΝΑ συνορεύει με το Δήμο Αλίμου, Δυτικά, σε μικρό μήκος, ορίζεται από τη Λεωφόρο Αγίου Δημητρίου και Νότια έχει την Π.Ε. 11.

11η Πολεοδομική Ενότητα: Ανατολικά και Νότια συνορεύει με το Δήμο Αλίμου και Δυτικά με το Δήμο Παλαιού Φαλήρου. Η οδός Αγίου Δημητρίου τη διατρέχει σε όλο το Δυτικό τμήμα της ενώ Νότια και Ανατολικά περιβάλλεται από την οδό Θεομήτορος-στη συνέχεια Λαβίδα – Πεισιστράτου – Λουκιανού - Μελίνας Μερκούρη - Πάτμου και Καραϊσκάκη μέχρι τη Λεωφόρο Βουλιαγμένης.

3.1.2 Θεσμοθετημένα Όρια οικισμών & εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων

Τα εγκεκριμένα πολεοδομικά σχέδια που ισχύουν στην περιοχή μελέτης είναι:

- Εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο του Δήμου Αγίου Δημητρίου (ΦΕΚ 195/Δ/1988).
- Τροποποίηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Αγίου Δημητρίου (ΦΕΚ 277/Δ/1999), το οικοδομικό τετράγωνο 619 εντάσσεται σε περιοχή «γενικής κατοικίας». □
- Τροποποίηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Αγίου Δημητρίου (ΦΕΚ 513/Δ/2006), το οικοδομικό τετράγωνο 619 εντάσσεται σε περιοχή «πολεοδομικού κέντρου Δήμου».



Εικόνα 3.2: Οικοδομικά τετράγωνα Δήμου Αγίου Δημητρίου (πηγή: Επιχειρησιακό πρόγραμμα-Α φάση-2020- 2024)

Επισημαίνεται ότι η κατοικία αποτελεί την κυρίαρχη χρήση Γης εντός των ορίων του Δήμου.

Όροι Δόμησης

Οι όροι δόμησης που ισχύουν στο οικοπέδο εγκατάστασης του συγκροτήματος είναι:

Ποσοστό Κάλυψης: 60%

Συντελεστής Δόμησης: 1,40

Επιτρεπόμενες χρήσεις: ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

Σύμφωνα με το σχέδιο πόλεως της περιοχής και τον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό (ΓΟΚ), το υπό μελέτη έργο διέπεται από τους παρακάτω περιορισμούς (επιτρεπόμενα στοιχεία δόμησης):

1. Εμβαδόν Οικοπέδου: 15.667,37μ²

2. Επιτρεπόμενα Στοιχεία Δόμησης:

- Ποσοστό κάλυψης: 60%

Επιτρεπόμενη κάλυψη: 15.667,37 X 60% = 9400,42, M²

- Συντελεστής Δόμησης: 1,4

Επιτρεπόμενη δόμηση: 15.667,37 x 1,4 = 21.934,31 M²

- Συντελεστής Όγκου: 5X1,4

Επιτρεπόμενος όγκος : 15.667,37 x 1,4 x 5,00 = 109.671,59 M³

- Ημιυπαίθριοι Χώροι: 21.934,31 x 20% = 4.386,86 M²

- Ημιυπαίθριοι και Εξώστες: 21.934,31 x 40% = 8.773,80 M²

Απαιτούμενες θέσεις στάθμευσης

ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 1 ΘΕΣΗ / 20 M² 21.934,31/20=1096,72 = 1097 ΘΕΣΕΙΣ

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΜΚ = 1097 x 2% = 22

ΕΧΟΥΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙ 22 ΘΕΣΕΙΣ ΑΜΚ

- ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ

Χρήση γης:

Επιτρέπονται οι χρήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 4 του ΠΔ/87 "Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης" (ΦΕΚ-166Δ/87). ΑΡ. 4 – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΟΛΗΣ - ΤΟΠΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΣΥΝΟΙΚΙΑΣ – ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ.

Επιτρέπονται οι ακόλουθες χρήσεις:

- 1. Κατοικία
- 2. Ξενώνες, ξενοδοχεία και λοιπές τουριστικές εγκαταστάσεις
- 3. Εμπορικά καταστήματα
- 4. Γραφεία, Τράπεζες, Ασφάλειες, Κοινοφελείς Οργανισμοί
- 5. Διοίκηση (Στα κέντρα γειτονιάς επιτρέπονται μόνον κτίρια διοίκησης επιπέδου γειτονιάς)
- 6. Εστιατόρια
- 7. Αναψυκτήρια
- 8. Κέντρα διασκέδασης και αναψυχής
- 9. Χώροι συνάθροισης κοινού (θέατρα, κινηματογράφοι, αίθουσες συγκέντρωσης κλπ)
- 10. Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις
- 11. Κτίρια εκπαίδευσης
- 12. Θρησκευτικοί χώροι
- 13. Κτίρια Κοινωνικής Πρόνοιας (Υγειονομικά κέντρα, παιδικοί σταθμοί, οίκοι ευγηρίας κλπ)
- 14. Επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης
- 15. Κτίρια γήπεδα στάθμευσης
- 16. Πρατήρια βενζίνης
- 17. Αθλητικές εγκαταστάσεις
- 18. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων-εκθεσιακά κέντρα. Η περίπτωση 18 αντικαταστάθηκε ως άνω από την παρ.1 του άρθρου 6 του Ν.3139/2003 (Α'100).
- 19. Εγκαταστάσεις μέσων μαζικών μεταφορών
- 20. Διεξαγωγή τυχερών και τεχνικών " - ψυχαγωγικών" παιγνίων". *** Η περίπτωση 20 προστέθηκε με το άρθρο 54 παράγραφος 15β Ν.4002/2011, ΦΕΚ Α 180/22.8.2011, η δε λέξη " - ψυχαγωγικών" προστέθηκε με την παρ.16.β. άρθρου 22 Ν.4141/2013, ΦΕΚ Α 81/5.4.2013.

3.1.3 Όρια περιοχών του Εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ /Α/ 60)

Όσον αφορά στο καθεστώς προστασίας της περιοχής μελέτης, σημειώνεται ότι εντός αυτής δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες οικολογικά ευαίσθητες-προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000, περιοχές Corine, περιοχές που να έχουν χαρακτηριστεί ως TALIMA Α.Ε. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 72 Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ), Καταφύγια Άγριας Ζωής και Υγρότοποι. Πιο συγκεκριμένα:

Περιοχή Ειδικής Προστασίας Νόμου 1650 «ΔΙΚΤΥΟ ΦΥΣΗ 2000» (ΠΕΠ4 & ΠΕΠ5):

Το υφιστάμενο έργο βρίσκεται εκτός περιοχών ειδικής προστασίας

Περιοχές ρεμάτων (ΠΕΠ 8):

Αφορά την οριοθετημένη ή διαμορφωμένη ζώνη των ρεμάτων στις περιοχές «εκτός σχεδίου» καθώς και περιοχές πλάτους 50 μέτρων από τις όχθες τους, εντός των οποίων επιτρέπεται μόνο διαμόρφωση κοινόχρηστων χώρων πρασίνου ή πεζοπορίας ή ποδηλατοδρομίας.

Το σημαντικότερο φυσικό στοιχείο του Δήμου Αγίου Δημητρίου είναι το ρέμα της Πικροδάφνης. Το ρέμα της Πικροδάφνης, ξεκινάει από τους πρόποδες του Υμηττού και καταλήγει στο Π. Φάληρο, ενώ πρόκειται για ένα από τα μόλις 13 ανοιχτά ρέματα που έχουν απομείνει στην Αττική. Έχει χαρακτηριστεί ως «ιδιαιτέρου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος» με το ΦΕΚ 281Δ/1993, ως υδατόρεμα Α' Προτεραιότητας στο νέο

Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας (Ν. 4227 / 2014, άρθρο 20) και ως υγρότοπος «Β' προτεραιότητας» (Ν. 4227/14, παραρτ. ΙΧ). Η αρμοδιότητα για το ρέμα της Πικροδάφνης όσο αφορά τον σχεδιασμό, την μελέτη, την κατασκευή και την συντήρηση αντιπλημμυρικών έργων, καθώς και τον καθαρισμό και την αστυνόμευση του ρέματος και απαλλοτριωμένων χώρων παρά το ρέμα, εμπίπτει στην Περιφέρεια Αττικής.

Το Ρέμα της Πικροδάφνης πηγάζει από το δυτικό τμήμα του Υμηττού και το υδρογραφικό δίκτυο του ρέματος εκτείνεται μέσα στα όρια των Δήμων Βύρωνα, Ηλιούπολης, Αγίου Δημητρίου, Παλαιού Φαλήρου και Αλίμου. Η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 23 περίπου χιλιόμετρα με μέσο υψόμετρο τα 258 μέτρα. Η εκβολή του ρέματος βρίσκεται σε κοντινή απόσταση με την Μαρίνα Αλίμου.

Ορισμένα τμήματα του ρέματος έχουν σημαντικού ενδιαφέροντος έκταση με φυσική βλάστηση και πανίδα. Στη περιοχή φιλοξενούνται 150 είδη διαφορετικών πουλιών όπως παρυδάτια πουλιά, δρεπανοσκαλίδρα, θαλασσοσφυριχτής, τουρλίδες, νυχτοκόρακας, αλκυόνα κ.α. Ταυτόχρονα αποτελεί καταφύγιο για διάφορα είδη θηλαστικών και ερπετών. Επιπλέον, διάφορα είδη χλωρίδας και εντόμων συμπληρώνουν την μοναδικότητα της περιοχής.

Ειδικές Ζώνες Διατήρησης–ΕΖΔ (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)

Η πλησιέστερη ΕΖΔ στο υπό μελέτη έργο είναι η περιοχή με κωδικό GR3000006" Υμηττός – Αισθητικό Δάσος Καισαριανής – Λίμνη Βουλιαγμένης".

Ζώνες Ειδικής Προστασίας–ΖΕΠ (Οδηγία 2009/147/ΕΚ)

Η πλησιέστερη ΖΕΠ στο υπό μελέτη έργο είναι η περιοχή με κωδικό GR3000015" Όρος Υμηττός".

Σημαντικές Περιοχές για την Ορνιθοπανίδα (Important Bird Areas - IBA)

Το οικόπεδο του νέου εμπορικού κέντρου καταστημάτων ευρίσκεται πλησίον της Σημαντικής Περιοχής για τα Πουλιά της Ευρώπης (Important Bird Areas in Europe – priority sites for conservation), που συντάχθηκαν από την οργάνωση Bird Life International με ονομασία "Όρος Υμηττός" και κωδικό GR 126.

Προστατευόμενες περιοχές με βάση τον Ν. 1650/86

Στις θέσεις ανάπτυξης του νέου εμπορικού κέντρου, δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες προστατευόμενες περιοχές με βάση το Ν. 1650/86.

Εθνικοί Δρυμοί με βάση το Ν.Δ. 996/71

Στην Περιφέρεια Αττικής έχουν θεσμοθετηθεί ο Εθνικός Δρυμός Πάρνηθας και ο Εθνικός Δρυμός Σουνίου. Τα έργα Κατασκευής και λειτουργίας του νέου εμπορικού κέντρου δεν εμπίπτουν εντός των παραπάνω Εθνικών Δρυμών.

Προτεινόμενα Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους

Οι περιοχές οι οποίες έχουν προταθεί να χαρακτηριστούν ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ), στην Περιφέρεια Αττικής είναι οι εξής:

Κωδικός Όνομα

ΑΤ2011013 Ακρόπολη-Αρχαία Αγορά-Λόφοι Νυμφών, Μουσών και Πνύκας

ΑΤ2011108 Αλεποχώρι-Ψάθα-Πόρτο Γερμενό

ΑΤ2011009 Άρμα και φαράγγι Γκούρας

ΑΤ2011019 Βουνά Σουνίου

ΑΤ2010018 Βραυρώνα

ΑΤ2011023 Δάσος Καισαριανής
 ΑΤ1011025 Διαβολογέφυρο Τροιζήνας
 ΑΤ2012019 Ελλάνιο όρος
 ΑΤ1011071 Καψάλι και Χώρα Κυθήρων
 ΑΤ2010015 Λίμνη Βουλιαγμένης Αττικής
 ΑΤ2011014 Λίμνη Κουμουνδούρου και Λόφος Ηχούς
 ΑΤ2011021 Μονή Δαφνίου ΑΤ1010105 Μυλοπόταμος, Κάτω Χώρα και Πίσω Πηγάδι
 ΑΤ5011073 Νήσος Δοκός
 Το υφιστάμενο έργο χωροθετείται εκτός των ως άνω αναφερόμενων περιοχών.

Σύμβαση Ramsar

Η ευρύτερη περιοχή του υφιστάμενου έργου δεν υπάγεται σε περιοχή Ramsar.

Αισθητικά Δάση (Ν.Δ. 996/71)

Στην Περιφέρεια Αττικής έχει θεσμοθετηθεί το Αισθητικό Δάσος «Δάσος Καισαριανής Αττικής». Το έργο του νέου εμπορικού κέντρου χωροθετείται εκτός των ορίων του Αισθητικού Δάσους.

Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης (Ν.Δ. 996/71)

Στην θέση κατασκευής του νέου εμπορικού κέντρου, δεν υπάρχουν θεσμοθετημένα Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης.

3.1.4 Δάση, δασικές εκτάσεις και αναδασωτέες εκτάσεις

Στην άμεση περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν δάση ούτε αναδασωτέες εκτάσεις. Οι κυρωμένοι Δασικοί χάρτες για την Περιφέρεια Αττικής είναι οι εξής:

ΝΟΜΟΣ	ΟΤΑ	ΑΡ. ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΗΜ. ΚΥΡΩΣΗΣ	ΦΕΚ ΚΥΡΩΣΗΣ
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΡΟΣΙΑΣ	4813/29-10-2013	14/11/2013	575/Δ
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	4391/30-09-2013	10/10/2013	526/Δ
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	514/15-2-2012	24/2/2012	88/Δ
ΑΤΤΙΚΗΣ	Ν.ΠΕΝΤΕΛΗΣ	4481/14-12-2011	22/12/2011	533/Δ
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	4480/14-12-2011	22/12/2011	532/Δ
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	773/25-2-2013 & 3662/5-11-2013	11/3/2013	128/Δ&566/Δ

Εικόνα 3.1: Κυρωμένοι Δασικοί Χάρτες Περιφέρειας Αττικής (Κτηματολόγιο)

Το υφιστάμενο έργο του νέου εμπορικού κέντρου χωροθετείται εκτός των ορίων των κυρωμένων δασών και δασικών εκτάσεων.

3.1.5 Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας κ.α.

Υποδομές στην ευρύτερη περιοχή

Στην ευρύτερη περιοχή του υφιστάμενου νέου εμπορικού κέντρου καταγράφονται τα παρακάτω κύρια δίκτυα μεταφορών:

Λιμάνι Πειραιά

Διεθνής Αερολιμένας Αθηνών «Ελευθέριος Βενιζέλος»

ΠΑΘΕ

Αττική οδός

Λεωφόρος Βουλιαγμένης

Αστικό και περιαστικό οδικό δίκτυο Δήμου Αγίου Δημητρίου, Ν. Σμύρνης, Αλίμου, Ηλιουπόλεως, Π. Φαλήρου, Δάφνης Υμητού.

ΜΕΤΡΟ

ΤΡΑΜ

Η υδροδότηση της ευρύτερης περιοχής καλύπτεται από το δίκτυο της ΕΥΔΑΠ, ενώ η ηλεκτροδότηση της περιοχής καλύπτεται από το δίκτυο της ΔΕΔΗΕ.

Όσον αφορά στις τηλεπικοινωνίες στο σύνολό της η περιοχή μελέτης εξυπηρετείται από το δίκτυο του ΟΤΕ και τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας.

Η περιοχή της Αθήνας, στο σύνολό της σχεδόν, και η περιοχή Δήμου Αγίου Δημητρίου, αποχετεύεται από το δίκτυο της ΕΥΔΑΠ, μέσω του οποίου τα λύματα οδηγούνται στο Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων στην Ψυτάλλεια.

Ο Δήμος Αγίου Δημητρίου παρουσιάζει μεγάλη πυκνότητα κατοίκησης. Χαρακτηρίζεται ως πολύ πυκνοκατοικημένη περιοχή αφού αναλογούν 13.282 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (13.282 κατ./km²). Η πυκνότητα κατοίκησης του Δήμου είναι υψηλότερη από το μέσο όρο της Περιφερειακής Ενότητας Νοτίου Τομέα Αθηνών (7.693,13 κατ./km²) και από την αντίστοιχη πυκνότητα της Περιφέρειας Αττικής (1.004,97 κατ./km²), ενώ υπερβαίνει κατά πολύ τον αντίστοιχο εθνικό μέσο όρο (81,92 κατ./km²).

3.1.6 Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος-Ιστορικά στοιχεία

Η εκκλησία του Αγίου Δημητρίου κτίσθηκε τη διετία 1895-1897 στη θέση που βρίσκεται σήμερα. Γύρω από την εκκλησία αναπτύχθηκε και ο πρώτος οικιστικός ιστός του τότε χωριού Μπραχάμι, με πρώτη ομάδα αρκετούς Μεθενίτες που ήρθαν στην Αττική για μια καλύτερη τύχη και έχτισαν το ναό του Αγίου Δημητρίου για να τους θυμίζει την πατρίδα τους τα Μέθανα. Το Μπραχάμι μετά την Τουρκοκρατία, η περιοχή του οποίου ήταν μέρος ενός ευρύτατου κτήματος που εκτεινόταν από τον Καρέα έως το Καβούρι, έγινε οικισμός του Δήμου Αθηναίων. Το έτος 1925 ιδρύθηκε η κοινότητα Μπραχαμίου και αυτονομήθηκε διοικητικά από το δήμο Αθηναίων, αποτελούμενη από τους συνοικισμούς Μπραχαμίου, Αγίας Βαρβάρας (Δήμος Δάφνης-Υμητού σήμερα), Κατσιποδίου, Πικροδάφνης και Αγίου Κοσμά. Το έτος 1928 η κοινότητα μετονομάστηκε σε κοινότητα Αγίου Δημητρίου. Το έτος 1942 αναβαθμίστηκε σε Δήμο Αγίου Δημητρίου, ο οποίος είχε έδρα τη Δάφνη. Με Διάταγμα στις 5 Σεπτεμβρίου 1947, ο συνοικισμός του Αγίου Δημητρίου αποσπάστηκε από το Δήμο Δάφνης και συγκροτήθηκε σε ξεχωριστή ομώνυμη κοινότητα, που συμπεριλάμβανε αποκλειστικά το Μπραχάμι.

Στις 15 Μαρτίου 1963, ο τότε υπουργός Εσωτερικών Γ. Ράλλης ενέκρινε τη μετατροπή της Κοινότητας Αγίου Δημητρίου σε ομώνυμο Δήμο με τη μορφή που διατηρείται έως σήμερα. Το έτος 2002 ολοκληρώθηκε από τον ιστορικό, καθηγητή του Παν/μίου της Κρήτης, Β. Καρδάση η συγγραφή του Ιστορικού Λευκώματος του Δήμου Αγίου Δημητρίου με τίτλο «Από το Μπραχάμι στον Άγιο Δημήτριο». Το έργο ενίσχυσε την ιστορική μνήμη και αποτελεί, για τις νεότερες γενιές, σημαντικό εργαλείο γνώσης της ιστορίας της πόλης.

4. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

4.1 Περιγραφή λύσεων

4.1.1 Μηδενική λύση

Πρόκειται ουσιαστικά για τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης, δηλαδή την μη κατασκευή του κτιρίου εμπορικών καταστημάτων με χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων. Η μηδενική λύση μειονεκτεί σημαντικά σε σχέση με την προτεινόμενη κατασκευή και λειτουργία καθώς δεν αναβαθμίζει την περιοχή.

4.1.2 Προτεινόμενη λύση

Εκτός της μηδενικής λύσης, δεν υπάρχουν και δεν εξετάστηκαν άλλες εναλλακτικές λύσεις καθώς ως προς τη χωροθέτηση του έργου η επιλεγείσα θέση κατασκευής του κτιρίου εμπορικών καταστημάτων με χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων είναι μοναδική και δεν υπάρχουν εναλλακτικές.

4.2 Αξιολόγηση επιλογής

Οι βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις αφορούν τη διάταξη του έργου ή διαφορετικές τεχνικές ως προς την εξοικονόμηση ενέργειας. Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συγκριτική αξιολόγηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων για κάθε βιώσιμη Εναλλακτική Λύση. Από την συγκριτική αξιολόγηση των προτεινόμενων εναλλακτικών λύσεων, ως προς το περιβάλλον, προκύπτει ότι η Προτεινόμενη Λύση, αποτελεί την βέλτιστη λύση. Οι αρνητικές (-) και θετικές (+) επιπτώσεις έχουν κλιμάκωση:

1 = ασθενείς

2 =μη σημαντικές,

3 = μέτριας έντασης,

	Εναλλακτική λύση	Μηδενική λύση	Θέση του έργου	Εφαρμοζόμενες τεχνολογίες	Προτεινόμενη λύση
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ	Κλιματικά βιοκλιματικά χαρακτηριστικά	-	1(-)	0	1(-)
	Τοπίο	-	2 (-)	0	1 (-)
	Έδαφος	-	2 (-)	1 (-)	1 (-)
	Φυσικό περιβάλλον	-	1 (-)	0	1 (-)
	Ανθρωπογενές περιβάλλον (Χωροταξικός σχεδιασμός, Λειτουργίες, Πολιτιστικά)	3 (-)	3 (+)	1 (+)	3 (+)
	Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον	3 (-)	3 (+)	0	3 (+)
	Τεχνικές υποδομές	2 (-)	1 (-)	1 (-)	1 (-)
	Ατμοσφαιρικό περιβάλλον	-	1 (-)	0	0
	Θόρυβος και Δονήσεις	-	1 (-)	-	1 (-)
	Ηλεκτρομαγνητικά πεδία	-	-	-	1 (-)
	Υδατικοί πόροι	-	1 (-)	0	1 (-)

5. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

5.1 Μεθοδολογικές απαιτήσεις

Ως «Περιβαλλοντική Επίπτωση» ορίζεται η μεταβολή των τιμών των παραμέτρων του περιβάλλοντος (φυσικού και ανθρωπογενούς) σε περιοχές τιμών που, αμέσως ή εμμέσως, αλλοιώνουν ή θέτουν σε κίνδυνο τις παραδεκτές ή προγραμματισμένες χρήσεις του, υποβαθμίζουν ή βελτιώνουν την αρχική του κατάσταση.

Η μεταβολή αυτή μπορεί να είναι θετική ή αρνητική (δηλαδή να αναβαθμίζει ή να υποβαθμίζει την ποιότητα μιας συγκεκριμένης περιβαλλοντικής παραμέτρου), μακροχρόνια ή βραχυχρόνια, αναστρέψιμη ή μόνιμη, άμεση ή έμμεση. Απαραίτητη προϋπόθεση αποδοχής ενός έργου είναι οι επιπτώσεις να μην καταλήγουν σε μόνιμες βλάβες του περιβάλλοντος, ενώ οι τυχόν επιφερόμενες ενδιάμεσες μεταβολές να γίνονται με τέτοιο ρυθμό, ώστε να προκαλούν όσο το δυνατόν μη αναστρέψιμες αρνητικές μεταβολές.

Έτσι, προκειμένου να γίνει εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός έργου, καθορίζονται αρχικά οι παράμετροι του περιβάλλοντος οι οποίες θίγονται, στη συνέχεια αξιολογούνται οι προκαλούμενες μεταβολές της ποιότητάς τους και τέλος περιγράφονται οι ενέργειες ελαχιστοποίησης και οι δράσεις επανόρθωσης των πιθανών αναμενόμενων αρνητικών επιπτώσεων.

Η παρούσα μελέτη καταδεικνύει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τα περιβαλλοντικά οφέλη κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του υπό μελέτη Εμπορικού Κέντρου.

Η εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων γίνεται ανά περιβαλλοντική παράμετρο ή μέσο και οι επιπτώσεις διακρίνονται σε μη σημαντικές, μετρίως σημαντικές, σημαντικές και πρακτικά μηδενικές (αμελητέα επίπτωση) σύμφωνα με τους ορισμούς που δίνονται παρακάτω:

- Μη σημαντική επίπτωση: Ως μη σημαντική επίπτωση επί μιας περιβαλλοντικής παραμέτρου, χαρακτηρίζεται εκείνη η επίπτωση η οποία προξενεί μη μετρήσιμες, τοπικά περιορισμένες διαφοροποιήσεις στη φυσική κατάσταση ή/και την περιβαλλοντική αξία ή/και την παραγωγική δυνατότητα ή/και τη χρήση του περιβαλλοντικού μέσου.

- Μετρίως σημαντική επίπτωση: Ως μετρίως σημαντική επίπτωση επί μιας περιβαλλοντικής παραμέτρου, χαρακτηρίζεται εκείνη η επίπτωση η οποία προξενεί μετρήσιμες διαφοροποιήσεις στη φυσική κατάσταση ή/και την περιβαλλοντική αξία ή/και την παραγωγική δυνατότητα ή/και τη χρήση της παραμέτρου, χωρίς όμως εκ των διαφοροποιήσεων αυτών να προκύπτουν ουσιώδεις ή μόνιμες μεταβολές στα παραπάνω χαρακτηριστικά της παραμέτρου.

- Σημαντική επίπτωση: Ως σημαντική επίπτωση επί μιας περιβαλλοντικής παραμέτρου χαρακτηρίζεται εκείνη η επίπτωση η οποία προξενεί μετρήσιμες διαφοροποιήσεις στη φυσική κατάσταση ή/και την περιβαλλοντική αξία ή/και την παραγωγική δυνατότητα ή/και τη χρήση της παραμέτρου, προξενώντας ταυτόχρονα ουσιώδεις αλλαγές στα παραπάνω χαρακτηριστικά της παραμέτρου.

- Αμελητέα επίπτωση: Ως αμελητέα επίπτωση επί μιας περιβαλλοντικής παραμέτρου χαρακτηρίζεται εκείνη η επίπτωση η οποία προκαλεί διαφοροποιήσεις που είναι πρακτικά μηδενικές τόσο σε επίπεδο περιοχής επέμβασης όσο και περιοχής μελέτης.

Με εξαίρεση την τελευταία κατηγορία σημαντικότητας των επιπτώσεων (αμελητέες), οι υπόλοιπες διακρίνονται σε μόνιμες ή παροδικές ανάλογα με τη χρονική διάρκεια της επίπτωσης. Σε γενικές γραμμές, μόνιμες χαρακτηρίζονται εκείνες οι επιπτώσεις που συνεχίζουν να υφίστανται και μετά την ολοκλήρωση του έργου ενώ ως παροδικές χαρακτηρίζονται εκείνες που παύουν να υφίστανται μετά το πέρας της περιόδου κατασκευής ή/και λειτουργίας του έργου.

Τέλος, σε περίπτωση που οι επιπτώσεις που προκύπτουν δεν είναι αμελητέες, μπορούν να διακριθούν σε αναστρέψιμες ή μη αναστρέψιμες, ανάλογα με τη δυνατότητα της περιβαλλοντικής παραμέτρου ή του μέσου να επιστρέψουν στην αρχική τους κατάσταση (πριν την κατασκευή του έργου) μετά την εφαρμογή μιας σειράς επανορθωτικών μέτρων εφόσον αυτά απαιτούνται. Ακολούθως, οι αναστρέψιμες επιπτώσεις διακρίνονται σε μερικώς ή ολικώς αναστρέψιμες ανάλογα με τη δυνατότητα ολικής ή μερικής αναστροφής της επίπτωσης μετά την εφαρμογή των επανορθωτικών μέτρων.

5.2 Σύνοψη Επιπτώσεων

Δυνητικές Επιπτώσεις στη φάση λειτουργίας

Στους κάτωθι Πίνακες δίνονται συγκεντρωτικά η αξιολόγηση των επιπτώσεων της κατασκευής και λειτουργίας του συγκροτήματος στις περιβαλλοντικές παραμέτρους. Δυνητικές Επιπτώσεις στη φάση λειτουργίας

Περιβαλλοντικό Μέσο	Χαρακτήρας		Σημαντικότητα				Χρονική διάρκεια		Αναστροφικότητα		
	Θετικός	Αρνητικός	Σημαντικός	Μετρίως σημαντικός	Μη σημαντικός	Αμείωτός	Μόνιμος	Παροδικός	Μη αναστρεψιμότητα	Μετρίως αναστρεψιμότητα	Ολικός αναστρεψιμότητα
Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά						✓					
Μορφολογικά και τοπολογικά χαρακτηριστικά	✓		✓					✓			✓
Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά		✓				✓					
Φυσικό περιβάλλον	✓			✓			✓				
Ανθρωπογενές περιβάλλον	✓		✓				✓		✓		
Κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά	✓		✓				✓				
Τεχνικές υποδομές		✓			✓			✓			✓
Ποιότητα της ατμόσφαιρας						✓					
Θόρυβος και δονήσεις						✓					
Υδατα	✓			✓				✓			✓

6. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

1. Σύμφωνα με τη ΜΠΕ επιτρέπονται οι χρήσεις γης του άρθρου 4 του ΠΔ/87 "Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης" (ΦΕΚ-166Δ/87) – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΟΛΗΣ - ΤΟΠΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΣΥΝΟΙΚΙΑΣ – ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ.

Στις χρήσεις αυτές δεν περιλαμβάνονται τα πλυντήρια αυτοκινήτων ενώ σύμφωνα με την επίσημη σελίδα του υπό μελέτη έργου (<https://www.athensmetromall.gr/info-desk>) εντός των εγκαταστάσεων του λειτουργεί πλυντήριο αυτοκινήτων.

Τονίζεται ότι για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.

2. Όπως αναφέρεται στην ΜΠΕ: «Σύμφωνα με το σχέδιο πόλεως της περιοχής και τον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό (ΓΟΚ), το υπό μελέτη έργο διέπεται από τους παρακάτω περιορισμούς (επιτρεπόμενα στοιχεία δόμησης):

1. Εμβαδόν Οικοπέδου: 15.667,37μ²

2. Επιτρεπόμενα Στοιχεία Δόμησης:

- Ποσοστό κάλυψης: 60%

Επιτρεπόμενη κάλυψη: 15.667,37 X 60% = 9400,42, M²

- Συντελεστής Δόμησης: 1,4

Επιτρεπόμενη δόμηση: 15.667,37 x 1,4 = 21.934,31 M²»

Επίσης, αναφορικά με το Μέγεθος έργου αναφέρεται ότι:

«α) Κτίριο υφιστάμενων εμπορικών καταστημάτων: Συνολική δόμηση (με βοηθητικούς χώρους, ΗΜ, κοινόχρηστους χώρους): **28.943,60 m²**

β) Αίθουσες κινηματογράφου: **2.256,76 m²»**

Άρα το σύνολο της δομημένης έκτασης υπολογίζεται σε **31.200,36 m²**.

Σύμφωνα με την 30 σχτ. ενημέρωση «κοινόχρηστοι χώροι των υπογείων 338,91 m² δεν υπολογίζονται στην συνολική πραγματοποιούμενη δόμηση **30.861,45 m²**». (31.200,36 -338,91= 30.861,45 m²)

Επιπλέον, αν και στη ΜΠΕ γίνεται μνεία στο ν. 4178/2013 «Αυθαίρετες κατασκευές ή αυθαίρετες αλλαγές χρήσης εφόσον δεν παραβιάζονται σε ποσοστό μεγαλύτερο του 40% τα πολεοδομικά μεγέθη κάλυψης και δόμησης και σε ποσοστό μεγαλύτερο του 20% το πολεοδομικό μέγεθος του ύψους: υπάγονται στις διατάξεις του ν. 4178/2013 και αναστέλλεται για 30 χρόνια η επιβολή κυρώσεων με την καταβολή του παραβόλου και του ενιαίου ειδικού προστίμου που προβλέπονται από τον παραπάνω νόμο. Εξαιρούνται οριστικά της κατεδάφισης μετά τη συμπλήρωση της ταυτότητας του κτιρίου κατά τις διατάξεις του ν. 3843/2010», εντούτοις διαπιστώνεται ότι εις ότι αφορά την υφιστάμενη κάλυψη αυτή ξεπερνά σε ποσοστό άνω του 40% την επιτρεπόμενη κατά **153,416 m²**. **(Επιτρεπόμενη δόμηση 21.934,31 x 40% Επιτρεπόμενης δόμησης) + 21.934,31 =30.708,034 m²**.

Υπέρβαση: 30.861,45 -30.708,034=153,416 m².

Η Υπηρεσία μας δεν έχει αρμοδιότητα ελέγχου πολεοδομικών θεμάτων τα οποία θα πρέπει να διερευνηθούν από την αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης.

7. ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.

ΓΕΝΙΚΑ

1. Ο φορέας του έργου φέρει ακέραια την ευθύνη για την τήρηση των Περιβαλλοντικών Όρων του έργου έστω και αν μέρος ή το σύνολο των εργασιών λειτουργίας πραγματοποιούνται από τρίτους.
2. Να οριστεί από το φορέα του έργου υπεύθυνος με κατάλληλη κατάρτιση για την παρακολούθηση της εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων για όλο τον κύκλο ζωής του έργου (κατασκευή, λειτουργία, παύση λειτουργίας).
3. Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση τήρησης της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ανεξαρτήτως από την ύπαρξη σχετικής ρητής αναφοράς στους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.
4. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
5. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά τη κατασκευή ή / και λειτουργία του έργου να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς και μόνο μετά την τροποποίηση των σχετικών εγκρίσεων και των αδειών.
6. Να εγκατασταθεί το σύνολο των απαιτούμενων μέτρων πυροπροστασίας (πρόληψη και πυρόσβεση) καθώς και αποφυγής μετάδοσης της φωτιάς σε παρακείμενες περιοχές και κτίρια, κατόπιν έγκρισης της αρμόδιας πυροσβεστικής υπηρεσίας.
7. Να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων της περιοχής (και ειδικότερα των όμβριων) με την κατασκευή όλων των απαιτούμενων τεχνικών έργων, ώστε να αποτρέπονται φαινόμενα πλημμύρων.
8. Σε περίπτωση έντονων καιρικών φαινομένων να υπάρχει πρόβλεψη ώστε να λαμβάνονται οι απαραίτητες προφυλάξεις και να αποτρέπονται δυσμενείς πλημμυρικές επιπτώσεις.

9. Να μην πραγματοποιείται οποιαδήποτε επί του χώρου του έργου ή της δραστηριότητας εργασία συντήρησης οχημάτων.
10. Μετά την οριστική παύση της λειτουργίας του έργου, η διαχείριση υλικών και εξοπλισμού που κατά την οριστική παύση λειτουργίας του έργου αποτελούν απόβλητα, να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κ.υ.α. 13588/2006 (Β'383) και στον νόμο 4819/2021 (Α'129) όπως εκάστοτε ισχύουν.
11. Κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, να τηρούνται οι όροι και οι προδιαγραφές του Π.Δ. 455/1976 (Α' 169), όπως εκάστοτε ισχύει.
12. Απαγορεύεται η στάθμευση οχημάτων, η εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας και η εναπόθεση υλικών ή αποβλήτων, στο πεζοδρόμιο, στο κατάστρωμα του δρόμου και γενικότερα εκτός του αδειοδοτημένου χώρου της εγκατάστασης.
13. Οι φορτοεκφορτώσεις να γίνονται σε χώρους που προβλέπονται για τον σκοπό αυτό. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να είναι τσιμεντοστρωμένοι ή ασφαλτοστρωμένοι για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης κατά την κίνηση των οχημάτων μεταφοράς και για την προστασία του υπεδάφους σε περίπτωση διαρροών υγρών υλικών.
14. Στο σύνολο της εγκατάστασης πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα κατά των τρωκτικών, εντόμων και άλλων παρασίτων. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να εφαρμόζεται πρόγραμμα καταπολέμησης παρασίτων.
15. Να προβλεφθεί η εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης και να υπάρχει η κατάλληλη σήμανση.
16. Να πραγματοποιείται συνεχής εκπαίδευση - επιμόρφωση του προσωπικού σε θέματα περιβάλλοντος, ασφάλειας κ.λπ.
17. Να διεξάγονται τουλάχιστον ετησίως ασκήσεις αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών.
18. Οι υπεύθυνοι της εγκατάστασης έχουν την υποχρέωση :
- να επιτρέπουν την είσοδο σε κλιμάκια των αρμόδιων ελεγκτικών αρχών,
 - να παρέχουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες,
 - γενικά να διευκολύνουν τον έλεγχο και να συμμορφώνονται στις συστάσεις - υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας

ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

19. Η προσωρινή αποθήκευση των αστικών αποβλήτων του έργου ή της δραστηριότητας να γίνεται κατά τρόπο υγειονομικά αποδεκτό και οι κάδοι των απορριμμάτων να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση.
20. Απαγορεύεται η καύση στερεών αποβλήτων τόσο σε υπαίθριο όσο και σε στεγασμένο χώρο (ανοικτές εστίες καύσης) σύμφωνα με την ΚΥΑ 11535/93.
21. Οι ακάλυπτοι και κοινόχρηστοι χώροι του έργου να μην χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση αντικειμένων και μηχανημάτων, να διατηρούνται καθαροί και να μην υπάρχουν διάσπαρτα διάφορα άχρηστα υλικά ή απόβλητα (στερεά ή υγρά). Να υπάρχει μέριμνα για την αποψίλωση των χόρτων για την αποφυγή κινδύνου πυρκαγιάς.
22. Τα αστικά απορρίμματα που παράγονται να συλλέγονται καθημερινά και να απομακρύνονται σε τακτά διαστήματα από τους κατάλληλους φορείς.
23. Η διαχείριση των μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων να γίνεται σύμφωνα με το Ν. 4819/21 (ΦΕΚ 179/Α/23-7-2021), όπως εκάστοτε ισχύει.
24. Η διαχείριση των ανακυκλώσιμων αποβλήτων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4819/2021 (Α' 129) να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού και τις κανονιστικές πράξεις που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότησή του ν. 2939/2001 (Α' 179), όπως κάθε φορά ισχύουν, και σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις των

αντίστοιχων εγκεκριμένων από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (ΕΟΑΝ) συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ).

25. Εφόσον υπάρχει η κατάλληλη υποδομή στην περιοχή, να τοποθετηθούν κάδοι ανακύκλωσης εντός του έργου για τη χωριστή συλλογή των υλικών συσκευασίας (χαρτί, γυαλί, πλαστικό, μέταλλο) και τα απόβλητα υλικά συσκευασίας να δίνονται για ανακύκλωση είτε στους ειδικούς κάδους του οικείου Δήμου είτε σε αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και διαχείρισης σύμφωνα με το Ν. 4819/21 (ΦΕΚ 179/Α/23-7-2021), όπως εκάστοτε ισχύει.

26. Τα παραγόμενα επικίνδυνα απόβλητα να συλλέγονται και να αποθηκεύονται προσωρινά σε ειδικά στεγανά δοχεία, τα οποία να φυλάσσονται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο εντός του έργου, ο οποίος να πληροί τις προδιαγραφές που ορίζονται στο Κεφάλαιο 2 της κ.υ.α. 24944/2006 (Β' 791) όπως εκάστοτε ισχύει, και να παραδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα σε αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων συμβεβλημένες με τα σχετικά εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης.

27. Τα απόβλητα υλικά συσκευασίας, όπως κατεστραμμένα χαρτοκιβώτια, παλέτες, stretch film, κ.λπ. να διατίθενται για ανακύκλωση σύμφωνα με τις διατάξεις των Ν. 4843/2021 (ΦΕΚ 193/Α/2021) και Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ 129/Α/2021).

28. Τυχόν απόβλητα είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.) που προκύπτουν από τη λειτουργία της δραστηριότητας να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 23615/651/Ε 103/2014 (ΦΕΚ). Ο κύριος της δραστηριότητας υποχρεούται σε σύναψη σύμβασης με κατάλληλα αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. και να τηρεί αρχείο με παραστατικά παράδοσης – παραλαβής αυτού του είδους των αποβλήτων.

29. Οι προς απόρριψη ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 41624/2057/Ε 103/2010 (Β' 1625).

30. Τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων να συλλέγονται και να παραδίδονται μέσω κατάλληλα αδειοδοτημένου συλλέκτη υλικών του είδους αυτού, σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης προς περαιτέρω επεξεργασία, με προτεραιότητα την αναγέννησή τους. Η διαχείριση να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ 82/2004.

31. Η διαχείριση των ΟΤΚΖ θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο ΠΔ 116/04 (ΦΕΚ 81 Α').

32. Εντός του χώρου στάθμευσης αυτοκινήτων να υπάρχουν διαθέσιμα απορροφητικά υλικά (άμμος, πριονίδι) ώστε σε περίπτωση διαρροής καυσίμων, λιπαντικών ή λοιπών επικίνδυνων ουσιών, να καλύπτεται άμεσα από τα απορροφητικά υλικά. Στη συνέχεια το υλικό που διέρρευσε μαζί με το απορροφητικό υλικό να διατίθεται σε εταιρείες, οι οποίες να διαθέτουν άδεια για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κ.υ.α. ΗΠ 13588/725/2006 (Β' 383), όπως εκάστοτε ισχύει.

33. Για την παράδοση αποβλήτων σε τρίτους, να υπάρχουν τα σχετικά παραστατικά για την παρακολούθηση της περαιτέρω διαχείρισης των αποβλήτων εκτός του γηπέδου της εγκατάστασης. Προκειμένου για επικίνδυνα απόβλητα, να συμπληρώνεται κατάλληλα το "Έντυπο αναγνώρισης για τη συλλογή και μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων" σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις 13588/725/06 (ΦΕΚ 383 Β') και Η.Π. 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791 Β') όπως ισχύουν.

34. Τα βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα (κλαδέματα, ξερά φύλλα, χλοοτάπητας, μέρος των αποβλήτων της εστίασης) να διατίθενται για κομποστοποίηση.

35. Ο φορέας υποχρεούται να εγγραφεί στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων κατά και να καταχωρεί Ετήσια Έκθεση Παραγωγού Αποβλήτων (ΕΕΠΑ) με στοιχεία για τα

απόβλητα που παρήγαγε ή/και διαχειρίστηκε κατά τον προηγούμενο χρόνο. Η έκθεση πρέπει να αναφέρεται τόσο στα επικίνδυνα όσο και στα μη επικίνδυνα απόβλητα.

36. Ο φορέας οφείλει να τηρεί στοιχεία (τιμολόγια, συμβάσεις, διάφορα παραστατικά έγγραφα, μητρώα καταγραφής στοιχείων κ.λπ.), βάσει των οποίων θα αποδεικνύεται η συμμόρφωσή της με τους ανωτέρω περιβαλλοντικούς όρους και να τα επιδεικνύει σε κάθε αρμόδια ελεγκτική αρχή. Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να βρίσκονται στο χώρο της μονάδας.

37. Μετά την οριστική παύση της λειτουργίας, ο κάτοχος των εγκαταστάσεων οφείλει να απομακρύνει τυχόν αποθηκευμένες / συσσωρευμένες πρώτες ύλες, προϊόντα και απόβλητα και να προβεί σε έργα αποκατάστασης του χώρου της μονάδας.

ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

38. Εφόσον τα παραγόμενα υγρά απόβλητα του έργου διοχετεύονται απευθείας σε δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων, να τηρούνται τα οριζόμενα στην κ.υ.α. υπ' αρ. 5673/400/1997 (Β'192) όπως εκάστοτε ισχύει καθώς και οι όροι που επιβάλλονται στον Κανονισμό λειτουργίας του αποχετευτικού δικτύου της περιοχής. Η σύνδεση του έργου με το δίκτυο αποχέτευσης να είναι νόμιμη σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

39. Ο χώρος στάθμευσης να διαθέτει πλήρες και ικανό αποχετευτικό σύστημα (το οποίο να αποτελείται από επαρκή αριθμό κατάλληλων φρεατίων και σιφωνίων δαπέδου) και να εκτελείται τακτική καθαριότητα και έλεγχος του αποχετευτικού δικτύου και των σωληνώσεων.

40. Απαγορεύεται η καθ' οιονδήποτε τρόπο διάθεση υγρών αποβλήτων στο περιβάλλον (έδαφος, υπέδαφος, υδάτινος αποδέκτης).

41. Η διαχείριση των όμβριων υδάτων να γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κτιριοδομικό κανονισμό, όπως εκάστοτε ισχύει.

42. Να μην απορρίπτονται στο εσωτερικό δίκτυο αποχέτευσης των υγρών αποβλήτων αστικού τύπου της εγκατάστασης οποιουδήποτε άλλου τύπου υγρά απόβλητα ή εκροές (καύσιμα, λιπαντικά, όμβρια ύδατα, κ.λπ.)

43. Στην περίπτωση που το έργο διαθέτει μετασχηματιστές ανύψωσης τάσης:

α) Κάθε μετασχηματιστής να είναι εγκατεστημένος εντός κατάλληλης λεκάνης ασφαλείας, ενεργού όγκου τουλάχιστον ίσου με τον όγκο των περιεχόμενων στο μετασχηματιστή διηλεκτρικών ελαίων προσαυξημένο κατά 15%.

β) Απαγορεύεται η χρήση διηλεκτρικών ελαίων, τα οποία περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCBs) και πολυχλωριωμένα τριφαινύλια (PCTs).

44. Κάθε δεξαμενή υγρών καυσίμων είτε να διαθέτει διπλά τοιχώματα είτε να είναι εγκατεστημένη εντός κατάλληλης λεκάνης ασφαλείας, ενεργού όγκου τουλάχιστον ίσου με το 115% του ενεργού όγκου της δεξαμενής.

45. Να γίνεται τακτικός έλεγχος για διαρροές στις δεξαμενές αποθήκευσης καυσίμων και να πραγματοποιούνται οι απαιτούμενες βάσει των σχετικών προδιαγραφών εργασίες συντήρησης/επισκευής.

46. Ο καθαρισμός των δεξαμενών αποθήκευσης καυσίμων να πραγματοποιείται από έμπειρο – εξειδικευμένο προσωπικό βάσει των σχετικών προδιαγραφών και κανόνων ασφαλείας.

ΑΕΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ

47. Οι οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας καθορίζονται στις ακόλουθες διατάξεις:

κοινή υπουργική απόφαση με α.η.π. 14122/549/E103/24.3.2011 (Β' 488), με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ, κοινή υπουργική απόφαση με α.η.π. 22306/1075/E103/29.5.2007 (Β' 920), με την οποία καθορίζονται τιμές – στόχοι και όρια εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2004/107/ΕΚ.

48. Στην περίπτωση έργου ή δραστηριότητας που διαθέτει λέβητες θέρμανσης νερού ή θέρμανσης κτιριακών εγκαταστάσεων:

α) Για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης που χρησιμοποιούν πετρέλαιο θέρμανσης, κίνησης ή αέρια καύσιμα: Η λειτουργία των λεβήτων παραγωγής ζεστού νερού και θέρμανσης του κτιρίου να είναι σύμφωνη με την υ.α. 189533/2011 (Β'2654), όπως εκάστοτε ισχύει και να πραγματοποιούνται μετρήσεις έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι τηρούνται οι οριακές τιμές στα καυσαέρια σχετικά με τις εξής παραμέτρους: απώλειες θερμότητας, CO, NOx, O₂, δείκτη αιθάλης. Η συντήρηση της εγκατάστασης του συστήματος να γίνεται μια φορά ετησίως για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης των κτιρίων και μια φορά ανά εξάμηνο για τις εγκαταστάσεις παραγωγής ζεστού νερού ή ατμού και να λαμβάνεται φύλλο συντήρησης.

49. Στην περίπτωση που υπάρχουν εγκαταστάσεις σταθερού εξοπλισμού ψύξεως ή κλιματισμού, οι οποίες περιέχουν ελεγχόμενες ουσίες με φορτίο ψυκτικού ρευστού άνω των τριών κιλών, ελέγχονται ετησίως σύμφωνα με την κ.υ.α. 37411/1829/E103/2007 (Β'1827), όπως εκάστοτε ισχύει, και υποβάλλεται στο ΥΠΕΝ το Δελτίο Ψυκτικής Εγκατάστασης.

50. Στην κτιριακή εγκατάσταση να εφαρμόζονται κατά το δυνατό πρακτικές για τη βελτίωση των εσωτερικών περιβαλλοντικών συνθηκών στο κτίριο, όπως ενδεικτικά:

α) Στην περίπτωση ύπαρξης κεντρικής μονάδας αερισμού/κλιματισμού, να πραγματοποιηθεί κατάλληλος σχεδιασμός και λειτουργία του συστήματος αερισμού/εισαγωγής νωπού αέρα στο κτίριο λαμβάνοντας υπόψη την επιφάνεια, τον αριθμό ατόμων σε κάθε χώρο όπως και τις διάφορες πηγές ρύπων. Οργάνωση προγράμματος τακτικής συντήρησης και καθαρισμού των φίλτρων της κεντρικής μονάδας αερισμού όπως και των τοπικών στομιών και προγράμματος ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.

β) Εγκατάσταση ξεχωριστού συστήματος αερισμού σε χώρους με ρυπαντικό φορτίο ή οσμές (για παράδειγμα χώρους στάθμευσης, κουζίνα, πλυντήριο, καπνιστήριο, κλπ).

γ) Οργάνωση ετήσιας επιθεώρησης, συντήρησης και καθαρισμού των τοπικών κλιματιστικών συσκευών και των fan coils, εφόσον υπάρχουν.

δ) Χρήση κατασκευαστικών υλικών, προϊόντων επίχρσης και καθαριστικών προϊόντων που παρουσιάζουν χαμηλές εκπομπές Πτητικών Οργανικών Ενώσεων (ΠΟΕ).

51. Για τη λειτουργία στεγασμένων χώρων στάθμευσης έκτασης μεγαλύτερης των 100 τ.μ., να εφαρμόζεται σύστημα εξαερισμού και σε όλους τους χώρους να υπάρχει επαρκής ανανέωση του αέρα προς αποφυγή συσσώρευσης μονοξειδίου του άνθρακα, ατμών βενζίνης και καυσαερίων, όπως ορίζεται στο Π.Δ. 455/1976 (Α' 169), όπως εκάστοτε ισχύει. Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η ανανέωση του αέρα με φυσικό τρόπο, να φέρει μηχανικό σύστημα εξαερισμού. Ο ρυθμός ανανέωσης του αέρα να είναι τουλάχιστον 4 φορές την ώρα. Το σύστημα να λειτουργεί με βάση τις απαιτήσεις της εγκεκριμένης μελέτης εγκατάστασης συστήματος αερισμού και τουλάχιστον να τίθεται σε λειτουργία εφόσον υπάρξει υπέρβαση των ορίων συγκέντρωσης CO όπως αυτά ορίζονται στην κ.υ.α. 40589/2138/2004 (Β'1102) (30 mg/κ.μ.), όπως εκάστοτε ισχύει.

52. Για την λειτουργία των υπόγειων χώρων στάθμευσης να ελέγχεται η συγκέντρωση του CO με εγκατάσταση εξοπλισμού ανίχνευσης CO σύμφωνα με την ΚΥΑ40589/

ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

53. Να λαμβάνονται υπόψη οι ελάχιστες απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (Κ.ΕΝ.Α.Κ.) σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Δ6/Β/οικ. 5825/2010(ΦΕΚ Β' 407) κοινή υπουργική απόφαση και τις σχετικές τροποποιήσεις και εγκυκλίους εφαρμογής όπως εκάστοτε ισχύουν, ο οποίος στοχεύει στην μείωση της κατανάλωσης συμβατικής ενέργειας για θέρμανση, ψύξη, κλιματισμό, φωτισμό και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με την ταυτόχρονη διασφάλιση συνθηκών άνεσης στους εσωτερικούς χώρους των κτιρίων.

54. Να εφαρμόζονται κατά το δυνατό πρακτικές εξοικονόμησης ενέργειας όπως ενδεικτικά χρήση ηλιακών συλλεκτών για την κάλυψη των αναγκών σε θερμό νερό, χρήση λαμπτήρων εξοικονόμησης ενέργειας κ.λπ.

55. Να γίνεται παρακολούθηση της κατανάλωσης νερού και τακτικός έλεγχος του δικτύου υδροδότησης του έργου και να επιδιορθώνεται άμεσα οιαδήποτε βλάβη προς αποφυγή απωλειών νερού.

56. Να εφαρμόζονται πρακτικές διαχείρισης του νερού που να οδηγούν στη μείωση κατά το δυνατόν των χρησιμοποιούμενων ποσοτήτων ύδατος κατά την άρδευση με την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων όπως:

α) Πραγματοποίηση άρδευσης με σταλακτοφόρους σωλήνες.

β) Ορθολογικός προγραμματισμός αρδεύσεων (π.χ. η άρδευση του πρασίνου να πραγματοποιείται αργά το απόγευμα ή τη νύχτα ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απώλειες της εξάτμισης κ.λπ.)

57. Αξιοποίηση του δικτύου ομβρίων υδάτων και ανακύκλωση του νερού των ελεύθερων υδάτινων επιφανειών για άρδευση, όπου αυτό είναι τεχνικά δυνατό.

58. Να προτιμηθούν φυτά προσαρμοσμένα στο ελληνικό τοπίο και τις τοπικές μικροκλιματικές και εδαφολογικές συνθήκες όπως και από τις τοπικές συνθήκες διαθεσιμότητας νερού.

59. Να εφαρμόζονται πρακτικές χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων σύμφωνα με τους Εγκεκριμένους Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (Υ.Α. 85167/820/2000 (Β'477), ΥΑ 125347/568/2004 (Β'142) όπως εκάστοτε ισχύουν.

60. Η χρήση λιπασμάτων ή φυτοφαρμάκων να περιοριστεί στις απολύτως απαραίτητες και να γίνεται υπό κατάλληλες καιρικές συνθήκες (π.χ. να αποφεύγεται κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων ή όταν επικρατούν ισχυροί άνεμοι).

61. Η λίπανση των χώρων πρασίνου να γίνεται όσο το δυνατό με οργανικά λιπάσματα.

ΘΟΡΥΒΟΣ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΙΣ

62. Στις περιπτώσεις εγκαταστάσεων με μηχανολογικό εξοπλισμό, ο θόρυβος κατά την λειτουργία της δραστηριότητας να μην υπερβαίνει τα όρια του Π.Δ. 1180/1981 (Α' 293), όπως εκάστοτε ισχύει, μετρούμενος στα όρια του οικοπέδου.

63. Να γίνεται τακτική συντήρηση του εξοπλισμού του έργου ή της δραστηριότητας και αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του και η μικρότερη δυνατή εκπομπή ρύπων και θορύβου.

64. Να γίνουν οι απαραίτητες ηχομονώσεις ή/και τοποθέτηση κατάλληλων αντικραδασμικών βάσεων στο μηχανολογικό εξοπλισμό, ώστε ο εκπεμπόμενος θόρυβος να μην υπερβαίνει τα θεσμοθετημένα όρια.

65. Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους του έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. χλοοκοπτικές μηχανές, μηχανές ξακρίσματος χλοοτάπητα, κλπ) για την συντήρηση φυτών και πρασίνου, να φέρουν τη σήμανση CE, όπου να

αναγράφεται η εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος όπως προβλέπεται στην κ.υ.α. 37393/2028/2003(Β' 1418) και στην κ.υ.α. 9272/471/2007(Β' 286) όπως εκάστοτε ισχύουν.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι όροι, μέτρα και περιορισμοί που περιγράφονται στην διαβιβασθείσα ΜΠΕ, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα αναφερόμενα στις παραπάνω παραγράφους. Το κόστος του συνόλου των έργων, δράσεων και παρεμβάσεων που προκύπτουν από τους περιβαλλοντικούς όρους, περιορισμούς και ρυθμίσεις βαρύνουν τον κύριο του έργου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η Δ/ση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, γνωμοδοτεί **υπέρ** της εγκρίσεως της υποβληθείσας Μ.Π.Ε. **με την προϋπόθεση να ληφθούν υπόψη οι παρατηρήσεις του κεφαλαίου 6 της παρούσας εισήγησης.**

Το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του αποφασίζει ομόφωνα

Γνωμοδοτεί θετικά επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) υφιστάμενου Εμπορικού Κέντρου Καταστημάτων με Υπόγειο Σταθμό αυτοκινήτων και Αίθουσες Κινηματογράφου, που βρίσκεται επί της Λεωφ. Βουλιαγμένης 276, Ελ. Βενιζέλου & Ι. Μεταξά, Ο.Τ. 619 στον Δήμο Αγίου Δημητρίου (ΠΕΤ:2507011522), με την προϋπόθεση να ληφθούν υπόψη οι παρατηρήσεις και να τηρηθούν οι περιβαλλοντικοί όροι και τα μέτρα αντιρρύπανσης που αναφέρονται στην ανωτέρω εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής και έχουν ως εξής:

Ι. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

1. Σύμφωνα με τη ΜΠΕ επιτρέπονται οι χρήσεις γης του άρθρου 4 του ΠΔ/87 "Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης" (ΦΕΚ-166Δ/87) – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΟΛΗΣ - ΤΟΠΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΣΥΝΟΙΚΙΑΣ – ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ.

Στις χρήσεις αυτές δεν περιλαμβάνονται τα πλυντήρια αυτοκινήτων ενώ σύμφωνα με την επίσημη σελίδα του υπό μελέτη έργου (<https://www.athensmetromall.gr/info-desk>) εντός των εγκαταστάσεων του λειτουργεί πλυντήριο αυτοκινήτων.

Τονίζεται ότι, για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.

2. Όπως αναφέρεται στην ΜΠΕ: «Σύμφωνα με το σχέδιο πόλεως της περιοχής και τον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό (ΓΟΚ), το υπό μελέτη έργο διέπεται από τους παρακάτω περιορισμούς (επιτρεπόμενα στοιχεία δόμησης):

1. Εμβαδόν Οικοπέδου: 15.667,37μ²

2. Επιτρεπόμενα Στοιχεία Δόμησης:

- Ποσοστό κάλυψης: 60%

Επιτρεπόμενη κάλυψη: $15.667,37 \times 60\% = 9400,42, \text{ M}^2$

- Συντελεστής Δόμησης: 1,4

Επιτρεπόμενη δόμηση: $15.667,37 \times 1,4 = 21.934,31 \text{ M}^2$ »

Επίσης, αναφορικά με το Μέγεθος έργου αναφέρεται ότι:

«α) Κτίριο υφιστάμενων εμπορικών καταστημάτων: Συνολική δόμηση (με βοηθητικούς χώρους, ΗΜ, κοινόχρηστους χώρους): **28.943,60 m²**

β) Αίθουσες κινηματογράφου: **2.256,76 m²»**

Αρα το σύνολο της δομημένης έκτασης υπολογίζεται σε **31.200,36 m²**.

Σύμφωνα με την από 25-9-2025 ενημέρωση, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, του μελετητή της ΜΠΕ κ. Κ. Γιαμά προς τη Δ/ση Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής (αρ. πρωτ. 1159459/25-09-25) και η οποία αφορά σε αποστολή συμπληρωματικών στοιχείων επί του έργου, «κοινόχρηστοι χώροι των υπογείων 338,91 m² δεν υπολογίζονται στην συνολική πραγματοποιούμενη δόμηση 30.861,45 m²». ($31.200,36 - 338,91 = 30.861,45 \text{ m}^2$)

Επιπλέον, αν και στη ΜΠΕ γίνεται μνεία στο ν. 4178/2013 «*Αυθαίρετες κατασκευές ή αυθαίρετες αλλαγές χρήσης εφόσον δεν παραβιάζονται σε ποσοστό μεγαλύτερο του 40% τα πολεοδομικά μεγέθη κάλυψης και δόμησης και σε ποσοστό μεγαλύτερο του 20% το πολεοδομικό μέγεθος του ύψους: υπάγονται στις διατάξεις του ν. 4178/2013 και αναστέλλεται για 30 χρόνια η επιβολή κυρώσεων με την καταβολή του παραβόλου και του ενιαίου ειδικού προστίμου που προβλέπονται από τον παραπάνω νόμο. Εξαιρούνται οριστικά της κατεδάφισης μετά τη συμπλήρωση της ταυτότητας του κτιρίου κατά τις διατάξεις του ν. 3843/2010*», εντούτοις διαπιστώνεται ότι εις ότι αφορά την υφιστάμενη κάλυψη αυτή ξεπερνά σε ποσοστό άνω του 40% την επιτρεπόμενη κατά **153,416 m²**. **(Επιτρεπόμενη δόμηση $21.934,31 \times 40\%$ Επιτρεπόμενης δόμησης) + $21.934,31 = 30.708,034 \text{ m}^2$.**

Υπέρβαση: $30.861,45 - 30.708,034 = 153,416 \text{ m}^2$.

Η Δ/ση Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής δεν έχει αρμοδιότητα ελέγχου πολεοδομικών θεμάτων τα οποία θα πρέπει να διερευνηθούν από την αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης.

II. ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.

ΓΕΝΙΚΑ

1. Ο φορέας του έργου φέρει ακέραια την ευθύνη για την τήρηση των Περιβαλλοντικών Όρων του έργου έστω και αν μέρος ή το σύνολο των εργασιών λειτουργίας πραγματοποιούνται από τρίτους.
2. Να οριστεί από το φορέα του έργου υπεύθυνος με κατάλληλη κατάρτιση για την παρακολούθηση της εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων για όλο τον κύκλο ζωής του έργου (κατασκευή, λειτουργία, παύση λειτουργίας).
3. Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση τήρησης της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ανεξαρτήτως από την ύπαρξη σχετικής ρητής αναφοράς στους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.
4. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την λειτουργία του

έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.

5. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά τη κατασκευή ή / και λειτουργία του έργου να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς και μόνο μετά την τροποποίηση των σχετικών εγκρίσεων και των αδειών.

6. Να εγκατασταθεί το σύνολο των απαιτούμενων μέτρων πυροπροστασίας (πρόληψη και πυρόσβεση) καθώς και αποφυγής μετάδοσης της φωτιάς σε παρακείμενες περιοχές και κτίρια, κατόπιν έγκρισης της αρμόδιας πυροσβεστικής υπηρεσίας.

7. Να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων της περιοχής (και ειδικότερα των όμβριων) με την κατασκευή όλων των απαιτούμενων τεχνικών έργων, ώστε να αποτρέπονται φαινόμενα πλημμύρων.

8. Σε περίπτωση έντονων καιρικών φαινομένων να υπάρχει πρόβλεψη ώστε να λαμβάνονται οι απαραίτητες προφυλάξεις και να αποτρέπονται δυσμενείς πλημμυρικές επιπτώσεις.

9. Να μην πραγματοποιείται οποιαδήποτε επί του χώρου του έργου ή της δραστηριότητας εργασία συντήρησης οχημάτων.

10. Μετά την οριστική παύση της λειτουργίας του έργου, η διαχείριση υλικών και εξοπλισμού που κατά την οριστική παύση λειτουργίας του έργου αποτελούν απόβλητα, να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κ.υ.α. 13588/2006 (Β'383) και στον νόμο 4819/2021 (Α'129) όπως εκάστοτε ισχύουν.

11. Κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, να τηρούνται οι όροι και οι προδιαγραφές του Π.Δ. 455/1976 (Α' 169), όπως εκάστοτε ισχύει.

12. Απαγορεύεται η στάθμευση οχημάτων, η εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας και η εναπόθεση υλικών ή αποβλήτων, στο πεζοδρόμιο, στο κατάστρωμα του δρόμου και γενικότερα εκτός του αδειοδοτημένου χώρου της εγκατάστασης.

13. Οι φορτοεκφορτώσεις να γίνονται σε χώρους που προβλέπονται για τον σκοπό αυτό. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να είναι τσιμεντοστρωμένοι ή ασφαλτοστρωμένοι για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης κατά την κίνηση των οχημάτων μεταφοράς και για την προστασία του υπεδάφους σε περίπτωση διαρροών υγρών υλικών.

14. Στο σύνολο της εγκατάστασης πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα κατά των τρωκτικών, εντόμων και άλλων παρασίτων. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να εφαρμόζεται πρόγραμμα καταπολέμησης παρασίτων.

15. Να προβλεφθεί η εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης και να υπάρχει η κατάλληλη σήμανση.

16. Να πραγματοποιείται συνεχής εκπαίδευση - επιμόρφωση του προσωπικού σε θέματα περιβάλλοντος, ασφάλειας κ.λπ.

17. Να διεξάγονται τουλάχιστον ετησίως ασκήσεις αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών.

18. Οι υπεύθυνοι της εγκατάστασης έχουν την υποχρέωση :

- να επιτρέπουν την είσοδο σε κλιμάκια των αρμόδιων ελεγκτικών αρχών,
- να παρέχουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες,
- γενικά να διευκολύνουν τον έλεγχο και να συμμορφώνονται στις συστάσεις - υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

19. Η προσωρινή αποθήκευση των αστικών αποβλήτων του έργου ή της δραστηριότητας να γίνεται κατά τρόπο υγειονομικά αποδεκτό και οι κάδοι των απορριμμάτων να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση.

- 20.Απαγορεύεται η καύση στερεών αποβλήτων τόσο σε υπαίθριο όσο και σε στεγασμένο χώρο (ανοικτές εστίες καύσης), σύμφωνα με την ΚΥΑ 11535/93.
- 21.Οι ακάλυπτοι και κοινόχρηστοι χώροι του έργου να μην χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση αντικειμένων και μηχανημάτων, να διατηρούνται καθαροί και να μην υπάρχουν διάσπαρτα διάφορα άχρηστα υλικά ή απόβλητα (στερεά ή υγρά). Να υπάρχει μέριμνα για την αποψίλωση των χόρτων για την αποφυγή κινδύνου πυρκαγιάς.
- 22.Τα αστικά απορρίμματα που παράγονται να συλλέγονται καθημερινά και να απομακρύνονται σε τακτά διαστήματα από τους κατάλληλους φορείς.
- 23.Η διαχείριση των μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων να γίνεται σύμφωνα με το Ν. 4819/21 (ΦΕΚ 179/Α/23-7-2021), όπως εκάστοτε ισχύει.
- 24.Η διαχείριση των ανακυκλώσιμων αποβλήτων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4819/2021 (Α' 129) να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού και τις κανονιστικές πράξεις που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότησή του ν. 2939/2001 (Α' 179), όπως κάθε φορά ισχύουν, και σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις των αντίστοιχων εγκεκριμένων από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (ΕΟΑΝ) συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ).
- 25.Εφόσον υπάρχει η κατάλληλη υποδομή στην περιοχή, να τοποθετηθούν κάδοι ανακύκλωσης εντός του έργου για τη χωριστή συλλογή των υλικών συσκευασίας (χαρτί, γυαλί, πλαστικό, μέταλλο) και τα απόβλητα υλικά συσκευασίας να δίνονται για ανακύκλωση είτε στους ειδικούς κάδους του οικείου Δήμου είτε σε αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και διαχείρισης σύμφωνα με το Ν. 4819/21 (ΦΕΚ 179/Α/23-7-2021), όπως εκάστοτε ισχύει.
- 26.Τα παραγόμενα επικίνδυνα απόβλητα να συλλέγονται και να αποθηκεύονται προσωρινά σε ειδικά στεγανά δοχεία, τα οποία να φυλάσσονται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο εντός του έργου, ο οποίος να πληροί τις προδιαγραφές που ορίζονται στο Κεφάλαιο 2 της κ.υ.α. 24944/2006 (Β' 791) όπως εκάστοτε ισχύει, και να παραδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα σε αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων συμβεβλημένες με τα σχετικά εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης.
- 27.Τα απόβλητα υλικά συσκευασίας, όπως κατεστραμμένα χαρτοκιβώτια, παλέτες, stretch film, κ.λπ. να διατίθενται για ανακύκλωση σύμφωνα με τις διατάξεις των Ν. 4843/2021 (ΦΕΚ 193/Α/2021) και Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ 129/Α/2021).
- 28.Τυχόν απόβλητα είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.) που προκύπτουν από τη λειτουργία της δραστηριότητας να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 23615/651/Ε 103/2014 (ΦΕΚ). Ο κύριος της δραστηριότητας υποχρεούται σε σύναψη σύμβασης με κατάλληλα αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. και να τηρεί αρχείο με παραστατικά παράδοσης – παραλαβής αυτού του είδους των αποβλήτων.
- 29.Οι προς απόρριψη ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 41624/2057/Ε 103/2010 (Β' 1625).
- 30.Τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων να συλλέγονται και να παραδίδονται μέσω κατάλληλα αδειοδοτημένου συλλέκτη υλικών του είδους αυτού, σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης προς περαιτέρω επεξεργασία, με προτεραιότητα την αναγέννησή τους. Η διαχείριση να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ 82/2004.
- 31.Η διαχείριση των ΟΤΚΖ θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο ΠΔ 116/04 (ΦΕΚ 81 Α').
- 32.Εντός του χώρου στάθμευσης αυτοκινήτων να υπάρχουν διαθέσιμα απορροφητικά υλικά (άμμος, πριονίδι) ώστε σε περίπτωση διαρροής καυσίμων, λιπαντικών ή λοιπών επικίνδυνων ουσιών, να καλύπτεται άμεσα από τα απορροφητικά υλικά. Στη συνέχεια

το υλικό που διέρρευσε μαζί με το απορροφητικό υλικό να διατίθεται σε εταιρείες, οι οποίες να διαθέτουν άδεια για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κ.υ.α. ΗΠ 13588/725/2006 (Β'383), όπως εκάστοτε ισχύει.

33.Για την παράδοση αποβλήτων σε τρίτους, να υπάρχουν τα σχετικά παραστατικά για την παρακολούθηση της περαιτέρω διαχείρισης των αποβλήτων εκτός του γηπέδου της εγκατάστασης. Προκειμένου για επικίνδυνα απόβλητα, να συμπληρώνεται κατάλληλα το "Έντυπο αναγνώρισης για τη συλλογή και μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων" σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις 13588/725/06 (ΦΕΚ 383 Β') και Η.Π. 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791 Β') όπως ισχύουν.

34.Τα βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα (κλαδέματα, ξερά φύλλα, χλοοτάπητας, μέρος των αποβλήτων της εστίασης) να διατίθενται για κομποστοποίηση.

35.Ο φορέας υποχρεούται να εγγραφεί στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων και να καταχωρεί Ετήσια Έκθεση Παραγωγού Αποβλήτων (ΕΕΠΑ) με στοιχεία για τα απόβλητα που παρήγαγε ή/και διαχειρίστηκε κατά τον προηγούμενο χρόνο. Η έκθεση πρέπει να αναφέρεται τόσο στα επικίνδυνα όσο και στα μη επικίνδυνα απόβλητα.

36.Ο φορέας οφείλει να τηρεί στοιχεία (τιμολόγια, συμβάσεις, διάφορα παραστατικά έγγραφα, μητρώα καταγραφής στοιχείων κ.λπ.), βάσει των οποίων θα αποδεικνύεται η συμμόρφωσή του με τους ανωτέρω περιβαλλοντικούς όρους και να τα επιδεικνύει σε κάθε αρμόδια ελεγκτική αρχή. Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να βρίσκονται στο χώρο της μονάδας.

37.Μετά την οριστική παύση της λειτουργίας, ο κάτοχος των εγκαταστάσεων οφείλει να απομακρύνει τυχόν αποθηκευμένες / συσσωρευμένες πρώτες ύλες, προϊόντα και απόβλητα και να προβεί σε έργα αποκατάστασης του χώρου της μονάδας.

ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

38.Εφόσον τα παραγόμενα υγρά απόβλητα του έργου διοχετεύονται απευθείας σε δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων, να τηρούνται τα οριζόμενα στην κ.υ.α. υπ' αρ. 5673/400/1997 (Β'192) όπως εκάστοτε ισχύει καθώς και οι όροι που επιβάλλονται στον Κανονισμό λειτουργίας του αποχετευτικού δικτύου της περιοχής. Η σύνδεση του έργου με το δίκτυο αποχέτευσης να είναι νόμιμη σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

39.Ο χώρος στάθμευσης να διαθέτει πλήρες και ικανό αποχετευτικό σύστημα (το οποίο να αποτελείται από επαρκή αριθμό κατάλληλων φρεατίων και σιφωνίων δαπέδου) και να εκτελείται τακτική καθαριότητα και έλεγχος του αποχετευτικού δικτύου και των σωληνώσεων.

40.Απαγορεύεται η καθ' οιονδήποτε τρόπο διάθεση υγρών αποβλήτων στο περιβάλλον (έδαφος, υπέδαφος, υδάτινος αποδέκτης).

41.Η διαχείριση των όμβριων υδάτων να γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κτιριοδομικό κανονισμό, όπως εκάστοτε ισχύει.

42.Να μην απορρίπτονται στο εσωτερικό δίκτυο αποχέτευσης των υγρών αποβλήτων αστικού τύπου της εγκατάστασης οποιουδήποτε άλλου τύπου υγρά απόβλητα ή εκροές (καύσιμα, λιπαντικά, όμβρια ύδατα, κ.λπ.)

43.Στην περίπτωση που το έργο διαθέτει μετασχηματιστές ανύψωσης τάσης:

α) Κάθε μετασχηματιστής να είναι εγκατεστημένος εντός κατάλληλης λεκάνης ασφαλείας, ενεργού όγκου τουλάχιστον ίσου με τον όγκο των περιεχόμενων στο μετασχηματιστή διηλεκτρικών ελαίων προσαυξημένο κατά 15%.

β) Απαγορεύεται η χρήση διηλεκτρικών ελαίων, τα οποία περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCBs) και πολυχλωριωμένα τριφαινύλια (PCTs).

44.Κάθε δεξαμενή υγρών καυσίμων είτε να διαθέτει διπλά τοιχώματα είτε να είναι εγκατεστημένη εντός κατάλληλης λεκάνης ασφαλείας, ενεργού όγκου τουλάχιστον ίσου με το 115% του ενεργού όγκου της δεξαμενής.

45.Να γίνεται τακτικός έλεγχος για διαρροές στις δεξαμενές αποθήκευσης καυσίμων και να πραγματοποιούνται οι απαιτούμενες βάσει των σχετικών προδιαγραφών εργασίες συντήρησης/επισκευής.

46.Ο καθαρισμός των δεξαμενών αποθήκευσης καυσίμων να πραγματοποιείται από έμπειρο – εξειδικευμένο προσωπικό βάσει των σχετικών προδιαγραφών και κανόνων ασφαλείας.

ΑΕΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ

47.Οι οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας καθορίζονται στις ακόλουθες διατάξεις:

κοινή υπουργική απόφαση με α.η.π. 14122/549/Ε103/24.3.2011 (Β' 488), με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ, κοινή υπουργική απόφαση με α.η.π. 22306/1075/Ε103/29.5.2007 (Β' 920), με την οποία καθορίζονται τιμές – στόχοι και όρια εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2004/107/ΕΚ.

48.Στην περίπτωση έργου ή δραστηριότητας που διαθέτει λέβητες θέρμανσης νερού ή θέρμανσης κτιριακών εγκαταστάσεων:

α) Για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης που χρησιμοποιούν πετρέλαιο θέρμανσης, κίνησης ή αέρια καύσιμα: Η λειτουργία των λεβήτων παραγωγής ζεστού νερού και θέρμανσης του κτιρίου να είναι σύμφωνη με την υ.α. 189533/2011 (Β' 2654), όπως εκάστοτε ισχύει και να πραγματοποιούνται μετρήσεις έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι τηρούνται οι οριακές τιμές στα καυσαέρια σχετικά με τις εξής παραμέτρους: απώλειες θερμότητας, CO, NO_x, O₂, δείκτη αιθάλης. Η συντήρηση της εγκατάστασης του συστήματος να γίνεται μια φορά ετησίως για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης των κτιρίων και μια φορά ανά εξάμηνο για τις εγκαταστάσεις παραγωγής ζεστού νερού ή ατμού και να λαμβάνεται φύλλο συντήρησης.

49.Στην περίπτωση που υπάρχουν εγκαταστάσεις σταθερού εξοπλισμού ψύξεως ή κλιματισμού, οι οποίες περιέχουν ελεγχόμενες ουσίες με φορτίο ψυκτικού ρευστού άνω των τριών κιλών, ελέγχονται ετησίως σύμφωνα με την κ.υ.α. 37411/1829/Ε103/2007 (Β'1827), όπως εκάστοτε ισχύει, και υποβάλλεται στο ΥΠΕΝ το Δελτίο Ψυκτικής Εγκατάστασης.

50.Στην κτιριακή εγκατάσταση να εφαρμόζονται κατά το δυνατό πρακτικές για τη βελτίωση των εσωτερικών περιβαλλοντικών συνθηκών στο κτίριο, όπως ενδεικτικά:

α) Στην περίπτωση ύπαρξης κεντρικής μονάδας αερισμού/κλιματισμού, να πραγματοποιηθεί κατάλληλος σχεδιασμός και λειτουργία του συστήματος αερισμού/εισαγωγής νωπού αέρα στο κτίριο λαμβάνοντας υπόψη την επιφάνεια, τον αριθμό ατόμων σε κάθε χώρο όπως και τις διάφορες πηγές ρύπων. Οργάνωση προγράμματος τακτικής συντήρησης και καθαρισμού των φίλτρων της κεντρικής μονάδας αερισμού όπως και των τοπικών στομιών και προγράμματος ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.

β) Εγκατάσταση ξεχωριστού συστήματος αερισμού σε χώρους με ρυπαντικό φορτίο ή οσμές (για παράδειγμα χώρους στάθμευσης, κουζίνα, πλυντήριο, καπνιστήριο, κ.λπ.).

γ) Οργάνωση ετήσιας επιθεώρησης, συντήρησης και καθαρισμού των τοπικών κλιματιστικών συσκευών και των fan coils, εφόσον υπάρχουν.

δ) Χρήση κατασκευαστικών υλικών, προϊόντων επίχρησης και καθαριστικών προϊόντων

που παρουσιάζουν χαμηλές εκπομπές Πτητικών Οργανικών Ενώσεων (ΠΟΕ).

51.Για τη λειτουργία στεγασμένων χώρων στάθμευσης έκτασης μεγαλύτερης των 100 τ.μ., να εφαρμόζεται σύστημα εξαερισμού και σε όλους τους χώρους να υπάρχει επαρκής ανανέωση του αέρα προς αποφυγή συσσώρευσης μονοξειδίου του άνθρακα, ατμών βενζίνης και καυσαερίων, όπως ορίζεται στο Π.Δ. 455/1976 (Α' 169), όπως εκάστοτε ισχύει. Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η ανανέωση του αέρα με φυσικό τρόπο, να φέρει μηχανικό σύστημα εξαερισμού. Ο ρυθμός ανανέωσης του αέρα να είναι τουλάχιστον 4 φορές την ώρα. Το σύστημα να λειτουργεί με βάση τις απαιτήσεις της εγκεκριμένης μελέτης εγκατάστασης συστήματος αερισμού και τουλάχιστον να τίθεται σε λειτουργία εφόσον υπάρξει υπέρβαση των ορίων συγκέντρωσης CO όπως αυτά ορίζονται στην κ.υ.α. 40589/2138/2004 (Β'1102) (30 mg/k.μ.), όπως εκάστοτε ισχύει.

52.Για την λειτουργία των υπόγειων χώρων στάθμευσης να ελέγχεται η συγκέντρωση του CO με εγκατάσταση εξοπλισμού ανίχνευσης CO σύμφωνα με την ΚΥΑ40589/2138/2004 (ΦΕΚ Β1102), όπως εκάστοτε ισχύει.

ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

53.Να λαμβάνονται υπόψη οι ελάχιστες απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (Κ.ΕΝ.Α.Κ.) σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Δ6/Β/οικ. 5825/2010(ΦΕΚ Β' 407) κοινή υπουργική απόφαση και τις σχετικές τροποποιήσεις και εγκυκλίου εφαρμογής όπως εκάστοτε ισχύουν, ο οποίος στοχεύει στην μείωση της κατανάλωσης συμβατικής ενέργειας για θέρμανση, ψύξη, κλιματισμό, φωτισμό και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με την ταυτόχρονη διασφάλιση συνθηκών άνεσης στους εσωτερικούς χώρους των κτιρίων.

54.Να εφαρμόζονται κατά το δυνατό πρακτικές εξοικονόμησης ενέργειας όπως ενδεικτικά χρήση ηλιακών συλλεκτών για την κάλυψη των αναγκών σε θερμό νερό, χρήση λαμπτήρων εξοικονόμησης ενέργειας κ.λπ.

55.Να γίνεται παρακολούθηση της κατανάλωσης νερού και τακτικός έλεγχος του δικτύου υδροδότησης του έργου και να επιδιορθώνεται άμεσα οιαδήποτε βλάβη προς αποφυγή απωλειών νερού.

56.Να εφαρμόζονται πρακτικές διαχείρισης του νερού που να οδηγούν στη μείωση κατά το δυνατόν των χρησιμοποιούμενων ποσοτήτων ύδατος κατά την άρδευση με την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων όπως:

α) Πραγματοποίηση άρδευσης με σταλακτοφόρους σωλήνες.

β) Ορθολογικός προγραμματισμός αρδεύσεων (π.χ. η άρδευση του πρασίνου να πραγματοποιείται αργά το απόγευμα ή τη νύχτα ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απώλειες της εξάτμισης κ.λπ.)

57.Αξιοποίηση του δικτύου ομβρίων υδάτων και ανακύκλωση του νερού των ελεύθερων υδάτινων επιφανειών για άρδευση, όπου αυτό είναι τεχνικά δυνατό.

58.Να προτιμηθούν φυτά προσαρμοσμένα στο ελληνικό τοπίο και τις τοπικές μικροκλιματικές και εδαφολογικές συνθήκες όπως και από τις τοπικές συνθήκες διαθεσιμότητας νερού.

59.Να εφαρμόζονται πρακτικές χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων σύμφωνα με τους Εγκεκριμένους Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (Υ.Α. 85167/820/2000 (Β'477), ΥΑ 125347/568/2004 (Β'142) όπως εκάστοτε ισχύουν.

60.Η χρήση λιπασμάτων ή φυτοφαρμάκων να περιοριστεί στις απολύτως απαραίτητες και να γίνεται υπό κατάλληλες καιρικές συνθήκες (π.χ. να αποφεύγεται κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων ή όταν επικρατούν ισχυροί άνεμοι).

61.Η λίπανση των χώρων πρασίνου να γίνεται όσο το δυνατό με οργανικά λιπάσματα.

ΘΟΡΥΒΟΣ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΙΣ

62.Στις περιπτώσεις εγκαταστάσεων με μηχανολογικό εξοπλισμό, ο θόρυβος κατά την λειτουργία της δραστηριότητας να μην υπερβαίνει τα όρια του Π.Δ. 1180/1981 (Α' 293), όπως εκάστοτε ισχύει, μετρούμενος στα όρια του οικοπέδου.

63.Να γίνεται τακτική συντήρηση του εξοπλισμού του έργου ή της δραστηριότητας και αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του και η μικρότερη δυνατή εκπομπή ρύπων και θορύβου.

64.Να γίνουν οι απαραίτητες ηχομονώσεις ή/και τοποθέτηση κατάλληλων αντικραδασμικών βάσεων στο μηχανολογικό εξοπλισμό, ώστε ο εκπεμπόμενος θόρυβος να μην υπερβαίνει τα θεσμοθετημένα όρια.

65.Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους του έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. χλοοκοπτικές μηχανές, μηχανές ξακρίσματος χλοοτάπητα, κ.λπ.) για την συντήρηση φυτών και πρασίνου, να φέρουν τη σήμανση CE, όπου να αναγράφεται η εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος όπως προβλέπεται στην κ.υ.α. 37393/2028/2003(Β' 1418) και στην κ.υ.α. 9272/471/2007(Β' 286) όπως εκάστοτε ισχύουν.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι όροι, μέτρα και περιορισμοί που περιγράφονται στην διαβιβασθείσα ΜΠΕ, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα αναφερόμενα στις παραπάνω παραγράφους. Το κόστος του συνόλου των έργων, δράσεων και παρεμβάσεων που προκύπτουν από τους περιβαλλοντικούς όρους, περιορισμούς και ρυθμίσεις βαρύνουν τον κύριο του έργου.

Λευκό δήλωσαν οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι της παράταξης «ΑΤΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ» κ.κ.: Γ. Ιωακειμίδης, Σπ. Αγγέλης, Κλ. Αποστολίδου, Χρ. Αυλωνίτου, Κ. Κάβουρας, Μ. Καζάκου, Μ. Κοροβέση, Γ. Μπαλάφας, Γ. Τσουκαλάς.

Απείχαν της ψηφοφορίας οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι της παράταξης «ΛΑΪΚΗ ΣΥΣΠΕΙΡΩΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ» κ.κ.: Αικ. Γεράκη, Π. Γεωργιάδου, Α. Καββαδίας, Στ. Μπενετάτος, Β. Πετρόπουλος, Γ. Τάτσης.

Ο ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΒΟΥΡΑΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΣ