



**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 7^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 43/2024

Σήμερα 01/3/2024, ημέρα Παρασκευή και ώρα 15:00, συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής. Η συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε δια ζώσης στην αίθουσα του Πολιτιστικού Κέντρου "Μελίνα Μερκούρη" του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας (Ταχ. Διεύθυνση: *Εμμανουήλ Μπενάκη 70, Κερασίни - Αμφιάλη*), 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. 246446/23-02-2024 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Βασίλειου Καπερνάρου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα, στις 23/02/2024, στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 16^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για την τροποποίηση του έργου της Γραμμής 3 του ΜΕΤΡΟ Αθήνας: ως προς την επέκταση του υφιστάμενου Αμαξοστασίου Ελαιώνα.

Διαπιστώθηκε η απαρτία, κατά την έναρξη της συνεδρίασης, με σύνολο εβδομήντα επτά (77) 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 Πρόεδρος κ. Καπερνάρος Βασίλειος

Ο Αντιπρόεδρος κ. Κάβουρας Κωνσταντίνος

Ο Γραμματέας κ. Μπενετάτος Στυλιανός

Οι Χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αντωνάκου Σταυρούλα, Βαρελάς Κλεάνθης, Ζώμπος Κωνσταντίνος, Θεοδωρόπουλος Χρήστος, Καβαλλάρη Βασιλική (Βίκυ), Κεφαλογιάννη Λουκία, Λώλος Βασίλειος.

Οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αγγελάκη Δήμητρα, Ασκητής Αθανάσιος (Θάνος), Αυγερινός Αθανάσιος (Θανάσης), Γιακουμάτου Ευαγγελία (Εβίνα), Κοσμοπούλος Ελευθέριος, Μανωλάκος Λεωνίδας, Μιλλούση Βασιλική (Βίκυ), Πάλλη - Γιαννακοπούλου Αλεξάνδρα, Πρεζεράκου Ευριδίκη (Ερρικα), Σιάτρας Χαράλαμπος (Μπάμπης), Τουμαζάτου Μαριάννα.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αβραμίδης Γαβριήλ, Αβραμοπούλου Ελένη, Αγγέλης Σπυρίδων, Αδαμοπούλου Γεωργία (Τζίνα), Αλεξανδράτος Χαράλαμπος (Μπάμπης), Αλμπάνης Ευάγγελος, Αλυμάρια Σοφία, Αργυράκη Βασιλεία (Μπέσσυ), Αυλωνίτου Χρυσάνθη, Βάρσου Μαργαρίτα, Βισκαδουράκης Αθανάσιος (Θανάσης), Βλάχος Γεώργιος, Βλάχου Γεωργία, Βοϊδονικόλας Σταύρος, Γεράκη Αικατερίνη, Γεωργιάδου Παρασκευή (Εύη), Γώγος Χρήστος, Δαμάσκος Δημήτριος, Ζαμπίδης Μιχαήλ (Άιρον Μάικ), Ιωακειμίδης Ευάγγελος, Καββαδίας Αντώνης, Καζάκου Μαρία, Κασίμης Χρήστος, Κατσικάρης Δημήτριος, Κεφαλογιάννη Χριστίνα, Κόκκαλης Βασίλειος, Κουρή Μαρία (Μαίρη), Κουτσογιαννόπουλος Θεόδωρος (Θοδωρής), Κωνσταντέλλου Αθηνά, Μαγκανάρης Νικόλαος, Μακρή Σταυρούλα (Ρούλα), Μαρκουίζος (Ιαβέρης) Κωνσταντίνος, Μελάς Σταύρος, Μουζάλας Μάριος, Μπαϊρακτάρης Πολυχρόνιος (Πολυχρόνης), Μπαλάφας Γεώργιος, Μπαρμπαγιάννη - Αδαμοπούλου Ευγενία, Μωραϊτάκη Πικρού Ελευθερία (Ρίτα), Ντούρος Γεώργιος, Ορφανός Αθανάσιος (Θάνος), Παπαγεωργίου Νικόλαος, Παπασπύρου Αθανασία, Πετρόπουλος Βασίλειος, Πρωτούλης Ιωάννης, Ράπτης Ιωάννης, Σγουρός Ιωάννης, Συρίγος Βάλαμος, Σφακιανάκης Εμμανουήλ (Μανώλης), Τάτσης Γεώργιος, Χιωτάκης Νικόλαος (Νίκος), Χρονοπούλου Νίκη

Απόντες:

Ο Χωρικός Αντιπεριφερειάρχης Αττικής κ. Βουτσινάς Ιωάννης.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αντωνίου Άννα, Αποστολίδου Κλεονίκη (Νίκη), Βαθιώτης Αθανάσιος, Ιωακειμίδης Γεώργιος, Καμπούρης Φίλιππος, Καραδήμα Ιωάννα, Κατσούλης Αθανάσιος (Σάκης), Κοροβέση Μυρτώ, Λογοθέτη Αικατερίνη, Σαργκάνης Νικόλαος (Νίκος), Σχορτσανίτης Σοφοκλής, Τσουκαλάς Γεώργιος.

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

Ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου κ. Βασίλειος Καπερνάρος έδωσε το λόγο στον Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής κ. Χαράλαμπο Σιάτρα, ο οποίος έθεσε υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. πρωτ. 155358/06-02-2024 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής Περιφέρειας Αττικής, που εστάλη με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3852/10 «Νέα αρχιτεκτονική της Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α/07-06-10)
2. Το Π.Δ. 145/2010 «Οργανισμός της Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 238Α/27-12-10) όπως τροποποιήθηκε με την υπ αριθμ 109290/39629/2016 απόφαση «Έγκριση της

υπ αριθμ 438/2016 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Αττικής με την οποία τροποποιείται ο Οργανισμός Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής (ΦΕΚ 4251/Β΄/2016)

3. 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 Ν4014/11 (ΦΕΚ 209^Α / 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. Το Νόμο 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.
5. Την ΥΑ με αριθμό 1958/13-01-2012 (ΦΕΚ 21/13-01-2012) περί «Κατάταξης δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1/ παράγραφος 4 του Ν4014/21-09-2011 (ΦΕΚ/Α/209/2011) όπως τροποποίησε την ΚΥΑ με αριθμό Η.Π.: 15393/2332/2002 (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-02) και τροποποιήθηκε από την ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β΄/2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012»
6. Την ΚΥΑ με αριθμ.:οικ.1649/45/14-1-2014 (ΦΕΚ45/Β΄/15-1-14) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄ της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ’ αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α΄ 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α΄ 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας»
7. Τους Ν4042/12 και 4685/20 ως άνω, ως προς τις αναφορές τους στα εδάφια της ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909/Β/22-12-2003) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης» που την καταργούν
8. Την ΚΥΑ 26857/553/1988 (ΦΕΚ 196Β/6-04-1988) «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία των υπόγειων νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών» όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 51/07, (54/Α/8.3.07) περί «Καθορισμού μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000»
9. Η Η.Π 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383Β/28-03-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ “για τα επικίνδυνα απόβλητα” του συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991.
10. Το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ64Α/2-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
11. Την ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 /28-09-2010 (ΦΕΚ1625/11-10-2010) «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 κλπ»
12. Το Π.Δ 117/2004 (ΦΕΚ82Α/5-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού...» όπως έχει τροποποιηθεί και καταργηθεί σχετικά από την ΥΑ ΗΠ23615/651/Ε.103/8-5-2014 (ΦΕΚ1184/Β΄9-5-2014) για τον «Καθορισμό κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)»
13. Την Π.Δ 115/2004 (ΦΕΚ80Α/5-3-2004) Αντικατάσταση της 73537/1438/1995 κοινής

- υπουργικής απόφασης «Διαχείριση των ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες (β'781) και 19817/2000 κοινής υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση της 73537/1995 κοινής υπουργικής απόφασης κ.λ.π» (Β'963). «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών»
14. Ο Ν. 2939/2001 (ΦΕΚ 179Α/6-8-2001) «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων – Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων Προϊόντων (Ε.Ο.Ε.Δ.Σ.Α.Π) και άλλες διατάξεις».
 15. Η ΚΥΑ 106543/2003 (ΦΕΚ 391Β/4-4-03) «Έγκριση του συλλογικού συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών «Σ.Σ.Ε.Δ.-Ανακύκλωση».
 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 με αριθμ. Δ6/Β/14826/08 (ΦΕΚ 1122 Β/17-6-2008) : Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα.
 18. Το Ν.3199/2003 (ΦΕΚ280/Α/2003) για την «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»
 19. Το Ν.3937/2011 (ΦΕΚ60/Α/31-3-2011) περί της «Διατήρησης της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» καθώς και της ΚΥΑ 33318/3028/1998 (ΦΕΚ1289/Β/1998) για τον «Καθορισμό μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 14849/853/Ε103/2008(ΦΕΚ645/Β/2008)
 20. Τις διατάξεις του Ν3028/02 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς».
 21. Το Ν. 3378/2005 (ΦΕΚ 203/Α/19.08.2005) «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς (αναθεωρημένη)».
 22. Το Ν 2971/01 (ΦΕΚ285/Α'19-12-2001) «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
 23. Την ΚΥΑ οικ. 211773/2012 (ΦΕΚ1367/Β/2012) «Καθορισμός Δεικτών Αξιολόγησης και Ανωτάτων Επιτρεπομένων Ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από την λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις»
 24. Την ΥΑ 170225 (ΦΕΚ135/Β'27-01-2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αριθμ 1958/2012 (Β'21) όπως ισχύει»
 25. Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (αρ. 6876/4871 Πράξη της Βουλής των Ελλήνων - ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008).
 26. Το Ν.4280/14 (ΦΕΚ159/Α'8-8-2014) περί Περιβαλλοντικής αναβάθμισης και ιδιωτικής πολεοδόμησης – Βιώσιμη ανάπτυξη οικισμών Ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις όπως τροποποίησε σχετικά το 998/79 περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας
 27. Την ΥΑ ΥΠΕΝ/ΓΡΕΓΥ/41369/327/9 Ιουν 2018 (ΦΕΚ2693/Β'6 Ιουλ 2018) «Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
 28. Την ΥΑ 903/2017 (ΦΕΚ4672/Β') «Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής

- και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.»
29. Το Ν.4258/14 (ΦΕΚ94/Α'/14-4-2014) «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις»
 30. Το Ν. 2742/1999 (ΦΕΚ 207/Α/07.10.1999) «Χωροταξικός Σχεδιασμός και αιεφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις».
 31. Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (αρ. 6876/4871 Πράξη της Βουλής των Ελλήνων - ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008).
 32. Τις διατάξεις της ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 145116/2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011) όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ με αριθμ οικ 191002/2013 «Τροποποίηση της υπ αριθμ 145116/2011 κοινής υπουργικής απόφασης ... και συναφείς διατάξεις.
 33. Το Ν998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν2040/1992 (ΦΕΚ70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις», το Ν3208/2003 (ΦΕΚ303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένι εκτάσεων και άλλες διατάξεις» και την ΥΑ αριθμ 15277/23-3-12 (ΦΕΚ1077/Β'/12) περί εξειδίκευσης διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α και Β της υπουργικής απόφασης με αριθμ. 1958/12 (ΦΕΚ21/Β'/12), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011.
 34. Την ΚΥΑ 36259/1575/23-8-2010 (ΦΕΚ1312/Β'/24-8-2010) Μέτρα και όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 40 του Ν4030/12
 35. Κ.Υ.Α 43942/4026/2016 (ΦΕΚ 2992/ 19.09.2016) Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του Ν.4042/2012 (Α' 24), όπως ισχύει.
 36. Το με ΑΠ:1370804/08-11-2023 Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής διαβιβαστικό (ΑΠ:1370809/8-11-23 Δ/νσής μας) μετά του με ΑΠ:1370443/8-11-23, Περιφ Αττικής αποστολή ανακοίνωσης με θέμα τη διαβίβαση προς δημοσιοποίηση και διαβούλευση της Μ.Π.Ε. του θέματος με πληροφορίες για την ανάρτηση του φακέλου από το φορέα του έργου στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (ΗΠΜ, erm.yren.gr) και έχει λάβει Περιβαλλοντική Ταυτότητα (ΠΕΤ) 2309005813 και του με ΑΠ:οικΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/114366/7447/6-11-2023 ΥΠΕΝ διαβιβαστικού
 37. Τη με ΑΠ: οικ113855/1-10-1998 Κοινή Υπουργική Απόφαση Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την κατασκευή και λειτουργία του έργου «Επέκταση του ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ» ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΧΩΔΕ
 38. Τη με ΑΠ:οικ 140198/27 Μαΐου 2009 Κοινή Υπουργική Απόφαση Παράταση ισχύος της α.π. οικ 113855/1-10-1998 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ) Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων για την κατασκευή και λειτουργίας του έργου «επέκταση του ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ» Υπουργείο ΠΕΧΩΔΕ
 39. Τη με ΑΠ: ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/51038/3435/9-5-2023 ΥΠΕΝ Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων για την υλοποίηση και λειτουργία του Κεντρικού Σταθμού Υπεραστικών Λεωφορείων στον Ελαιώνα
 40. Τη με ΑΠ: 276354/7-6-2023 Δ/νσης Προϊστορικών & Κλασικών Αρχαιοτήτων Έκθεση Αναλυτικής Αρχαιολογικής Τεκμηρίωσης (Ε.Α.Α.Τ.) που αφορά στην Μελέτη του έργου Επέκταση Γραμμής 2 προς Ίλιον και Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα της Αττικό Μετρό ΑΕ

41. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Χάρτης Χρήσεων Γης – Φωτογραφική Κάλυψη» , σε κλίμακα 1:2.500 με ημερομηνία Σεπτ 2023 υπό NAMA και Δυναμική Ακουστική
42. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Χάρτης Χρήσεων Γης – Φωτογραφική Κάλυψη» , σε κλίμακα 1:2.500 με ημερομηνία Σεπτ 2023 υπό NAMA και Δυναμική Ακουστική
43. Τη συνημμένη στην (36) σχετική μελέτη Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών θέση: Αμαξοστάσιο Ελαιώνα με ημερομηνία Νοέμβριος 2009 με αριθμ Τεύχ 4GE0EN180R910B υπό Εδαφομηχανική ΑΤΕ
44. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα Γενική Διάταξη» με αριθμό σχεδίου 3D00GE221A001A, σε κλίμακα 1:500 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
45. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα Εργοταξιακή Κατάληψη» με αριθμό σχεδίου 3D00PW202A101A, σε κλίμακα 1:500 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
46. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα Περιοχή Β-Κάτοψη Δωμάτων και Στεγών» με αριθμό σχεδίου 3D00AR419A103A, σε κλίμακα 1:200 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
47. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα Περιοχές Α & Γ – Κάτοψη Επιπέδου +30.00» με αριθμό σχεδίου 3D00AR419A102A, σε κλίμακα 1:200 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
48. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα Περιοχή Β – Κάτοψη Επιπέδου +30.00» με αριθμό σχεδίου 3D00AR419A102A, σε κλίμακα 1:200 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
49. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα Περιοχή Β – Κάτοψη Επιπέδου Τροχιών (+24.00)» με αριθμό σχεδίου 3D00AR419A101A, σε κλίμακα 1:200 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
50. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα Περιοχές Α & Γ – Κάτοψη Επιπέδου Τροχιών (+24.00)» με αριθμό σχεδίου 3D00AR419A101A, σε κλίμακα 1:200 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
51. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα Τομές Α-Α, Β-Β, Γ-Γ» με αριθμό σχεδίου 3D00AR419A301A, σε κλίμακα 1:200 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
52. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Τοπογραφική Αποτύπωση Επέκτασης Αμαξοστασίου Ελαιώνα» με αριθμό σχεδίου 3D00PW205A101A, σε κλίμακα 1:500 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ
53. Το συνημμένο στην (36) σχετική μελέτη σχέδιο με θέμα: «Τοπογραφική Αποτύπωση Επέκτασης Αμαξοστασίου Ελαιώνα» με αριθμό σχεδίου 3D00PW205A101A, 5 από 5 σε κλίμακα 1:500 με ημερομηνία Δεκέμβριος 2022 υπό Αττικό Μετρό ΑΕ

ί. Θέτουμε υπόψη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, την (36) σχετική για τη **Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για την τροποποίηση του έργου της Γραμμής 3 του ΜΕΤΡΟ Αθήνας: ως προς την επέκταση του υφιστάμενου Αμαξοστασίου Ελαιώνα**. Η μελέτη η οποία απεστάλη από την Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του ΥΠΕΝ και αφορά το έργο του θέματος και το οποίο παρουσιάζεται αναλυτικά στην σχετική διαβιβασθείσα μελέτη μετά σχεδιαγραμμάτων, χαρτών και εγγράφων και συνοπτικότερα στη συνέχεια, διαβιβάστηκε **για την έκφραση**

απόψεών μας, στο πλαίσιο της διαδικασίας έκδοσης σχετικής απόφασης τροποποίησης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

ii. Τίτλος έργου

Ο τίτλος του Έργου είναι: **“Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έκδοση Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων της επέκτασης του αμαξοστασίου Ελαιώνα”** (εφεξής ΜΠΕ-ΕΛ II).

Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αφορά στην περιβαλλοντική αδειοδότηση της λειτουργίας τόσο του υφιστάμενου αμαξοστασίου Ελαιώνα το οποίο σήμερα εξυπηρετεί την Γραμμή 3 «Δημοτικό Θέατρο - Αεροδρόμιο», όσο και της επέκτασης του λόγω του ότι στο μέλλον προβλέπεται να εξυπηρετήσει την Γραμμή 2 «Ανθούπολη-Ίλιον» στο πλαίσιο επέκτασης της Γραμμής, καλύπτοντας τη σχετική ανάγκη προμήθειας 8 πρόσθετων συρμών, όπως επίσης να καλύψει τις ανάγκες που θα προκύψουν από την προμήθεια 7 ακόμα νέων διρευματικών συρμών που θα επιχειρούν στο τμήμα Πειραιάς – Αεροδρόμιο.

Η Μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με το Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209Α/2011) όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και ισχύει, αντλώντας στοιχεία από τις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που έχουν εκπονηθεί,

- για την υλοποίηση και λειτουργία του Κεντρικού Σταθμού Υπεραστικών Λεωφορείων στον Ελαιώνα, (ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε./ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΕΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ, Νοέμβριος 2018) και η οποία εγκρίθηκε με την ΑΕΠΟ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/51038/3435/09/05/2023 - για την επέκταση της Γραμμής 2 του Μετρό στο τμήμα «Ανθούπολη – Ίλιον» (ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε./ADENS Α.Ε., Ιούλιος 2023) η οποία και εκκρεμεί αδειοδότησης.

iii. ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΥ

Η κατασκευή της Γραμμής 3 ξεκίνησε το Νοέμβριο του 1992. Οι πρώτοι 7 σταθμοί της Γραμμής, τμήμα ΣΥΝΤΑΓΜΑ – ΕΘΝΙΚΗ ΑΜΥΝΑ, δόθηκαν στο κοινό τον Ιανουάριο του 2000, ενώ το τελευταίο εναπομείναν τμήμα του Βασικού Έργου, το τμήμα ΣΥΝΤΑΓΜΑ – ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙ, με 1,4 χλμ. σήραγγας και ένα σταθμό, παραδόθηκε σε λειτουργία τον Απρίλιο του 2003. Η επέκταση ΕΘΝΙΚΗ ΑΜΥΝΑ – Δ.ΠΛΑΚΕΝΤΙΑΣ – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ είναι ένα τμήμα της Γραμμής 3 του Μετρό της Αθήνας, το οποίο καλύπτει μία υπόγεια διαδρομή 5,9 χλμ. μέχρι τον Σταθμό Δ.ΠΛΑΚΕΝΤΙΑΣ. Στο σημείο αυτό οι συρμοί του Μετρό αναδύονται στην επιφάνεια και συνεχίζουν κατά 20,7 χλμ. επίγεια-χρησιμοποιώντας τις γραμμές του Προαστιακού Σιδηροδρόμου- για να φθάσουν στο Αεροδρόμιο Ελευθέριος Βενιζέλος.

Παράλληλα, κατασκευάστηκε και ένα νέο Αμαξοστάσιο (εμβαδού 60.000 τ.μ.) για τις ανάγκες της Γραμμής 3, στην περιοχή της Δ. Πλακεντίας, το οποίο συνδέεται με τον ομώνυμο Σταθμό μέσω σήραγγας μήκους 200 μέτρων. Το αμαξοστάσιο του Μετρό στον Ελαιώνα, στην Γραμμή 3, λειτουργεί από το 2012 σε χώρο 86 στρεμμάτων, καλύπτοντας ανάγκες εναπόθεσης και ελαφρών επισκευών συρμών. Το αμαξοστάσιο διαθέτει και τροχιά δοκιμών, στην οποία μπορούν να δοκιμάζονται οι ειδικοί διρευματικοί συρμοί (750 V DC, 25 kV AC) που επιχειρούν στο τμήμα του Προαστιακού Δ. Πλακεντίας – Αεροδρόμιο. Στο πλαίσιο της ΑΕΠΟ 113855/ 1-10-1998 που αφορά στην Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την κατασκευή και λειτουργία του έργου «Επέκταση του ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ» περιγράφεται το Αμαξοστάσιο Ελαιώνα και αναφέρεται η σημερινή χωροθέτηση του στην οδό Αγίας Άννας, στο Αιγάλεω όπου καταλαμβάνει μία έκταση 86.000 τμ. Στις βασικές λειτουργίες του εντάσσονται η υποστήριξη λειτουργίας της Γραμμής 3 του Μετρό, οι τρέχουσες επισκευές, η γενική επιθεώρηση τόσο των συρμών όσο και των γραμμών, η αποθήκευση συρμών αλλά και ανταλλακτικών, η εκπαίδευση οδηγών και προσωπικού λειτουργίας και συντήρησης, και ο εσωτερικός καθαρισμός οχημάτων.

Το όλο αρχικό συγκρότημα του αμαξοστασίου είναι υποβιβασμένο κατά περίπου 4 μ., ώστε να μειώνεται η όχληση του περιβάλλοντος χώρου. Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου στάθμευσης συρμών έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να επεκταθεί καθ' ύψος σε δύο επιπλέον ορόφους, για να στεγασθούν μελλοντικά οι λειτουργίες του προβλεπόμενου Κεντρικού Σταθμού Υπεραστικών Λεωφορείων (σήμερα ΚΣΥΛ). Το έργο υλοποιήθηκε σύμφωνα με όσα ορίζονται στην εγκεκριμένη ΜΠΕ και τους Περιβαλλοντικούς Όρους του έργου. Η ανωτέρω ΑΕΠΟ έλαβε παράταση ισχύος με την ΚΥΑ Υπ. ΠΕΧΩΔΕ, Πολιτισμού, Μεταφορών και Επικοινωνιών 140198/27-05-2009

Στο πλαίσιο της προβλεπόμενης επέκτασης της Γραμμής 2 «Ανθούπολη - Ίλιον» και λόγω της σχετικής ανάγκης προμήθειας 8 πρόσθετων συρμών, αλλά και λόγω της ανάγκης προμήθειας 7 ακόμα νέων διευματικών συρμών που θα επιχειρούν στο τμήμα Πειραιάς – Αεροδρόμιο, είναι απαραίτητη η επέκταση του υφιστάμενου ανωτέρω αμαξοστασίου Ελαιώνα σε πρόσθετο προς απαλλοτρίωση εμβαδόν 20 περίπου στρεμμάτων σε χώρους που σήμερα καταλαμβάνονται από το κτίριο αποθηκών της πρώην Χαρτοβιομηχανίας SOFTEX και άλλων βιομηχανικών ή άλλου τύπου κτιρίων και χώρων, ώστε αυτό να καταλάβει το πλήρες εμβαδόν του χώρου που έχει θεσμοθετηθεί από το Π.Δ. (ΦΕΚ 750Δ/19-07-2005) που αφορά τις **χρήσεις γης της περιοχής του Ελαιώνα ως χώρος επισκευαστικής βάσης Μετρό.**

Με αυτόν τον τρόπο το μεγαλύτερο πλέον αμαξοστάσιο συνολικού εμβαδού περίπου $86+20= 106$ στρεμμάτων θα υποστηρίξει τις πρόσθετες ανάγκες εναπόθεσης, αποκατάστασης βλαβών, ελαφριών επισκευών και βαρέων επισκευών συρμών, που επιχειρούν κυρίως στην Γραμμή 3, περιλαμβανομένων των 14 (7 παλαιότερων και 7 νέων) ειδικών διευματικών συρμών.

Οι πρόσθετες κατασκευές που θα απαιτηθούν για την επέκταση του αμαξοστασίου θα καλύψουν εμβαδόν περίπου 25 στρεμμάτων σε υφιστάμενους χώρους ιδιοκτησίας Ελληνικό Μετρό Α.Ε. και στους νέους προς απαλλοτρίωση χώρους.

iv. Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή

Θέση Έργου

Το υπό μελέτη έργο χωροθετείται στην περιοχή του Ελαιώνα, εντός των ορίων του Δήμου Αιγάλεω, στην οδό Αγίας Άννης.

Στις βασικές λειτουργίες του εντάσσονται η υποστήριξη λειτουργίας της Γραμμής 3 του Μετρό, οι τρέχουσες επισκευές, η γενική επιθεώρηση τόσο των συρμών όσο και των γραμμών, η αποθήκευση συρμών αλλά και ανταλλακτικών, η εκπαίδευση οδηγών και προσωπικού λειτουργίας και συντήρησης, και ο εσωτερικός καθαρισμός οχημάτων.

Το όλο συγκρότημα του αμαξοστασίου είναι υποβιβασμένο κατά περίπου 4 m, ώστε να μειώνεται η όχληση του περιβάλλοντος χώρου. Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου στάθμευσης συρμών έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να επεκταθεί καθ' ύψος σε δύο επιπλέον ορόφους, για να στεγασθούν μελλοντικά οι λειτουργίες του προβλεπόμενου Κεντρικού Σταθμού Υπεραστικών Λεωφορείων.

Το υπό μελέτη έργο δεν βρίσκεται εντός προτεινόμενης περιοχής για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000, εντός ΖΟΕ ή γη υψηλής παραγωγικότητας. Το σύνολο της έκτασης δεν είναι δασική έκταση, δεν είναι εθνικός δρυμός και δεν προστατεύεται από κάποια ειδική διάταξη της περιβαλλοντικής νομοθεσίας (εθνικά πάρκα, περιοχές προστασίας της φύσης ή περιοχές απόλυτης προστασίας).

Διοικητική υπαγωγή Έργου

Με βάση το Ν. 3852/7.6.2010 το έργο χωροθετείται στο Δήμο Αιγάλεω, της Περιφερειακής Ενότητας Δυτικού Τομέα, του Νομού Αττικής, της Περιφέρειας Αττικής. Ειδικότερα, το έργο ανήκει στην περιοχή του Ελαιώνα.

Γεωγραφικές συντεταγμένες Έργου

Οι γεωγραφικές συντεταγμένες κεντροβαρικά του γηπέδου του αμαξοστασίου Ελαιώνα στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 1987 παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας Κεντροβαρικές συντεταγμένες του γηπέδου του έργου

ΕΓΣΑ 1987 Χ Υ

472.546 4.203.941

v. Κατάταξη του Έργου

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 1958/2012, όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/21-02-2022, το υπό μελέτη έργο ανήκει στην 1η Ομάδα: σταθερής τροχιάς, στα έργα με α/α 21 και κατατάσσεται συνολικά στην Υποκατηγορία Α1 του άρθρου 1 του Ν. 4014/2011, όπως ισχύει, όπως παρουσιάζεται αναλυτικότερα στη συνέχεια (Πίνακας).

Πίνακας Περιβαλλοντική κατάταξη του Έργου σύμφωνα με την ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/21-02-2022 Έργο Ομάδα

α/α Είδος Κατηγορία/Υποκατηγορία Κυρίως έργο

Έργα σταθερής τροχιάς 1η 21

Μητροπολιτικοί σιδηρόδρομοι (Μετρό) Α1

Παρατηρήσεις: Συμπεριλαμβάνονται οι υποστηρικτικές εγκαταστάσεις (αμαξοστάσια, σταθμοί διαλογής, τερματικοί σταθμοί, τεχνικές βάσεις, συνοριακοί σταθμοί κ.α.)

Σύμφωνα με τον πίνακα κατάταξης βιομηχανικών δραστηριοτήτων σε βαθμούς όχλησης της ΚΥΑ οικ. 3137/191/Φ.15/2012 όπως ισχύει, το έργο περιλαμβάνει δραστηριότητες Μέσης όχλησης.

Σημειώνεται ότι, εντός του υπό μελέτη έργου δεν υπάρχουν μονάδες καύσης πετρελαίου ή άλλων υγρών, στερεών και αέριων καυσίμων.

Τέλος, το έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες δραστηριότητες κατά NACE Rev.2 / ΣΤΑΚΟΔ 2008:

Επίπεδα Τομείς Κωδικοί Περιγραφή

2 ΣΤ 41 Κατασκευές κτιρίων

4 ΣΤ 41.20 Κατασκευή κτιρίων για κατοικίες και μη

2 ΣΤ 42 Έργα πολιτικού μηχανικού

2 ΣΤ 43 Εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες

3 ΣΤ 43.1 Κατεδαφίσεις και προετοιμασία εργοταξίου

4 ΣΤ 43.11 Κατεδαφίσεις

4 ΣΤ 43.12 Προετοιμασία εργοταξίου

vi. Κύριος του έργου

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ : ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.

ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ : ΣΤΑΣΥ ΑΕ

ΕΔΡΑ – Δ/ΝΣΗ ΕΡΓΟΥ: Μεσογείων 191-193, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 210 6792399/FAX: 210 6792126/ E-mail: info@ametro.gr

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α1

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ: Αμαξοστάσιο Ελαιώνα

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.: Σταύρος ΜΕΝΤΟΣ

Προϊστάμενος Τμήματος Περιβαλλοντικών Μελετών και Αδειοδοτήσεων / Δνση Στρατηγικής Ανάπτυξης

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ : ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΕΤΑΙΡΙΩΝ HILL International N.V.- NAMA A.E.-CONCEPT Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: Γεώργιος ΣΟΛΕΙΜΕΖΟΓΛΟΥ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ : NAMA Σύμβουλοι Μηχανικοί & Μελετητές Α.Ε.

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ : ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Α.Ε.

Υπεύθυνος φορέας για την κατασκευή του Έργου είναι η Ελληνικό Μετρό Α.Ε. Η ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ1, με διακριτικό τίτλο ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ

Α.Ε., ιδρύθηκε με το πρώτο άρθρο του Ν. 1955/91 (ΦΕΚ 112/Α/1991). Σκοπός της ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΑΕ, ο οποίος προσδιορίζεται με το άρθρο 2 του Ν. 1955/1991, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 35 του Ν. 3202/2003 και με τα άρθρα 121 και 145 του Ν. 4070/2012 είναι μεταξύ άλλων η μελέτη, κατασκευή, οργάνωση, διοίκηση, λειτουργία, εκμετάλλευση και ανάπτυξη του δικτύου αστικού σιδηροδρόμου του Νομού Αττικής και του Νομού Θεσσαλονίκης και γενικά ηλεκτρικών σιδηροδρόμων του Νομού Αττικής και Νομού Θεσσαλονίκης εκτός από το σιδηροδρομικό δίκτυο του ΟΣΕ (με ηλεκτροκίνηση ή χωρίς), καθώς και του δικτύου ΤΡΑΜ σε όλη την Επικράτεια. Επίσης, με το άρθρο 9 του Ν. 3010/2002 ανατέθηκε στην ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ και η αρμοδιότητα κατασκευής Χώρων Στάθμευσης και Σταθμών Μετεπιβίβασης για την εξυπηρέτηση των Σταθμών των Γραμμών 2 & 3 του Μετρό και των επεκτάσεών τους.

Υπεύθυνος Φορέας για τη λειτουργία και συντήρηση του Έργου είναι η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. Δυνάμει του Άρθρου 7 του Ν. 2669/1998 (ΦΕΚ 283/Α/1998) η ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΑΕ ίδρυσε την θυγατρική αυτής εταιρεία με την επωνυμία ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΕ (ΑΜΕΛ) με σκοπό τη λειτουργία και εκμετάλλευση των υπό κατασκευή (τότε) γραμμών 2 & 3 και κάθε επέκτασής τους, καθώς και των εγκαταστάσεων, τροχαίου υλικού και εν γένει των υλικών και μέσων. Η ΑΜΕΛ Α.Ε. εν συνεχεία συγχωνεύτηκε στην εταιρεία με την επωνυμία ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ και

διακριτικό τίτλο ΣΤΑΣΥ Α.Ε. μαζί με τις ΗΣΑΠ ΑΕ και ΤΡΑΜ Α.Ε. (ΦΕΚ 1454/Β/2011)3. Η ΣΤΑΣΥ Α.Ε. αποτελεί εταιρεία του ομίλου ΟΑΣΑ, και έχει ως κύρια αρμοδιότητα την εκτέλεση του συγκοινωνιακού έργου μέσα στα όρια της Περιφέρειας Αττικής για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού, με τα (επίγεια και υπόγεια) μέσα σταθερής τροχιάς (αστικοί σιδηρόδρομοι, τροχιόδρομοι-τραμ και λοιπά μέσα σταθερής τροχιάς).

2 Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Ν 3920/2011, όπως τροποποιήθηκε από το Άρθρο 121 του 4070/2012 «Ειδικά όσον

αφορά την ανάπτυξη και επέκταση του δικτύου αστικού σιδηροδρόμου και ΤΡΑΜ στην Περιφέρεια Αττικής ο

σχεδιασμός των σχετικών έργων εκπονείται από τον ΟΑΣΑ και η υλοποίησή τους γίνεται από την «ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.».

3 ΚΥΑ 28737/2637/10-06-2011 «Πράξη Συγχώνευσης των Ανωνύμων Εταιρειών ΑΜΕΛ Α.Ε., ΗΣΑΠ Α.Ε. και ΤΡΑΜ Α.Ε.- Μετονομασία νέας ανώνυμης Εταιρείας σε ΣΤΑΣΥ Α.Ε.» (ΦΕΚ 1454/Β/2011)

vii. Περιβαλλοντικός Μελετητής

Η παρούσα ΜΠΕ συντάχθηκε από την «ΝΑΜΑ Σύμβουλοι Μηχανικοί & Μελετητές Α.Ε.» με Μελετητικό Πτυχίο κατηγορίας 27 τάξης Γ και αρ. μητρώου 509 και Ειδικό Σύμβουλο την ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Α.Ε..

Υπεύθυνος εκ μέρους του μελετητή είναι ο Γεώργιος ΣΟΛΕΙΜΕΖΟΓΛΟΥ.

Η ομάδα του συμβούλου περιλαμβάνει και τους:

- Παναγιώτης ΒΑΛΑΜΒΑΝΟΣ, Πολιτικός Μηχανικός – Συγκλγος MSc Διαχείριση έργων, Συγκοινωνιακός και Χωρικός Σχεδιασμός
- Βασιλική ΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΥ, Πολιτικό Μηχανικό Π.Θ. – Δομοστατικό – Ειδικό σε θέματα Μηχανικής,

Προηγμένων Υλικών - Ακουστικής ανάλυσης και πρόβλεψης περιβαλλοντικού κυκλοφοριακού

θορύβου, MSc Δομοστατικός Σχεδιασμός & Ανάλυση Κατασκευών ΕΜΠ

- Ευαγγελία ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΟΥ, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφ. Ανάπτυξης

viii. Η (36) σχετική μελέτη 426 σελ μετά συνοδευτικών παραστατικών και

διαγραμμάτων περιλαμβάνει:

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΜΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	78
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ	117
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	118
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	248
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	380
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	400
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ	404
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	419
Παράρτημα I	421
Παράρτημα II	422
Παράρτημα III	423
Παράρτημα IV	

ix. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου

- Σύμφωνα με τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, τα κριτήρια που συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου είναι τα εξής: Κοινωνικό-Οικονομικά Κριτήρια: Η επέκταση του αμαξοστασίου θα υποστηρίξει μεταξύ άλλων και τις πρόσθετες ανάγκες εναπόθεσης, αποκατάστασης βλαβών, ελαφριών επισκευών και βαρέων επισκευών συρμών, που επιχειρούν κυρίως στην Γραμμή 3, περιλαμβανομένων των 14 (7 παλαιότερων και 7 νέων) ειδικών διρευματικών συρμών. Παράλληλα θα επιτρέψει να κατασκευαστεί ο νέος ΚΣΥΛ ο οποίος θα αποτελέσει συγκοινωνιακό κόμβο μετεπιβίβασης για εκατομμύρια επιβάτες ετησίως, αφού εκτός των υπεραστικών λεωφορείων, προβλέπεται εντός του σταθμού εξυπηρέτηση διεθνών προορισμών, συγκοινωνιακή σύνδεση αστικών λεωφορείων και άμεση πρόσβαση με το σταθμό Μετρό "Ελαιώνας".
- Συγκοινωνιακά Κριτήρια: Με το υπό μελέτη έργο θα καλυφθούν καλύτερα οι κύριες λειτουργίες του αμαξοστασίου που αφορούν στην υποστήριξη λειτουργίας της Γραμμής 3 του Μετρό, στις τρέχουσες επισκευές, την γενική επιθεώρηση τόσο των συρμών όσο και των γραμμών, την αποθήκευση συρμών αλλά και ανταλλακτικών, την εκπαίδευση οδηγών και προσωπικού λειτουργίας και συντήρησης, και τον εσωτερικό καθαρισμό οχημάτων.
- Περιβαλλοντικά Κριτήρια: Το Μετρό (συμπεριλαμβανομένου των συνοδών του εγκαταστάσεων) ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των πολιτών για καθαρότερο αέρα, λιγότερη κυκλοφοριακή συμφόρηση και λιγότερο θόρυβο, καθώς και για αυξημένη οδική ασφάλεια και καλύτερη υγεία.

Οφέλη που αναμένονται σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο

Όπως έχει προαναφερθεί παραπάνω, στόχος του Μετρό είναι η βελτίωση των συνθηκών εξυπηρέτησης εκατομμυρίων επιβατών ετησίως, η βελτίωση του επιπέδου μετακίνησης και συνεπώς η μείωση του κοινωνικό-οικονομικού κόστους, μέσω της λειτουργίας του προτεινόμενου έργου, με αποτέλεσμα η υλοποίηση της επέκτασης του αμαξοστασίου Ελαιώνας να κρίνεται σημαντική τόσο για την τοπική κοινωνία αλλά και σε περιφερειακό κοινωνικό επίπεδο. __

x. ΜΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Γενικά στοιχεία έργου

Στην Γραμμή 3 λειτουργεί από το 2012 το αμαξοστάσιο του Μετρό στον Ελαιώνα σε χώρο 86 στρεμμάτων, καλύπτοντας ανάγκες εναπόθεσης και ελαφρών επισκευών συρμών. Το αρχικό αυτό αμαξοστάσιο διαθέτει και τροχιά δοκιμών, στην οποία μπορούν να δοκιμάζονται και οι ειδικοί διρευματικοί συρμοί (750 V DC, 25 kV AC) που επιχειρούν στο τμήμα του Προαστιακού Δ. Πλακεντίας – Αεροδρόμιο.

Στο πλαίσιο του επόμενου έργου επέκτασης της Γραμμής 2 «Ανθούπολη - Ίλιον» και λόγω της σχετικής ανάγκης προμήθειας 8 πρόσθετων συρμών, αλλά και λόγω της ανάγκης προμήθειας 7 ακόμα νέων διρευματικών συρμών που θα επιχειρούν στο τμήμα Πειραιάς – Αεροδρόμιο, είναι απαραίτητη η επέκταση του αμαξοστασίου Ελαιώνα σε πρόσθετο προς απαλλοτρίωση εμβαδόν 20 περίπου στρεμμάτων σε χώρους που σήμερα καταλαμβάνονται από το κτίριο αποθηκών της πρώην Χαρτοβιομηχανίας SOFTEX και άλλων βιομηχανικών ή άλλου τύπου κτιρίων και χώρων, ώστε αυτό να καταλάβει το πλήρες εμβαδόν του χώρου που έχει θεσμοθετηθεί από το Π.Δ. (ΦΕΚ 750Δ/19-07-2005) που αφορά τις χρήσεις γης της περιοχής του Ελαιώνα ως χώρος επισκευαστικής βάσης Μετρό.

Με αυτόν τον τρόπο το μεγαλύτερο πλέον αμαξοστάσιο συνολικού εμβαδού περίπου $86+20=106$ στρεμμάτων θα υποστηρίξει και τις πρόσθετες ανάγκες εναπόθεσης, αποκατάστασης βλαβών, ελαφριών επισκευών και βαρέων επισκευών συρμών, που επιχειρούν κυρίως στην Γραμμή 3, περιλαμβανομένων των 14 (7 παλαιότερων και 7 νέων) ειδικών διρευματικών συρμών. Οι πρόσθετες κατασκευές που θα απαιτηθούν για την επέκταση του αμαξοστασίου θα καλύψουν εμβαδόν περίπου 25 στρεμμάτων σε υφιστάμενους χώρους ιδιοκτησίας Ελληνικό Μετρό Α.Ε. και στους νέους προς απαλλοτρίωση χώρους.

Αποστάσεις έργου

Η περιοχή μελέτης εκτείνεται σε ακτίνα περίπου 1 km από τα όρια της έκτασης που περικλείεται από τον Παράδρομο της Λ. Κηφισού, την Ιερά Οδό και τις οδούς Αγ. Αννης και Πιερίας, ήτοι της περιοχής του Ελαιώνα που σήμερα υφίσταται το αμαξοστάσιο Ελαιώνα και προβλέπεται να κατασκευαστεί η επέκταση του καθώς και ο νέος Κεντρικός Σταθμός Υπεραστικών Λεωφορείων (ΚΣΥΛ) (σύμφωνα και με τη σχετική Απόφαση ΥΠΕΚΑ με Α.Π. οικ. 170225/20.1.2014, Παράρτημα 2/ άρθρο 8.1.1).

Σύμφωνα με το Νόμο για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας (Ν. 3937/2011), η περιοχή μελέτης δεν περιλαμβάνει περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών.

Εντός της περιοχής μελέτης διέρχεται ο π. Κηφισός. Το τμήμα του π. Κηφισού εντός της περιοχής μελέτης είναι εγκιβωτισμένο. Βορειότερα της περιοχής μελέτης (σε απόσταση μεγαλύτερη των 7,0 km) βρίσκονται τα όρια της ζώνης για την προστασία του Κηφισού και των παραχειμάρρων του. Το τμήμα του π. Κηφισού εντός της περιοχής μελέτης δεν υπόκειται στις Διατάξεις του από 15.06.94 Προεδρικού Διατάγματος (ΦΕΚ 632Δ/27.06.94). Εντός της περιοχής μελέτης διέρχεται επίσης το ρέμα Προφήτη Δανιήλ, το οποίο βρίσκεται σε απόσταση 420 μ. από τα όρια του οικοπέδου της επέκτασης του αμαξοστασίου. Σημειώνεται ότι τόσο η κατασκευή, όσο και η λειτουργία του υπό μελέτη έργου δεν επηρεάζει το ρ. Προφ. Δανιήλ, ούτε επηρεάζεται από αυτό.

Η περιοχή του έργου δεν εμπίπτει εντός προστατευόμενης περιοχής του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura. Επίσης, στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται Καταφύγια Αγρίας Ζωής.

Σύμφωνα με το Δασαρχείο του Αιγάλεω (το οποίο γνωμοδότησε στα πλαίσια αδειοδότησης του ΚΣΥΛ), σχετικά με τις περιοχές αρμοδιότητάς του, σε περίπτωση που οι επεμβάσεις πραγματοποιηθούν σε περιοχές προοριζόμενες για οικοδόμηση για τις οποίες υφίστανται εγκεκριμένα σχέδια πόλεως, το Δασαρχείο δεν έχει αρμοδιότητα για τις εκτάσεις αυτές.

Ωστόσο, επισημαίνεται ότι οι δασικές διατάξεις έχουν εφαρμογή σε περιοχές οι οποίες:

- από το εγκεκριμένο σχέδιο φέρουν το χαρακτηρισμό "πάρκο" ή "άλσος" ή κάθε άλλο χαρακτηρισμό που περιλαμβάνει την έννοια του πρασίνου, ή
- πρόκειται για χώρους που χαρακτηρίζονται από το εγκεκριμένο σχέδιο πόλης ως κοινόχρηστοι χώροι χωρίς άλλο ιδιαίτερο χαρακτηρισμό αλλά έχουν αποκτήσει εν τοις πράγμασι χαρακτήρα πάρκου – άλσους, ή
- αφορούν κοινόχρηστους χώρους πρασίνου που περιβάλλονται από τον οικιστικό ιστό χωρίς να έχουν ενταχθεί σε σχέδιο πόλης και φέρουν δασική βλάστηση φυσικώς ή τεχνητώς δημιουργηθείσα.
- Λαμβάνοντας υπόψη τις επισημάνσεις του Δασαρχείου Αιγάλεω, η περιοχή μελέτης δεν αφορά σε δασική έκταση.

Επίσης, στην ευρύτερη περιοχή του έργου έχουν εντοπιστεί αρχαιότητες και συγκεκριμένα σύμφωνα με την Εφορεία Αρχαιοτήτων Αθηνών, Τμήμα Προϊστορικών & Κλασικών Αρχαιολογικών Χώρων, Μνημείων, Αρχαιογνωστικής Έρευνας και Μουσείων (η οποία γνωμοδότησε στα πλαίσια αδειοδότησης του ΚΣΥΛ), για τον εντοπισμό και τον καθορισμό της ακριβούς θέσης των μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων αρμοδιότητας της εν λόγω υπηρεσίας, σημειώνονται τα εξής:

“Η ζώνη χωροθέτησης του υπό μελέτη έργου όσο και η περιοχή γύρω από αυτήν, παρουσιάζει εξαιρετικά μεγάλο ιστορικό και αρχαιολογικό ενδιαφέρον καθώς βρίσκεται σε απόλυτη γειτνίαση με την Ιερά Οδό και τα σχετιζόμενα με αυτήν μνημεία.

Η πορεία της αρχαίας Ιεράς Οδού ακολουθεί σε γενικές γραμμές τη χάραξη της σύγχρονης, αποκλίνοντας ωστόσο σε σχέση με αυτήν, άλλοτε προς βορρά και άλλοτε προς νότο, στην πορεία της έως τα όρια του Δήμου Χαϊδαρίου. Κράσπεδα της οδού και τμήματα οδοστρωμάτων κοντά στην περιοχή αναφοράς, έχουν αποκαλυφθεί, τόσο στο προαύλιο της Γεωπονικής Σχολής, όσο και στο Αιγάλεω κατά τις εργασίες επέκτασης της Γραμμής 3 του ΜΕΤΡΟ. Το πλάτος της αρχαίας οδού, όπου έχει διαπιστωθεί δεν ξεπερνά τα 5,50 μ.

Συνεπώς μια πιθανότητα, που δεν μπορεί κανείς να αποκλείσει για την περιοχή χωροθέτησης του έργου, είναι να εντοπιστεί κατά τη διάρκεια των εργασιών, η αρχαία οδός, εφόσον αποκλίνει στο σημείο αυτό προς νότον σε σχέση με τη σύγχρονη.

Εκατέρωθεν της αρχαίας οδού, έχουν κατά το παρελθόν εντοπιστεί ταφικοί περίβολοι και παρόδια νεκροταφεία σε έναν μεγάλο χρονολογικό ορίζοντα από τους γεωμετρικούς έως και τους ελληνοιστικούς χρόνους και σπανιότερα ίχνη εργαστηριακών εγκαταστάσεων.

Πέραν αυτών, το σωστικό έργο των Εφορειών Αρχαιοτήτων στην περιοχή έχει αποκαλύψει ήδη σημαντικές αρχαιότητες. Ενδεικτικώς αναφέρονται:

- Η κοίτη του αρχαίου Κηφισού και τρία βάθρα θεμελίωσης λίθινης γέφυρας του ποταμού, που χρονολογήθηκε στον 5ο-6ο αι. π.Χ. Τα βάθρα αποσπάστηκαν και επανατοποθετήθηκαν στην αρχική τους θέση. (Σταθμός του ΜΕΤΡΟ στον Ελαιώνα).

- Τμήμα της αρχαίας Ιεράς Οδού και αποθέτης απ’ όπου συνελέχθησαν αρχαιότητες οι οποίες ίσως παραπέμπουν σε μαρτυρούμενο ιερό, όπου συλλατρεύονταν η Δήμητρα και η Κόρη, με την Αθηνά Μορία και τον Ποσειδώνα Φυτάλμιο. (Φρέαρ εξαερισμού του Μετρό, επί της Ιεράς Οδού, σχεδόν απέναντι από το εκκλησάκι του Αγ. Σάββα, λίγο πριν από τον σταθμό του Μετρό στον Ελαιώνα)

- «Ελλά του Πλάτωνα» (Επί της Ιεράς Οδού 89-91)

- Αρχαίος αγωγός μήκους τριάντα μέτρων περίπου, με κατεύθυνση από βορειοανατολικά προς νοτιοδυτικά. Λείψανα τοίχων από κροκάλες. Κεραμεική πρωτοελλαδικών και μεσοελλαδικών χρόνων.

(Στο ακίνητο ιδιοκτησίας της εταιρείας «Μπάμπης Βωβός – Διεθνής Τεχνική» Ο.Τ. 45Α).

- Τάφος γεωμετρικών χρόνων. (Στην οδό Πλούτωνος. Κατά τη διάρκεια εργασιών στο πλαίσιο της επέκτασης της Γραμμής 3 του ΜΕΤΡΟ)

- Ίχνη κατοίκησης της κλασικής και της ρωμαϊκής περιόδου, καθώς και λείψανα σημαντικού πρωτοελλαδικού οικισμού. (Κατά τη διάρκεια εκσκαφικών εργασιών σε

εργοτάξιο του Υποσταθμού της ΔΕΗ, κοντά στη συμβολή των οδών Ορφέων και Αγ. Άννης)

- Νεκροταφείο πρωτοελλαδικών χρόνων, τμήμα του οποίου έχει διατηρηθεί και αναδειχθεί, καθώς και οικιστικά κατάλοιπα που χρονολογούνται από τους γεωμετρικούς έως τους ρωμαϊκούς χρόνους. (Στο οικόπεδο ιδιοκτησίας ΒΙΑΜΑΞ Α.Ε.Β.Ε.Ε. στη συμβολή της Λεωφόρου Κηφισού 3-13 με την οδό Θεσσαλίας, στο Ο.Τ. 790)."

Τέλος, κατά τη διάρκεια των εκσκαφών που πραγματοποιήθηκαν από την πρώην Β'ΕΚΠΑ στο πλαίσιο της επέκτασης της Γραμμής 3 του ΜΕΤΡΟ για την κατασκευή του Αμαξοστασίου του Ελαιώνα (2006-2008), επί των οδών Πλούτωνος, Αγίου Πολυκάρπου, Αγίας Άννης και Πιερίας εντοπίστηκαν:

- στο βορειοανατολικό τμήμα, κοντά στη συμβολή των οδών Αγίας Άννης και Πολυκάρπου, σιρός και δύο καλυβίτες τάφοι μεταβυζαντινής εποχής, καθώς και αποθέτης από τον οποίο συνελλέγησαν μαρμάρινα αρχιτεκτονικά μέλη ανάμεσα στα οποία και μαρμάρινη στήλη με δημόσια επιγραφή 5ου αι. π.Χ.

- στο βόρειο τμήμα, κοντά στη συμβολή των οδών Αγίου Πολυκάρπου και Αγίου Παντελεήμονος, αποθέτης με κεραμεική αρχαϊκών χρόνων

- στο νοτιοδυτικό τμήμα, κοντά στην οδό Πιερίας, αποθέτης με κεραμεική πρωτοελλαδικών χρόνων - στο βορειοανατολικό τμήμα, κοντά στη συμβολή των οδών Πλούτωνος και Αγίου Πολυκάρπου, φρέαρ με κεραμεική κλασικών χρόνων.

Στην περιοχή χωροθέτησης του έργου βρίσκονται επίσης μεταβυζαντινά μνημεία:

- Ο Άγιος Σάββας. Μνημείο μεταβυζαντινών χρόνων, που προστατεύεται με ΦΕΚ 21/Β/24-01-1958. (Επί της Ιεράς Οδού αρ. 128)

- Η Αγία Τριάδα Τρίμη. Μνημείο μεταβυζαντινών χρόνων. (Στη συμβολή των οδών Αγ. Άννης και Ορφέως)

- Η Αγία Παρασκευή. Μνημείο μεταβυζαντινών χρόνων. (Επί της οδού Αγ. Άννης)

- Ο Άγιος Δημήτριος Καβαλλάρης ή Διασορίτης. Μνημείο του 16ου-17ου αι. (Στη συμβολή των οδών Σαλαμίνιας και Αγ. Άννης)

- Ο Άγιος Πολύκαρπος. Μνημείο μεταβυζαντινών χρόνων. ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002. (Στην οδό Αγ. Πολυκάρπου)

- Η Αγία Ζώνη. Μνημείο μεταβυζαντινών χρόνων. (Στην οδό Αγ. Πολυκάρπου)

- Ο Άγιος Στέφανος. Μνημείο μεταβυζαντινών χρόνων. (Στην οδό Σαλαμίνιας)

Όλα τα παραπάνω υπάγονται στις προστατευτικές διατάξεις του Ν. 3028/2002 «Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» (ΦΕΚ 152/Α/28.6.2002).

Επιπλέον, σύμφωνα με Υπηρεσία Νεώτερων Μνημείων & Τεχν. Έργων Αττικής, Ανατ. Στερεάς Ελλάδας & Κυκλάδων, Τμήμα Προστασίας Νεώτερων Μνημείων & Κινητών Πολιτιστικών Αγαθών², στην περιοχή χωροθέτησης του έργου (για τις ανάγκες αδειοδότησης του ΚΣΥΛ), η περιοχή χωροθέτησης του έργου δεν έχει χαρακτηριστεί ως ιστορικός τόπος αρμοδιότητας της ΥΝΜΤΕΑΑΣΕΚ.

Σε σχέση με το έργο, σημειώνονται επίσης τα εξής:

"Στο περιβάλλον του προς υλοποίηση σταθμού υπεραστικών λεωφορείων εντοπίζεται ακίνητο χαρακτηρισμένο από το ΥΠΠΟΑ ως νεώτερο μνημείο και συγκεκριμένα η βιομηχανική εγκατάσταση της καμινάδας του παλαιού εργοστασίου μολυβιών με την επωνυμία «Ελληνική βιομηχανία μολυβιών Α.Ε.» επί της Ιεράς Οδού 154 και Νάξου (Υ.Α. ΥΠΠΟ/ ΔΝΣΑΚ/ 57855/1383 ΦΕΚ 138/Β/2004). Ως εκ τούτου το έργο του θέματος εμπίπτει στις διατάξεις του αρ. 10 του Ν.3028/2002 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» που αφορά σε επεμβάσεις σε ακίνητα μνημεία και στο περιβάλλον τους.

Επιπλέον, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3028/2002, όλα τα ακίνητα παλαιότερα των εκατό ετών και μεταγενέστερα του 1830 (συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων των κατασκευών, των διακοσμητικών και λοιπών στοιχείων και του άμεσου περιβάλλοντος αυτών) ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί ως μνημεία διέπονται από τις διατάξεις περί προστασίας του άρθρου 6 παρ. 10 του Ν.3028/02, σύμφωνα με τις

οποίες δεν επιτρέπεται η κατεδάφιση ή η εκτέλεση εργασιών σε αυτά, για τις οποίες απαιτείται η έκδοση οικοδομικής άδειας, χωρίς την έγκριση της Υπηρεσίας (ΥΝΜΤΕΑΑΣΕΚ).

Επιπρόσθετα, έχει αποσταλεί επιστολή και στην 1η Εφορεία Βυζαντινών Μνημείων για τον εντοπισμό μνημείων ή περιοχών ενδιαφέροντος αρμοδιότητάς της στην περιοχή χωροθέτησης του έργου του ΚΣΥΛ. Κατά τη συγγραφή της παρούσας μελέτης αναμένεται απάντηση.

Εντός της περιοχής μελέτης υπάρχει το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Γ.Π.Α.) (σε απόσταση <1 km), ενώ στα όρια της περιοχής μελέτης υπάρχει το Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής που στεγάζεται στις κτιριακές εγκαταστάσεις των πρώην Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Τ.Ε.Ι.) Αθήνας και Πειραιά (σε απόσταση 1,5 km και 1 km αντίστοιχα). Επιπλέον, στο χώρο του Α.Τ.Ε.Ι. Πειραιά, στεγάζεται το Δημόσιο Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω.

Όσον αφορά στις εγκαταστάσεις ιατρικής περίθαλψης, το πλησιέστερο (<2 km) δημόσιο Νοσοκομείο βρίσκεται στο Δήμο Αγ. Βαρβάρας και είναι το Γενικό Νοσοκομείο Δυτικής Αττ«Αγ. Βαρβάρα» (πρώην Λοιμωδών), το οποίο βρίσκεται στο Δήμο Χαϊδαρίου, ενώ η περιοχή μπορεί να εξυπηρετηθεί και από το Γενικό Κρατικό Νίκαιας - Πειραιά «Αγ. Παντελεήμων».”

Σε απόσταση περίπου 1,5 km νοτιοδυτικά από τα όρια του υπό μελέτη έργου βρίσκεται το Γ' Νεκροταφείο Αθηνών.

Μέτρα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων που σχετίζονται με μορφολογικά και τοπολογικά χαρακτηριστικά

Τα μέτρα που προτείνονται για την πρόληψη, αντιμετώπιση και τον περιορισμό των επιπτώσεων στο έδαφος- υπέδαφος και στο τοπίο της περιοχής κατά την κατασκευή/ολοκλήρωση των έργων περιλαμβάνουν τα εξής:

- Το εύρος της ζώνης κατάληψης του έργου να περιορισθεί στο απολύτως αναγκαίο για την κατασκευή του έργου.
- Για το σύνολο του έργου και πριν τη φάση κατασκευής να γίνει οριοθέτηση των ζωνών κατάληψης, ώστε οι όποιες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν να περιορισθούν στις απολύτως αναγκαίες.
- Κάθε είδους άχρηστα υλικά και στερεά απόβλητα θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται από το χώρο του έργου, η δε διάθεσή τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
- Ο εργοταξιακός χώρος να εφοδιασθεί με κάδους οικιακών απορριμμάτων, όγκου τουλάχιστον 0,5 m³, στους οποίους να συλλέγονται τα αστικού τύπου απορρίμματα των εργαζομένων στα εργοτάξια. Τα απορρίμματα αυτά θα διατίθενται περιοδικά στον πλησιέστερο χώρο εναπόθεσης απορριμμάτων, με μέριμνα του ανάδοχου του έργου. Σημειώνεται ότι θα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα ώστε τα στερεά αυτά απορρίμματα να μην περιλαμβάνουν αδρανή υλικά ή υλικά που είναι εν δυνάμει επικίνδυνα, η διάθεση των οποίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί των αντίστοιχων κατηγοριών απορριμμάτων.
- Η διαχείριση των χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 82/25.02.2004 (ΦΕΚ 64Α'/02.03.2004) περί «Καθορισμού μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων», το οποίο αντικατέστησε την Κ.Υ.Α 98012/2001/96. Τα απόβλητα λιπαντικά έλαια και υγρά κάθε τύπου θα συγκεντρώνονται ξεχωριστά ανά κατηγορία σε κατάλληλες δεξαμενές χωρητικότητας 0,50 m³ ή σε βαρέλια και θα αποθηκεύονται προσωρινά σε στεγασμένο χώρο.
- Η διαχείριση τυχόν τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της Κ.Υ.Α 13588/725/06 (ΦΕΚ 383Β'/28.03.2006).

- Κάθε είδους εργοταξιακή εγκατάσταση (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κ.λπ.) να απομακρυνθεί μετά το πέρας της εργολαβίας.
 - Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών θα πραγματοποιηθεί η απομάκρυνση όλων των υλικών και του εξοπλισμού που έχουν μεταφερθεί στην περιοχή επέμβασης για τις ανάγκες του έργου.
 - Η κίνηση των οχημάτων κατασκευής θα πρέπει να πραγματοποιείται επί του υφιστάμενου οδικού δικτύου και επί των προτεινόμενων ζωνών πρόσβασης.
- Οι κύριοι αντικειμενικοί στόχοι οι οποίοι επηρεάζουν τη σχεδίαση της διαμόρφωσης του χώρου του αμαξοστασίου είναι:
- Η δημιουργία ενός τοπίου το οποίο εξυπηρετεί τις λειτουργικές απαιτήσεις του αμαξοστασίου.
 - Η δημιουργία ευχάριστου και ελκυστικού περιβάλλοντος στους επιβάτες και τους εργαζομένους.
 - Η προσαρμοστικότητα των φυτών στις ιδιαίτερες κλιματικές συνθήκες της περιοχής και οι μικρές απαιτήσεις σε νερό.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων που σχετίζονται με γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Τα μέτρα που προτείνονται για την πρόληψη και αντιμετώπιση των επιπτώσεων στα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής του κατά την υλοποίηση των προτεινόμενων έργων περιλαμβάνουν τα εξής:

- Ο εδαφικός μανδύας της περιοχής κατάληψης των προτεινόμενων έργων θα πρέπει να απομακρυνθεί με τρόπο που να τον καθιστούν ικανό να χρησιμοποιηθεί για την διαμόρφωση και φύτευση άλλων περιοχών του αμαξοστασίου.
- Κατά τις χωματοουργικές εργασίες να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή οποιουδήποτε είδους φαινομένων αποσταθεροποίησης εδαφών ή διασκορπισμού χωματοουργικών και αδρανών υλικών του έργου όπως κατολισθήσεις ή διάβρωση πρανών, απόπλυση σωρών αδρανών υλικών κ.λπ. Στις περιπτώσεις που η πιθανότητα εμφάνισης των ως άνω φαινομένων παρουσιάζεται αυξημένη, όπως για παράδειγμα σε περίοδο υψηλών βροχοπτώσεων, να διακόπτονται οι χωματοουργικές εργασίες έως ότου αποκατασταθούν ευνοϊκές συνθήκες για την εκτέλεσή τους, με εξαίρεση τις εργασίες που είναι απαραίτητο να εκτελεστούν άμεσα για λόγους ασφαλείας ή προστασίας του περιβάλλοντος (π.χ. σταθεροποίηση πρανών εκσκαφών, απομάκρυνση υλικών προς αποφυγή παράσυρσής τους).
- Να καταβληθεί προσπάθεια ώστε τα δρομολόγια των αυτοκινήτων που θα εξυπηρετούν τα εργοτάξια να μην διέρχονται από τα κέντρα των οικισμών και των περιοχών κατοικίας.
- Για το σύνολο του έργου και πριν τη φάση κατασκευής να γίνει οριοθέτηση των ζωνών κατάληψης, ώστε οι όποιες εκσκαφές πραγματοποιηθούν, να περιορισθούν στις απολύτως αναγκαίες και να αποφευχθούν οι άσκοπες διανοίξεις, εκχερσώσεις και αποψιλώσεις.

Απαγορεύεται η διάθεση των πλεοναζόντων υλικών, καθώς και των όποιων στερεών αποβλήτων κατασκευής:

- Σε σημεία του υδρογραφικού δικτύου.
- Σε τυχόν χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων των ΟΤΑ της περιοχής.
- Η πλύση των οχημάτων και μηχανημάτων κατασκευής θα πραγματοποιείται σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία.
- Όλα τα μηχανήματα θα πρέπει να διαθέτουν βιβλία συντήρησης από τα οποία θα προκύπτει η τακτική τους συντήρηση και τα οποία θα είναι διαθέσιμα προς έλεγχο στις αρμόδιες περιβαλλοντικές υπηρεσίες • Για όλα τα απορρίμματα και απόβλητα που θα προκύψουν από τις εργοταξιακές δραστηριότητες κατά την κατασκευή των έργων (στερεά και υγρά) να εφαρμόζεται κατάλληλη διαχείριση ώστε να αποφευχθεί η ρύπανση

της περιοχής (εδάφους, υπεδάφους, επιφανειακών και υπογείων υδάτων) από την ανεξέλεγκτη διάθεσή τους ή από τυχόν διαρροές.

- Οι εργοταξιακός χώρος να εφοδιασθεί με κάδους οικιακών απορριμμάτων, όγκου τουλάχιστον 0,5 m³, στους οποίους να συλλέγονται τα αστικού τύπου απορρίμματα των εργαζομένων στα εργοτάξια. Τα απορρίμματα αυτά θα διατίθενται περιοδικά στον πλησιέστερο χώρο εναπόθεσης απορριμμάτων, με μέριμνα του ανάδοχου του έργου. Σημειώνεται ότι θα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα ώστε τα στερεά αυτά απορρίμματα να μην περιλαμβάνουν αδρανή υλικά ή υλικά που είναι εν δυνάμει επικίνδυνα, η διάθεση των οποίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί των αντίστοιχων κατηγοριών απορριμμάτων.

- Η διαχείριση των χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 82/25.02.2004 (ΦΕΚ 64Α'/02.03.2004) περί «Καθορισμού μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων», το οποίο αντικατέστησε την Κ.Υ.Α 98012/2001/96. Τα απόβλητα λιπαντικά έλαια και υγρά κάθε τύπου θα συγκεντρώνονται ξεχωριστά ανά κατηγορία σε κατάλληλες δεξαμενές χωρητικότητας 0,50m³ ή σε βαρέλια και θα αποθηκεύονται προσωρινά σε στεγασμένο χώρο.

- Η διαχείριση τυχόν τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της Κ.Υ.Α 13588/725/06 (ΦΕΚ 383Β'/28.03.2006).

- Να ληφθούν όλα τα προληπτικά μέτρα για την αποφυγή διαρροής πετρελαιοειδών από βλάβες, αμέλεια κ.λπ. και να διενεργούνται οι κατάλληλοι χειρισμοί για την ελαχιστοποίηση τέτοιων περιστατικών. Σε περίπτωση όμως που παρά τα μέτρα ελέγχου και ορθής λειτουργίας, λάβει χώρα διαρροή τέτοιων υλικών, πρέπει να ληφθεί μέριμνα προς αποφυγή εκτεταμένου εμποτισμού του εδάφους. Για αυτό θα πρέπει να υπάρχουν απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες μέσω των οποίων θα επιδιώκεται η προσρόφηση και κατά συνέπεια συγκράτηση των διαρρεόντων καυσίμων και λιπαντικών. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά αυτά υλικά θα πρέπει να συλλέγονται προσεκτικά και να διατίθενται προς υγειονομική ταφή. Τα αποθηκευμένα σε κατάλληλο στεγασμένο χώρο απορροφητικά υλικά πρέπει ανά τακτά χρονικά διαστήματα να ελέγχονται μήπως έχουν προσροφήσει υγρασία (π.χ. από διαρροή νερού) οπότε και θα έχουν μειωμένη έως και μηδαμινή αποτελεσματικότητα σε περίπτωση χρήσης τους. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να αντικαθίστανται το ταχύτερο δυνατό.

- Θα απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (σκουπίδια, λάστιχα, λάδια κ.λπ.) στην περιοχή του έργου.

- Ο ανάδοχος του έργου ευθύνεται για την καλή κατάσταση και τη στεγανότητα των μηχανικών μέσων. Για την προστασία του εδάφους από διαρροές ορυκτελαίων, καυσίμων και λοιπών πετρελαιοειδών από τα μηχανήματα κατασκευής, θα πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα όπως καλή και τακτική συντήρηση μηχανημάτων, η αλλαγή λαδιών και ο ανεφοδιασμός των οχημάτων και μηχανημάτων σε συγκεκριμένο κατάλληλο χώρο και η τήρηση όλων των μέτρων αντιμετώπισης τυχόν διαρροών και πυρασφάλειας. Η συντήρηση των μηχανημάτων και ο ανεφοδιασμός τους θα γίνεται σε νόμιμα λειτουργούντα πρατήρια καυσίμων και συνεργεία της περιοχής, εκτός και αν πρόκειται για έκτακτα περιστατικά (βλάβη, τυχαία διαρροή κ.λπ.).

- Μετά το πέρας των εργασιών απαιτείται η απομάκρυνση όλων των μηχανημάτων κατασκευής από την περιοχή, η συλλογή του εξοπλισμού και η αποκομιδή άχρηστων υλικών, σκουπιδιών, λιπαντικών κλπ. που θα προκύψουν κατά τις εργασίες κατασκευής και λειτουργίας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ώστε να μην υπάρξει μόνιμη επίπτωση στο έδαφος της περιοχής επέμβασης.

- Τα υγρά απόβλητα αστικού τύπου που θα προκύψουν από το προσωπικό του εργοταξίου να συλλέγονται σε χημικές τουαλέτες και να απομακρύνονται από το χώρο των εργασιών σύμφωνα με τις κείμενες υγειονομικές διατάξεις.

Αντίστοιχα, κατά τη λειτουργία του έργου:

- Για τα αστικού τύπου στερεά απόβλητα θα ακολουθείται συλλογή, κατάλληλος διαχωρισμός έτσι ώστε να μεγιστοποιείται το ανακυκλώσιμο κλάσμα.
- Οι χώροι των εγκαταστάσεων αμαξοστασίου θα διαθέτουν όπου απαιτείται τις απαιτούμενες υποδομές για την προστασία του εδάφους από διαρροές ορυκτελαίων, καυσίμων κλπ. καθώς και κάδους συλλογής αποβλήτων.
- Οι χώροι των σταθμών ανεφοδιασμού καυσίμων που θα χρησιμοποιούνται για ανεφοδιασμό καυσίμων θα διαθέτουν κατάλληλη υποδομή συλλογής τυχόν διαρροών.
- Όλα τα ρεύματα αποβλήτων που θα παράγονται από τη λειτουργία του αμαξοστασίου θα διαχειρίζονται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι μέθοδοι διαχείρισης των κυριότερων κατηγοριών υλικών αποβλήτων που αναμένεται να παραχθούν κατά τη λειτουργία του:

1. Συλλογή απόβλητων λιπαντικών ελαίων (ΑΛΕ): Ο κάτοχος ΑΛΕ πρέπει να συνάψει σύμβαση με το εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ). Η πρωτογενής συλλογή των ΑΛΕ από την εγκατάσταση του κατόχου πρέπει να γίνεται από συλλέκτη με πανελλήνια άδεια συλλογής και μεταφοράς ΑΛΕ και ο οποίος υποχρεούται να εκδίδει «Έντυπο αναγνώρισης - Βεβαίωση Παραλαβής ΑΛΕ». Ο κάτοχος των ΑΛΕ (δηλαδή ο ιδιοκτήτης του Α/Π) υποχρεούται στη τήρηση βιβλίου Παρακολούθησης Επικίνδυνων Υλικών.

2. Συλλογή λοιπών επικίνδυνων αποβλήτων: Η συλλογή επικίνδυνων αποβλήτων πρέπει να γίνεται από εταιρία – κάτοχο Πανελλαδικής Άδειας διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων από το ΥΠΕΧΩΔΕ, που να είναι καταχωρημένη στο Μητρώο φορέων διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων. Σε κάθε παραλαβή ο συλλέκτης πρέπει να παρέχει «Έντυπο αναγνώρισης - Βεβαίωση Παραλαβής» ενώ μετά την τελική διάθεση των αποβλήτων παρέχεται Πιστοποιητικό Διάθεσης.

3. Συλλογή συσσωρευτών: Για την συλλογή και την διαχείριση συσσωρευτών έχει συναφθεί σύμβαση με την Re-battery A.E., που είναι εγκεκριμένος φορέας για την συλλογή, μεταφορά και εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων συσσωρευτών βάρους άνω του 1,5 kg.

4. Λοιπά απόβλητα: Η διάθεση των λοιπών (μη επικίνδυνων αποβλήτων) γίνεται σε συνεννόηση με τον οικείο Ο.Τ.Α. και σύμφωνα με τις γενικές διατάξεις που διέπουν την διαχείριση απορριμμάτων και την ανακύκλωση χαρτιού, γυαλιού, αλουμινίου κλπ.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον και στις προστατευόμενες περιοχές

Όσον αφορά στην κατασκευαστική περίοδο, όπως έχει αναφερθεί, οι προτεινόμενες εργασίες θα γίνουν αποκλειστικά εντός του χώρου του Π.Δ. (ΦΕΚ 750Δ/19-07-2005), για την κατασκευή των απαιτούμενων υποδομών.

Τα γενικά μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στη χλωρίδα και στην πανίδα κατά την κατασκευή του έργου συνοψίζονται στα εξής:

- Να μην απορρίπτονται ανεξέλεγκτα μπάζα, λιπαντικά και άλλα απόβλητα ή απορρίμματα σε οποιαδήποτε τοποθεσία εντός ή εκτός του πολυγώνου κατασκευής του έργου.
- Η οποιαδήποτε φθορά βλάστησης να περιορισθεί στην ελάχιστη δυνατή.
- Κατά τη διάρκεια των χωματοργικών εργασιών απαιτείται μείωση της διασποράς σκόνης, με διαβροχή του χώματος, σε περίπτωση εμφάνισης αντίξων ατμοσφαιρικών καιρικών συνθηκών.
- Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου θα πρέπει να ληφθούν όλα τα μέτρα για τη συντήρηση των φυτεύσεων, δεδομένου ότι συμβάλλουν στη βελτίωση του τοπίου της περιοχής.

Το υπό μελέτη έργο χωροθετείται στο σύνολό του εκτός προστατευόμενων περιοχών.

Τα μέτρα για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης, παρουσιάζονται ακολούθως :

- Το εύρος της ζώνης κατάληψης του έργου να περιορισθεί στο απολύτως αναγκαίο για την κατασκευή του έργου.
- Για το σύνολο του έργου και πριν τη φάση κατασκευής να γίνει οριοθέτηση των ζωνών κατάληψης, ώστε οι όποιες εκσκαφές που θα πραγματοποιηθούν να περιορισθούν στις απολύτως αναγκαίες.
- Κάθε είδους άχρηστα υλικά και στερεά απόβλητα θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται από το χώρο του έργου, η δε διάθεσή τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών θα πραγματοποιηθεί η απομάκρυνση όλων των υλικών και του εξοπλισμού που έχουν μεταφερθεί στην περιοχή επέμβασης για τις ανάγκες του έργου και θα διενεργηθούν εργασίες αποκατάστασης της περιοχής.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στις χρήσεις γης, στην διάρθρωση και στις λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος από την κατασκευή και λειτουργία του υπό μελέτη έργου, προτείνονται τα εξής μέτρα:

- Η κατάληψη γης θα περιοριστεί μόνο στις εκτάσεις που έχουν προσδιοριστεί ότι απαιτούνται για την υλοποίηση του υπό μελέτη έργου.
 - Τα μηχανήματα κατασκευής θα κινούνται στην περιοχή επέμβασης και στις ζώνες πρόσβασης και όχι ανεξέλεγκτα.
 - Η χωροθέτηση των εργοταξίου καθώς και των περιοχών προσωρινής εναπόθεσης αδρανών (εφόσον αυτό απαιτηθεί) πρέπει να γίνει με άξονα τη δυνατόν λιγότερη όχληση του οικιστικού περιβάλλοντος και με βάση πάντα τη δυνατότητα πλήρους αποκατάστασής τους.
 - Στη φάση λειτουργίας του έργου θα ληφθούν ειδικά προληπτικά μέτρα για την αποφυγή εκδήλωσης πυρκαγιάς, στις γειτονικές εκτάσεις. Οι όποιες εργοταξιακές εγκαταστάσεις χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να διαθέτουν υποδομές πυρόσβεσης και σχέδιο άμεσης κινητοποίησης σε συνεργασία με την τοπική πυροσβεστική υπηρεσία.
- Κατά τη φάση λειτουργίας δεν αναμένονται επιπτώσεις στο ιστορικό και πολιτιστικό περιβάλλον της άμεσης και ευρύτερης περιοχής μελέτης.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον

Για την ελαχιστοποίηση των ενδεχόμενων επιπτώσεων στο κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής, θα πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα, τα οποία συνοψίζονται ακολούθως.

- Όσον αφορά το οδικό δίκτυο πέριξ της περιοχής μελέτης που θα επιβαρυνθεί από την κυκλοφορία των οχημάτων και μηχανημάτων πρέπει να εφαρμοστούν κατάλληλες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, με τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων και κατάλληλης οδικής σήμανσης, για να αποφευχθεί η περίπτωση ατυχήματος.
- Η διακίνηση των διαφόρων υλικών και η κίνηση των μηχανημάτων και οχημάτων που σχετίζονται με την κατασκευή των έργων δεν πρέπει να δημιουργούν προβλήματα στις κυκλοφοριακές συνθήκες (παρεμπόδιση κίνησης, αυξημένη επικινδυνότητα κλπ) των υφιστάμενων οδών. Θα πρέπει να γίνουν κατάλληλα χρονοδιαγράμματα των επιμέρους εργασιών, που θα λαμβάνουν υπόψη τις ώρες αιχμής της κυκλοφορίας των υπαρχόντων οδών και τα απαιτούμενα δρομολόγια από τις εργασίες κατασκευής.
- Κατά τη διάρκεια της νύχτας θα πρέπει να υπάρχει φωτεινή σηματοδότηση στις θέσεις κατασκευής των έργων.
- Θα τηρηθούν όλες οι τεχνικές απαιτήσεις για την ασφαλή λειτουργία και ευχερή κατασκευή και λειτουργία του έργου και αποκατάσταση της περιοχής επέμβασης.
- Οι ανάγκες του έργου σε προσωπικό θα καλυφθούν, κατά το δυνατόν, από κατοίκους της περιοχής μελέτης.
- Θα προβλεφθεί κατάλληλη περίφραξη του έργου και των θέσεων κατασκευής και λειτουργίας για την ασφάλεια ενήλικων και ανηλικών ατόμων.

- Ο θόρυβος αποτελεί σημαντική κοινωνική παράμετρο, οι εκτιμήσεις όλων των σεναρίων συνηγορούν στην πλήρη τήρηση των ορίων των δεικτών L_{den} , L_{night} της ΚΥΑ οικ.211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/27-4-2012), και τον περιορισμό των ισοθρουβικών 70 και 60 dB(A) αντιστοίχως εντός των ορίων του έργου.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στις τεχνικές υποδομές

Τα μέτρα που προτείνονται για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων των υπό μελέτη έργων σε υφιστάμενες τεχνικές υποδομές είναι τα εξής:

- Κάθε είδους επέμβαση σε υφιστάμενο έργο υποδομής πρέπει να γίνεται σύμφωνα με σχετική μελέτη και σε συνεργασία με τους αρμόδιους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του εκάστοτε θιγομένου έργου υποδομής.
- Θα πρέπει να διασφαλιστεί η ομαλή κυκλοφορία των οχημάτων στην περιοχή του έργου κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου (τοποθέτηση εργοταξιακών σημάνσεων).

Μέτρα αντιμετώπισης σχετικά με τις ανθρωπογενείς πιέσεις

Τα μέτρα που προτείνονται για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων των υπό μελέτη έργων με τις ανθρωπογενείς πιέσεις είναι τα εξής:

- Κάθε είδους επέμβαση σε υφιστάμενο έργο υποδομής πρέπει να γίνεται σύμφωνα με σχετική μελέτη και σε συνεργασία με τους αρμόδιους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του εκάστοτε θιγομένου έργου υποδομής.
- Θα πρέπει να διασφαλιστεί η ομαλή κυκλοφορία των οχημάτων στην περιοχή του έργου κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου (τοποθέτηση εργοταξιακών σημάνσεων).
- Ορθή διαχείριση στερεών αποβλήτων (τρόπος μεταφοράς, θέση διάθεσης, μέθοδος διάθεσης και ανακύκλωση) καθώς και μέτρα περιορισμού των στερεών αποβλήτων και απορριμμάτων όπως π.χ. επιλογή μεθόδων που να περιορίζουν την παραγωγή τους, διαχωρισμός των απορριμμάτων τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν. Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία η διαχείριση των στερεών αποβλήτων του αμαξοστασίου κατά τη φάση λειτουργίας διατίθεται σε ανακύκλωση ή διατίθεται σε χώρο ταφής απορριμμάτων. Συνεπώς, προτείνεται η βελτίωση της διαχείρισης με την καταγραφή των ετήσια παραγόμενων ποσοτήτων και του τρόπου διαχείρισής τους.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στην ποιότητα του αέρα

Με βάση τα όσα αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο της εκτίμησης και αξιολόγησης των επιπτώσεων, κατά την φάση κατασκευής, εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί η λήψη των παρακάτω μέτρων:

- Συχνή και περιοδική συντήρηση όλων των μηχανημάτων κατασκευής από ειδικευμένο προσωπικό.
- Συστηματική διαβροχή των εσωτερικών δρόμων και τυχόν σωρών αδρανών υλικών, κατά την ξηρή περίοδο του έτους.
- Σε κάθε περίπτωση μεταφοράς χαλαρών υλικών (π.χ. άμμος, χαλίκι, μπάζα κ.λ.π.), απαγορεύεται η υπερπλήρωση των οχημάτων και επιβάλλεται η κάλυψη των μεταφερόμενων υλικών με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγεται η διασπορά σκόνης ή σωματιδίων κατά την μεταφορά των υλικών.
- Η λειτουργία των μηχανημάτων που εργάζονται στο χώρο να γίνεται με προσεκτικούς χειρισμούς ώστε να περιορίζεται η έκλυση σκόνης, ενώ για τον ίδιο λόγο, η ταχύτητα κίνησης των οχημάτων στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών θα είναι χαμηλή.

• Απαγόρευση της διέλευσης των φορτηγών αυτοκινήτων από τους οικισμούς τις ώρες κοινής ησυχίας • Απαγορεύεται η καύση κάθε μορφής υλικών (άχρηστων υλικών, σκουπιδιών κλπ.)

• Το σύνολο των περιοχών στις οποίες προγραμματίζονται επεμβάσεις θα πρέπει να οριοθετηθεί πριν από την έναρξη των εργασιών κατασκευής.

Γενικά, απαιτείται η τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με τις εκπομπές καυσαερίων μηχανημάτων και οχημάτων εργοταξίου. Οι βασικές σχετικές νομικές διατάξεις είναι οι ακόλουθες:

Υ.Α. 37353/2375/2007 (ΦΕΚ 543/Β` 18.4.2007) «Μέτρα κατά εκπομπών αερίων από κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση που χρησιμοποιούνται σε οχήματα και από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο ή υγραέριο και χρησιμοποιούνται σε οχήματα».

Κατά τη λειτουργία του έργου δεν απαιτείται λήψη ειδικών μέτρων λόγω του χαμηλού επιπέδου ρύπανσης.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον

Τα μέτρα για την ελάττωση του θορύβου, που παράγεται στη φάση κατασκευής, μπορούν να συνοψισθούν στην ελάττωση του θορύβου των μηχανημάτων κλπ. οχημάτων εργοταξίου (μείωση των εκπομπών δηλαδή) πλησίον ευαίσθητων αποδεκτών.

Μέτρα μπορούν να ληφθούν και κατά τη διάδοση του θορύβου, κυρίως με τοπική αντιθορυβική επέμβαση με τη μορφή κινητών "περιφραγμάτων" πέριξ μεμονωμένων σημειακών πηγών θορύβου (π.χ. αερόσφυρες). Η εφαρμογή αυτή έχει ιδιαίτερη επιτυχία σε τοπικές, μικρής κλίμακας αλλά ιδιαίτερα ηχοβόρες εργασίες. Το μέτρο αυτό θα λαμβάνεται υποχρεωτικά μόνον εφόσον σημειωθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των 65dBA στα όρια της περιοχής επέμβασης.

Για τον θόρυβο που εκπέμπεται από τον εργοταξιακό εξοπλισμό κατά τη φάση κατασκευής του έργου ισχύουν τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 37393/2028/29.3.2003 «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Σχετικά με τον εργοταξιακό θόρυβο, ο Ανάδοχος κατασκευής των έργων θα πρέπει να συμμορφωθεί προς όλες τις κείμενες διατάξεις της ισχύουσας εθνικής και ευρωπαϊκής Νομοθεσίας, ενώ θα πρέπει να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για τη μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών, ώστε να εξασφαλίζεται ότι η στάθμη θορύβου θα βρίσκεται εντός των αποδεκτών ορίων κατά τη διάρκεια της κατασκευής των έργων. **Ειδικότερα:**

• Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.

• Ως μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου για τη λειτουργία των εργοταξίων του έργου ορίζονται τα 65 dB(A).

• Όταν υψηλές στάθμες θορύβου εκπέμπονται από σημειακές πηγές (π.χ. χρήση αεροσφύρων, αεροσυμπιεστών ή άλλων οχλούντων εργαλείων), θα χρησιμοποιούνται κινητά ηχομονωτικά περιφράγματα γύρω από τα σημεία εκπομπής, για τον περιορισμό του θορύβου. Παράλληλα, σε τέτοιες θέσεις θα αποφεύγεται κατά το δυνατόν η σύγχρονη λειτουργία περισσότερων του ενός θορυβωδών μελών του εξοπλισμού κατασκευής και να επιλέγεται η διαδοχική λειτουργία τους.

Σε κάθε περίπτωση, δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον (αερομεταφερόμενος και εδαφομεταφερόμενος θόρυβος) από την κατασκευή του έργου, δεδομένου ότι το έργο χωροθετείται πλησίον μεγάλων οδικών αξόνων και η κίνηση των Β.Ο. δεν θα γίνεται μέσω του τοπικού οδικού δικτύου και σε περιοχές με έντονο το στοιχείο της κατοικίας, όπου επικρατούν χαμηλές στάθμες θορύβου του υφιστάμενου ακουστικού περιβάλλοντος. Επιπρόσθετα, ο θόρυβος της οδικής κυκλοφορίας είναι ιδιαίτερα υψηλός και υπερκαλύπτει τον θόρυβο, που εκπέμπεται από τον εξοπλισμό του εργοταξίου. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η περιοχή ένταξης του έργου

χαρακτηρίζεται ως εμπορική/ βιομηχανική και δεν γειτνιάζουν με το έργο ευαίσθητες χρήσεις.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στα ύδατα

Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στους υδατικούς πόρους από την κατασκευή του υπό μελέτη έργου, προτείνονται τα εξής μέτρα:

- Κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών πρέπει να ληφθούν μέτρα για τον περιορισμό της μετακίνησης ή έκπλυσης στερεοπαροχών στους παρακείμενους υδάτινους αποδέκτες. Για τον λόγο αυτό, σε περίπτωση που δημιουργηθούν χώροι προσωρινής απόθεσης υλικών εκσκαφής θα πρέπει να κατασκευαστούν περιμετρικά αυτών τάφροι για την κατακράτηση των στερεοπαροχών, που δύναται να παρασυρθούν κατά την διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων στους παρακείμενους φυσικούς αποδέκτες.
- Η προστασία της ποιότητας των νερών από τα αιωρούμενα στερεά απαιτεί τη λήψη μέτρων μείωσης των εκπομπών στερεών κατά τη διάρκεια βροχόπτωσης. Ετσι θα πρέπει να προβλέπεται η ύπαρξη πλαστικών φύλλων στο εργοτάξιο ώστε να μπορεί να γίνει κάλυψη τυχόν σωρών (σειραδίων) αποθηκευμένων αδρανών προς επίχωση σε περίπτωση ξαφνικής βροχής. Γενικότερα, ο σωστός προγραμματισμός των εργασιών με πρόβλεψη να αποφευχθούν κατά το δυνατόν οι σοβαρές χωματουργικές εργασίες κατά την περίοδο των έντονων βροχοπτώσεων και αποφυγή εργασιών εκσκαφών κατά τις ημέρες που προβλέπεται βροχή, βοηθά στη μείωση εκπομπών των αιωρουμένων στερεών προς το περιβάλλον. Μάλιστα, η διενέργεια των σημαντικών εκσκαφών και η διάνοιξη ορυγμάτων κατά τους θερινούς μήνες συμβάλλει και στην προστασία κατά το δυνατό των υπόγειων νερών, καθώς η στάθμη των υδροφόρων οριζόντων είναι σχετικά πιο χαμηλά κατά το θέρους.
- Η διαχείριση των πετρελαιοειδών των μηχανημάτων και οχημάτων που θα χρησιμοποιηθούν για τις εργασίες κατασκευής θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία.
- Τα χρησιμοποιηθέντα ορυκτέλαια των μηχανημάτων και οχημάτων θα πρέπει να συλλέγονται και να διατίθενται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία περί "διάθεσης χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων":
Προεδρικό διάταγμα 82/2004 (ΦΕΚ 64 Α/ 2-3-2004) «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και ορίων για τη διαχείριση των χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων (Β'40), «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων»».
- Για το προσωπικό του έργου (πλύση, WC κ.λπ.) προτείνεται να τοποθετηθούν χημικές τουαλέτες, έτσι ώστε να αποφευχθεί και η μικρή επιβάρυνση από τα αστικά λύματα κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου.
- Η αντιμετώπιση ατυχημάτων θα πρέπει να προβλέπεται στο πρόγραμμα του αναδόχου κατασκευής. Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τα κατάλληλα απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες μέσω των οποίων θα επιδιώκεται η προσρόφηση και κατά συνέπεια η συγκράτηση και ο περιορισμός διασποράς των διαρρεόντων καυσίμων και λιπαντικών. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά αυτά υλικά θα πρέπει να συλλέγονται προσεκτικά και να διατίθενται κατάλληλα. Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στους υδατικούς πόρους από τη λειτουργία του υπό μελέτη έργου, προτείνονται τα εξής μέτρα:
- Οι χώροι των εγκαταστάσεων του αμαξοστασίου θα διαθέτουν όπου απαιτείται τις απαιτούμενες υποδομές για την προστασία του εδάφους από διαρροές ορυκτελαίων, καυσίμων κλπ. καθώς και κάδους συλλογής αποβλήτων
- Θα ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ώστε οι παροχτευόμενες ροές να είναι απαλλαγμένες από φερτές ύλες (π.χ. αιωρήματα ή λάσπες) και μη-βιοδιασπώμενες ουσίες (π.χ. λιπαντικά, καύσιμα κ.ά.).

• Για τα υγρά απόβλητα και τα όρια διάθεσης αυτών, θα πρέπει να τηρούνται αυτά που αναφέρονται στις οικείες Υπουργικές Αποφάσεις, Υγειονομικές Διατάξεις και Νομαρχιακές Αποφάσεις και τις τροποποιήσεις αυτών, ως κατωτέρω:

- Υγειονομική Διάταξη Ε1β/221/1965 (ΦΕΚ 138/Β/24.02.1965) «Περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

- ΚΥΑ 5673/400/97 (ΦΕΚ 192/Β/14.03.1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

- Υ.Α. 50388/2704/Ε103/03 (ΦΕΚ 1866/Β/12.12.2003) «Τροποποίηση και συμπλήρωση της Π.Υ.Σ.

2/2001 (ΦΕΚ 15/Α/02.02.2001) «Καθορισμός των κατευθυντήριων και οριακών τιμών ποιότητας των νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που υπάγονται στον κατάλογο ΙΙ της Οδηγίας 76/464/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 4ης Μαΐου 1976 (Α'15)», άρθρο 2, παράγραφος 2, εδάφιο 4.2., όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1909/Β/08.12.2010).

- ΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (ΦΕΚ 2075/Β/25.9.2009) «Καθορισμός μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση», σε συμμόρφωση με την οδηγία 2006/118/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. 182314/1241/2016, (ΦΕΚ 2888/Β/12.9.2016).

Τέλος, για την αντιμετώπιση της ατυχηματικής ρύπανσης κατά τη λειτουργία του έργου και την πρόληψη ενδεχόμενων επιπτώσεων στα ύδατα, θα πρέπει να συνταχθεί λεπτομερές σχέδιο. Τα απαραίτητα για την εφαρμογή του σχεδίου μέσα θα πρέπει να βρίσκονται σε διαρκή ετοιμότητα και στο υπεύθυνο προσωπικό θα πρέπει να έχει προσφερθεί ανάλογη κατάρτιση.

Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων από την ευπάθεια του έργου σε κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών που σχετίζονται με το έργο

Πριν από την έναρξη των εργασιών, πρέπει να εκπονηθεί κατάλληλο και επαρκές Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ). Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας αποτελεί το βασικό εργαλείο πρόληψης των κινδύνων κατά την εκτέλεση του έργου. Είναι σημαντικό να αναπροσαρμόζεται το ΣΑΥ σε συνάρτηση με τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που επέρχονται πριν από την έναρξη των εργασιών. Ο κύριος του έργου διασφαλίζει ότι οι ανάδοχοι του έργου (μελετητής, επιβλέπων, εργολάβος) μεριμνούν για την εκπόνηση ΣΑΥ.

Οφέλη από την υλοποίηση / λειτουργία του Έργου, περιλαμβανομένων των επιδράσεων στην τοπική και εθνική οικονομία

Η λειτουργία του μετρό σαν μέσο σταθερής τροχιάς είναι επωφελής και έχει θετικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία της άμεσης και ευρύτερης περιοχής του έργου, δεδομένου ότι με τη λειτουργία του γίνεται εξοικονόμηση του συνολικού χρόνου μετακίνησης στη ζώνη επιρροής του, αποσυμφόρηση του οδικού δικτύου, καλύτερη κατανομή των κυκλοφοριακών φόρτων για τις μετακινήσεις από και προς το κέντρο της Αθήνας καθώς και μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και βελτίωση του ακουστικού περιβάλλοντος με προφανές αποτέλεσμα τη γενικότερη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και της ζωής των πολιτών.

Το αμαξοστάσιο στον Ελαιώνα αποτελεί απαραίτητη εγκατάσταση άρρηκτα συνδεδεμένη με την ορθή και ασφαλή λειτουργία του μετρό. Καλύπτει τις τρέχουσες επισκευές, τη γενική επιθεώρηση τόσο των συρμών όσο και των γραμμών, την αποθήκευση συρμών αλλά και ανταλλακτικών, την εκπαίδευση των οδηγών και του προσωπικού λειτουργίας και συντήρησης, και τον εσωτερικό καθαρισμό των οχημάτων.

Το αρχικό αμαξοστάσιο διαθέτει τροχιά δοκιμών, στην οποία μπορούν να δοκιμάζονται οι ειδικοί διευματικοί συρμοί (750 V DC, 25 kV AC) που επιχειρούν στο τμήμα του Προαστιακού Δ. Πλακεντίας – Αεροδρόμιο. Στο πλαίσιο του έργου επέκτασης της Γραμμής 2 «Ανθούπολη - Ίλιον» και λόγω της σχετικής ανάγκης προμήθειας 8

πρόσθετων συρμών, αλλά και λόγω της ανάγκης προμήθειας 7 ακόμα νέων διρρευματικών συρμών που θα επιχειρούν στο τμήμα Πειραιάς – Αεροδρόμιο, είναι απαραίτητη η επέκταση του αμαξοστάσιου Ελαιώνα.

Με αυτόν τον τρόπο το μεγαλύτερο πλέον αμαξοστάσιο θα υποστηρίξει τις πρόσθετες ανάγκες εναπόθεσης, αποκατάστασης βλαβών, ελαφριών επισκευών και βαρέων επισκευών συρμών, που επιχειρούν κυρίως στην Γραμμή 3, περιλαμβανομένων των 14 (7 παλαιότερων και 7 νέων) ειδικών διρρευματικών συρμών.

xi. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στην Γραμμή 3 λειτουργεί από το 2012 το αμαξοστάσιο του Μετρό στον Ελαιώνα σε χώρο 86 στρεμμάτων, καλύπτοντας ανάγκες εναπόθεσης και ελαφρών επισκευών συρμών. Το αρχικό αυτό αμαξοστάσιο διαθέτει και τροχιά δοκιμών, στην οποία μπορούν να δοκιμάζονται και οι ειδικοί διρρευματικοί συρμοί (750 V DC, 25 kV AC) που επιχειρούν στο τμήμα του Προαστιακού Δ. Πλακεντίας – Αεροδρόμιο.

Το υφιστάμενο Αμαξοστάσιο του Ελαιώνα, αποτελείται από 8 κτήρια, εκ των οποίων οι βασικές λειτουργίες του Αμαξοστασίου πραγματοποιούνται στα 3 κτήρια εξ αυτών.

1) Το Κτήριο Επισκευών (Κ.ΕΠ.) είναι το βασικό κτήριο του συνεργείου συντήρησης και επισκευής συρμών, με ισόγειο χώρο συνεργείου και αποθήκης. Μέσα στο κτήριο αυτό, βρίσκεται

εγκατεστημένο μεγάλο μέρος του Μηχανολογικού Εξοπλισμού συντήρησης, ενώ στον 1ο όροφο του κτηρίου στεγάζονται και γραφεία του προσωπικού της ΣΤΑΣΥ.

2) Το Κτήριο Υποστηρικτικών Λειτουργιών (Κ.Υ.Λ), στο οποίο στεγάζονται αποθήκες και βοηθητικός εξοπλισμός της συντήρησης των συρμών. Ακόμη, στο κτήριο αυτό στεγάζονται γραφεία προσωπικού της ΣΤΑΣΥ καθώς και χώροι Ηλεκτρομηχανολογικού Εξοπλισμού.

3) Το Κτήριο Εναπόθεσης Συρμών (Στάβλος) είναι το τρίτο Κτήριο, στο οποίο σταθμεύουν και στεγάζονται οι συρμοί. Εκεί πραγματοποιείται ο καθορισμός τους και η ελαφριά συντήρηση.

Κατά βάση τα κτήρια του Αμαξοστασίου εξυπηρετούν στην συντήρηση (ελαφριά & βαριά) των συρμών. Ο μεγαλύτερος όγκος του εξοπλισμού του, λειτουργεί κατά τις ώρες λειτουργίας της συντήρησης και των γραφείων, συνήθως κατά τη διάρκεια της ημέρας, ενώ ακόμη και το βράδυ, λόγω επιστροφής των συρμών συνεχίζει να λειτουργεί το τμήμα της ελαφριάς συντήρησης.

Στο πλαίσιο του επόμενου έργου επέκτασης της Γραμμής 2 «Ανθούπολη - Ίλιον» και λόγω της σχετικής ανάγκης προμήθειας 8 πρόσθετων συρμών, αλλά και λόγω της ανάγκης προμήθειας 7 ακόμα νέων διρρευματικών συρμών που θα επιχειρούν στο τμήμα Πειραιάς – Αεροδρόμιο, είναι απαραίτητη η επέκταση του αμαξοστασίου Ελαιώνα σε πρόσθετο προς απαλλοτρίωση εμβαδόν 20 περίπου στρεμμάτων σε χώρους που σήμερα καταλαμβάνονται από το κτήριο αποθηκών της πρώην Χαρτοβιομηχανίας SOFTEX και άλλων βιομηχανικών ή άλλου τύπου κτιρίων και χώρων,, ώστε αυτό να καταλάβει το πλήρες εμβαδόν του χώρου που έχει θεσμοθετηθεί από το Π.Δ. (ΦΕΚ 750Δ/19-07-2005) που αφορά τις χρήσεις γης της περιοχής του Ελαιώνα ως χώρος επισκευαστικής βάσης Μετρό.

Με αυτόν τον τρόπο το μεγαλύτερο πλέον αμαξοστάσιο συνολικού εμβαδού περίπου $86+20=106$ στρεμμάτων θα υποστηρίξει και τις πρόσθετες ανάγκες εναπόθεσης, αποκατάστασης βλαβών, ελαφριών επισκευών και βαρέων επισκευών συρμών, που επιχειρούν κυρίως στην Γραμμή 3, περιλαμβανομένων των 14 (7 παλαιότερων και 7 νέων) ειδικών διρρευματικών συρμών. Οι πρόσθετες κατασκευές που θα απαιτηθούν για την επέκταση του αμαξοστασίου θα καλύψουν εμβαδόν περίπου 25 στρεμμάτων σε υφιστάμενους χώρους

ιδιοκτησίας Ελληνικό Μετρό Α.Ε. και στους νέους προς απαλλοτρίωση χώρους.

Συνοπτική περιγραφή υφιστάμενου Έργου

Περιγραφή υφιστάμενης διάταξης έργου

Το Αμαξοστάσιο Ελαιώνα (αρχικό έργο - 2012) είναι υποβιβασμένο κατά ένα επίπεδο (περίπου 6 μ) ως προς το φυσικό επίπεδο εδάφους και οδών και αποτελείται από τρία βασικά κτίσματα :

- Ένα μονώροφο κτίριο από σκυρόδεμα το οποίο περιλαμβάνει τις τροχιές ελιγμών, τις τροχιές εναπόθεσης συρμών καθώς και τις αποβάθρες εναπόθεσης συρμών. Στην οροφή του κτιρίου αυτού εμβαδού περίπου 26,5 στρεμμάτων έχει προβλεφθεί τμήμα της μελλοντικής εγκατάστασης του Κεντρικού Σταθμού Υπεραστικών Λεωφορείων (ΚΣΥΛ) της Αθήνας.
- Ένα τριώροφο κτίριο από σκυρόδεμα, το οποίο περιλαμβάνει τον πύργο ελέγχου και τις υποστηρικτικές λειτουργίες του αμαξοστασίου (υποσταθμοί, σηματοδότηση, τηλεπικοινωνίες, κλπ).
- Ένα μεταλλικό κτίριο το οποίο περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις επιθεώρησης και ελαφριάς συντήρησης των συρμών και των εξαρτημάτων αυτών με 3 τροχιές ελαφριάς συντήρησης, 1 τροχιά αποκατάστασης βλαβών και 2 τροχιές βαριάς συντήρησης.

Περιγραφή της διάταξης επέκτασης του έργου

Το νέο κτίριο εμβαδού της τάξεως των 25.000m² θα αποτελείται από τις εξής κατασκευές:

- Ένα μονώροφο κτίριο από σκυρόδεμα, τριγωνικής μορφής σε γενική κάτοψη, σε επαφή με το υπάρχον κτίριο εναπόθεσης συρμών, το οποίο περιλαμβάνει τις τροχιές σύνδεσης με το αρχικό αμαξοστάσιο και ελιγμών των συρμών. Στην οροφή του κτιρίου αυτού έχει επίσης προβλεφθεί τμήμα της μελλοντικής εγκατάστασης του ΚΣΥΛ. Η χωροθέτηση των υποστηλωμάτων αυτού του κτιρίου θα είναι σύμφωνη με την ακανόνιστη γεωμετρία των υποκείμενων τροχιών, αλλά θα υποστηρίζει και το μελλοντικό επικείμενο τμήμα του ΚΣΥΛ.
- Το κτιριακό συγκρότημα του ΚΣΥΛ θα κατασκευασθεί στο οικόπεδο του υπάρχοντος αμαξοστασίου Ελαιώνα. Οι νέες κατασκευές του ΚΣΥΛ θα οικοδομηθούν, στο μεγαλύτερο μέρος τους, ως καθ' ύψος προσθήκη, στη βάση της προϋπάρχουσας κατασκευής του αμαξοστασίου και της επέκτασής του.
- Ένα μεταλλικό κτίριο, στην θέση του υπάρχοντος κτιρίου της χαρτοβιομηχανίας SOFTEX και των παρακείμενων υφιστάμενων κτιρίων αποθηκών, το οποίο περιλαμβάνει συνολικά 12 τροχιές από τις οποίες 6 θα είναι για τον εσταβλισμό (τρ.46 έως και τρ.51), 4 για την συντήρηση των συρμών (τρ.42 έως και τρ.45) και 2 για τα σχετικά συνεργεία βαρέων επισκευών συρμών (τρ.40 και τρ.41).
- Ένα μονώροφο κτίριο από σκυρόδεμα σε επαφή με τη βόρεια διαμήκη πλευρά του μεταλλικού κτιρίου, το οποίο περιλαμβάνει δύο βοηθητικές τροχιές (τρ.52 και τρ.53) για την εναπόθεση μηχαναμαξιών καθώς και πρόσθετους χώρους προσωπικού
- Ένα διώροφο κτίριο από σκυρόδεμα το οποίο περιλαμβάνει τις υποστηρικτικές λειτουργίες του Αμαξοστασίου, χώρους προσωπικού, χώρους Η/Μ εξοπλισμού, κλπ.
- Περιμετρική οδό πλάτους 5.50m στο δυτικό, νότιο και ανατολικό τμήμα της επέκτασης, η οποία θα συνδέεται εκατέρωθεν με την υπάρχουσα περιμετρική οδό του κτιρίου εναπόθεσης συρμών.
- Περιμετρικό τοίχιο αντιστήριξης στο οποίο θα υπάρχουν ειδικές διαμορφώσεις για την εξυπηρέτηση λειτουργιών όπως αποθήκευση φορέων συρμών, στάθμευση αυτοκινήτων, αποθηκευτικοί χώροι και κλιμακοστάσια διαφυγής.

Το επίπεδο των τροχιών τόσο του βασικού έργου του αμαξοστασίου όσο και της επέκτασής του βρίσκονται στο επίπεδο +24.00 ήτοι 4 μέτρα περίπου χαμηλότερα από το επίπεδο εδάφους των παραπλήσιων ιδιοκτησιών (+28.00).

Κατανάλωση νερού και ενέργειας

- Κατανάλωση νερού : Η ύδρευση του υφιστάμενου αμαξοστασίου εξασφαλίζεται από το τοπικό δίκτυο κοινής ωφέλειας.
- Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας : Η συνολική ετήσια κατανάλωση ενέργειας του υφιστάμενου αμαξοστασίου για το έτος 2022 ανέρχεται σε 2.793.205 kWh.

Επιπροσθέτως, κατά τη φάση κατασκευής θα απαιτηθεί η κατανάλωση νερού και ηλεκτρικής ενέργειας (μικρής ποσότητας), για την κάλυψη των αναγκών των εργοταξιακών χώρων, οι οποίες δύναται να καλυφθούν από τα τοπικά δίκτυα κοινής ωφέλειας.

Με στόχο ένα ενεργειακά αποδοτικό κτίριο, προβλέπονται τα παρακάτω:

- Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάνελ εμβαδού περίπου 3500 m², στις οροφές των μεταλλικών κτηρίων θα μειώσει το ενεργειακό ισοζύγιο των νέων κτιρίων. Προς αυτή την κατεύθυνση, θα υπάρξει ειδική πρόβλεψη για τον απαιτούμενο εξοπλισμό επιστροφής ενέργειας προς την ΔΕΗ καθώς και αντίστοιχη πρόβλεψη για τη δομοστατική επάρκεια των μεταλλικών στοιχείων της οροφής.
- Πρόσθετα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας, όπως φωτισμός LED, ειδική θερμομόνωση κτηρίου (με βάση τον ΚΕΝΑΚ) και ζεστό νερό οικιακής χρήσης (DHW) από εγκαταστάσεις ηλιακής ενέργειας.
- Σε κάθε περίπτωση η οριστική Αρχιτεκτονική μελέτη θα εξετάσει περαιτέρω την ενσωμάτωση κατάλληλων λύσεων προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η ενεργειακή απόδοση του κτιρίου και κατ' επέκταση να μεγιστοποιηθεί η εξοικονόμηση ενέργειας.

Επίσης κατά τη φάση κατασκευής θα παραχθούν:

- περιορισμένες ποσότητες αποβλήτων που αφορούν στα υπολείμματα κατασκευαστικών υλικών, άχρηστες συσκευασίες οικοδομικών, ηλεκτρολογικών κ.α. υλικών
- μικροποσότητες υπολειμμάτων καυσίμων/ λιπαντικών από τα μηχανήματα του εργοταξίου απορρίμματα αστικού τύπου, που θα παραχθούν από το προσωπικό του εργοταξίου.
- Τα κατάλληλα εδαφικά και γαιώδη υλικά, που θα προκύψουν από τις εκσκαφές, θα επαναχρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες των επιχώσεων, ώστε να αποφευχθούν κατά το δυνατόν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που οφείλονται στην ανάγκη διάθεσης υλικών εκσκαφής μεγάλων ποσοτήτων ή στην ανάγκη λήψης δανείων. Τα υλικά αυτά θα πρέπει να διαχωρισθούν από τα υπόλοιπα και να αποτεθούν σε ξεχωριστούς σωρούς μέσα στους εργοταξιακούς χώρους και με το ελάχιστο δυνατόν ύψος. Η διάταξή τους θα πρέπει να είναι τέτοια που να επιτρέπει φαινόμενα διάβρωσης και απόπλυσης.

Σε κάθε περίπτωση ο διαχειριστής του έργου (Διαχειριστής των ΑΕΚΚ) θα πρέπει να λάβει υπόψη του την υπ' αριθμ. 36259/1757/Ε103/23.8.2010 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1312/24.8.2010) και να ληφθεί η σχετική μέριμνα για τη διαχείριση των αποβλήτων από τις εκσκαφές του εν λόγω έργου.

Τα απόβλητα θα συλλέγονται εντός του εργοταξιακού χώρου και στη συνέχεια θα διατίθενται στους ενδεδειγμένους χώρους απόθεσης, με ευθύνη του αναδόχου.

Τα υπολείμματα καυσίμων/λιπαντικών θα συλλέγονται σε κατάλληλες δεξαμενές, εντός του εργοταξίου και στη συνέχεια θα διατίθενται σε νόμιμα λειτουργούσες εγκαταστάσεις αναγέννησης λιπαντικών ελαίων.

Τα απορρίμματα αστικού τύπου δεν είναι τοξικά και θα απομακρύνονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα της περιοχής. Η προσωρινή αποθήκευση αυτών των απορριμμάτων στο εργοτάξιο θα γίνεται σε πλαστικούς κάδους.

Εκροές αποβλήτων

Αστικά λύματα των χώρων υγιεινής του αμαξοστασίου

Τα παραγόμενα αστικά λύματα του αμαξοστασίου οδηγούνται στο αποχετευτικό δίκτυο του Δήμου Αιγάλεω.

Ομβρία ύδατα

Στην Επέκταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα θα μελετηθεί και κατασκευασθεί ένα σύστημα συλλογής και παροχέτευσης των ομβρίων απορροών που προσπίπτουν στην συνολική επιφάνεια της Επέκτασης. Η διαχείριση των ομβρίων κρίνεται επιτακτική για την προστασία των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού του από ενδεχόμενη κατάκλιση του χώρου κατόπιν έντονου υετού.

Η συλλογή των ομβρίων θα αφορά τις δύο Περιοχές Α και Β (βλ. σχέδια), προκειμένου να αποφευχθούν συνθήκες μέγιστης ροής και φαινόμενα επιστροφής υδάτων λόγω της τελικής διαμόρφωσης του χώρου στη στάθμη περ. +23.00, δηλ. βαθύτερα από τις οδους Αγίας Αννης και Πιερίας, αλλά και το υφιστάμενο Αμαξοστάσιο. Οσον αφορά την Περιοχή Γ, αυτή ευρίσκεται κατω από την υφιστάμενη οροφή του Κτιρίου Εσταβλισμού και δεν χρήζει ιδιαίτερης μεταχείρισης.

Το ανωτέρω σύστημα διαχείρισης των ομβρίων απορροών θα αποτελείται από :

- δίκτυο αγωγών συλλογής ομβρίων στο επίπεδο της περιμετρικής οδού.
- δίκτυο αγωγών συλλογής ομβρίων από τις οροφές των στεγασμένων χώρων της Επέκτασης Αμαξοστασίου.
- δίκτυο αγωγών μεταφοράς ομβρίων προς την τελική διάθεσή τους.
- εσχάρες υδροσυλλογής, ανθρωποθυρίδες επίσκεψης κλπ.

Στην Περιοχή Α η οροφή θα διαθέτει κατάλληλες ρύσεις νοτίως προς την υφιστάμενη Λιμνοδεξαμενή συλλογής ομβρίων του Αμαξοστασίου Ελαιώνα. Έτσι οι όμβριες απορροές της οροφής του υφισταμένου Κτιρίου Εσταβλισμού, αλλά και της οροφής της περιοχής Α, θα συλλέγονται συνολικά και τελικώς μέσω περιμετρικού καναλιού θα καταλήγουν στην υφιστάμενη Λιμνοδεξαμενή μέσω κατάλληλης διάταξης φρεατίου και αγωγών μεταφοράς.

Στην Περιοχή Β διακρίνονται δύο περιπτώσεις :

Κτίριο Β1. Πρόκειται για το κτίριο που καταλαμβάνει το μεγαλύτερο τμήμα της Περιοχής Β και κατασκευάζεται από χαλύβδινα πλαίσια με κεκλιμένες οροφές στη στάθμη περ. + 35.00. Οι όμβριες απορροές των οροφών θα συλλέγονται μέσω δικτύου ανηρημένων αγωγών οι οποίοι θα διατρέχουν παράλληλα κάτω από τις οροφές, ώστε να συρρέουν βαρυτικά μέσω κατάλληλων διατάξεων συλλογής και μεταφοράς προς την υφιστάμενη Λιμνοδεξαμενή.

Κτίρια Β2 έως Β5 και Περιμετρική Οδός. Οι όμβριες απορροές θα συλλέγονται κατά περίπτωση με δίκτυο εσχάρων και συλλεκτήριων αγωγών και θα συγκεντρώνονται σε υπόγεια δεξαμενή κλειστού τύπου κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα και ανεπένδυτο πυθμένα. Η δεξαμενή θα υπολογισθεί να συλλέγει τα όμβρια με περίοδο επαναφοράς $T = 200$ έτη (σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Μελετών Εργων Πολ. Μηχανικού) και διάρκεια υετού 5 ωρών. Η δεξαμενή αυτή θα έχει συνολικό ωφέλιμο όγκο τουλάχιστον 500 m³, θα χωροθετηθεί σε κατάλληλο σημείο κατάντη της περιοχής του έργου και από εκεί τα συλλεγόμενα ύδατα θα αντλούνται προς την υφιστάμενη Λιμνοδεξαμενή. Στην δεξαμενή θα τοποθετηθεί αντλιοστάσιο και αυτόματο σύστημα αντλιών ικανής παροχής προς διευκόλυνση της διαχείρισης των υδάτων, τα οποία θα παροχετεύονται με καταθλιπτικό αγωγό και σε εύθετο χρόνο προς την παρακείμενη Λιμνοδεξαμενή.

Παράλληλα θα παρέχεται η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν τα συλλεγόμενα ύδατα για τις ανάγκες πυρόσβεσης και άρδευσης της Επέκτασης Αμαξοστασίου Ελαιώνα.

Στερεά απόβλητα

Το κύριο ρεύμα στερεών αποβλήτων που παράγεται στο αμαξοστάσιο Ελαιώνα αφορά Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ), τα οποία περαιτέρω διακρίνονται σε ανακυκλώσιμα, σύμμεικτα και ογκώδη. Επίσης, παράγονται και άλλα ρεύματα αποβλήτων, μη-επικίνδυνα και επικίνδυνα που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις διαχείρισης (εναλλακτικής διαχείρισης ή ως επικίνδυνα απόβλητα). Στο αμαξοστάσιο εφαρμόζεται

Σύστημα Διαχείρισης των ΑΣΑ με σκοπό τη μέγιστη δυνατή ανάκτηση υλικών, στο πλαίσιο του οποίου πραγματοποιείται:

- Διαλογή στην Πηγή των τεσσάρων κύριων ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί, πλαστικό, μέταλλα, γυαλί) με σκοπό την ανακύκλωση.
- Χωριστή συλλογή και διαχείριση των υπολειμμάτων και των ογκωδών ΑΣΑ, με σκοπό την περαιτέρω ανάκτηση υλικών, όπου είναι εφικτό και την ασφαλή διάθεση του τελικού υπολείμματος.

Τα ΑΣΑ συλλέγονται σε κάδους απόρριψης, ενός ή περισσότερων διαμερισμάτων, που έχουν τοποθετηθεί στους κοινόχρηστους χώρους του Αμαξοστασίου.

Η συλλογή και μεταφορά των ανωτέρω απορριμμάτων από τα ΣΣΑ γίνεται από την υπηρεσία καθαριότητας του Δ. Αιγάλεω, η οποία τα μεταφέρει σε κατάλληλους χώρους διάθεσης.

Όσον αφορά τις κατηγορίες αποβλήτων (επικίνδυνων και μη) που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις συλλογής και διάθεσης, προβλέπονται τα εξής:

- Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ): Συλλογή και διαχείριση από εξουσιοδοτημένο συλλέκτη
- Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ): Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης
- Συσσωρευτές: Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης
- Μπαταρίες Μολύβδου-Οξέος: Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης

Το Σχέδιο Διαχείρισης που έχει αναπτυχθεί από την ΣΤΑΣΥ αφορά σε όλες τις εγκαταστάσεις Μετρό (Γραμμές 2 & 3), με κύρια εγκατάσταση παραγωγής αποβλήτων το Αμαξοστάσιο Σεπολίων. Η παραγωγή αποβλήτων από την εγκατάσταση Αμαξοστασίου Ελαιώνα είναι πολύ μικρή και αφορά κυρίως απόβλητα συντήρησης συρμών. Στον κάτωθι πίνακα, καταγράφονται οι ποσότητες αποβλήτων ανά είδος αποβλήτου (σε ΕΚΑ) που διαχειρίστηκαν από το Αμαξοστάσιο Ελαιώνα (με Ανάκτησή/διάθεσή τους εκτός της εγκατάστασης), κατά το έτος 2022 :

Πίνακας: Διαχείριση Αποβλήτων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΚΑ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (ΤΝ)

20 01 33* 0,070
13 02 05* 1,030
20 01 21* 0,114
20 01 36 0,058
15 02 02* 0,396
16 05 04* 0,031
15 01 10* 0,052
16 01 07* 0,111
16 01 17 7,100

Εκπομπές αέριων ρύπων

Ο φορέας του έργου δεν διενεργεί επί του παρόντος μετρήσεις αέριων ρύπων (PM10, PM2.5, O3, NOx, CO VOC) και μετεωρολογικών δεδομένων (ταχύτητα και διεύθυνση ανέμου, θερμοκρασία, σχετική υγρασία, ατμοσφαιρική πίεση). Για τις ανάγκες της μελέτης διενεργήθηκε 24ωρη μέτρηση της υπάρχουσας κατάστασης τα αποτελέσματα της οποίας δίνονται στην παράγραφο 8.10 της παρούσας.

Εκπομπές θορύβου

Στον περιβάλλοντα χώρο, η τοπική κυκλοφορία φορτηγών και οχημάτων υπαλλήλων αναμένεται να αυξήσουν τον σχετικό θόρυβο, τις δονήσεις και τη σκόνη. Αντιθέτως – εκτός από τον λιγοστό αερομεταφερόμενο θόρυβο από τις μετακινήσεις των συρμών - ο εσωτερικός θόρυβος σε χώρους εργασίας και οι δονήσεις που προέρχονται από εργασίες συντήρησης και από τις διάφορες εγκαταστάσεις, καθώς και εργασίες

καθαρισμού δεν προβλέπεται να επηρεάσουν τον περιβάλλοντα χώρο. Επίσης, δεδομένου ότι η μεγάλη πλειοψηφία των εργασιών στο Αμαξοστάσιο (με εξαίρεση τη μεταφορά βαρύτερου εξοπλισμού) εκτελούνται με χρήση ηλεκτρικού εξοπλισμού, το αποτύπωμα CO₂ που θα προκαλείται τοπικά αναμένεται να είναι πολύ μικρό σε σύγκριση με το αποτύπωμα άλλων βιομηχανιών. Ακόμη, επισημαίνεται ότι τα ελαφρά βοηθητικά οχήματα, όπως περονοφόρα ανυψωτικά μηχανήματα, μηχανισμοί καταβιβασμού φορείων και οχήματα ελιγμών συρμού θα λειτουργούν με μπαταρία. Επίσης όσον αφορά τις λειτουργίες του νέου κτιρίου και τις αναμενόμενες στάθμες θορύβου μπορούν να αναφερθούν τα παρακάτω:

- Οι κινήσεις των τραινών μέσα στο αμαξοστάσιο γίνονται με ταχύτητες της τάξης των 20 km/h ή και λιγότερο με τα αντίστοιχα επίπεδα θορύβου, το δε πέρασμα των τραινών πάνω από τις σιδηροδρομικές αλλαγές γίνεται σε χώρο που είναι πλήρως στεγασμένος με οροφή από σκυρόδεμα. Από την άποψη του θορύβου, με χωροθετημένες τις αλλαγές εντός στεγασμένου χώρου, ο αναμενόμενος θόρυβος είναι μειωμένος ως προς το σημερινό εν λειτουργία τμήμα του αμαξοστασίου.
- Όταν τα σταβλισμένα τρέινα εντός του στεγασμένου χώρου των τροχιών 46-51 ξεκινούν το πρωί στις 05:30 χρησιμοποιούν την κόρνα τους για λόγους ασφαλείας,
- Οι στάθμες θορύβου κατά τις εργασίες εσωτερικού καθαρισμού των συρμών όπως αυτές περιγράφηκαν στο κεφ. 4 παραπάνω, είναι λίαν περιορισμένα.
- Κατά τις εργασίες συντήρησης και επισκευών των συρμών αναμένονται εντός του αντίστοιχου τμήματος του νέου κτιρίου τα συνήθη επίπεδα θορύβου από ήπιες βιομηχανικές διεργασίες όπως κίνηση γερανογεφυρών, χρήση πνευματικού εξοπλισμού (για βίδωμα, ξεβίδωμα, ξεμοντάρισμα, μοντάρισμα), χρήση τριβείων επιφανειών, χρήση τόρνων, χρήση πεπιεσμένου αέρα, κλπ. Οι συμπιεστές πλήρωσης δοχείων πεπιεσμένου αέρα λειτουργούν εντός κλειστού δωματίου με απολήξεις-φρέατα εισαγωγής αέρα στο επίπεδο οδού ή στις πλευρικές επιφάνειες του κτιρίου που βλέπουν στον εσωτερικό υποβιβασμένο περιμετρικό δρόμο.

Το γεγονός ότι το επίπεδο τροχιών και όλου του εξοπλισμού των εργασιών συντήρησης και επισκευών εντός των κτιρίων είναι υποβιβασμένο ως προς το φυσικό έδαφος περαιτέρω μειώνει τα επίπεδα θορύβου στις παρακείμενες περιοχές.

Εξοπλισμός που περιέχει φθοριούχα αέρια

Ο εξοπλισμός κλιματισμού (θέρμανσης-ψύξης) και πυροπροστασίας του αμαξοστασίου δεν περιλαμβάνει φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου και ως εκ τούτου δεν εμπίπτει στις διατάξεις της ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΕΔ/85858/2124/2021 «Μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 “για τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου και για την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΚ) 842/2006” και των Εκτελεστικών Κανονισμών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής».

Συνοπτική περιγραφή λειτουργίας της επέκτασης του αμαξοστασίου

• Διάταξη τροχιών και ηλεκτροφόρου : Η διάταξη των τροχιών στο Ελαιώνας II ξεκινά από τη διπλή διασταύρωση αρ. 102 του αρχικού έργου του αμαξοστασίου και εκτείνεται στους χώρους της επέκτασης, μέσω αφαιρούμενων πανέλων σκυροδέματος τα οποία είχαν προβλεφθεί στο περιμετρικό τοίχιο του υπάρχοντος κτιρίου εναπόθεσης συρμών. Οι τροχιές στην περιοχή ελιγμών των συρμών θα είναι τροχιές σε έρμα, σε συμμόρφωση με τον Πρότυπο σχεδιασμό της ΕΜ για τροχιές σε έρμα. Οι τροχιές στο μεταλλικό κτίριο θα είναι τροχιές σε σκυρόδεμα, εγκιβωπισμένες ή σε κολώνες, σε συμμόρφωση προς τις τυπικές λεπτομέρειες της ΕΜ με ειδικές διαμορφώσεις και υποβιβασμό των παρακείμενων δαπέδων όπου απαιτείται στις τροχιές ελαφριάς συντήρησης.

• Εκτελούμενες εργασίες και ωράριο εργασιών εντός του Αμαξοστασίου : Ο κύριος όγκος των εργασιών στο νέο αμαξοστάσιο Ελαιώνας II, θα πραγματοποιείται εντός του νέου μεταλλικού κτιρίου.

• Ηλεκτρικός Υποσταθμός : Στα νοτιοδυτικά της επέκτασης εντός του νέου διώροφου κτιρίου από σκυρόδεμα, προβλέπεται η εγκατάσταση ηλεκτρικού Υποσταθμού έκτασης περίπου 350m² που θα καλύπτει το σύνολο των αναγκών σε ισχύ έλξης, βοηθητική ισχύ και ειδική παροχή ισχύος έλξης (stinger).

Ο συγκεκριμένος ηλεκτρικός υποσταθμός θα τροφοδοτείται μέσω της υφιστάμενης γραμμής 20kV που διέρχεται κατά μήκος της νότιας περιφράξης του βασικού έργου Ελαιώνα.

• Σύστημα Σηματοδότησης και τηλεπικοινωνίες : Αίθουσα σηματοδότησης και τηλεπικοινωνιών με έκταση περίπου 150m², συμπεριλαμβανομένων των συσσωρευτών και του συστήματος UPS, καθώς και τις εγκαταστάσεις αυτόματης κατάσβεσης με Inergen, βρίσκεται δίπλα στον ηλεκτρικό υποσταθμό.

Όσον αφορά την κίνηση των τραίνων, η λήψη και επεξεργασία σημάτων από το δίκτυο τροχιών και σιδηροδρομικών αλλαγών θα πραγματοποιούνται στη συγκεκριμένη τοπική νέα αίθουσα σηματοδότησης προτού διαβιβασθούν στον υφιστάμενο πύργο με το κεντρικό σύστημα σηματοδότησης. Το κεντρικό σύστημα σηματοδότησης του αμαξοστασίου θα αναβαθμισθεί και αυτό ώστε να ενσωματώσει την επέκταση του αμαξοστασίου. Θα απαιτηθούν νέες οδεύσεις καλωδιώσεων με εγκιβωτισμένους σωλήνες και σχάρες όπως απαιτείται για την σύνδεση του νέου εξοπλισμού σηματοδότησης με τον υφιστάμενο.

• Σύστημα Αυτοματισμού και Ελέγχου Κτιρίων (BACS) : Οι κτιριακές εγκαταστάσεις των νέων κτιρίων επέκτασης του αμαξοστασίου θα επιτηρούνται και ελέγχονται από νέο τοπικό σύστημα και λογισμικό ελέγχου των κτιριακών εγκαταστάσεων (BACS) πρέπει να αναβαθμιστεί, που θα χωροθετηθεί στον υφιστάμενο πύργο ελέγχου του Αμαξοστασίου.

• Πυρόσβεση : Πρόσθετη δεξαμενή και αντλιοστάσιο επαρκούς χωρητικότητας χωροθετούνται εντός του διώροφου κτιρίου από σκυρόδεμα, προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες πυρόσβεσης του έργου Ελαιώνας II.---

xii. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Στην ενότητα αυτή εξετάζεται η συμβατότητα του έργου με τις θεσμοθετημένες χωρικές και πολεοδομικές δεσμεύσεις που διέπουν την περιοχή μελέτης στην οποία χωροθετείται το έργο τα οποίο αποτελεί αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων

Όσον αφορά στα ισχύοντα εγκεκριμένα Ρυμοτομικά Σχέδια στην περιοχή μελέτης, ισχύει το Ρυμοτομικό Σχέδιο της περιοχής, που ωστόσο δεν έχει εφαρμοστεί στην περιοχή μελέτης.

Ως προς τα Διατάγματα Ρυμοτομίας, στην περιοχή ισχύουν τα από:

- Δ/γμα 11.2.1991, ΦΕΚ 74Δ'/14.2.1991
- Δ/γμα 20.9.1995, ΦΕΚ 1049Δ'/30.11.1995
- Δ/γμα 21.6.1996, ΦΕΚ 742Δ'/11.7.1996
- Δ/γμα 23.6.2005, ΦΕΚ 750Δ'/19.7.2005
- Δ/γμα 17.6.2002, ΦΕΚ 603Δ'/22.07.2002

Όσον αφορά στα ισχύοντα εγκεκριμένα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια στην περιοχή μελέτης, ισχύει το Εγκεκριμένο ΓΠΣ του Δήμου Αιγάλεω (Ν. Αττικής), ΦΕΚ 205/Δ/88, καθώς και οι τροποποιήσεις αυτού (ΦΕΚ 434/Δ/1991, 240/Δ/1994, 196/Δ/1995, 347/ΑΑΠ/2009). Στο σκαρίφημα 5.1.1-2 παρουσιάζεται το ισχύον ΓΠΣ του Δήμου Αιγάλεω. Όσον αφορά στα ισχύοντα νομοθετήματα σχετικά με την περιοχή «Ελαιώνας» ισχύει το πολεοδομικό διάταγμα «Καθορισμός Ζώνης Ελεγχόμενης Ανάπτυξης (ΖΕΑ) στην περιοχή "Ελαιώνας"» ΦΕΚ 709/Δ/1990, καθώς και τα σχετικά διατάγματα των ΦΕΚ που ακολούθησαν:

ΦΕΚ 709/Δ/1990, ΦΕΚ 74/Δ/1991, ΦΕΚ 434/Δ/1991, ΦΕΚ 1049/Δ/1995, ΦΕΚ 742/Δ/1996, ΦΕΚ 810/Δ/1999,

ΦΕΚ 363/Δ/2002, ΦΕΚ 187/Α/2002, ΦΕΚ 996/Δ/2002, ΦΕΚ 750/Δ/2005, ΦΕΚ 90/Δ/2006 & ΦΕΚ 162/Α/2006

(Ν. 3841/2006).

ΓΠΣ Δήμου Αιγάλεω

1. ΦΕΚ 205/Δ/88: Σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΓΠΣ Αιγάλεω (ΦΕΚ 205/Δ/88) προβλέπεται η οργάνωση του Δήμου σε 4 συνοικίες και 15 πολεοδομικές ενότητες (γειτονιές).

Το σχέδιο περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των χρήσεων γης, όπως φαίνονται στην εικόνα 5.1.1-1, και ειδικότερα την ένταξη με βιομηχανική χρήση μέσης και χαμηλής όχλησης της περιοχής 1.300 στρ. μεταξύ της Λ. Κηφισού, Ιεράς Οδού, Αγ. Άννης και Π. Ράλλη.

Επιπλέον, προβλέπεται η λήψη μέτρων για την προστασία του Περιβάλλοντος με τη δημιουργία α) Ζώνης Τοπίου και β) Ζώνης Μνημειακού και Αρχαιολογικού χαρακτήρα. Η δεύτερη περιλαμβάνει τη δημιουργία δύο ζωνών Λ11 και Λ12. Η πρώτη (Λ11) αφορά το κτήμα Μαρκάτη, ενώ η δεύτερη (Λ12) αφορά στην Ιερά Οδό και τη δημιουργία αρχαιολογικού πάρκου με στόχο να αποτελέσει το δεύτερο κύριο άξονα διασύνδεσης των κεντρικών αρχαιολογικών χώρων της Αθήνας με τα υπόλοιπα αξιοθέατα της Αττικής. Τέλος, προβλέπονται έργα και μελέτες δικτύων υποδομής, όπως ολοκλήρωση του δικτύου ομβρίων στην περιοχή του Ελαιώνα και η κατασκευή του δικτύου αποχέτευσης, καθώς και κατασκευή του αγωγού ομβρίων στην οδό Σαλαμίνας δυτικά του Κηφισού μέχρι την οδό Πέτρου Ράλλη, καθώς και στις οδούς Προόδου και Τεμένης, με τη δημιουργία κατάλληλου αποδέκτη.

2. ΦΕΚ 434/Δ/1991: Αφορά σε τροποποίηση του εγκεκριμένου ΓΠΣ για την αλλαγή χρήσεων στην περιοχή «Ελαιώνα». Αναλυτικότερα παρακάτω, κατά την περιγραφή της ισχύουσας νομοθεσίας της περιοχής ΖΕΑ Ελαιώνας.

3. ΦΕΚ 240/Δ/1994: Σύμφωνα με την τροποποίηση του εγκεκριμένου ΓΠΣ, εντάσσεται τμήμα της Π. Ε. 15 στη Ζ.Ε.Α. Ελαιώνα με χρήση ελεύθερου πρασίνου και εκπαίδευσης. Στους βασικούς οδικούς άξονες Λ. Αθηνών, Λ. Κηφισού, Π. Ράλλη και Θηβών μέχρι Ριζομύλων, επιτρέπονται οι χρήσεις γενικής κατοικίας, κέντρα διασκέδασης και εμπορικές εκθέσεις, ενώ στις Λεωφόρους Αθηνών και Κηφισού επιτρέπονται επιπλέον συνεργεία βαρέων οχημάτων – μηχανημάτων. Επίσης, στους βασικούς οδικούς άξονες της Ιεράς Οδού και της Μεγ. Αλεξάνδρου επιτρέπονται οι χρήσεις γενικής κατοικίας. Στους βασικούς οδικούς άξονες επιτρέπονται πρατήρια βενζίνης και γραφεία τελετών, ενώ στην υπόλοιπη περιοχή επιτρέπεται η χρήση γενικής κατοικίας.

Για τη συμπλήρωση των προτάσεων, χαρακτηρίζονται ως ελεύθερες ταχείες λεωφόροι οι Κηφισού (Εθνική Οδός 1) και Καβάλας (Αθηνών), ως πρωτεύουσες οδικές αρτηρίες οι Θηβών και Π. Ράλλη και ως δευτερεύουσες οι οδοί Ορφέως/ Μίνως, Ιερά Οδός, Αγ. Άννης και Μεγ. Αλεξάνδρου. Επιπλέον, η οδός Θηβών χαρακτηρίζεται άξονας δικτύου αστικών συγκοινωνιών.

Τέλος, προβλεπόταν η επέκταση της γραμμής 3 του ΜΕΤΡΟ μέχρι το Αιγάλεω με χάραξη κατά μήκος της Ιεράς Οδού με 3 σταθμούς, καθώς και ο καθορισμός επισκευαστικής βάσης και αμαξοστασίου του ΜΕΤΡΟ στον Ελαιώνα.

4. ΦΕΚ 196/Δ/1995: Δεν αφορά στην περιοχή μελέτης.

5. ΦΕΚ 347/ΑΑΠ/2009: Σύμφωνα με την τροποποίηση του εγκεκριμένου ΓΠΣ, εγκρίνεται η αναθεώρηση χρήσεων γης. Σχετικά με την περιοχή μελέτης, καθορίζεται χρήση πολεοδομικού κέντρου και ειδικότερα κατά μήκος των υπερτοπικών αξόνων Λ. Αθηνών – Θηβών – Κηφισού με εξαίρεση –μεταξύ άλλων- εγκαταστάσεις μέσων μαζικής μεταφοράς.

Περιοχή «Ελαιώνας» πριν τον καθορισμό Ζ.Ε.Α.

11. ΦΕΚ 750/Δ/2005: Εγκρίνεται η τροποποίηση του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου του Δήμου Αιγάλεω στην πολεοδομική ενότητα του Ελαιώνα με τη μετατόπιση οικοδομικών-ρυμοτομικών γραμμών, κατάργηση τμήματος οδού, έγκριση νέων οδών, μετατροπή οικοδομήσιμων χώρων σε χώρους κοινοχρήστου πρασίνου, μετατροπή

κοινοχρήστων χώρων σε οικοδομήσιμους, τον καθορισμό χώρων πρασίνου-πάρκων στο κτήμα Μερκάτη, τον καθορισμό χώρου δημοτικού πολιτιστικού κέντρου με στοιχεία Α2, Β2, Γ2, Ε2, Ζ2, Η2, Θ2, Δ2, Α2, τον καθορισμό χώρου εγκατάστασης τεχνικών υπηρεσιών και υπηρεσιών καθαριότητας δήμου Αιγάλεω με στοιχεία 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 1 τον καθορισμό χώρου σταθμού μετεπιβίβασης Μετρό με στοιχεία Αο, Βο, Γο, Δο, Αο, τον καθορισμό χώρου σταθμού μετεπιβίβασης Μετρό και κεντρικού σταθμού υπεραστικών λεωφορείων με στοιχεία Α,Β,Γ,Δ,Ε,Ζ,Η,Θ,Ι,Κ,Λ,Μ,Ν,Ξ,Ο,Π,Ρ,Α.

Επιπλέον, καθορίζονται οι επιτρεπόμενες βοηθητικές χρήσεις στο χώρο σταθμού μετεπιβίβασης Μετρό και κεντρικού σταθμού υπεραστικών λεωφορείων και ορίζονται οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης.

Σύμφωνα με το εν λόγω Π.Δ., επιβάλλεται πριν την έκδοση της οικοδομικής άδειας στο χώρο σταθμού μετεπιβίβασης Μετρό και κεντρικού σταθμού υπεραστικών λεωφορείων να έχει εκπονηθεί και δημοσιοποιηθεί Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και να έχουν εγκριθεί περιβαλλοντικοί όροι, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο ν.1650/1986 (Α' 160), όπως οι σχετικές διατάξεις του νόμου αυτού αντικαταστάθηκαν με το ν. 3010/2002 (Α' 91).

Τέλος, τροποποιείται το όριο ανάμεσα στις κατηγορίες χρήσεων Δ1 και Α ή Β κατά μήκος και εκατέρωθεν της Ιεράς οδού με τη μετατόπιση αυτού στα όρια των ιδιοκτησιών.

Εντός της περιοχής μελέτης διέρχεται ο π. Κηφισός. Το τμήμα του π. Κηφισού εντός της περιοχής μελέτης είναι εγκιβωτισμένο. Βορειότερα της περιοχής μελέτης (σε απόσταση μεγαλύτερη των 7,0 km) βρίσκονται τα όρια της ζώνης για την προστασία του Κηφισού και των παραχειμάρρων του. Το τμήμα του π. Κηφισού εντός της περιοχής μελέτης δεν υπόκειται στις Διατάξεις του από 15.06.94 Προεδρικού Διατάγματος (ΦΕΚ 632Δ/27.06.94). Εντός της περιοχής μελέτης διέρχεται το ρέμα Προφήτη Δανιήλ, το οποίο βρίσκεται σε απόσταση 400 m περίπου από τα όρια του οικοπέδου του υπό μελέτη έργου. Σημειώνεται ότι τόσο η κατασκευή, όσο και η λειτουργία του εξεταζόμενου έργου δεν επηρεάζει το ρ. Προφ. Δανιήλ, ούτε επηρεάζεται από αυτό.

Λαμβάνοντας υπόψη τις επισημάνσεις του Δασαρχείου Αιγάλεω, η περιοχή μελέτης δεν αφορά σε δασική έκταση.

Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών: Βρίσκεται στην ευρύτερη περιοχή του Βοτανικού, ανατολικά της περιοχής μελέτης, σε απόσταση μικρότερη του 1km από τα όρια του υπό μελέτη έργου.

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής - Πανεπιστημιούπολη 1 (πρώην κτίριο Α.Τ.Ε.Ι. ΑΘΗΝΑΣ): Βρίσκεται βορειοδυτικά της περιοχής μελέτης, σε απόσταση περίπου 1,5 km από τα όρια του υπό μελέτη έργου.

Μια πολύ σημαντική δομή που προσδίδει αξία στην ευρύτερη περιοχή είναι το Συνεδριακό Κέντρο, το οποίο είναι ένα από τα μεγαλύτερα συνεδριακά κέντρα της Αττικής και σχεδιάστηκε με γνώμονα να ικανοποιήσει συνεδριακές, εκπαιδευτικές και καλλιτεχνικές απαιτήσεις υψηλού επιπέδου. Πρόκειται για έναν σύγχρονο χώρο 500 θέσεων σύγχρονης τεχνολογίας στον οποίο διοργανώνονται συνέδρια, φιλοξενούνται πολιτιστικές εκδηλώσεις και εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Επίσης, σημαντική δομή είναι η βιβλιοθήκη, η οποία διαθέτει σύγχρονο αναγνωστήριο, αίθουσα διαδικτύου και τμήμα δανεισμού με αυτοματοποιημένο σύστημα. Στη Βιβλιοθήκη μπορεί να έχει πρόσβαση και μη σπουδαστικό κοινό.

Το Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω στεγάζεται σε χώρο 67 στρεμμάτων, μαζί με το 6ο Γενικό Λύκειο Αιγάλεω, το Ειδικό Γυμνάσιο Αιγάλεω, το ΕΕΕΕΚ Τυφλών & Πολυαναπήρων Αιγάλεω και το ΕΚΦΕ Αιγάλεω. Ακριβώς δίπλα στο Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω είναι το Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής - Πανεπιστημιούπολη 2 (πρώην Α.Τ.Ε.Ι. Πειραιά), ενώ αμέσως μετά είναι το Εργαστηριακό Κέντρο (Ε.Κ.) του Αιγάλεω και το 1ο & 2ο ΕΠΑΛ Αιγάλεω. Ο χώρος των

67 στρεμμάτων που βρίσκεται το Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω ήταν ο χώρος του παλαιού Πολυκλαδικού Αιγάλεω, του μεγαλύτερου σχολικού συγκροτήματος της χώρας που δημιουργήθηκε την δεκαετία του '80. Η θέση του Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω βρίσκεται εντός του Ελαιώνα και λειτουργεί απογευματινές ώρες, από 13.00 έως 21.00.

Όσον αφορά στις εγκαταστάσεις ιατρικής περίθαλψης, το πλησιέστερο (<2km) δημόσιο Νοσοκομείο βρίσκεται στο Δήμο Αγ. Βαρβάρας και είναι το Γενικό Νοσοκομείο Δυτικής Αττικής «Αγ. Βαρβάρα» (πρώην Λοιμωδών), το οποίο πρόσφατα ενοποιήθηκε οργανωτικά και λειτουργικά με το Γενικό Νοσοκομείο Δυτικής Αθήνας «Αττικόν», που βρίσκεται στο Δήμο Χαϊδαρίου, ενώ η περιοχή μπορεί να εξυπηρετηθεί και από το Γενικό Κρατικό Νίκαιας – Πειραιά «Αγ. Παντελεήμων».

Οι σημαντικότεροι πολιτιστικοί χώροι που διαθέτει ο Δήμος Αιγάλεω είναι το Δημοτικό Θέατρο «Αλέξης Μινωτής», το Πνευματικό Κέντρο «Γιάννης Ρίτσος», το Ελληνικό Μολύβι - Γ. Βρανά και το Εικαστικό Εργαστήριο.

Το Εικαστικό Εργαστήριο διαθέτει τέσσερις (4) αίθουσες, υπόγειο και δώμα, συνολικού εμβαδού 450 τμ. περίπου. Στο χώρο αυτό στεγάζεται η εκμάθηση καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων όπως ζωγραφική, κεραμική και δημιουργία κοσμημάτων. Πλήθος πολιτιστικών εκδηλώσεων του δήμου λαμβάνουν χώρα στο Δημοτικό Θέατρο 'Αλέξης Μινωτής', όπως για παράδειγμα συναυλίες, θεατρικές παραστάσεις, μαθητικά φεστιβάλ καλλιτεχνικής δημιουργίας κ.ά. Το Δημοτικό Θέατρο βρίσκεται στο άλσος Αιγάλεω και έχει έκταση περίπου 700 τετραγωνικά με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις (καμαρίνια κλπ) και έχει χωρητικότητα 1500 ατόμων. Στο Πνευματικό Κέντρο «Γιάννης Ρίτσος» 400 τμ. περίπου, στεγάζεται αίθουσα πολλαπλών χρήσεων με υπερυψωμένη σκηνή και η Δημοτική Βιβλιοθήκη. Τέλος, το «Ελληνικό Μολύβι Γ. Βρανά», που βρίσκεται επί της Ιεράς Οδού (πλησίον σταθμού Μετρό «Ελαιώνας») αποτελεί ένα σύγχρονο κέντρο πολιτισμού που μετατρέπεται σταδιακά σε γόνιμο χώρο Τεχνών και Γραμμάτων.

Εκδηλώσεις γίνονται επίσης και στον ανοικτό χώρο του άλσους Αιγάλεω στην είσοδό του από την Ιερά Οδό (Έκθεση Βιβλίου, Ανθοκομική έκθεση, εκδηλώσεις/ συναυλίες κλπ.).

Η Φιλαρμονική του Δήμου Αιγάλεω, που ιδρύθηκε το 1955, στεγάζεται στην οδό Μ. Μπότσαρη και Ελλησπόντου και συμμετέχει σε πλήθος εκδηλώσεων. Ο Δήμος Αιγάλεω σε συνεργασία με τον Σύλλογο Μικρασιατών, λειτουργούν το Μουσείο Μικρασιατικού Πολιτισμού επί της οδού Καραϊσκάκη, αριθμός 2-4. Το αρχείο του Μουσείου διαθέτει και φυλάσσει πλούσιες συλλογές σε αντικείμενα καθημερινής χρήσης, υφαντικής, κεντητικής και φωτογραφικό υλικό, όλα δωρεές των μελών του.

Σε απόσταση περίπου 1,5 km νοτιοδυτικά από τα όρια του υπό μελέτη έργου βρίσκεται το Γ' Νεκροταφείο Αθηνών.

Οι βασικές αθλητικές εγκαταστάσεις και χώροι άθλησης εντός των ορίων του Δήμου Αιγάλεω είναι οι εξής:

Δημοτικό στάδιο "Σταύρος Μαυροθαλασσίτης", Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο (ΔΑΚ) στο Άλσος Αιγάλεω, Δημοτικό Κολυμβητήριο και Κλειστό Γυμναστήριο, Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο "Εδέσσης", Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο "Λοιμωδών", Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο "Αγ. Ελευθερίου", Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο "Ορυζομύλων", Γήπεδα ποδοσφαίρου 5x5 στην οδό Λυκαβητού και Θηβών, Γήπεδα ποδοσφαίρου 5x5/ μπάσκετ/ τένις στην οδό Παπανικολή, Αθλητικό Κέντρο στο χώρο του 6ου ΓΕΛ, Πίστα αναρρίχησης στο Άλσος Αιγάλεω, Πίστα Πατινάζ δίπλα στο Άλσος Αιγάλεω. Παράλληλα, καταγράφονται μικροί και διάσπαρτοι αθλητικοί χώροι, επιπέδου γειτονιάς, επίσης οι χώροι άθλησης (γήπεδα κλπ.) που είναι εγκατεστημένοι στα Σχολεία, καθώς και μια σειρά ανοικτών αθλητικών εγκαταστάσεων μέσα στο Άλσος.

Επιπλέον, νότια του υπό μελέτη έργου, σε απόσταση περίπου 1,5 km, βρίσκεται η περιοχή της Αγ. Άννας Δήμου Αγίου Ιωάννη Ρέντη με τον ομώνυμο Ναό και το Προπονητικό Κέντρο του Ολυμπιακού. Οι αθλητικές προπονητικές εγκαταστάσεις του Ολυμπιακού βρίσκονται ανατολικά της Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας, σε έναν απέραντο χώρο στα σύνορα του Δήμου Αγίου Ιωάννη Ρέντη και του Ταύρου, μεταξύ των

οδών Λεγάκη, Αγίας Άννας, Λεωφ. Ειρήνης, Ψαρών και Χίου, στο ύψος της διασταύρωσης της Εθνικής Οδού με την Οδό Στρατηγού Μακρυγιάννη.

Οι εγκαταστάσεις προϋπήρχαν πολλές δεκαετίες αλλά το υπερσύγχρονο αθλητικό κέντρο κατασκευάστηκε το 2004. Τα προπονητικά γήπεδα του Ρέντη εξυπηρετούν όλες τις αθλητικές ομάδες του Ολυμπιακού με προτεραιότητα στο ποδόσφαιρο και το μπάσκετ, διαθέτουν 3 μεγάλα γήπεδα, ξενώνα, εστιατόρια, χώρους υποδοχής, αποδυτήρια και πισίνα.

Τέλος, νοτιοανατολικά του ΚΣΥΛ, σε απόσταση περίπου 1,5 km, βρίσκεται το Πάρκο Ενόπλων Δυνάμεων, το οποίο αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα πάρκα στο Δήμο Ταύρου. Έχει έκταση 50 στρέμματα, βρίσκεται στα όρια του Βοτανικού και περικλείεται από τις οδούς Χαμοστέρας - Πέτρου Ράλλη - Σάμου - Λ. Ειρήνης - Αχιλλέως. Προσφέρεται για περίπατο, αναψυχή, ήπιας μορφής αθλητική δραστηριότητα όπως τρέξιμο, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Το Πάρκο διαθέτει αναψυκτήριο χωρητικότητας 500 ατόμων στο οποίο γίνονται διάφορες κοινωνικές εκδηλώσεις (γάμοι, βαφτίσεις, συνεστιάσεις κ.α.), Παιδική Χαρά, Δημοτικό Κινηματογράφο, Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής, Υπαίθριο Θέατρο, Χώρο Στάθμευσης 100 θέσεων, Τραπεζάκια Πινγκ-Πονγκ.

Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

Στα πλαίσια της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης των εγκαταστάσεων του ΚΣΥΛ και σύμφωνα με την υπ. αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ ΓΔΑΠΚ /ΕΦΑ ΑΘΗΝΩΝ/ ΤΠΚΑΧΜΑΕΕ/ 298423/ 178961/ 4622/ 17.10.2016 απαντητική επιστολή της Εφορείας Αρχαιοτήτων Αθηνών, Τμήμα Προϊστορικών & Κλασικών Αρχαιολογικών Χώρων, Μνημείων, Αρχαιογνωστικής Έρευνας και Μουσείων, για τον εντοπισμό και τον καθορισμό της ακριβούς θέσης των μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων αρμοδιότητας της εν λόγω υπηρεσίας σε σχέση με το έργο, σημειώνονται τα εξής:

Η ζώνη χωροθέτησης του υπό μελέτη έργου όσο και η περιοχή γύρω από αυτήν, παρουσιάζει εξαιρετικά μεγάλο ιστορικό και αρχαιολογικό ενδιαφέρον καθώς βρίσκεται σε απόλυτη γειτνίαση με την Ιερά Οδό και τα σχετιζόμενα με αυτήν μνημεία.

Η πορεία της αρχαίας Ιεράς Οδού ακολουθεί σε γενικές γραμμές τη χάραξη της σύγχρονης, αποκλίνοντας ωστόσο σε σχέση με αυτήν, άλλοτε προς βορράν και άλλοτε προς νότον, στην πορεία της έως τα όρια του Δήμου Χαϊδαρίου. Κράσπεδα της οδού και τμήματα οδοστρωμάτων κοντά στην περιοχή αναφοράς, έχουν αποκαλυφθεί, τόσο στο προαύλιο της Γεωπονικής Σχολής, όσο και στο Αιγάλεω κατά τις εργασίες επέκτασης της Γραμμής 3 του ΜΕΤΡΟ. Το πλάτος της αρχαίας οδού, όπου έχει διαπιστωθεί δεν ξεπερνά τα 5,50 μ.

Συνεπώς μια πιθανότητα, που δεν μπορεί κανείς να αποκλείσει για την περιοχή χωροθέτησης του έργου, είναι να εντοπιστεί κατά τη διάρκεια των εργασιών, η αρχαία οδός, εφόσον αποκλίνει στο σημείο αυτό προς νότον σε σχέση με τη σύγχρονη.

Στα πλαίσια της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης της επέκτασης του αμαξοστασίου Ελαιώνα και σύμφωνα με την υπ. αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ ΓΔΑΠΚ /ΕΦΑ ΑΘΗΝΩΝ/276354 07.06.2023 απαντητική επιστολή της Εφορείας Αρχαιοτήτων Αθηνών, Τμήμα Συντονισμού & Παρακολούθησης Αρχαιολογικών Ερευνών & Εργασιών στο πλαίσιο Μεγάλων Δημοσίων Έργων (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ), για τον εντοπισμό και τον καθορισμό της ακριβούς θέσης των μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων αρμοδιότητας της εν λόγω υπηρεσίας σε σχέση με το έργο, σημειώνονται τα εξής:

Στην ευρύτερη περιοχή του Ελαιώνα του Δήμου Αιγάλεω όπου χωροθετείται το υφιστάμενο αμαξοστάσιο, κατά την κατασκευή του οποίου είχαν εντοπιστεί αρχαιότητες, και της προβλεπόμενης επέκτασης αυτού.

- Ο μονόχωρος καμαροσκέπαστος ναός του Αγίου Νικολάου του Φτωχού, που χρονολογείται στα μεταβυζαντινά χρόνια χωροθετείται έναντι του σημείου κατασκευής

του αμαξοστασίου, επί της οδού Αγίας Άννης, ο οποίος προστατεύεται βάσει των διατάξεων του Ν. 4858/2021 «Κύρωση κώδικα νομοθεσίας για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».

- Η υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων, επισημαίνει την ύπαρξη κτηρίου φερόμενης ιδιοκτησίας «Ανώνυμης Εταιρείας Τεχνητής Μετάξης ΕΤΜΑ», επί της οδού Αγ. Άννης 30Α, το οποίο έχει χαρακτηριστεί από το ΥΠΠΟΑ ως νεότερο μνημείο με ΥΠΠΙ/ΔΝΣΑΚ/25697/707/16-04-2009, που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 194/ΑΑΠ/30-04-2009, υπαγόμενο στις διατάξεις του Ν. 4858/2021 “Κύρωση Κώδικα νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς” (Α’ 220).

Συνεπώς, λόγω του αυξημένου αρχαιολογικού ενδιαφέροντος που παρουσιάζει η περιοχή, όποια σχετική μελέτη θα πρέπει να υποβληθεί πέραν των συναρμόδιων Υπηρεσιών και στην Εφορεία Αρχαιοτήτων Αθηνών, προκειμένου να ασκηθεί αρχαιολογικός έλεγχος και κατά τη φάση υλοποίησης του έργου.

Σύμφωνα με την υπ. αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΜΤΕ/ΥΝΜΤΕΑΑΣΕΚ/297238/25927/5153/20.12.2016 απαντητική επιστολή της Υπηρεσίας Νεώτερων Μνημείων & Τεχν. Έργων Αττικής, Ανατ. Στερεάς Ελλάδας & Κυκλάδων, Τμήμα Προστασίας Νεώτερων Μνημείων & Κινητών Πολιτιστικών Αγαθών, για τον εντοπισμό μνημείων ή περιοχών ενδιαφέροντος αρμοδιότητας της εν λόγω υπηρεσίας στην περιοχή χωροθέτησης του έργου του ΚΣΥΛ, η εν θέματι περιοχή δεν έχει χαρακτηριστεί ως ιστορικός τόπος αρμοδιότητας ΥΝΜΤΕΑΑΣΕΚ.

Σύμφωνα με την ως άνω επιστολή σε σχέση με το έργο, σημειώνονται επιπλέον τα εξής: Στο περιβάλλον του προς υλοποίηση σταθμού υπεραστικών λεωφορείων εντοπίζεται ακίνητο χαρακτηρισμένο από το ΥΠΠΟΑ ως νεώτερο μνημείο και συγκεκριμένα η βιομηχανική εγκατάσταση της καμινάδας του παλαιού εργοστασίου μολυβιών με την επωνυμία «Ελληνική βιομηχανία μολυβιών Α.Ε.» επί της Ιεράς Οδού 154 και Νάξου (Υ.Α. ΥΠΠΟ/ ΔΝΣΑΚ/ 57855/1383 ΦΕΚ 138/Β/2004). Ως εκ τούτου το έργο του θέματος εμπίπτει στις διατάξεις του αρ. 10 του Ν.3028/2002 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» που αφορά σε επεμβάσεις σε ακίνητα μνημεία και στο περιβάλλον τους.

Επιπλέον, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3028/2002, όλα τα ακίνητα παλαιότερα των εκατό ετών και μεταγενέστερα του 1830 (συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων των κατασκευών, των διακοσμητικών και λοιπών στοιχείων και του άμεσου περιβάλλοντος αυτών) ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί ως μνημεία διέπονται από τις διατάξεις περί προστασίας του άρθρου 6 παρ. 10 του Ν.3028/02, σύμφωνα με τις οποίες δεν επιτρέπεται η κατεδάφιση ή η εκτέλεση εργασιών σε αυτά, για τις οποίες απαιτείται η έκδοση οικοδομικής άδειας, χωρίς την έγκριση της Υπηρεσίας (ΥΝΜΤΕΑΑΣΕΚ).

Θεσμικό πλαίσιο κανονιστικών διατάξεων

Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)

Το πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης καθορίζεται από το Ν. 2742/1999 "Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις". Το αναπτυξιακό πλαίσιο που σχετίζεται με την περιοχή και τη λειτουργία του Κεντρικού Σταθμού Υπεραστικών Λεωφορείων είναι το "Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)", ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008. Για την περιφέρεια της Αττικής δεν έχει καταρτιστεί "Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης".

Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)", ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008.

Αμαξοστάσιο Ελαιώνα

• Βασική επιδίωξη αποτελεί η βελτίωση της ποιότητας των υφιστάμενων υποδομών μεταφορών και των σχετικών υπηρεσιών σε όλη την επικράτεια, με σκοπό την αύξηση

του βαθμού προσβασιμότητας και της προσπελασιμότητας, της μείωσης του χρόνου και του κόστους των μεταφορικών υπηρεσιών, της ασφάλειας των μεταφορικών/συγκοινωνιακών υπηρεσιών (επιβατών, εμπορευμάτων και πεζών) και της μείωσης της κατανάλωσης καυσίμων. Στο πλαίσιο αυτό, ενισχύονται οι υποδομές, τα μέσα και οι υπηρεσίες μεταφορών σταθερής τροχιάς (ηλεκτροκινούμενοι σιδηρόδρομοι, μετρό, τραμ κ.ά.) και η ναυτιλία μικρών αποστάσεων, κυρίως σε διαδρομές που μπορεί να αποσπασούν, με ανταγωνιστικό τρόπο, σημαντικό μέρος της μεταφορικής κίνησης από τις αεροπορικές και τις οδικές μεταφορές.

- Βασικό κριτήριο για την υλοποίηση νέων ή τη διατήρηση υφιστάμενων υποδομών μεταφορών συνιστά η συμβολή τους στο ισοζύγιο μεταξύ προστασίας του περιβάλλοντος και ανάπτυξης.

Στις οδικές επιβατικές μεταφορές αστικού ή υπεραστικού τύπου, οι κύριοι άξονες της στρατηγικής κατεύθυνσης περιλαμβάνουν:

- την προώθηση μέτρων και έργων που ενισχύουν την ελκυστικότητα και την ποιότητα των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (Μ.Μ.Μ.), με έμφαση στη μείωση των σχετικών χρονοαποστάσεων, τη μείωση των τροχαίων ατυχημάτων και τη μείωση των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ρύπανση, θόρυβος),
- τον περιορισμό της χρήσης των Ι.Χ. οχημάτων, τουλάχιστον κατά μήκος των σιδηροδρομικών αξόνων (συνδυασμένη χρήση σιδηροδρόμου – Ι.Χ. οχήματος),
- τη θέσπιση κινήτρων για οχήματα που διαθέτουν κινητήρες φιλικούς προς το περιβάλλον και ενσωματώνουν νέες αντιρρυπαντικές τεχνολογίες.

Θεσμικό καθεστώς σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια

Στην περιοχή μελέτης ισχύουν τα ακόλουθα σχέδια:

- τα Ρυμοτομικά Σχέδια της περιοχής,
- το Εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Αιγάλεω, με τις τροποποιήσεις αυτού,
- το Προεδρικό Διάταγμα (ΦΕΚ 709/Δ/1990) για τον καθορισμό «ΖΕΑ Ελαιώνας», με τις τροποποιήσεις/συμπληρώσεις αυτού, καθώς και τις τροποποιήσεις των Εγκεκριμένων Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων των Δήμων της περιοχής «Ελαιώνας»,
- το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας/Αττικής 2021 (Ν. 4277/2014). Ο Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας, από το 2009 ξεκίνησε την διαδικασία σύνταξης του νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου της Αττικής που αντικατέστησε το Ρυθμιστικό του 1985 (Ν. 1515/1985).

Το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας – Αττικής είναι το σύνολο των στόχων, των κατευθύνσεων πολιτικής, των προτεραιοτήτων, των μέτρων και των προγραμμάτων που προβλέπονται από το νόμο αυτό ως αναγκαίων για τη χωροταξική, πολεοδομική και οικιστική οργάνωση της Αττικής και την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης.

Οι στρατηγικοί στόχοι του νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας/Αττικής 2021, σύμφωνα με τον Ν. 4277/2014, προσδιορίζονται στις παρακάτω τρεις ενότητες στόχων: α) Ισορροπη οικονομική ανάπτυξη και ενίσχυση του διεθνούς ρόλου της Αθήνας – Αττικής, βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, αύξηση της παραγωγής και της απασχόλησης σε όλους τους τομείς δραστηριοτήτων, β) Βιώσιμη χωρική ανάπτυξη, εξοικονόμηση πόρων, αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, γ) Βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, εξισορρόπηση στην κατανομή των πόρων και των ωφελειών από την ανάπτυξη.

Το δίκτυο των Αναπτυξιακών Πόλων διαρθρώνεται ως εξής:

- Πόλοι Διεθνούς και Εθνικής Εμβέλειας, όπου συμπεριλαμβάνονται ο ΕΛΑΙΩΝΑΣ και η Ιερά Οδός

- Δίκτυο Πόλων Διαπεριφερειακής Εμβέλειας

- Κέντρα/ Περιοχές Εξισορρόπησης και Συνοχής

Αυτό όμως που είναι ξεκάθαρο είναι η προοπτική ανάπτυξης του Ελαιώνα, η οποία περιγράφεται αναλυτικά:

«Στρατηγική ανάπτυξης για την περιοχή του Ελαιώνα. Η εφαρμογή ολοκληρωμένης πολιτικής στην περιοχή του Ελαιώνα αποτελεί μείζον στοίχημα για το σύνολο της Αττικής και την χωροταξική οργάνωση του Λεκανοπεδίου.

Στόχοι και άξονες της προωθούμενης πολιτικής είναι:

- Έλεγχος των διαδικασιών παραγωγικής αναδιάρθρωσης, με διατήρηση και ενίσχυση της μεταποιητικής δραστηριότητας, ώστε να συνυπάρχει και συνεργάζεται με τις χωροθετήσεις τριτογενούς τομέα και επιτελικής δημόσιας διοίκησης, εξασφαλίζοντας έναν πόλο πολυκλαδικών ευκαιριών επένδυσης και απασχόλησης για το σύνολο της Πρωτεύουσας.

- Ανάδειξη του Ελαιώνα σε περιοχή στρατηγικής σημασίας για την ενίσχυση της αναπτυξιακής δυναμικής και ανταγωνιστικότητας της Περιφέρειας, με αιχμή την προοπτική μετατροπής του σε υποδοχέα καινοτομίας και εν γένει λειτουργιών υψηλής προστιθέμενης αξίας. Στην κατεύθυνση αυτή χωροθετείται Επιστημονικό και Τεχνολογικό Πάρκο, σε συνδυασμό με την ερευνητική δραστηριότητα των εγκατεστημένων ΑΤΕΙ.

- Βελτίωση των όρων εγκατάστασης και λειτουργίας βασικών μητροπολιτικών λειτουργιών/υποδομών, για τις οποίες ο ΕΛΑΙΩΝΑΣ λειτουργεί ως κύριος Υποδοχέας, όπως ο Νέος Κεντρικός Σταθμός των ΚΤΕΛ και το Νέο Συγκοινωνιακό Κέντρο, αμαξοστάσια Μετρό, Τρόλεϊ και Λεωφορείων, η Κεντρική Αγορά Αθηνών, ο Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων.

- Διεύρυνση των επιφανειών κοινόχρηστων χώρων και πρασίνου με κύριο στόχο τη λειτουργική και περιβαλλοντική τους αναβάθμιση και ένταξή τους στο μητροπολιτικό δίκτυο ελεύθερων χώρων.

- Ανάδειξη της πολιτιστικής αξίας της περιοχής και του υφιστάμενου ή μελλοντικού δυναμικού πολιτιστικών και φυσικών σημαντικών χώρων, ως στοιχείων της ιδιαίτερης ταυτότητάς της και σύνδεση με τους παρακείμενους πολιτιστικούς πόλους και άξονες, όπως η Ακαδημία Πλάτωνος, άξονες Ιεράς Οδού και Πειραιώς (Ιχνος Ιεράς Οδού, Γέφυρα Κηφισού, «Πάρκο Ελαιών» στο κτήμα Μερκάτη κ.ά.).

- Ενίσχυση, αναβάθμιση και διεύρυνση της κατοικίας ώστε να τονωθεί ο πολυλειτουργικός χαρακτήρας της περιοχής.

- Αναμόρφωση και επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου στην κατεύθυνση διαμόρφωσης επιχειρησιακού σχεδίου εφαρμογής, με ενεργοποίηση συγκεκριμένων εργαλείων πολιτικής γης.

- Επανεξέταση του προγράμματος μετεγκατάστασης του γηπέδου του Παναθηναϊκού, με στόχο τη συμμόρφωση με τη σχετική νομολογία του ΣτΕ και την προοπτική εξασφάλισης της απελευθέρωσης του γηπέδου της λεωφόρου Αλεξάνδρας.

- Κατά προτεραιότητα υλοποίηση των βασικών έργων υποδομής, όπως οδικό δίκτυο, αντιπλημμυρικά, αποχέτευση και διευθέτηση ρέματος Προφήτη Δανιήλ, στην κατεύθυνση της περιβαλλοντικής και πολεοδομικής αναβάθμισης.

- Επανεξέταση του πλαισίου συνολικής διαχείρισης της περιοχής.»

• το Πρόγραμμα Δράσης του ΡΣΑ. Το «Πρόγραμμα Δράσης του νέου ΡΣΑ 2021 – Περιφερειακού Πλαισίου Αττικής» αποτελεί εξειδίκευση των απαιτούμενων ενεργειών, ρυθμίσεων, μέτρων, δράσεων και προγραμμάτων για την υποστήριξη της εφαρμογής των κατευθύνσεων και των προτεραιοτήτων του νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας/ Αττικής 2021.

Το Πρόγραμμα Δράσης περιλαμβάνει επιμέρους Σχέδια Δράσης που λειτουργούν συμπληρωματικά μεταξύ τους για την προώθηση των στόχων του ΡΣΑ και αποτελούν πλαίσια συντονισμού των προγραμμάτων των εμπλεκόμενων φορέων του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06)

Στην περιοχή μελέτης ισχύει το 1ο Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής - GR06 (ΦΕΚ 1004/ Β' 24-04-

2013) και η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής - GR06 (ΦΕΚ 4672/ Β' / 29-12-2017Ε), για τα οποία γίνεται αναλυτική παρουσίαση στην παρ. 8.13 της παρούσας. Σημειώνεται ότι, δεν τίθεται θέμα συμβατότητας του έργου με το εν λόγω Σχέδιο.

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (EL06) Στην περιοχή μελέτης ισχύει το Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (EL 06), (ΦΕΚ 2693/ Β / 06-07-2018), για το οποίο γίνεται αναλυτική παρουσίαση στην παρ. 8.13 της παρούσας. Σημειώνεται ότι, δεν τίθεται θέμα συμβατότητας του έργου με το εν λόγω Σχέδιο.

xiii. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Αναλυτική περιγραφή του υφιστάμενου έργου

Στην Γραμμή 3 λειτουργεί από το 2012 το αμαξοστάσιο του Μετρό στον Ελαιώνα σε χώρο 86 στρεμμάτων, καλύπτοντας ανάγκες εναπόθεσης και ελαφρών επισκευών συρμών. Το αρχικό αυτό αμαξοστάσιο διαθέτει και τροχιά δοκιμών, στην οποία μπορούν να δοκιμάζονται και οι ειδικοί διρευματικοί συρμοί (750 V DC, 25 kV AC) που επιχειρούν στο τμήμα του Προαστιακού Δ. Πλακεντίας – Αεροδρόμιο.

Το Αμαξοστάσιο Ελαιώνα (αρχικό έργο - 2012) είναι υποβιβασμένο κατά ένα επίπεδο (περίπου 6 m) ως προς το φυσικό επίπεδο εδάφους και οδών και αποτελείται από τρία βασικά κτίσματα:

- Ένα μονώροφο κτίριο από σκυρόδεμα το οποίο περιλαμβάνει τις τροχιές ελιγμών, τις τροχιές εναπόθεσης συρμών καθώς και τις αποβάθρες εναπόθεσης συρμών. Στην οροφή του κτιρίου αυτού εμβαδού περίπου 26,5 στρεμμάτων έχει προβλεφθεί τμήμα της μελλοντικής εγκατάστασης του Κεντρικού Σταθμού Υπεραστικών Λεωφορείων (ΚΣΥΛ) της Αθήνας.
- Ένα τριώροφο κτίριο από σκυρόδεμα, το οποίο περιλαμβάνει τον πύργο ελέγχου και τις υποστηρικτικές λειτουργίες του αμαξοστασίου (υποσταθμοί, σηματοδότηση, τηλεπικοινωνίες, κλπ).
- Ένα μεταλλικό κτίριο το οποίο περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις επιθεώρησης και ελαφριάς συντήρησης των συρμών και των εξαρτημάτων αυτών με 3 τροχιές ελαφριάς συντήρησης, 1 τροχιά αποκατάστασης βλαβών και 2 τροχιές βαριάς συντήρησης.

Στο πλαίσιο του μελλοντικού έργου επέκτασης της Γραμμής 2 «Ανθούπολη - Ίλιον» και λόγω της σχετικής ανάγκης προμήθειας 8 πρόσθετων συρμών, αλλά και λόγω της ανάγκης προμήθειας 7 ακόμα νέων διρευματικών συρμών που θα επιχειρούν στο τμήμα Πειραιάς – Αεροδρόμιο, είναι απαραίτητη η επέκταση του αμαξοστασίου Ελαιώνα σε πρόσθετο προς απαλλοτρίωση εμβαδόν 20 περίπου στρεμμάτων σε χώρους που σήμερα καταλαμβάνονται από το κτίριο αποθηκών της πρώην Χαρτοβιομηχανίας SOFTEX και άλλων βιομηχανικών ή άλλου τύπου κτιρίων και χώρων,, ώστε αυτό να καταλάβει το πλήρες εμβαδόν του χώρου που έχει θεσμοθετηθεί από το Π.Δ. (ΦΕΚ 750Δ/19-07-2005) που αφορά τις χρήσεις γης της περιοχής του Ελαιώνα ως χώρος επισκευαστικής βάσης Μετρό.

Με αυτόν τον τρόπο το μεγαλύτερο πλέον αμαξοστάσιο συνολικού εμβαδού περίπου $86+20=106$ στρεμμάτων θα υποστηρίξει και τις πρόσθετες ανάγκες εναπόθεσης, αποκατάστασης βλαβών, ελαφριών επισκευών και βαρέων επισκευών συρμών, που επιχειρούν κυρίως στην Γραμμή 3, περιλαμβανομένων των 14 (7 παλαιότερων και 7 νέων) ειδικών διρευματικών συρμών. Οι πρόσθετες κατασκευές που θα απαιτηθούν για την επέκταση του αμαξοστασίου θα καλύψουν εμβαδόν περίπου 25 στρεμμάτων σε υφιστάμενους χώρους ιδιοκτησίας Ελληνικό Μετρό Α.Ε. και στους νέους προς απαλλοτρίωση χώρους.

Το νέο κτίριο εμβαδού της τάξεως των 25.000m² θα αποτελείται από τις εξής κατασκευές:

- Ένα μονώροφο κτίριο από σκυρόδεμα, τριγωνικής μορφής σε γενική κάτοψη, σε επαφή με το υπάρχον κτίριο εναπόθεσης συρμών, το οποίο περιλαμβάνει τις τροχιές σύνδεσης με το αρχικό αμαξοστάσιο και ελιγμών των συρμών. Στην οροφή του κτιρίου αυτού έχει επίσης προβλεφθεί τμήμα της μελλοντικής εγκατάστασης του ΚΣΥΛ. Η χωροθέτηση των υποστηλωμάτων αυτού του κτιρίου θα είναι σύμφωνη με την ακανόνιστη γεωμετρία των υποκείμενων τροχιών, αλλά θα υποστηρίξει και το μελλοντικό επικείμενο τμήμα του ΚΣΥΛ.
- Ένα μεταλλικό κτίριο, στην θέση του υπάρχοντος κτιρίου της χαρτοβιομηχανίας SOFTEX και των παρακείμενων υφιστάμενων κτιρίων αποθηκών, το οποίο περιλαμβάνει συνολικά 12 τροχιές από τις οποίες 6 θα είναι για τον εσταβλισμό (τρ.46 έως και τρ.51), 4 για την συντήρηση των συρμών (τρ.42 έως και τρ.45) και 2 για τα σχετικά συνεργεία βαρέων επισκευών συρμών (τρ.40 και τρ.41).
- Ένα μονώροφο κτίριο από σκυρόδεμα σε επαφή με τη βόρεια διαμήκη πλευρά του μεταλλικού κτιρίου, το οποίο περιλαμβάνει δύο βοηθητικές τροχιές (τρ.52 και τρ.53) για την εναπόθεση μηχαναμαξών καθώς και πρόσθετους χώρους προσωπικού
- Ένα διώροφο κτίριο από σκυρόδεμα το οποίο περιλαμβάνει τις υποστηρικτικές λειτουργίες του Αμαξοστασίου, χώρους προσωπικού, χώρους Η/Μ εξοπλισμού, κλπ.
- Περιμετρική οδό πλάτους 5.50m στο δυτικό, νότιο και ανατολικό τμήμα της επέκτασης, η οποία θα συνδέεται εκατέρωθεν με την υπάρχουσα περιμετρική οδό του κτιρίου εναπόθεσης συρμών.
- Περιμετρικό τοιχίο αντιστήριξης στο οποίο θα υπάρχουν ειδικές διαμορφώσεις για την εξυπηρέτηση λειτουργιών όπως αποθήκευση φορείων συρμών, στάθμευση αυτοκινήτων, αποθηκευτικοί χώροι και κλιμακοστάσια διαφυγής.

Το επίπεδο των τροχιών τόσο του βασικού έργου του αμαξοστασίου όσο και της επέκτασής του βρίσκονται στο επίπεδο +24.00 ήτοι 4 m περίπου χαμηλότερα από το επίπεδο εδάφους των παραπλήσιων ιδιοκτησιών (+28.00).

• **Διάταξη τροχιών και ηλεκτροφόρου**

Η διάταξη των τροχιών στο Ελαιώνας II ξεκινά από τη διπλή διασταύρωση αρ. 102 του αρχικού έργου του αμαξοστασίου και εκτείνεται στους χώρους της επέκτασης, μέσω αφαιρούμενων πανέλων σκυροδέματος τα οποία είχαν προβλεφθεί στο περιμετρικό τοιχίο του υπάρχοντος κτιρίου εναπόθεσης συρμών.

Οι τροχιές στην περιοχή ελιγμών των συρμών θα είναι τροχιές σε έρμα, σε συμμόρφωση με τον Πρότυπο σχεδιασμό της ΕΜ για τροχιές σε έρμα. Οι τροχιές στο μεταλλικό κτίριο θα είναι τροχιές σε σκυρόδεμα, εγκιβωτισμένες ή σε κολώνες, σε συμμόρφωση προς τις τυπικές λεπτομέρειες της ΕΜ με ειδικές διαμορφώσεις και υποβιβασμό των παρακείμενων δαπέδων όπου απαιτείται στις τροχιές ελαφριάς συντήρησης.

• **Εκτελούμενες εργασίες και ωράριο εργασιών εντός του Αμαξοστασίου**

Ο κύριος όγκος των εργασιών που θα εκτελούνται στο νέο αμαξοστάσιο Ελαιώνας II, πραγματοποιούνται εντός του νέου μεταλλικού κτιρίου. Ειδικότερα στον πίνακα ανωτέρω φαίνονται οι δραστηριότητες και εργασίες σε κάθε νέα τροχιά, με το αντίστοιχο είδος στερέωσης των σιδηροτροχιών.

• **Ροή εργασιών και εξοπλισμός γενικής επισκευής φορείων**

Η γενική επισκευή φορείων έχει οργανωθεί κατά τρόπο ώστε να εξυπηρετεί μονάδες 3 οχημάτων (μισή μονάδα συρμού) τη φορά. Ως εκ τούτου, οι μονάδες 6 οχημάτων (πλήρης συρμός) διαχωρίζονται σε μονάδες 3 οχημάτων και η ροή εργασιών είναι ως εξής:

- α) είσοδος συρμού: η μονάδα 3 οχημάτων ωθείται στο κτίριο και συγκεκριμένα στην τροχιά 40, όπου 6 φορεία εξυπηρέτησης αναμένουν στην τροχιά εναπόθεσης φορείων,
- β) αποσυναρμολόγηση όλων των ζευκτών μεταξύ των οχημάτων, γ) έλξη του πρώτου

οχήματος μέχρι του σημείου που τα φορεία του θα βρεθούν πάνω από τις δύο υποδαπέδιες μονάδες ανύψωσης, δ) ανύψωση του αμαξώματος οχήματος και των φορείων χρησιμοποιώντας γρύλους και ανυψωτικές διατάξεις φορείων, ε) διαχωρισμός των φορείων από το αμάξωμα του οχήματος, στ) καταβίβασμός των φορείων με χρήση των υποδαπέδιων μονάδων ανύψωσης, ζ) έλξη των φορείων στο συνεργείο επισκευής φορείων και – σε αντίστροφη διαδικασία – αντικατάστασή τους από φορεία εξυπηρέτησης, η) ώθηση του οχήματος στην απώτερη δεξιά θέση της περιστρεφόμενης τράπεζας (λοιπές εργασίες εντός και εκτός του αμαξώματος του οχήματος μπορούν να εκτελούνται από αυτή τη θέση), ι) επανάληψη της ίδιας εργασίας για το δεύτερο και τρίτο όχημα της μονάδας 3 οχημάτων,

ια) εκτέλεση της αντίστροφης διαδικασίας για την εκ νέου τοποθέτηση στο αμάξωμα του οχήματος των φορείων που έχουν υποβληθεί σε γενική επισκευή.

Το συνεργείο επισκευής φορείων οργανώνεται γύρω από τρεις μονάδες αποσυναρμολόγησης/ συναρμολόγησης φορείων, που διαθέτουν η κάθε μία βάσεις τοποθέτησης κινητήρων, φούρνους και τράπεζες δοκιμών, τόνους και πρέσες τροχών για τη γενική επισκευή των φορείων οχημάτων. Ο κατάλογος του εξοπλισμού του συνεργείου επισκευών επισυνάπτεται στην παρούσα περιγραφή.

Αλλα είδη εξοπλισμού που αφαιρούνται από το αμάξωμα οχήματος υπόκεινται σε γενική επισκευή σε άλλο σημείο.

• Ροή εργασιών για την αντικατάσταση φορείων

Το τυπικό σενάριο για την αντικατάσταση των φορείων συνιστά μια μη προγραμματισμένη δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα μετά από ειδοποίηση για αστοχία ή/και κατόπιν απόφασης του Διευθυντή Συντήρησης Τροχαίου Υλικού για αντικατάσταση ενός μοναδικού φορείου σε μονάδα συρμού 6 οχημάτων.

Σε συνέχεια της απόφασης αυτής, ο συρμός έλκεται προς την Τροχιά Γρήγορης Επισκευής αρ. 41 και σταματά στην αρχή του συνεργείου επισκευών όπου διαχωρίζεται σε 2 ημι-μονάδες συρμών των 3 οχημάτων. Εάν η μονάδα τριών οχημάτων που έχει το ελαττωματικό φορείο είναι πρώτη (αυτή που βρίσκεται με μέτωπο προς το συνεργείο επισκευών), η ροή εργασιών ξεκινά. Σε διαφορετική περίπτωση, η πρώτη μονάδα 3 οχημάτων έλκεται εντός του κτιρίου στο τέλος της τροχιάς, προκειμένου να ελευθερωθεί το πρώτο μισό της τροχιάς στο οποίο βρίσκονται οι γρύλοι ανύψωσης οχημάτων.

Η υποδομή θα προσφέρει δύο εναλλακτικές στον υπεύθυνο συντήρησης του μετρό.

Εναλλακτική 1:

α) Η μονάδα 3 οχημάτων στην οποία βρίσκεται το φορείο που έχει υποστεί αστοχία και χρήζει αντικατάστασης έλκεται εντός του κτιρίου μέχρι το σημείο που βρίσκονται οι γρύλοι ανύψωσης οχήματος β) Τα τρία οχήματα ανυψώνονται ταυτόχρονα

γ) Μια κινητή μονάδα καταβίβασμού του φορείου οδηγείται στο ελαττωματικό φορείο και σταθεροποιείται δ) το ελαττωματικό φορείο χωρίζεται από το αμάξωμα του οχήματος

ε) το ελαττωματικό φορείο καταβιβάζεται και οδηγείται στο συνεργείο επισκευής φορείων στ) εκτελείται αντίστροφη διαδικασία για την εκ νέου τοποθέτηση του επισκευασμένου φορείου στο αμάξωμα οχήματος

ζ) εκτέλεση δοκιμών (στατικές δοκιμές/ τροχιά δοκιμών) στη νέα διάταξη και επιστροφή του συρμού για εμπορική λειτουργία,

Εναλλακτική 2:

α) Η μονάδα 3 οχημάτων στην οποία βρίσκεται το φορείο που έχει υποστεί αστοχία και χρήζει αντικατάστασης έλκεται εντός του κτιρίου μέχρι το σημείο που το εν λόγω φορείο βρίσκεται πάνω από την εσοχή/αβαθές όρυγμα που βρίσκεται στην αρχή της τροχιάς αρ. 41

β) το ελαττωματικό φορείο χωρίζεται από το αμάξωμα του οχήματος (τεχνικό προσωπικό επιχειρεί από το επίπεδο της στάθμης κεφαλής τροχιάς TOR-1,10m και της στάθμης κεφαλής τροχιάς TOR-1,80m, ως απαιτείται)

- γ) η μονάδα 3 οχημάτων έλκεται μέχρι τη θέση στην οποία βρίσκονται οι γρύλοι ανύψωσης οχήματος
δ) οι μονάδες 3 οχημάτων ανυψώνονται ταυτόχρονα (το ελαττωματικό φορείο, έχοντας διαχωρισθεί από το αμάξωμα του οχήματος, παραμένει στο επίπεδο της τροχιάς)
ε) το ελαττωματικό φορείο οδηγείται στο συνεργείο επισκευής φορείων
στ) εκτελείται αντίστροφη διαδικασία για την εκ νέου τοποθέτηση του επισκευασμένου φορείου στο αμάξωμα οχήματος.

Γεωτεχνικές Ερευνες

Στην περιοχή του έργου είχαν εκτελεσθεί γεωτρήσεις από την ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΑΕ, με σκοπό τον σχεδιασμό των έργων του Μετρό Αθηνών και συγκεκριμένα του υφιστάμενου Σταθμού του Ελαιώνα, του Αμαξοστασίου Ελαιώνα αλλά και της γραμμής του μετρό που διέρχεται από την περιοχή βορείως του ΚΣΥΛ. Επιπλέον, κατά την κατασκευή των ανωτέρω έργων έγιναν παρατηρήσεις της γεωτεχνικής συμπεριφοράς, και συγκεκριμένα μετρήσεις των παροχών αντλήσεων από τα σκάμματα, την σήραγγα του Μετρό αλλά και τα φρέατα αερισμού κατά μήκος της γραμμής του μετρό (π.χ. φρέαρ προφήτου Δανιήλ, όπου μετρήθηκαν αυξημένες παροχές αντλήσεων μέσω των ρωγμών του κροκαλοπαγούς). Η σχετική ανάλυση δίνεται στο κεφάλαιο 8 στην συνέχεια και στο Παράρτημα ΙΙΙ

Η/Μ εγκαταστάσεις και Δίκτυα ΟΚΩ

Το Αμαξοστάσιο, διαθέτει σήμερα πληθώρα μηχανημάτων για να εξυπηρετήσει τη συντήρηση των συρμών και τις εγκαταστάσεις που στεγάζει. Η εγκατάσταση του Αμαξοστασίου, διαθέτει δύο καυστήρες πετρελαίου, οι οποίες όμως δεν χρησιμοποιούνται, αντλίες θερμότητας, κλιματιστικές μονάδες αέρα-αέρα, αεροσυμπιεστές για τα μηχανήματα, αρκετές μονάδες διαιρούμενου τύπου (split units) και αρκετά μηχανήματα για τη συντήρηση των συρμών, όπως τόννοι, φρέζες, γρύλλοι, γερανογέφυρες, πλυντήρια κλπ.

Αναφορικά με την ηλεκτρολογική εγκατάσταση, το Αμαξοστάσιο ηλεκτροδοτείται από αποκλειστική παροχή Μέσης Τάσης, η οποία τροφοδοτεί από κοινού, την έλξη των συρμών, διαμέσου ιδιαίτερου Υ/Σ (Υ/Σ Έλξης) και τις λοιπές κτιριακές εγκαταστάσεις του αμαξοστασίου διαμέσου 3 Υ/Σ που βρίσκονται στα κτήρια Κ.Υ.Λ., Κ.ΕΠ. και στον Στάβλο. Οι ενεργειακές καταναλώσεις του Αμαξοστασίου, για το έτος 2022 ήταν:

- Ηλεκτρικής ενέργειας: 2.793.205 kWh.
- Φυσικού Αερίου: 0 kWh
- Πετρελαίου θέρμανσης: 0 Lt.

Φάση κατασκευής

Κυκλοφορία κατά τη φάση κατασκευής

Για την εκτίμηση και την αξιολόγηση της οδικής κυκλοφορίας κατά την κατασκευή του έργου έγιναν ορισμένες παραδοχές/ εκτιμήσεις σχετικά με τον εξοπλισμό/ μηχανήματα του εργοταξίου που θα χρησιμοποιηθούν, βάσει της μελέτης «Διαχείριση, οργάνωση, ανάπτυξη και σχεδιασμός πολυλειτουργικού συστήματος για την υλοποίηση του κεντρικού σταθμού υπεραστικών λεωφορείων στον Ελαιώνα».

Όσον αφορά την κίνηση των βαρέων οχημάτων, που μεταφέρουν προϊόντα εκσκαφής και κατεδάφισης, κατά τη φάση κατασκευής συμπίπτουν με τις ώρες λειτουργίας του εργοταξίου. Πιο αναλυτικά, για την κατασκευή της επέκτασης του Αμαξοστασίου Ελαιώνα θα επιβαρυνθεί το περιμετρικό οδικό δίκτυο στην ευρύτερη περιοχή του έργου, δεδομένου ότι απαιτείται η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής καθώς και η μεταφορά των προϊόντων κατεδάφισης των κτιρίων του τέως Εργοστασίου Αθηναϊκής Χαρτοποιίας. Οι ανωτέρω μεταφορές θα πραγματοποιηθούν με χρήση βαρέων οχημάτων (Β.Ο.) κατά μήκος βασικών οδικών αξόνων κυκλοφορίας και επομένως

προβλέπεται να υπάρξει σχετική επίδραση του πρόσθετου φόρτου στην υφιστάμενη κυκλοφορία των αξόνων αυτών.

Η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής στους προτεινόμενους χώρους απόθεσης, καθώς και η μεταφορά των απαιτούμενων υλικών κατεδαφίσεως των κτιρίων, θα γίνουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και μετά τις απαραίτητες εγκρίσεις από τους αρμόδιους φορείς. Οι εργασίες μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής εκτιμάται ότι θα διεξάγονται από τις 7:00 το πρωί έως τις 19:00 το απόγευμα (ωράριο λειτουργίας του εργοταξίου).

Η εκτίμηση των προβλεπόμενων βαρέων οχημάτων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του έργου θα γίνει με βάση τις παρακάτω παραμέτρους:

- Τις ποσότητες των προϊόντων εκσκαφής
- Το χρονοδιάγραμμα των εκσκαφών (περίπου 150 ημέρες)
- Το δυσμενέστερο σενάριο της ταυτόχρονης εκσκαφής σε όλα τα μέτωπα
- Μέση χωρητικότητα 10m³ για τα φορτηγά μεταφοράς προϊόντων εκσκαφής ή προϊόντων κατεδαφίσεως

Οι εκσκαφές υπολογίζεται ότι θα γίνονται με μέγιστη ημερήσια απόδοση 1.440m³/ημέρα. Με βάση μέγιστη ημερήσια απόδοση, για την μεταφορά του όγκου αυτού υπολογίζεται ότι απαιτούνται 144 διελεύσεις φορτηγών/ημέρα και ανά διαδρομή χωρητικότητας 10m³. Προκύπτει με αυτό τον τρόπο ότι για 12ωρη λειτουργία εργοταξίου θα χρειασθούν περίπου 12 διελεύσεις την ώρα.

Η κίνηση των βαρέων οχημάτων (B.O.) για την μεταφορά χωματισμών και υλικών θα γίνεται από την οδό Πιερίας στρέφοντας αριστερά στην οδό Αγίας Άννης με κατεύθυνση προς Ιερά οδό και στη συνέχεια θα ακολουθεί τη διαδρομή που περιγράφεται στην ΜΠΕ για τη μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής του έργου.

Κατά τη φάση κατασκευής οι φόρτοι της υφιστάμενης κατάστασης διατηρούνται και προστίθενται σε αυτούς οι φόρτοι των B.O. στις διαδρομές προσπέλασης τις οποίες θα ακολουθούν τα οχήματα του εργοταξίου. Ο μέσος ωριαίος φόρτος των B.O. που θα εισέρχονται και θα εξέρχονται από το εργοτάξιο προβλέπεται να είναι 13 B.O. (39 ΜΕΑ). Σύμφωνα με τα κυκλοφοριακά στοιχεία της ΔΜΕΟ, επισημαίνεται ότι δεν θα υπάρξουν αλλαγές κατά την φάση κατασκευής του έργου διότι οι κυκλοφοριακοί φόρτοι είναι μικροί και δεν απαιτούνται γεωμετρικές τροποποιήσεις στις νησίδες και τα κράσπεδα, καθώς διατηρούνται όλες οι προβλεπόμενες στρέφουσες κινήσεις.

Υποστηρικτικές εγκαταστάσεις (δανειοθάλαμοι, αποθεσιοθάλαμοι και εργοταξια)

Ως εργοτάξιο θεωρείται το οικόπεδο κατασκευής του Έργου, καθώς και οι οδοί πρόσβασης. Ο εργοταξιακός χώρος πρέπει να περιφραχθεί περιμετρικά στο επίπεδο του εδάφους. Οι θέσεις εισόδων/ εξόδων του εργοταξίου θα καλύπτονται με θύρες που κλειδώνουν, ίδιου ύψους με την περίφραξη.

Πριν την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου προβλέπεται η εγκατάσταση των επιμέρους εγκαταστάσεων του εργοταξίου, σε χώρο που θα επιλεγεί από τον Ανάδοχο εντός του οικοπέδου κατασκευής του έργου. Ένα εργοτάξιο συνήθως αποτελείται από :

- container, για τη στέγαση των γραφείων του προσωπικού
- container, για την αποθήκευση και φύλαξη του εξοπλισμού
- χώρους υγιεινής
- χώρο προσωρινής εναπόθεσης προϊόντων εκσκαφής
- χώρο αποθήκευσης υλικών κατασκευής

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να περιφράξει όλους τους επί μέρους χώρους του εργοταξίου, συμπεριλαμβανομένων των εκσκαφών, με περιφράξεις που θα συμμορφώνονται προς τους κανονισμούς ασφαλείας και θα προστατεύουν τη γειτονική περιοχή από την όχληση, που θα προκαλείται από την εκτέλεση των εργασιών. Θα κατασκευάσει, επίσης, περιφραγμένες και ασφαλείς διόδους σε κάθε σημείο επικίνδυνο για την ασφάλεια των διερχομένων πεζών.

Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος υποχρεούται στην τοποθέτηση πληροφοριακών πινακίδων, στο εργοτάξιο του Έργου. Οι εν λόγω πινακίδες, θα φέρουν τον τίτλο του Έργου, τα ονόματα του Κυρίου του Έργου και του Αναδόχου, τον προϋπολογισμό κλπ. στοιχεία και θα τηρούν ή τα προβλεπόμενα στον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 1159/2000 (σημείο 6.1 του παραρτήματός του) ή τα προβλεπόμενα στον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 621/2004 (άρθρα 4 και 8), όποια κατά περίπτωση ισχύουν για το παρόν Έργο.

Η απομάκρυνση των εγκαταστάσεων του εργοταξίου και η αποκατάσταση του χώρου θα βαρύνουν τον Ανάδοχο του έργου.

Με δεδομένο το γεγονός ότι η περιοχή του έργου είναι σχεδόν καλυμμένη με σκληρά υλικά και κατασκευές, εκτιμάται ότι η πιθανότητα εντοπισμού και διαχωρισμού φυτικής γης, προς επαναχρησιμοποίηση είναι περιορισμένη.

Τα απαιτούμενα υλικά επίχωσης και οδοστρωσίας προτείνεται να ληφθούν με μέριμνα του Αναδόχου και κατόπιν εγκρίσεως της αρμόδιας επιβλέπουσας υπηρεσίας, από μονάδες της περιοχής που λειτουργούν με σχετική άδεια. Η επιλογή της μονάδας από τον Ανάδοχο εργολάβο θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του ποιοτικού ελέγχου των υλικών (σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης του έργου) και της προστασίας του περιβάλλοντος της λειτουργούσας εγκατάστασης.

Πλησιέστερα ενεργά Λατομεία και ασφαλικά συγκροτήματα στην περιοχή του Έργου είναι στον Ασπρόπυργο, στο Πολυδένδρι, στο Κορωπί και στην Παιανία.

Τα ακατάλληλα προϊόντα για επανεπίχωση και τα άχρηστα προϊόντα κάθε είδους, θα απομακρύνονται και θα διαστρώνονται με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου, σε χώρους που θα έχουν προβλεφθεί στους όρους δημοπράτησης του έργου.

Εφόσον δεν έχουν προβλεφθεί χώροι απόθεσης ή αυτοί που έχουν προβλεφθεί δεν επαρκούν, οι επιπλέον αναγκαίοι χώροι θα επιλεγούν από την Υπηρεσία επίβλεψης του έργου. Σημειώνεται ότι στο Νομό Αττικής λειτουργεί Συλλογικό Σύστημα Ανακύκλωσης Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών Κατεδαφίσεων και στο παρόντα χρόνο λειτουργούν αδειοδοτημένοι χώροι διάθεσης Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών Κατεδαφίσεων στην περιοχή της Αττικής. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει υπόψη του την υπ' αριθμ.36259/1757/Ε103/23.8.2010 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1312/24.8.2010) και να ληφθεί η σχετική μέριμνα για τη διαχείριση των αποβλήτων από τις εκσκαφές του εν λόγω έργου.

Υλικά κατασκευής

Με τον όρο υλικά νοείται κάθε αυτοτελές υλικό ή κάθε σύστημα υλικών που διατίθεται έτοιμο στο εμπόριο και μπορεί να ενσωματωθεί στο έργο αυτούσιο ή ύστερα από επεξεργασία.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα είναι κατά κανόνα βιομηχανοποιημένα. Κανένα υλικό δεν θα παραγγέλλεται, αγοράζεται ή χρησιμοποιείται χωρίς να έχει υποβληθεί πρώτα το απαιτούμενο κατά περίπτωση δείγμα και να έχει εγκριθεί εγγράφως η χρήση του από τον Κύριο του Έργου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Όλα τα προσκομιζόμενα υλικά στο έργο θα είναι κατάλληλα συσκευασμένα καινούργια, άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα εγκεκριμένα πρότυπα. Θα ανταποκρίνονται στα εγκεκριμένα δείγματα και θα συνοδεύονται από τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά ελέγχου των ιδιοτήτων τους και της ποιότητάς τους και θα περιέχονται στο επίσημο Τεχνικό Φυλλάδιο της εταιρείας που τα παράγει.

Όλα τα εισαγόμενα υλικά που θα υποβληθούν για έγκριση στην Υπηρεσία θα συνοδεύονται με το ελληνικό Τεχνικό Φυλλάδιο (αν δεν υπάρχει, η Υπηρεσία δικαιούται να ζητήσει μετάφραση αυτού) αλλά απαραίτητα από το πρωτότυπο Τεχνικό Φυλλάδιο της χώρας παραγωγής.

Όλα τα προσκομιζόμενα υλικά θα αποθηκεύονται, θα διακινούνται, θα χρησιμοποιούνται και θα ενσωματώνονται στο έργο σύμφωνα με τις προδιαγραφές αυτές και τις οδηγίες των παραγωγών ή κατασκευαστών τους.

Οι ποσότητες των προσκομιζόμενων και αποθηκευόμενων υλικών θα είναι τόσες ώστε να μην διακόπτεται ο ρυθμός των εργασιών από τις συνήθεις διακυμάνσεις της αγοράς και των μεταφορών και θα ανταποκρίνονται στις προβλέψεις για το συγκεκριμένο έργο.

Η αποθήκευση των υλικών στο εργοτάξιο θα γίνεται σε κατάλληλους χώρους με φροντίδα και δαπάνη του ανάδοχου. Για λόγους ασφάλειας ο Κύριος του Έργου μπορεί να ζητήσει τη λήψη ειδικών μέτρων κατά την αποθήκευση υλικών.

Η αποθήκευση των προσκομιζόμενων υλικών θα γίνεται κατά τέτοιο τρόπο και χρονικό διάστημα, ώστε να αποφεύγεται και η παραμικρή αλλοίωση σ' αυτά (σύσταση, φυσική και χημική, αντοχές και λοιπές χαρακτηριστικές φυσικές και χημικές ιδιότητες, εμφάνιση, κλπ.) και θα ακολουθούνται οι υποδείξεις του παραγωγού ή κατασκευαστή τους.

Η προσκόμιση και διακίνηση των υλικών στο εργοτάξιο θα γίνεται με φροντίδα και δαπάνες του Ανάδοχου κατά τους ενδεδειγμένους τρόπους ώστε αυτά να μην υφίστανται ζημιές ή άλλες αλλοιώσεις. Ο Ανάδοχος θα έχει την αποκλειστική ευθύνη της διακίνησης και αποθήκευσης των υλικών.

Η αποθήκευση των υλικών, θα γίνεται σε κατάλληλους χώρους με ανάλογες συνθήκες που δεν θα προκαλούν αλλοιώσεις στα υλικά. Η τοποθέτηση των υλικών στους αποθηκευτικούς χώρους θα γίνεται με τρόπο ώστε να αναλώνονται ανάλογα με την σειρά παραγγελίας ή παραγωγής των υλικών και να είναι εύκολος ο έλεγχος τους από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, όποτε αυτή το κρίνει απαραίτητο, χωρίς να απαιτούνται μετακινήσεις και ανατοποθετήσεις στους χώρους της αποθήκευσης.

Υλικά που δεν ανταποκρίνονται στα εγκεκριμένα δείγματα και τις προδιαγραφές αυτές ή αλλοιώθηκαν κατά τη μεταφορά, αποθήκευση, η λόγω λήξης προθεσμίας χρήσης, κλπ., ή έχουν χρησιμοποιηθεί κατά άστοχο τρόπο στο έργο θα απομακρύνονται αμέσως από το εργοτάξιο και θα αντικαθίστανται με φροντίδα και δαπάνη του ανάδοχου από κατάλληλα νέα.

Όλα τα υλικά που θα υποβληθούν για έγκριση θα διασφαλίζουν σταθερή ποιότητα και θα έχουν πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9002. Στην περίπτωση που η εταιρεία παραγωγής δεν διαθέτει πιστοποιητικό θα πρέπει οι σταθερές συνθήκες παραγωγής να διαπιστώνονται από τη Επιβλέπουσα Υπηρεσία, διαφορετικά απαγορεύεται η ενσωμάτωση των υλικών αυτών στο έργο.

Για να εγκριθούν τα υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά δοκιμών που πληρούν όλες τις επί μέρους απαιτήσεις ενός και του αυτού κανονισμού και από δύο δείγματα του κάθε υλικού.

Ο ανάδοχος θα τηρεί στο εργοτάξιο αρχείο δειγμάτων υλικών, με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά δοκιμών και ποιότητας, που θα τίθεται στη διάθεση της Υπηρεσίας σε κάθε ζήτηση.

Εκροές υγρών αποβλήτων και τρόποι διαχείρισης

Εκροές υγρών αποβλήτων ενδέχεται να υπάρχουν λόγω των υλικών των εργοταξίων, των υγρών καυσίμων των μηχανημάτων και των φορτηγών μεταφοράς υλικών.

Όσον αφορά στα υγρά απόβλητα θα πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις της κοινής υπουργικής απόφασης υπ' αρ. 39626/2208/Ε130/2009 «Καθορισμός μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2006/118/ΕΚ ... » (Β 2075), όπως εκάστοτε ισχύει. Τα Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ) θα συλλέγονται με διακριτό τρόπο, θα φυλάσσονται προσωρινά σε στεγανά δοχεία, και περιοδικά θα παραδίδονται, μέσω κατάλληλα αδειοδοτημένου συλλέκτη, σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

Πλεονάζοντα, άχρηστα υλικά και στερεά απόβλητα

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι χωματισμοί (εκσκαφές - επιχώσεις - επιστρώσεις, καθώς και καθαίρέσεις). Στον ίδιο πίνακα αναγράφονται και οι κωδικοί του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ), σύμφωνα με το Παράρτημα της απόφασης 200/532/ΕΚ, όπως έχει τροποποιηθεί με τις Αποφάσεις 2001/118/ΕΚ,

2001/119/EK και 2001/573/EK της Επιτροπής Ε.Κ. Κατά την κατασκευή του ΚΣΥΛ προβλέπεται να παραχθούν πλεονάζοντα και άχρηστα υλικά και στερεά απόβλητα, που κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς κατά Ε.Κ.Α., της κατηγορίας **"Απόβλητα από κατασκευές και κατεδαφίσεις"**:

- **17 01 01:** σκυρόδεμα
- **17 03 02:** μείγμα ορυκτής ασφάλτου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 1703 01*
- **17 04 05:** σίδηρος και χάλυβας
- **17 05 04:** χώματα και πέτρες άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 17 05 03*
- **17 05 06:** μπάζα εκσκαφών άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 17 05 05*
- **17 09 02*:** απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων που περιέχουν PCB (π.χ. στεγανωτικά υλικά που περιέχουν PCB, δάπεδα με βάση ρητίνες που περιέχουν PCB, μονάδες στεγανοποιημένης υαλόφραξης που περιέχουν PCB, πυκνωτές που περιέχουν PCB)
- **17 09 04:** μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 17 09 01*, 17 09 02* και 17 09 03*

Από την προμέτρηση των χωματουργικών εργασιών προκύπτει ότι για το σύνολο των έργων οι εκσκαφές ανέρχονται σε 175.000 m³. Οι καθαιρέσεις ανέρχονται σε 15.000 m³.

Μέρος των προϊόντων εκσκαφής ενδέχεται να επαναχρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες των επιχώσεων, ενώ τα πλεονάζοντα υλικά καθώς και τα ακατάλληλα, θα μεταφερθούν σε κατάλληλους χώρους αποθέσεων (χώρων διάθεσης απορριμμάτων, κάλυψη αναγκών σε άλλα έργα της ευρύτερης περιοχής, κλπ.). Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει υπόψη του την υπ' αριθμ. 36259/1757/Ε103/23.8.2010 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1312/24.8.2010) και να ληφθεί η σχετική μέριμνα για τη διαχείριση των αποβλήτων από τις εκσκαφές του εν λόγω έργου.

Ο παραγόμενος όγκος στερεών αποβλήτων θα αφορά στις συσκευασίες δομικών υλικών (χάρτινες με κωδικό κατά Ε.Κ.Α. 15 01 01, πλαστικές με κωδικό κατά Ε.Κ.Α. 15 01 02, ξύλινες με κωδικό κατά Ε.Κ.Α. 15 01 03), καθώς και στα οικιακά απόβλητα (κωδικός κατά Ε.Κ.Α. 20 03 01). Οι συσκευασίες θα συλλέγονται με μέριμνα του Αναδόχου του Έργου και είτε θα επαναχρησιμοποιούνται, είτε θα διατίθενται για ανακύκλωση. Τα οικιακά απόβλητα θα απορρίπτονται σε πλαστικούς κάδους κατάλληλου μεγέθους και θα απομακρύνονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα της περιοχής. Σημειώνεται ότι τα στερεά αυτά απόβλητα δε θα πρέπει να περιλαμβάνουν απόβλητα ή υλικά που είναι τοξικά ή επικίνδυνα (π.χ. άδεια δοχεία πετρελαιοειδών κλπ), η διάθεση των οποίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Φάση λειτουργίας

Κυκλοφορία κατά την φάση λειτουργίας

Οδική Κυκλοφορία

Στο πλαίσιο της μελλοντικής λειτουργίας της Επέκτασης του Αμαξοστασίου Ελαιώνα διαμορφώθηκαν δύο (2) μελλοντικά σενάρια λειτουργίας του έργου, χρησιμοποιώντας τα κυκλοφοριακά στοιχεία που χορηγήθηκαν από την ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε., για τα έτη 2030 και 2040 τόσο για το οδικό δίκτυο όσο και για τις κινήσεις των συρμών εντός του αμαξοστασίου (συμπεριλαμβανομένης και της επέκτασης του υφιστάμενου).

Τα κυκλοφοριακά στοιχεία του δικτύου καθώς επίσης και τα αντίστοιχα σχήματα για τα έτη 2030 και 2040 παρατίθενται στην μελέτη.

Σιδηροδρομική Κυκλοφορία

Σχετικά με τις μελλοντικές κινήσεις των συρμών εντός του αμαξοστασίου Ελαιώνα, όταν δηλαδή θα έχει υλοποιηθεί και η επέκταση του αμαξοστασίου, εκτιμάται ότι θα υπάρξει μία αύξηση των *stabling tracks* από 14 σε 20, δυνητικά οι κινήσεις των συρμών από 13

έξοδοι/ 13 είσοδοι που είναι σήμερα, θα αυξηθούν αντίστοιχα (κατ' αναλογία) σε 19 έξοδοι/ 19 είσοδοι. Όσον αφορά στην ταχύτητα κίνησης των συρμών εντός του αμαξοστασίου εκτιμάται ότι θα ισούται με 20 km/h ή και λιγότερο.

Στο σημείο αυτό διευκρινίζεται ότι το πλήθος εξόδων/ εισόδων των συρμών ανωτέρω αναφέρονται στον ορίζοντα του έτους 2030, με την έναρξη λειτουργίας και της επέκτασης του αμαξοστασίου Ελαιώνα, υποθέτοντας worst case scenario, ότι δηλαδή θα χρησιμοποιούνται όλες οι πρόσθετες 6 τροχιές εναπόθεσης συρμών, ανεξάρτητα από την αύξηση του επιβατικού κοινού έως τότε.

Σχετικά με τον ορίζοντα του έτους 2040, εκτιμάται ότι θα ισχύουν τα ίδια κυκλοφοριακά στοιχεία (κινήσεις συρμών) ανεξαρτήτως εάν τα τρένα θα μεταφέρουν ακόμη περισσότερους επιβάτες λόγω της ετήσιας αύξησης της επιβατικής κίνησης.

Σε ότι αφορά στα κυκλοφοριακά στοιχεία του σιδηροδρομικού δικτύου, που αφορούν στις κινήσεις των

συρμών εντός του χώρου του υφιστάμενου αμαξοστασίου Ελαιώνα, χορηγήθηκαν από την

Παύση λειτουργίας-αποκατάσταση

Εκτίμηση χρόνου ή συνθηκών παύσης λειτουργίας

Το έργο της επέκτασης του αμαξοστασίου στον Ελαιώνα αφορά σε ένα πολυλειτουργικό σύστημα του Μετρό το οποίο θα υποστηρίξει μεταξύ άλλων και τις πρόσθετες ανάγκες εναπόθεσης, αποκατάστασης βλαβών, ελαφριών επισκευών και βαρέων επισκευών συρμών, που επιχειρούν κυρίως στην Γραμμή 3, περιλαμβανομένων των 14 (7 παλαιότερων και 7 νέων) ειδικών διρευματικών συρμών. Πρόκειται για έργο σταθερής υποδομής με μεγάλο χρονικό ορίζοντα λειτουργίας και δε δύναται (τουλάχιστον στην παρούσα φάση μελέτης) να προσδιοριστεί χρόνος παύσης λειτουργίας του έργου.

Καθαίρεση μόνιμων κατασκευών, απομάκρυνση εξοπλισμού και υλικών και τρόποι διάθεσής τους

Σε περίπτωση που σταματήσει η λειτουργία των κτιριακών κατασκευών ως αμαξοστάσιο δεν κρίνεται απαραίτητο να καθαρισθούν οι μόνιμες κατασκευές δεδομένου ότι θα λειτουργεί ο ΚΣΥΛ. Σε κάθε περίπτωση και αναλόγως των συνθηκών και της αιτίας παύσης λειτουργίας θα εκτιμηθεί και η ανακαίνιση/ αποκατάσταση/καθαίρεση των κατασκευών στο χώρο του έργου του αμαξοστασίου και η ενδεχόμενη διάθεση/μεταφορά των υλικών και τεχνολογιών σε άλλο χώρο.

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

Σε περίπτωση που σταματήσει η λειτουργία του αμαξοστασίου και των υπόλοιπων λειτουργιών/παροχών στον εξεταζόμενο χώρο, οι εγκαταστάσεις μπορούν να παραμείνουν εξυπηρετώντας ενδεχομένως άλλες ανάγκες στην περιοχή (π.χ. τον ΚΣΥΛ) και να διατεθούν προς νέα χρήση.

Εάν -για οποιοδήποτε λόγο- κριθεί απαραίτητη/κατάλληλη λύση η αποκατάσταση του χώρου κατάληψης του έργου, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η εγκατάσταση του ΚΣΥΛ ο οποίος θα υλοποιηθεί άνωθεν του αμαξοστασίου και πάντα μετά από οδηγίες της ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. προκειμένου να αποφασιστεί η πιθανή νέα χρήση του χώρου.

Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον

Δεν αναμένονται έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον κατά την κατασκευή του έργου ή λόγω της λειτουργίας του. Ωστόσο, σε περίπτωση πλημμυρικού φαινομένου, στο Κτίριο Δ2, το 3ο υπόγειο (+10.90) αποτελεί την αντιπλημμυρική δεξαμενή που απαιτείται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ.

Γενικά

Το υπό μελέτη έργο δεν συνδέεται με υποχρεώσεις, απαιτήσεις ή δεσμεύσεις που προκύπτουν από τις Οδηγίες Seveso (περιλαμβανόμενης της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ), της

Οδηγίας 2006/21/ΕΕ σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας και της Οδηγίας 2013/30/ΕΕ για την ασφάλεια των υπεράκτιων εργασιών πετρελαίου και φυσικού αερίου, οι οποίες θα πρέπει να αξιολογούνται κατά τα προβλεπόμενα από τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις της νομοθεσίας.

Εκτίμηση κινδύνων

Στη συνέχεια παρουσιάζεται η αξιολόγηση των πιθανών σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την ευπάθεια του προτεινόμενου έργου σε κινδύνους μεγάλων ατυχημάτων και / ή φυσικές καταστροφές. Η αξιολόγηση της ευπάθειας του προτεινόμενου έργου σε μείζονα ατυχήματα και φυσικές καταστροφές πραγματοποιείται μετά από αλλαγές στη νομοθεσία της ΕΕ. Η αναθεωρημένη Οδηγία 2014/52 / ΕΕ τέθηκε σε ισχύ την 16η Μαΐου 2017 και δηλώνει την ανάγκη να εκτιμηθούν οι «αναμενόμενες σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις» του έργου για το περιβάλλον που απορρέει από την ευπάθεια του έργου σε κινδύνους μεγάλων ατυχημάτων ή / και φυσικών καταστροφών που σχετίζονται με το έργο

Το υπό μελέτη έργο από πλευράς κινδύνων θεωρητικά μπορεί να σχετίζεται μόνο με φυσικές καταστροφές, όπως αυτές ορίστηκαν πιο πάνω και όχι με Σενάρια Μεγάλων Ατυχημάτων (ΣΜΑ), αφού αυτά προϋποθέτουν την ύπαρξη εγκατάστασης υπό την έννοια της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της Οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου». Τέτοιου τύπου εγκατάσταση δεν περιλαμβάνεται στο υπό μελέτη έργο, αφού οι οδικές συνδέσεις και το αμαξοστάσιο δεν σχετίζονται με την παραγωγή, αποθήκευση ή διαχείριση επικινδύνων ουσιών.

Από τις κατηγορίες φυσικών καταστροφών του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Γεωφυσικές Υδρολογικές Μετεωρολογικές Κλιματολογικές και Βιολογικές) που προαναφέρθηκαν με το υπό μελέτη έργο θα μπορούσαν να έχουν πιθανή σχέση οι σεισμοί, λόγω των κτιριακών υποδομών του αμαξοστασίου και των προβλεπόμενων δεξαμενών καυσίμων και υδάτων (πυρρόσβεσης και άρδευσης) και οι πυρκαγιές, που μπορούν να εκδηλωθούν τόσο στους εργοταξιακούς χώρους, όσο και κατά τη λειτουργία του έργου, εντός ή εκτός του χώρου του αμαξοστασίου.

Αξιολόγηση επικινδυνότητας

Η εκτίμηση επικινδυνότητας για την περιοχή του έργου εντοπίζει και ποσοτικοποιεί τους κινδύνους που οφείλονται στο προτεινόμενο έργο και επικεντρώνεται σε απρόβλεπτα, αλλά και πιθανά και εύλογα γεγονότα που εμφανίζονται κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας βλέπε σχετικό πίνακα 6.7-1 στην (36) σχετική μελέτη.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Η Μελέτη αφορά στην κατασκευή της επέκτασης του Αμαξοστασίου Ελαιώνα και στη λειτουργία της επέκτασης και του υφιστάμενου Αμαξοστασίου Ελαιώνα το οποίο λειτουργεί από το 2012 σε χώρο 86 στρεμμάτων, καλύπτοντας ανάγκες εναπόθεσης και ελαφρών επισκευών συρμών.

Το αρχικό αμαξοστάσιο διαθέτει και τροχιά δοκιμών, στην οποία μπορούν να δοκιμάζονται και οι ειδικοί διρευματικοί συρμοί (750 V DC, 25 kV AC) που επιχειρούν στο τμήμα του Προαστιακού Δ. Πλακεντίας – Αεροδρόμιο.

Στο πλαίσιο του επόμενου έργου επέκτασης της Γραμμής 2 «Ανθούπολη - Ίλιον», λόγω της σχετικής ανάγκης προμήθειας 8 πρόσθετων συρμών, αλλά και λόγω της ανάγκης προμήθειας 7 ακόμα νέων διρευματικών συρμών που θα επιχειρούν στο τμήμα Πειραιάς – Αεροδρόμιο, είναι απαραίτητη η επέκταση του αμαξοστασίου Ελαιώνα σε πρόσθετο προς απαλλοτρίωση εμβαδόν 20 περίπου στρεμμάτων σε χώρους που σήμερα καταλαμβάνονται από το κτίριο αποθηκών της πρώην Χαρτοβιομηχανίας SOFTEX και

άλλων βιομηχανικών ή άλλου τύπου κτιρίων και χώρων, ώστε αυτό να καταλάβει το πλήρες εμβαδόν του χώρου που έχει θεσμοθετηθεί από το Π.Δ που αφορά τις χρήσεις γης της περιοχής του Ελαιώνα ως χώρος επισκευαστικής βάσης Μετρό.

Κατά συνέπεια, στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης δεν εξετάστηκαν εναλλακτικές λύσεις χωροθέτησης και λειτουργίας, δεδομένου ότι ο σχεδιασμός και η λειτουργία του Αμαξοστασίου Ελαιώνα είναι μονοσήμαντος ως προς τη χωροθέτηση και την επέκταση των επιμέρους εγκαταστάσεων του έργου.

xvii. Ειδικές Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και ρυπαντικών φορτίων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:

1. **Στερεά απόβλητα:** Το Νόμο 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 ο οποίος καταργεί την ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης.» Στο Παράρτημα ΙΒ, της εν λόγω ΚΥΑ, περιλαμβάνεται ο αναθεωρημένος Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (απόφαση 2001/118/ΕΚ). Οι κωδικοί αποβλήτων που σημειώνονται με αστερίσκο αντιστοιχούν σε εν δυνάμει επικίνδυνα απόβλητα και Ν4042/12 (ΦΕΚ24/Α/13-2-2012) 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 Κλιματικής Αλλαγής
2. **Μεταχειρισμένα ανταλλακτικά:** ΠΔ 116/04 (ΠΔ 81/Α/04) «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...»
3. **Μεταχειρισμένα ελαστικά:** ΠΔ 109/04 (ΠΔ 75/Α/04) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείρισή τους».
4. **Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές:** ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 /28-09-2010 (ΦΕΚ1625/Β/11-10-2010) «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
5. **Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού:** ΠΔ 117/04 (ΦΕΚ 80/Α/04) <<Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού>> όπως έχει τροποποιηθεί και καταργηθεί σχετικά από την ΥΑ ΗΠ23615/651/Ε.103/8-5-2014 (ΦΕΚ1184/Β/9-5-2014) «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»
6. **Αχρηστα Υλικά Συσκευασίας:** Ν. 2939/01 (ΦΕΚ 179Α/01)
7. **Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια (ΑΛΕ):** ΠΔ 82/04 (ΦΕΚ 64/Α/04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων»
8. **Υγρά απόβλητα:** ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 145116/2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011) και την με ΥΓ 179182/79 Απόφαση Νομαρχών Αττικής (ΦΕΚ 582/Β/79). Η υπ. αρ. Ε1 β/221/1965 (Β' 138) Υγειονομική Διάταξη περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, όπως έχει τροποποιηθεί με τις υπ. αρ. Π/17831/7.12.1971 (Β'986), Γ4/1305/2.8.1974 (Β'801) και Δ.ΥΓ2/Γ.Π.οικ.133551/30.9.2008 (Β' 2089)

9. **Επικίνδυνα απόβλητα:** Η ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791/Β/30-06-2006) «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) και την υπ' αριθμ. ΚΥΑ Η. Π. 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/28-3-06) "Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/689/ΕΟΚ "για τα επικίνδυνα απόβλητα" του Συμβουλίου της 12^{ης} Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ' αρ. 19396/1546/97 ΚΥΑ (ΦΕΚ 604Β/97) "Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων".
10. **Μεταφορά Επικινδύνων:** ΚΥΑ υπ αριθμ. 40955/4862 (ΦΕΚ2514/Β'7-10-2013) Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/45/ΕΕ της Επιτροπής της 3ης Δεκεμβρίου 2012 για την δεύτερη προσαρμογή στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο των παραρτημάτων της οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων.
11. **Ασφάλεια σιδηροδρομικών μεταφορών:** ΠΔ160/07, ΠΔ 186/07, Ν3710/08, Ν3897/10, Ν4199/13
12. **Διαχείριση και προστασία των υδάτων:**
- α) ΥΑ Α5/2280/1983: περί «Προστασίας των νερών που χρησιμοποιούνται για την ύδρευση της περιοχής Πρωτεύουσας από ρυπάνσεις και μολύνσεις»
 - β) Ν3199/03 (ΦΕΚ280/Α/09-12-2003) περί της «Προστασίας και διαχείρισης των υδάτων – Εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28^η Οκτωβρίου 2000»
 - γ) ΠΔ51/2007(ΦΕΚ54/Α/8-03-2007) περί «Καθορισμού, Μέτρων και Διαδικασιών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση του πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»
 - δ) ΚΥΑ46399/4352/1986 (ΦΕΚ438/Β/3-7-1986) περί της «Απαιτούμενης ποιότητας των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα κλπ)»
 - ε) ΥΑ οικ38295/07 (ΦΕΚ/Β/630/26-04-2007) περί «Ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης»
 - στ) Ν.4258/14 (ΦΕΚ94/Α'14-4-2014) «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις»
13. **Αέρια απόβλητα (σκόνη, ρύποι κλπ):** Για τα αέρια απόβλητα τα όρια εκπομπής αναφέρονται στο άρθρο 2 του Π.Δ.1180/81 καθώς και μετρήσεις για τους ρύπους της παραγράφου αυτής, γίνονται με τους όρους των παραγράφων 2 και 3 του άρθρου 2 του Π.Δ.1180/81 (ΦΕΚ 293/81).
14. **Θόρυβος:** Όσον αφορά στο θόρυβο των μηχανημάτων ισχύουν τα προβλεπόμενα στις αποφάσεις:
- α) Υπ. Απ. 2640/270 (ΦΕΚ 689/Β'18-08-78) «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών»,
 - β) Υπ. Απ. 56206/1613 (ΦΕΚ 570/Β'9-9-86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ.»,
 - γ) Υπ. Απ. 69001/1921 (ΦΕΚ 751/Β'18-7-88) «Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών» όπως έχει συμπληρωθεί από την ΥΑ 10399/91 (ΦΕΚ359/Β/91),
 - δ) Υπ. Απ. 765 (ΦΕΚ 81/Β'21-2-91) «Καθορισμός των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια των προωθητικών

γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών-εκσκαφών» όπως έχει τροποποιηθεί με την Κ.Υ.Α. 11481/523/97 (Φ.Ε.Κ. 295B/97).

Για την λειτουργία της εγκατάστασης ισχύουν τα προβλεπόμενα στο ΠΔ 1180/ΦΕΚ 293 Α/1981.

15. **Δομικά μηχανήματα** εφόσον ανήκουν στις κατηγορίες που προβλέπει η ΚΥΑ 37393/2028 (ΦΕΚ 1418/Β'01-10-2003), θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από πλευράς εκπομπών θορύβου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτήν όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 9272/471/2007.
16. **Συγκοινωνιακός Θόρυβος:** ΚΥΑ οικ211773/27-4-2012 (ΦΕΚ1367/Β'27-4-2013) περί Καθορισμού Δεικτών Αξιολόγησης και Ανωτάτων Επιτρεπομένων Ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις
17. **Αέριοι ρύποι οχημάτων:** ΚΥΑ:37353/2375 (ΦΕΚ543/Β/2007): «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2005/553/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Σεπτεμβρίου 2005 «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά των εκπομπών αερίων και σωματιδιακών ρύπων από τους κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση που χρησιμοποιούνται σε οχήματα, καθώς και κατά των εκπομπών αερίων ρύπων από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο ή υγραέριο και χρησιμοποιούνται σε οχήματα», καθώς και των Οδηγιών 2005/78/ΕΚ της Επιτροπής της 14ης Νοεμβρίου 2005 που τροποποιεί τα παραρτήματα I, II, III, IV και VI της Οδηγίας 2005/55/ΕΚ και 2006/51/ΕΚ της 6ης Ιουνίου 2006 που τροποποιεί το παράρτημα I της Οδηγίας 2005/55/ΕΚ και το παράρτημα IV της Οδηγίας 2005/78/ΕΚ.»
18. **Ρυπαντικά φορτία** στην ατμόσφαιρα:
 - α) Π.Υ.Σ. 99/10-7-1987 (ΦΕΚ 135/Α/87),
 - β) Π.Υ.Σ. 25/18-3-1988 (ΦΕΚ 52/Α/88)
 - γ) Π.Υ.Σ. 34/30-05-2002 (ΦΕΚ 125/Α/02),
 - δ) ΚΥΑ 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.
 - ε) ΚΥΑ 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.
19. **Απόβλητα Υλικών Καθαιρέσεων:** ΚΥΑ 36259/1575/23-8-2010 (ΦΕΚ1312/Β'24-8-2010) Μέτρα και όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 40 του Ν4030/12
20. **Αμιαντούχα υλικά:** ΚΥΑ Αριθμ. 21017/84/24-6-2009 (ΦΕΚ287/Β/30-6-2009) Όροι και προϋποθέσεις λειτουργίας των επιχειρήσεων που ασχολούνται με τις εργασίες κατεδάφισης και αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με τις εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο.
21. **Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία:** ΚΥΑ 3060(ΦΟΡ) 238 (ΦΕΚ512/Β/25-04-2002) περί «Μέτρων προφύλαξης του κοινού από τη λειτουργία διατάξεων εκπομπής ηλεκτρομαγνητικών πεδίων χαμηλών συχνοτήτων».
22. **Ειδικά έλαια μετασχηματιστών:** ΚΥΑ 7589/731/29-03-2000 (ΦΕΚ514/Β/11-04-2000) περί «Καθορισμού μέτρων και όρων για τη διαχείριση των

πολυχλωροδιφαινυλίων και των πολυχλωροτριφαινυλίων (PCB/PCT)” και ΚΥΑ 18083/1098 Ε.103/8-03-2003 (ΦΕΚ606/Β/15-5-2003) περί «Σχεδίων διάθεσης/απολύμανσης συσκευών που περιέχουν PCB κλπ».

xviii. Η Δ/ση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, προτείνει τα ακόλουθα **τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης και γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν και να εφαρμόζονται:**

1. Πριν την έναρξη της κατασκευής ενέργειες που αφορούν το έργο και τη δραστηριότητα:

1. Οι όροι που ακολουθούν αφορούν τον κύριο του έργου και τον Ανάδοχο και η ευθύνη τήρησής τους διατηρείται ακόμη και στις περιπτώσεις εκτέλεσης του έργου με τη μέθοδο των υπεργολαβιών.
2. Ο κύριος του έργου οφείλει κατά τις διαδικασίες επίβλεψης και παραλαβής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται: η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον Ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν όπως επίσης και η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Ο κύριος του έργου οφείλει για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.
4. Ο κύριος του έργου οφείλει για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.
5. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για τη λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες, εγκρίσεις, γνωμοδοτήσεις (πχ Δασαρχείο, Υπηρεσίες Δόμησης, Αδειοδοτούσες Αρχές κλπ), συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για επί μέρους έργα ή εγκαταστάσεις.
6. Σε κάθε επιμέρους περιοχή και πριν την έναρξη των εργασιών να αναζητηθεί η πρόσφατα ενημερωμένη υφιστάμενη κατάσταση όλων των υπαρχόντων δικτύων κοινής ωφελείας με τα οποία τέμνεται ή βρίσκεται αρκετά κοντά το σχεδιαζόμενο έργο. Για όλα τα δίκτυα στα οποία επιτραπεί ο επηρεασμός τους θα πρέπει να αποκατασταθούν μετά το πέρας των εργασιών.
7. Οι πάσης φύσεως εργασίες εκσκαφών κλπ να γίνονται υπό την εποπτεία των αρμοδίων Εφορειών Αρχαιοτήτων. Πριν την έναρξη των εν λόγω εργασιών θα πρέπει να ειδοποιούνται εγγράφως και εγκαίρως οι αρμόδιες εφορίες αρχαιοτήτων ώστε κατά περίπτωση να εκτελεστούν οι κατάλληλες ενέργειες (πχ λήψη σχετικών αδειών και εγκρίσεων εκτέλεσης εργασιών, πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κλπ).
8. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
9. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά την 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.
10. Πριν την έναρξη των εργασιών να κατατεθεί τεχνική έκθεση στις αρμόδιες υπηρεσίες στην οποία να υποδεικνύονται οι ακριβείς χώροι χωροθέτησης των έργων.
11. Τα εργοτάξια του αναδόχου του έργου (κύρια και δευτερεύοντα και τα οποία θα πρέπει να καταλαμβάνουν όσο το δυνατό μικρότερη έκταση) θα πρέπει να αποτυπωθούν – χωροθετηθούν σε τοπογραφικό διάγραμμα το οποίο θα συνοδεύεται με πλήρη περιγραφή των εργοταξιακών χώρων (με στοιχεία για την έκταση που θα καταλαμβάνει, τις υποδομές που θα φιλοξενεί, την χρήση νερού, τη

- διάθεση λυμάτων, τη διαχείριση ορυκτελαίων και απορριμμάτων) και θα υποβληθεί για έγκριση ή θεώρηση στην αρμόδια υπηρεσία πριν την έναρξη των έργων. Πέραν των ανωτέρω, θα γίνει περιγραφή της λειτουργίας των εργοταξίων που θα περιλαμβάνει το ωράριο, τη διαχείριση όχλησης από θόρυβο και σκόνη και οπωσδήποτε τον τρόπο κίνησης (ασφάλεια) των μηχανημάτων από και προς το έργο με σαφή καθορισμό δρομολογίων των οχημάτων που θα εξυπηρετούν τα εργοτάξια με στόχο την ελάχιστη δυνατή όχληση των κατοίκων της περιοχής.
12. Να συνταχθεί ειδική ακουστική μελέτη υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ211773/13 (ΦΕΚ1367/Β' /27-4-2012) για την διερεύνηση της αναγκαιότητας εφαρμογής τους αλλά και της λήψης επιπρόσθετων μέτρων όπως περιορισμού ταχυτήτων, επίστρωση οδοστρωμάτων με τάπητα χαμηλού θορύβου κλπ
 13. Να πραγματοποιούνται συχνές (κατ'ελάχιστον ετήσιες) μετρήσεις του προκαλούμενου συγκοινωνιακού θορύβου από τα εν λόγω έργα και να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα περιορισμού του
 14. Για όλα τα ρέματα τα οποία το έργο επηρεάζει έστω και κατά το στάδιο της κατασκευής του, θα πρέπει εκπονηθεί από τον αρμόδιο φορέα υλοποίησης κατάλληλη υδραυλική μελέτη. Έτσι, ώστε βάσει των υδραυλικών υπολογισμών να εξασφαλίζεται η παροχετευτικότητα των υδατορεμάτων και των αγωγών ομβρίων υδάτων κατόπιν των τεχνικών έργων, με κατάλληλη διευθέτησή τους.
 15. Να γίνουν οι ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις στο φυσικό δίκτυο απορροής ομβρίων της περιοχής και να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.
 16. Να κατασκευαστούν πρώτα τα τεχνικά έργα στις οδούς ώστε να μην δημιουργούν προβλήματα τα όμβρια ύδατα. Να δοθεί προτεραιότητα ιδιαίτερα στις θέσεις που η χάραξη διασταυρώνεται με μισγάγγειες.
 17. Να δοθεί προσοχή στην εκτέλεση χωματοουργικών εργασιών στα τμήματα του έργου που γειτνιάζουν με ρέματα και με την ολοκλήρωση των εκσκαφών κάθε είδους απόθεση υλικών εκσκαφής πρέπει να απομακρυνθεί, ώστε να διατηρηθούν οι φυσικές κλίσεις των κοιτών.
 18. Να εξασφαλισθεί η αποκατάσταση της ομαλής απορροής του νερού στις μισγάγγειες και γενικότερα η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων
 19. Ο προγραμματισμός των έργων να γίνει έτσι ώστε, η δέσμευση των δρόμων, κατά τη φάση κατασκευής των τεχνικών έργων, να γίνεται για το ελάχιστο δυνατό χρονικό διάστημα και η όποια αποκατάσταση απαιτηθεί να πραγματοποιείται άμεσα και να παρέχεται η απρόσκοπτη κυκλοφορία σε όλων των ειδών τα οχήματα. Για το διάστημα αυτό της δέσμευσης των δρόμων, να δίνονται εναλλακτικές διαδρομές και να υπάρχει γι'αυτό η κατάλληλη σήμανση.
 20. Να εξασφαλισθεί σε όλες τις φάσεις του έργου, η ομαλή επικοινωνία και λειτουργία των δικτύων υποδομής στην περιοχή.
 21. Τα οικοδομικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, για την κατασκευή των έργων, να είναι φιλικά προς το περιβάλλον απαλλαγμένα οργανικών διαλυτών και άλλων ουσιών επιβλαβών στην υγεία και στο περιβάλλον (δηλ. ενώσεις που περιέχουν υδράργυρο, αρσενικό, κάδμιο, οργανοκασσιτερικές, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες κλπ) και που συμπεριλαμβάνονται στην απόφαση του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου 1100/91/91(ΦΕΚ/Β/1008/12-12-1991), και των ΥΑ 475/2002/03(ΦΕΚ/Β/208/25-02-2003) και 121/2003/03 (ΦΕΚ/Β/1045/29-07-2003).
 22. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται κατά προτίμηση από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
 23. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και οι αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
 24. Απαγορεύεται η αμμοληψία από υδατορέματα και χείμαρρους
 25. Απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση σε έκταση που διέπεται από τη δασική

Νομοθεσία χωρίς την απαραίτητη γνωμοδότηση από την αρμόδια υπηρεσία, αφού πρώτα ακολουθηθούν όλες οι προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία διαδικασίες

26. Αποφυγή άσκοπης κοπής, αποψίλωσης και εκχέρσωσης της υπάρχουσας βλάστησης. Να γίνει κοπή όσο το δυνατόν λιγότερων δένδρων και θάμνων. Στις περιπτώσεις που η διάσωση υψίκορμων δέντρων είναι δυνατή, προτείνεται η δημιουργία προστατευτικών κατασκευών.
27. Να αποκατασταθούν έγκαιρα, από τον ανάδοχο του έργου όλα τα επηρεαζόμενα δίκτυα κοινής ωφέλειας.
28. Να γίνει αποκατάσταση των όποιων επιπτώσεων στις δασικές εκτάσεις και γενικότερα σε φυτοκοινωνίες που θα θιγούν κατά την κατασκευή του έργου με βάση ειδικές φυτοτεχνικές μελέτες. Να χρησιμοποιηθούν αυτόχθονα δασικά είδη. Η δαπάνη για τις φυτεύσεις και η μέριμνά τους βαρύνει το φορέα του έργου. Σε περίπτωση που αφαιρεθεί φυτική γη αυτή να συλλέγεται προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στις εργασίες αποκατάστασης.
29. Απαγορεύεται η τοποθέτηση εντός έκτασης χαρακτηρισμένης ως δασικής έστω και προσωρινά: μπαζών, εργαλείων, εξοπλισμού, δομικών υλικών, πρώτων υλών, απορριμμάτων, προσωρινών εγκαταστάσεων, αποδυτηρίων, γραφείων, διαμόρφωσης δρόμων, έστω και απλής διέλευσης οχημάτων κλπ ή οποιασδήποτε άλλης χρήσης του για την εξυπηρέτηση του έργου χωρίς να έχει προηγηθεί έγγραφη σχετική άδεια από το αρμόδιο δασαρχείο.
30. Σύνταξη από τον ανάδοχο του έργου σχετικής τεχνικής μελέτης, πριν την έναρξη των εργασιών που να περιλαμβάνουν: Οριστικό Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του έργου. Ακριβείς θέσεις των εργοταξίων και περιφερειακών εγκαταστάσεων. Ακριβείς προσωρινές και μόνιμες θέσεις απόθεσης υλικών εκσκαφών και καθαιρέσεων. Εξέταση της δυνατότητας χωροθέτησης τους σε περιοχές που δεν δημιουργούν περιβαλλοντικά προβλήματα.
31. Να ληφθούν κατάλληλα μέτρα τόσο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου όσο και κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, για την αποφυγή διαρροών μέσα σε ύδατα, (και που μπορεί να προκαλέσουν ρύπανση σε περίπτωση βροχοπτώσεων, πιθανόν βλαβών κλπ) με την κατασκευή ολοκληρωμένου συστήματος συλλογής και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων, έτσι ώστε εφόσον αυτά καταλήγουν σε υδάτινο αποδέκτη να είναι απαλλαγμένα από κάθε μορφής οργανική ύλη.
32. Να ακολουθούνται οι σχετικές διατάξεις των Ν4042/12 και Ν4685/20 για την ορθή διαχείριση των αποβλήτων
33. Ο κύριος του έργου θα πρέπει να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της ΚΥΑ 36259/10 και του Ν4030/12 για τα απόβλητα υλικών καθαιρέσεων (ΑΕΚΚ). Τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (από ασφαλτοστρώσεις, τσιμεντοστρώσεις, μπετά κλπ) και τα υλικά των εκσκαφών που περισσεύουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων εξορυκτικής δραστηριότητας της ευρύτερης περιοχής μετά από τις σχετικές άδειες και εγκρίσεις.
34. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για τα σχεδιαζόμενα έργα και για την επίχωση των ορυγμάτων.
35. Οι προσωρινοί χώροι απόθεσης των υλικών εκσκαφής και των αδρανών υλικών δεν θα πρέπει να γεινιάζουν με εγγύς ρέματα.
36. Θα πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλη αποκατάσταση όλων των χώρων απόληψης αλλά και τελικής διάθεσης των εκσκαφών.
37. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.
38. Θα πρέπει να ορισθεί υπεύθυνος τήρησης περιβαλλοντικών όρων τόσο κατά το στάδιο της κατασκευής όσο και κατά το στάδιο της λειτουργίας από τον κύριο του έργου και της δραστηριότητας.
39. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των

εργαζομένων (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κλπ).

2α. Πρόσθετοι όροι κατά την κατασκευή του έργου:

40. Κατά την διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την κατασκευή του έργου.
41. Τα υλικά των εκσκαφών να συγκεντρώνονται κατά το δυνατόν στις κοντινότερες επιχώσεις.
42. Να σημειθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.
43. Για την αποφυγή εκπλύσεων που είναι δυνατόν να προκύψουν (κυρίως έκπλυση επιχωμάτων) θα πρέπει να αποφεύγεται να γίνονται χωματουργικές εργασίες κατά τη διάρκεια υψηλών βροχοπτώσεων στην περιοχή. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθέμενου υλικού από τις βροχές. Να προβλέπεται η ύπαρξη πλαστικών φύλλων για πιθανή προστατευτική κάλυψη των πρανών, φυτεύσεις πρανών με ταχυαυξή φυτά, σταθεροποίηση εδαφών με θραυστά υλικά, αποφυγή εργασιών εντός ημερών με έντονη βροχόπτωση, μείωση του χρόνου μεταξύ εκσκαφής και επίχωσης.
44. Να εξασφαλίζεται καθόλη τη διάρκεια του έργου η κατασκευή του σύμφωνα με την τρέχουσα βέλτιστη κατασκευαστική τεχνολογία και τις ισχύουσες εθνικές κλπ προδιαγραφές.
45. Να εξασφαλίζονται καθ'ολη τη διάρκεια κατασκευής του έργου τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων υλικών και των διαλαμβανομένων υπηρεσιών, διενεργώντας τακτικά (πχ στις θέσεις παράδοσης) τους προβλεπόμενους από τη νομοθεσία και τις προδιαγραφές ελέγχους.
46. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη απαραίτητη ασφαλτόστρωση ή τσιμεντοποίηση επιφανειών.
47. Η οποιαδήποτε φθορά δασικής βλάστησης να περιοριστεί στην ελάχιστη δυνατή.
48. Εάν απαιτηθεί η κοπή δένδρων (εντός του χώρου της ανέγερσης), να γίνει μόνο αφού αυτά καταγραφούν και χαρτογραφηθούν και η κοπή τους γίνει με σχετική έγγραφη γνωστοποίηση και παρουσία υπαλλήλου της αρμόδιας δασικής υπηρεσίας.
49. Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς, κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων, συνεργείων, κλπ. και για ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές. Εντός ή πλησίον φυτικής έκτασης, δεξαμενής καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων μέσων απαγορεύονται οι εργασίες κοπής και συγκόλλησης καθώς και οποιασδήποτε άλλης εργασίας η οποία εγκυμονεί το κίνδυνο πρόκλησης σπινθήρα και εκδήλωσης πυρκαγιάς.
50. Να υπάρξει κατάλληλη σήμανση κατά την κατασκευή του έργου και να υπάρχουν ειδικά άτομα για την εκτροπή της κυκλοφορίας στα σημεία του υπάρχοντος δικτύου για τα οποία θα κριθεί αυτό αναγκαίο, μετά από κατάλληλο σχεδιασμό και συνδιοργάνωση των συνυπεύθυνων φορέων όπως: ο κύριος του έργου, ο κατασκευαστής, η τροχαία, η αδειοδοτούσα αρχή, οι τεχνικές υπηρεσίες των τοπικών δήμων και της περιφέρειας, ο φορέας ή/και ο υπεύθυνος λειτουργίας της κάθε μελετούμενης οδού
51. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
52. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των διερχομένων (οχημάτων και πεζών) από ατυχήματα καθώς και τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας.
53. Να αποφευχθεί η δημιουργία και να εμποδίζεται η εύκολη πρόσβαση σε επικίνδυνα σημεία, όπως μεγάλα βάθη, μεγάλα ύψη, μη επαρκώς στηριχθέντα ογκώδη, βαριά ή/και ψηλά σώματα, δεξαμενές νερού, λάκκους, επιχωματώσεις, χαλαρά πρανή και βράχοι, χάλυβες, πλέγματα, σωλήνες κλπ.
54. Κατά την διαμόρφωση όλων των εκσκαφών να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση

κατάλληλη αντιστήριξη.

55. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
56. Κατά την κατασκευή του έργου να ληφθούν πρόσθετα ηχομονωτικά μέτρα, όπου είναι απαραίτητο βάσει σχετικής μελέτης, όπως κινητά ηχοφράγματα, απαγόρευση εργασιών εντός ωρών κοινής ησυχίας, σύνταξη μελέτης διέλευσης των φορτηγών μεταφοράς εντός κατοικημένων περιοχών κλπ. Να καθορισθεί πρόγραμμα εργασιών και να προσδιορισθούν τα σημεία εκείνα χρήζοντα τοποθέτησης αντιθορυβικών πετασμάτων και βέλτιστης τοποθέτησης των χρησιμοποιούμενων υλών.
57. Συχνή και περιοδική συντήρηση όλων των μηχανημάτων κατασκευής από ειδικευμένο προσωπικό. Τα μηχανήματα κατασκευής θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που ορίζονται στην ελληνική και κοινοτική νομοθεσία σχετικά με τις εκπομπές αέριων ρύπων και θορύβου.
58. Η προκαλούμενη στάθμη θορύβου κατά την φάση κατασκευής δεν θα πρέπει να υπερβεί το όριο των 65 dB(A), όπως αυτό έχει καθορισθεί στο Π.Δ. 1180/81. Σε περίπτωση που αυτό δεν προκύπτει θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την επίτευξη του εν λόγω ορίου (με κατάλληλο προγραμματισμό χρήσης των μηχανημάτων, τοποθέτηση ηχοπετασμάτων κλπ)
59. Η εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος του εξοπλισμού των μηχανημάτων του εργοταξίου να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ακουστικής ισχύος που ορίζεται με την ΚΥΑ 37393/202 (ΦΕΚ1418/Β'03) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΗΠ9272/471 (ΦΕΚ286/Β'07).
60. Τα κάθε είδους απορρίμματα και άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια και παντός τύπου απορρίμματα να συλλέγονται και να απομακρύνονται από τους χώρους του έργου, η δε διάθεσή τους να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ή/και μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, σύμφωνα με το άρθρο 14 του ΠΔ 116/04 (ΦΕΚ 81/Α/04).
61. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν να συλλέγονται σε ειδικά προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με το Ν2939/2001.
62. Τα αστικά απορρίμματα να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων για περισυλλογή από τα απορριμματοφόρα του οικείου δήμου.
63. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ.) στις περιοχές του έργου.
64. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).
65. Απαγορεύεται η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών, χωμάτων, λοιπών αδρανών, απορριμμάτων ή λυμάτων στα πρανή και στις κοίτες ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων ή μισγάγγειας καθώς και σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις.
66. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.
67. Για τα τοξικά και τα επικίνδυνα απόβλητα (όπως χρησιμοποιημένα υγρά φρένων, αντιψυκτικά υγρά, διαλύτες, ρυπασμένα υλικά όπως φίλτρα, στουπιά κλπ, συσσωρευτές) η διαχείριση και διάθεσή τους θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, η οποία καθορίζει τον τρόπο διαχείρισης στερεών αποβλήτων και προβλέπει ειδικές ρυθμίσεις για τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα (ΚΥΑ 13588/725/2006, ΚΥΑ 24944/1159/2006, ΚΥΑ 8668/2007, Ν4042/12). Πρέπει να γίνεται πλήρης έλεγχος των κάθε είδους υγρών αποβλήτων από τους χώρους εκτέλεσης των εργασιών και το εργοτάξιο.
68. Μετασηματιστές οι οποίοι αποσύρονται να ελέγχονται για την παρουσία τυχόν πολυχλωριωμένων διφαινυλίων, και να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις τρέχουσες βέλτιστες τεχνικές (καθαρισμός μέσω αποαλογοποίησης, διάθεση ΑΛΕ και διαχείριση μετασηματιστή) σύμφωνα με τη ΚΥΑ 7589/731/29-03-2000 (ΦΕΚ514/Β/11-04-2000) και την ΚΥΑ 18083/1098 Ε.103/8-03-2003 (ΦΕΚ606/Β/15-5-2003).

69. Σε περίπτωση καθαίρεσης και απομάκρυνσης αμιαντούχων υλικών-κατασκευών, αυτά θα πρέπει να απομακρυνθούν και να διαχειριστούν μόνο από κατάλληλα αδειοδοτημένη εταιρεία μετά από την έκδοση σχετικού σχεδίου από την αρμόδια υπηρεσία σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθμ. 21017/84/24-6-2009 (ΦΕΚ287/Β/30-6-2009) και την κείμενη νομοθεσία.
70. Τυχόν υλικά τα οποία έχουν επιμολυνθεί με έλαια ή λοιπές τοξικές ύλες (πχ εδάφη υπό των μετασχηματιστών κλπ) πριν την οριστική διάθεσή τους να υποβληθούν σε σχετικές επεξεργασίες εξυγίανσής τους.
71. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
72. Ο ανάδοχος του έργου πρέπει να σχεδιάσει και να εφαρμόσει δέσμη μέτρων (στις πηγές εκπομπής) με στόχο την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης ή αιωρούμενων σωματιδίων. Πιο συγκεκριμένα:
- Η διαβροχή των σωρών και των επιχωμάτων προτείνεται να γίνεται μέσω εγκατεστημένου συστήματος διαβροχής για να αποφεύγεται αφενός μεν η σπατάλη νερού, αφετέρου δε να μειώνεται η πιθανότητα δημιουργίας περίσσειας εκπλυμάτων.
 - Συστηματική διαβροχή των αδρανών υλικών με μόνιμα ή μεταφερόμενα συστήματα διαβροχής κατά την ξηρή περίοδο του έτους. Σε περίπτωση που το μέτρο αυτό δεν αποδώσει, προτείνεται η διαβροχή με κατάλληλες χημικές ουσίες.
 - Κάλυψη των βαρέων οχημάτων μεταφοράς με κατάλληλο κάλυμμα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
 - Στην περίπτωση που ο εργοταξιακός χώρος χρησιμοποιηθεί και ως προσωρινός χώρος απόθεσης θα πρέπει οι σωροί υλικών να καλύπτονται, εφόσον μένουν επί τόπου για διάστημα μεγαλύτερο του ενός μηνός. Εφόσον παραμένουν για μικρότερα διαστήματα, θα πρέπει να διαβρέχονται τουλάχιστον στη διάρκεια της θερινής περιόδου. Σε κάθε περίπτωση τα προϊόντα της εκσκαφής και τα υλικά κατασκευής να μην αποτίθενται σε χώρους με αξιολογη φυτική βλάστηση.
73. Κατά τη διάρκεια των διατρήσεων να χρησιμοποιείται μηχανολογικός εξοπλισμός που θα εξασφαλίζει τη συγκράτηση της σκόνης.
74. Καθ'όλη τη διάρκεια της κατασκευής θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης του εδάφους (αποφυγή πλύσης οχημάτων εντός του χώρου, αλλαγής, διαρροής ή/και απόρριψης λαδιών, χρωμάτων, διαλυτών κλπ).
75. Συνίσταται η εγκατάσταση συστημάτων πλύσης των τροχών όλων των οχημάτων που εισέρχονται ή εξέρχονται από το χώρο εργασιών. Να κατασκευαστεί φρεάτιο συλλογής και καθίζησης των νερών έκπλυσης και να γίνεται τακτικός καθαρισμός του φρεατίου από την ιλύ, με διάθεσή της σε εγκεκριμένους χώρους.
76. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
77. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64/Α'2-3-2004).
78. Η επισκευή, συντήρηση ή αλλαγή λαδιών των μηχανημάτων-οχημάτων στο χώρο διαμόρφωσης να γίνεται σε εγκεκριμένα συνεργεία ή/και με στεγανό δάπεδο, τα οποία θα είναι επίσης εφοδιασμένα με όλες τις απαιτούμενες αποφάσεις- εγκρίσεις, άδειες, και όλα τα μηχανήματα- οχήματα θα φέρουν πιστοποιητικά θορύβου, ΚΤΕΟ, κάρτας καυσαερίων κλπ.
79. Σε περίπτωση τυχόν διαρροής καυσίμων, λαδιών ή πίσσας να γίνεται χρήση προσροφητικών υλικών όπως άμμος ροκανίδια τα οποία εν συνεχεία θα διατίθενται

ως επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

80. Μετά το πέρας των κατασκευών του έργου ο χώρος θα επαναφερθεί από τον Ανάδοχο στην μορφή που έχει προβλεφθεί από τις εγκεκριμένες μελέτες. Ειδικότερα, ο εργολάβος του έργου θα πρέπει να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που υπάρχει, απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά, χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, κλπ. Επισημαίνεται ότι η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις προσωρινές κατασκευές/διαμορφώσεις και είναι ανεξάρτητη της απόστασης από τη θέση του Έργου.

2β. Πρόσθετοι όροι κατά την λειτουργία της δραστηριότητας, που πρέπει να τηρούνται:

81. Να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης κατά τη λειτουργία του έργου, για την αποκατάσταση τυχόν δυσλειτουργιών
82. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος για τυχόν καθιζήσεις, μετατοπίσεις, υποχωρήσεις κλπ αστοχίες των κατασκευών του έργου. Επίσης να ελέγχονται όλα τα στοιχεία του έργου (σιδηροτροχιές, στρωτήρες, έρμα, τεχνικά, γέφυρες, συρμών, Η/Μ εξοπλισμού κλπ) των οποίων η διαφοροποίησή τους μπορεί να οδηγεί σε δυσλειτουργίες. Θα πρέπει να συνταχθεί σχέδιο συστηματικής παρακολούθησής τους, ώστε να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή σημεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αποκαθίστώνται άμεσα.
83. Η προς εκμετάλλευση εταιρεία αναλαμβάνει την εκπόνηση μελετών και σύνταξης σχεδίων αντιμετώπισης εκτάκτων συνθηκών και εκτάκτων γεγονότων (κατολισθήσεων, καθιζήσεων, πλημμυρών, σεισμών, δολιοφθορών κλπ) και να λαμβάνει σχετικά προληπτικά μέτρα αντιμετώπισής τους. Τα στοιχεία των υπευθύνων ανά ενέργεια, θα πρέπει να είναι διαθέσιμο και προσβάσιμο από το προσωπικό.
84. Να εκπονηθεί σχέδιο για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος με διαρροή χημικών, τοξικών, καυσίμων κλπ. μεγάλης έκτασης εντός ή πλησίον του ρέματος.
85. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος και καθαρισμός των χώρων γύρω από το έργο, τα τεχνικά και τα πρανή, ιδίως μετά από την έλευση εντόνων βροχοπτώσεων αλλά και από σκουπίδια, αποθέσεις και συμπαρασύρσεις ομβρίων τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα. Να ελέγχονται και καθαρίζονται όλοι οι χώροι στους οποίους συγκεντρώνονται εύφλεκτες ύλες (χαρτιά, ξερή βλάστηση κλπ).
86. Τόσο οι εμπλεκόμενες σιδηροδρομικές επιχειρήσεις όσο και ο διαχειριστής υποδομής θα πρέπει να εξασφαλίζουν τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά ασφαλείας και τις σχετικές εγκρίσεις ασφαλείας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία: ΠΔ 160/07, ΠΔ186/07, Ν3710/08, Ν3897/10, Ν4199/13 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
87. Να ληφθεί μέριμνα για την εξοικονόμηση ενέργειας, όπως εξοπλισμός των Η/Μ εγκαταστάσεων με συστήματα αύξησης του βαθμού απόδοσης και μείωσης ενεργειακής κατανάλωσης, γενική χρήση φωτισμού υψηλής αποδοτικότητας και μεγάλης διάρκειας ζωής, κλπ

Κατά τα λοιπά ισχύουν όλα τα επανορθωτικά μέτρα που επιβάλλεται να ληφθούν και προτείνονται από την Περιβαλλοντική Μελέτη εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τους προαναφερόμενους περιβαλλοντικούς όρους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

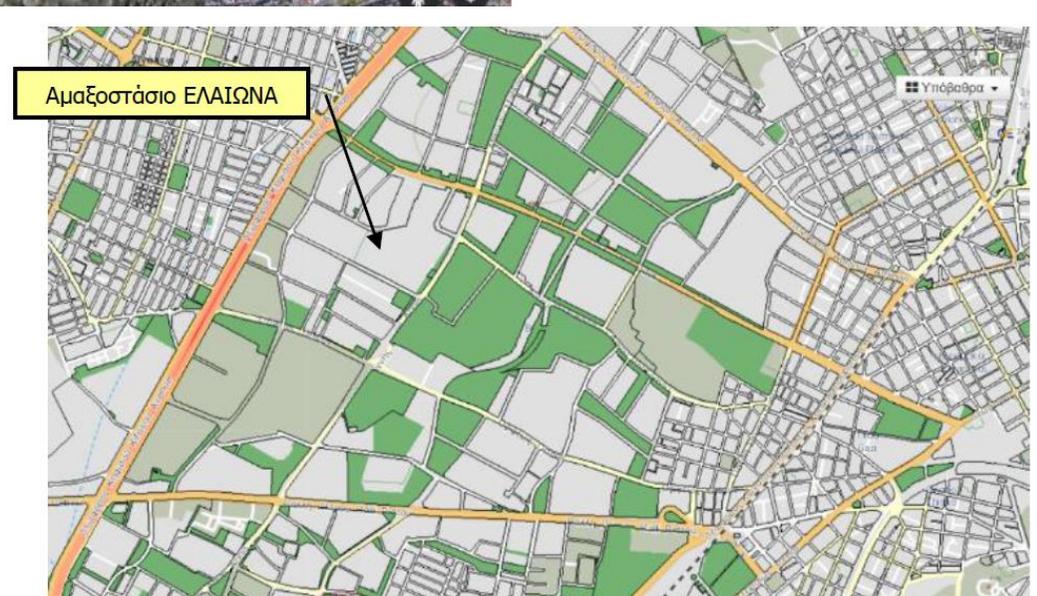
Η Δ/νση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής **εισηγείται θετικά** για το έργο του θέματος με την ικανοποίηση των ως άνω όρων και με την ακόλουθη επισήμανση:

-> να προηγηθούν οι γνωμοδοτήσεις της Δ/νσης Υδάτων και των Εφορειών Κλασικών και Νεοτέρων Αρχαιοτήτων

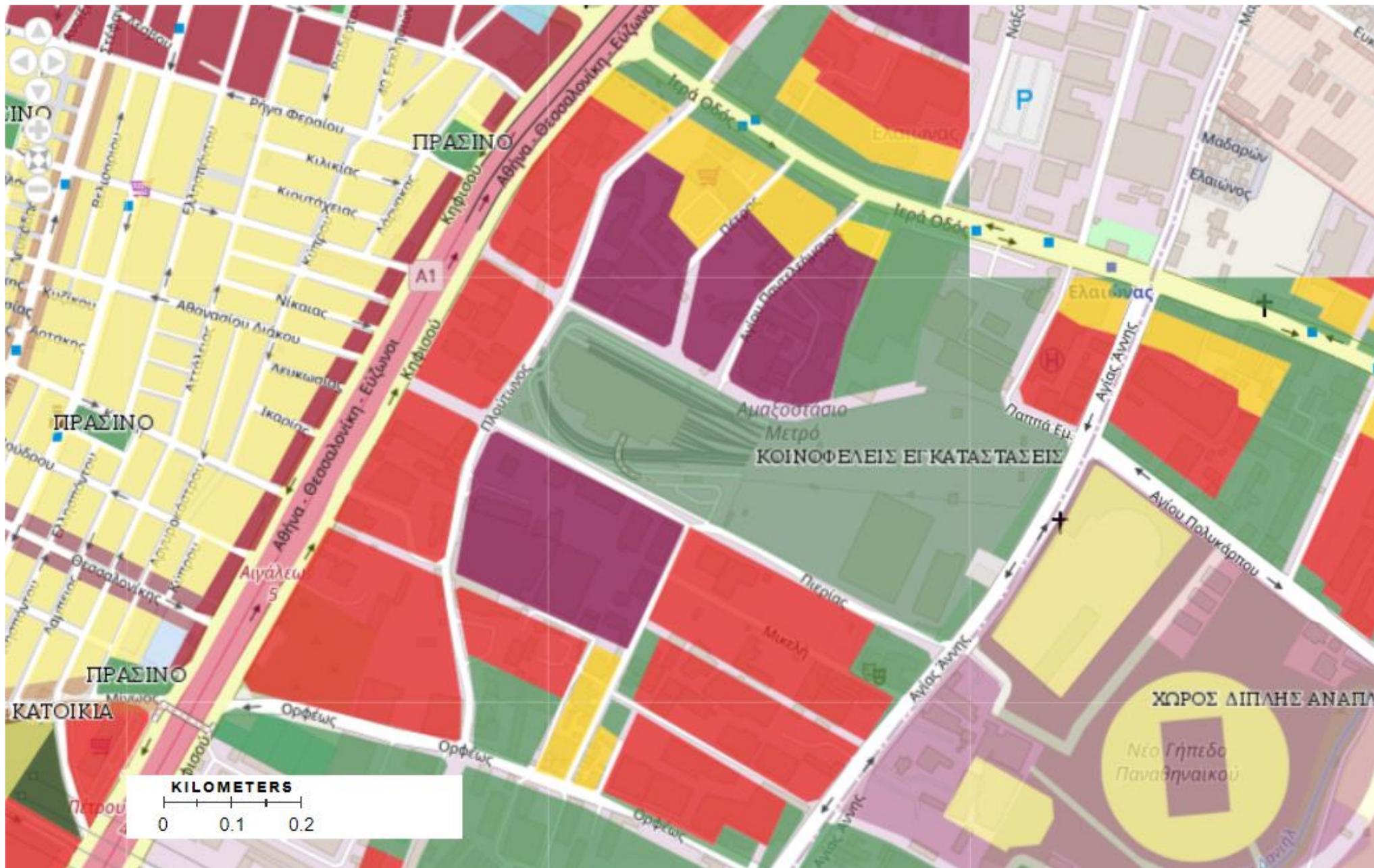
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Σχήμα 1.3-2: Δορυφορική άποψη ευρύτερης περιοχής μελέτ



Σχήμα 1.3-1: Θέση έργου (πηγή: <http://gis.epoleodomia.gov.gr/>)



Μετά το πέρας των τοποθετήσεων, ο Πρόεδρος έθεσε σε ψηφοφορία την ανωτέρω εισήγηση.

**Το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής
μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του
και**

λαμβάνοντας υπόψη:

- την υπ' αριθμ. 234/2023 (ΑΔΑ: 6Ε8ΟΩ6Ν-Σ9Ε) απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αιγάλεω και το αντίστοιχο έντυπο Δ11 του Δήμου,
- την ανωτέρω εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής,

αποφασίζει ομόφωνα

Γνωμοδοτεί θετικά επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για την τροποποίηση του έργου της Γραμμής 3 του ΜΕΤΡΟ Αθήνας: ως προς την επέκταση του υφιστάμενου Αμαξοστασίου Ελαιώνα, με την επισήμανση να προηγηθούν οι γνωμοδοτήσεις της Δ/σης Υδάτων Αττικής και των Εφορειών Κλασικών και Νεότερων Αρχαιοτήτων και με την προϋπόθεση 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) Ειδικές Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και ρυπαντικών φορτίων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:

1. **Στερεά απόβλητα:** Το Νόμο 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 ο οποίος καταργεί την ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης.» Στο Παράρτημα ΙΒ, της εν λόγω ΚΥΑ, περιλαμβάνεται ο αναθεωρημένος Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (απόφαση 2001/118/ΕΚ). Οι κωδικοί αποβλήτων που σημειώνονται με αστερίσκο αντιστοιχούν σε εν δυνάμει επικίνδυνα απόβλητα και Ν4042/12 (ΦΕΚ24/Α'/13-2-2012) 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 Κλιματικής Αλλαγής
2. **Μεταχειρισμένα ανταλλακτικά:** ΠΔ 116/04 (ΠΔ 81/Α/04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους, των χρησιμοποιημένων ανταλλακτικών τους και των απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπένων...»
3. **Μεταχειρισμένα ελαστικά:** ΠΔ 109/04 (ΠΔ 75/Α/04) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείρισή τους».
4. **Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές:** ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 /28-09-2010 (ΦΕΚ1625/Β/11-10-2010) «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
5. **Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού:** ΠΔ 117/04 (ΦΕΚ 80/A/04) <<Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού>> όπως έχει τροποποιηθεί και καταργηθεί σχετικά από την ΥΑ ΗΠ23615/651/Ε.103/8-5-2014 (ΦΕΚ1184/Β'9-5-2014) «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»
 6. **Άχρηστα Υλικά Συσκευασίας:** Ν. 2939/01 (ΦΕΚ 179Α/01)
 7. **Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια (ΑΛΕ):** ΠΔ 82/04 (ΦΕΚ 64/A/04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων»
 8. **Υγρά απόβλητα:** ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 145116/2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011) και την με ΥΓ 179182/79 Απόφαση Νομαρχών Αττικής (ΦΕΚ 582/Β/79). Η υπ. αρ. Ε1 β/221/1965 (Β' 138) Υγειονομική Διάταξη περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, όπως έχει τροποποιηθεί με τις υπ. αρ. Π/17831/7.12.1971 (Β'986), Γ4/1305/2.8.1974 (Β'801) και Δ.ΥΓ2/Γ.Π.οικ.133551/30.9.2008 (Β' 2089)
 9. **Επικίνδυνα απόβλητα:** Η ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791/Β/30-06-2006) «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) και την υπ' αριθμ. ΚΥΑ Η. Π. 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/28-3-06) “Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/689/ΕΟΚ “για τα επικίνδυνα απόβλητα” του Συμβουλίου της 12^{ης} Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ' αρ. 19396/1546/97 ΚΥΑ (ΦΕΚ 604Β/97) “Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων”.
 10. **Μεταφορά Επικινδύνων:** ΚΥΑ υπ αριθμ. 40955/4862 (ΦΕΚ2514/Β'7-10-2013) Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/45/ΕΕ της Επιτροπής της 3ης Δεκεμβρίου 2012 για την δεύτερη προσαρμογή στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο των παραρτημάτων της οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων.
 11. **Ασφάλεια σιδηροδρομικών μεταφορών:** ΠΔ160/07, ΠΔ 186/07, Ν3710/08, Ν3897/10, Ν4199/13
 12. **Διαχείριση και προστασία των υδάτων:**
 - α) ΥΑ Α5/2280/1983: περί «Προστασίας των νερών που χρησιμοποιούνται για την ύδρευση της περιοχής Πρωτευούσης από ρυπάνσεις και μολύνσεις»
 - β) Ν3199/03 (ΦΕΚ280/Α/09-12-2003) περί της «Προστασίας και διαχείρισης των υδάτων – Εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28^η Οκτωβρίου 2000»
 - γ) ΠΔ51/2007(ΦΕΚ54/Α/8-03-2007) περί «Καθορισμού, Μέτρων και Διαδικασιών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση του πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»

- δ) ΚΥΑ46399/4352/1986 (ΦΕΚ438/Β/3-7-1986) περί της «Απαιτούμενης ποιότητας των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα κλπ)»
- ε) ΥΑ οικ38295/07 (ΦΕΚ/Β/630/26-04-2007) περί «Ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης»
- στ) Ν.4258/14 (ΦΕΚ94/Α'/14-4-2014) «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις»
13. **Αέρια απόβλητα (σκόνη, ρύποι κλπ):** Για τα αέρια απόβλητα τα όρια εκπομπής αναφέρονται στο άρθρο 2 του Π.Δ.1180/81 καθώς και μετρήσεις για τους ρύπους της παραγράφου αυτής, γίνονται με τους όρους των παραγράφων 2 και 3 του άρθρου 2 του Π.Δ.1180/81 (ΦΕΚ 293/81).
14. **Θόρυβος:** Όσον αφορά στο θόρυβο των μηχανημάτων ισχύουν τα προβλεπόμενα στις αποφάσεις:
- α) Υπ. Απ. 2640/270 (ΦΕΚ 689/Β'/18-08-78) «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών»,
- β) Υπ. Απ. 56206/1613 (ΦΕΚ 570/Β'/9-9-86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ.»,
- γ) Υπ. Απ. 69001/1921 (ΦΕΚ 751/Β'/18-7-88) «Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών» όπως έχει συμπληρωθεί από την ΥΑ 10399/91 (ΦΕΚ359/Β/91),
- δ) Υπ. Απ. 765 (ΦΕΚ 81/Β'/21-2-91) «Καθορισμός των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια των προωθητικών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών-εκσκαφέων» όπως έχει τροποποιηθεί με την Κ.Υ.Α. 11481/523/97 (Φ.Ε.Κ. 295Β/97).
- Για την λειτουργία της εγκατάστασης ισχύουν τα προβλεπόμενα στο ΠΔ 1180/ΦΕΚ 293 Α/1981.
15. **Δομικά μηχανήματα** εφόσον ανήκουν στις κατηγορίες που προβλέπει η ΚΥΑ 37393/2028 (ΦΕΚ 1418/Β'/01-10-2003), θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από πλευράς εκπομπών θορύβου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτήν όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 9272/471/2007.
16. **Συγκοινωνιακός Θόρυβος:** ΚΥΑ οικ211773/27-4-2012 (ΦΕΚ1367/Β'/27-4-2013) περί Καθορισμού Δεικτών Αξιολόγησης και Ανωτάτων Επιτρεπομένων Ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις
17. **Αέριοι ρύποι οχημάτων:** ΚΥΑ:37353/2375 (ΦΕΚ543/Β/2007): «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2005/553/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Σεπτεμβρίου 2005 «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά των εκπομπών αερίων και σωματιδιακών ρύπων από τους κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση που χρησιμοποιούνται σε οχήματα, καθώς και κατά των εκπομπών αερίων ρύπων από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο ή υγραέριο και

χρησιμοποιούνται σε οχήματα», καθώς και των Οδηγιών 2005/78/EK της Επιτροπής της 14ης Νοεμβρίου 2005 που τροποποιεί τα παραρτήματα I, II, III, IV και VI της Οδηγίας 2005/55/EK και 2006/51/EK της 6ης Ιουνίου 2006 που τροποποιεί το παράρτημα I της Οδηγίας 2005/55/EK και το παράρτημα IV της Οδηγίας 2005/78/EK.»

18. **Ρυπαντικά φορτία** στην ατμόσφαιρα:
 - α) Π.Υ.Σ. 99/10-7-1987 (ΦΕΚ 135/A/87),
 - β) Π.Υ.Σ. 25/18-3-1988 (ΦΕΚ 52/A/88)
 - γ) Π.Υ.Σ. 34/30-05-2002 (ΦΕΚ 125/A/02),
 - δ) ΚΥΑ με α.η.π. 14122/549/E103/24.3.2011 (B' 488), με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/EK.
 - ε) ΚΥΑ με α.η.π. 22306/1075/E103/29.5.2007 (B' 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/EK.
19. **Απόβλητα Υλικών Καθαιρέσεων:** ΚΥΑ 36259/1575/23-8-2010 (ΦΕΚ1312/B'/24-8-2010) Μέτρα και όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 40 του Ν4030/12
20. **Αμιαντούχα υλικά:** ΚΥΑ Αριθμ. 21017/84/24-6-2009 (ΦΕΚ287/B/30-6-2009) Όροι και προϋποθέσεις λειτουργίας των επιχειρήσεων που ασχολούνται με τις εργασίες κατεδάφισης και αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με τις εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο.
21. **Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία:** ΚΥΑ 3060(ΦΟΡ) 238 (ΦΕΚ512/B/25-04-2002) περί «Μέτρων προφύλαξης του κοινού από τη λειτουργία διατάξεων εκπομπής ηλεκτρομαγνητικών πεδίων χαμηλών συχνοτήτων».
22. **Ειδικά έλαια μετασχηματιστών:** ΚΥΑ 7589/731/29-03-2000 (ΦΕΚ514/B/11-04-2000) περί «Καθορισμού μέτρων και όρων για τη διαχείριση των πολυχλωροδιφαινυλίων και των πολυχλωροτριφαινυλίων (PCB/PCT)» και ΚΥΑ 18083/1098 Ε.103/8-03-2003 (ΦΕΚ606/B/15-5-2003) περί «Σχεδίων διάθεσης/απολύμανσης συσκευών που περιέχουν PCB κλπ».

II) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης και γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν και να εφαρμόζονται:

1. Πριν την έναρξη της κατασκευής ενέργειες που αφορούν το έργο και τη δραστηριότητα:

1. Οι όροι που ακολουθούν αφορούν τον κύριο του έργου και τον Ανάδοχο και η ευθύνη τήρησής τους διατηρείται ακόμη και στις περιπτώσεις εκτέλεσης του έργου με τη μέθοδο των υπερβολαβιών.
2. Ο κύριος του έργου οφείλει κατά τις διαδικασίες επίβλεψης και παραλαβής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται: η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον Ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν όπως επίσης και η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του

- αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Ο κύριος του έργου οφείλει για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.
 4. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για τη λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες, εγκρίσεις, γνωμοδοτήσεις (π.χ. Δασαρχείο, Υπηρεσίες Δόμησης, Αδειοδοτούσες Αρχές κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για επί μέρους έργα ή εγκαταστάσεις.
 5. Σε κάθε επιμέρους περιοχή και πριν την έναρξη των εργασιών να αναζητηθεί η πρόσφατα ενημερωμένη υφιστάμενη κατάσταση όλων των υπάρχοντων δικτύων κοινής ωφελείας με τα οποία τέμνεται ή βρίσκεται αρκετά κοντά το σχεδιαζόμενο έργο. Για όλα τα δίκτυα στα οποία επιτραπεί ο επηρεασμός τους θα πρέπει να αποκατασταθούν μετά το πέρας των εργασιών.
 6. Οι πάσης φύσεως εργασίες εκσκαφών κ.λπ. να γίνονται υπό την εποπτεία των αρμοδίων Εφορειών Αρχαιοτήτων. Πριν την έναρξη των εν λόγω εργασιών θα πρέπει να ειδοποιούνται εγγράφως και εγκαίρως οι αρμόδιες εφορίες αρχαιοτήτων ώστε κατά περίπτωση να εκτελεστούν οι κατάλληλες ενέργειες (π.χ. λήψη σχετικών αδειών και εγκρίσεων εκτέλεσης εργασιών, πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κ.λπ.).
 7. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες να διακοπούν και να ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
 8. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά την 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.
 9. Πριν την έναρξη των εργασιών να κατατεθεί τεχνική έκθεση στις αρμόδιες υπηρεσίες στην οποία να υποδεικνύονται οι ακριβείς χώροι χωροθέτησης των έργων.
 10. Τα εργοτάξια του αναδόχου του έργου (κύρια και δευτερεύοντα και τα οποία θα πρέπει να καταλαμβάνουν όσο το δυνατό μικρότερη έκταση) θα πρέπει να αποτυπωθούν – χωροθετηθούν σε τοπογραφικό διάγραμμα το οποίο θα συνοδεύεται με πλήρη περιγραφή των εργοταξιακών χώρων (με στοιχεία για την έκταση που θα καταλαμβάνει, τις υποδομές που θα φιλοξενεί, την χρήση νερού, τη διάθεση λυμάτων, τη διαχείριση ορυκτελαίων και απορριμμάτων) και να υποβληθεί για έγκριση ή θεώρηση στην αρμόδια υπηρεσία πριν την έναρξη των έργων. Πέραν των ανωτέρω, να γίνει περιγραφή της λειτουργίας των εργοταξίων που να περιλαμβάνει το ωράριο, τη διαχείριση όχλησης από θόρυβο και σκόνη και οπωσδήποτε τον τρόπο κίνησης (ασφάλεια) των μηχανημάτων από και προς το έργο με σαφή καθορισμό δρομολογίων των οχημάτων που θα εξυπηρετούν τα εργοτάξια με στόχο την ελάχιστη δυνατή όχληση των κατοίκων της περιοχής.
 11. Να συνταχθεί ειδική ακουστική μελέτη υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ211773/13 (ΦΕΚ1367/Β'/27-4-2012) για την διερεύνηση της αναγκαιότητας εφαρμογής τους αλλά και της λήψης επιπρόσθετων μέτρων όπως περιορισμού ταχυτήτων, επίστρωση οδοστρωμάτων με τάπητα χαμηλού θορύβου κ.λπ.
 12. Να πραγματοποιούνται συχνές (κατ'ελάχιστον ετήσιες) μετρήσεις του προκαλούμενου συγκοινωνιακού θορύβου από τα εν λόγω έργα και να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα περιορισμού του.

13. Για όλα τα ρέματα τα οποία το έργο επηρεάζει έστω και κατά το στάδιο της κατασκευής του, θα πρέπει εκπονηθεί από τον αρμόδιο φορέα υλοποίησης κατάλληλη υδραυλική μελέτη. Έτσι, ώστε βάσει των υδραυλικών υπολογισμών να εξασφαλίζεται η παροχетеυτικότητα των υδατορεμάτων και των αγωγών ομβρίων υδάτων κατόπιν των τεχνικών έργων, με κατάλληλη διευθέτησή τους.
14. Να γίνουν οι ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις στο φυσικό δίκτυο απορροής ομβρίων της περιοχής και να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.
15. Να κατασκευαστούν πρώτα τα τεχνικά έργα στις οδούς ώστε να μην δημιουργούν προβλήματα τα όμβρια ύδατα. Να δοθεί προτεραιότητα ιδιαίτερα στις θέσεις που η χάραξη διασταυρώνεται με μισγάγγειες.
16. Να δοθεί προσοχή στην εκτέλεση χωματοουργικών εργασιών στα τμήματα του έργου που γειτνιάζουν με ρέματα και με την ολοκλήρωση των εκσκαφών κάθε είδους απόθεση υλικών εκσκαφής πρέπει να απομακρυνθεί, ώστε να διατηρηθούν οι φυσικές κλίσεις των κοιτών.
17. Να εξασφαλισθεί η αποκατάσταση της ομαλής απορροής του νερού στις μισγάγγειες και γενικότερα η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων.
18. Ο προγραμματισμός των έργων να γίνει έτσι ώστε, η δέσμευση των δρόμων, κατά τη φάση κατασκευής των τεχνικών έργων, να γίνεται για το ελάχιστο δυνατό χρονικό διάστημα και η όποια αποκατάσταση απαιτηθεί να πραγματοποιείται άμεσα και να παρέχεται η απρόσκοπτη κυκλοφορία σε όλων των ειδών τα οχήματα. Για το διάστημα αυτό της δέσμευσης των δρόμων, να δίνονται εναλλακτικές διαδρομές και να υπάρχει γι'αυτό η κατάλληλη σήμανση.
19. Να εξασφαλισθεί σε όλες τις φάσεις του έργου, η ομαλή επικοινωνία και λειτουργία των δικτύων υποδομής στην περιοχή.
20. Τα οικοδομικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, για την κατασκευή των έργων, να είναι φιλικά προς το περιβάλλον απαλλαγμένα οργανικών διαλυτών και άλλων ουσιών επιβλαβών στην υγεία και στο περιβάλλον (δηλ. ενώσεις που περιέχουν υδράργυρο, αρσενικό, κάδμιο, οργανοκασσιτερικές, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες κ.λπ.) και που συμπεριλαμβάνονται στην απόφαση του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου 1100/91/91(ΦΕΚ/Β/1008/12-12-1991), και των ΥΑ 475/2002/03(ΦΕΚ/Β/208/25-02-2003) και 121/2003/03 (ΦΕΚ/Β/1045/29-07-2003).
21. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται κατά προτίμηση από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
22. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και οι αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
23. Απαγορεύεται η αμμοληψία από υδατορέματα και χείμαρρους
24. Απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση σε έκταση που διέπεται από τη δασική Νομοθεσία χωρίς την απαραίτητη γνωμοδότηση από την αρμόδια υπηρεσία, αφού πρώτα ακολουθηθούν όλες οι προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία διαδικασίες
25. Αποφυγή άσκοπης κοπής, αποψίλωσης και εκχέρσωσης της υπάρχουσας βλάστησης. Να γίνει κοπή όσο το δυνατόν λιγότερων δένδρων και θάμνων. Στις περιπτώσεις που η διάσωση υψίκορμων δέντρων είναι δυνατή, προτείνεται η δημιουργία προστατευτικών κατασκευών.
26. Να αποκατασταθούν έγκαιρα, από τον ανάδοχο του έργου όλα τα επηρεαζόμενα δίκτυα κοινής ωφέλειας.
27. Να γίνει αποκατάσταση των όποιων επιπτώσεων στις δασικές εκτάσεις και γενικότερα σε φυτοκοινωνίες που θα θιγούν κατά την κατασκευή του έργου με

βάση ειδικές φυτοτεχνικές μελέτες. Να χρησιμοποιηθούν αυτόχθονα δασικά είδη. Η δαπάνη για τις φυτεύσεις και η μέριμνά τους βαρύνει το φορέα του έργου. Σε περίπτωση που αφαιρεθεί φυτική γη αυτή να συλλέγεται προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στις εργασίες αποκατάστασης.

28. Απαγορεύεται η τοποθέτηση εντός έκτασης χαρακτηρισμένης ως δασικής έστω και προσωρινά: μπαζών, εργαλείων, εξοπλισμού, δομικών υλικών, πρώτων υλών, απορριμμάτων, προσωρινών εγκαταστάσεων, αποδυτηρίων, γραφείων, διαμόρφωσης δρόμων, έστω και απλής διέλευσης οχημάτων κ.λπ. ή οποιασδήποτε άλλης χρήσης του για την εξυπηρέτηση του έργου χωρίς να έχει προηγηθεί έγγραφη σχετική άδεια από το αρμόδιο δασαρχείο.
29. Σύνταξη από τον ανάδοχο του έργου σχετικής τεχνικής μελέτης, πριν την έναρξη των εργασιών που να περιλαμβάνουν: Οριστικό Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του έργου. Ακριβείς θέσεις των εργοταξίων και περιφερειακών εγκαταστάσεων. Ακριβείς προσωρινές και μόνιμες θέσεις απόθεσης υλικών εκσκαφών και καθαιρέσεων Εξέταση της δυνατότητας χωροθέτησης τους σε περιοχές που δεν δημιουργούν περιβαλλοντικά προβλήματα.
30. Να ληφθούν κατάλληλα μέτρα τόσο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου όσο και κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, για την αποφυγή διαρροών μέσα σε ύδατα, (και που μπορεί να προκαλέσουν ρύπανση σε περίπτωση βροχοπτώσεων, πιθανόν βλαβών κ.λπ.) με την κατασκευή ολοκληρωμένου συστήματος συλλογής και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων, έτσι ώστε εφόσον αυτά καταλήγουν σε υδάτινο αποδέκτη να είναι απαλλαγμένα από κάθε μορφής οργανική ύλη.
31. Να ακολουθούνται οι σχετικές διατάξεις των Ν.4042/12 και Ν. 4685/20 για την ορθή διαχείριση των αποβλήτων
32. Ο κύριος του έργου θα πρέπει να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της ΚΥΑ 36259/10 και του Ν. 4030/12 για τα απόβλητα υλικών καθαιρέσεων (ΑΕΚΚ). Τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (από ασφαλτοστρώσεις, τσιμεντοστρώσεις, μπετά κ.λπ.) και τα υλικά των εκσκαφών που περισσεύουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων εξορυκτικής δραστηριότητας της ευρύτερης περιοχής μετά από τις σχετικές άδειες και εγκρίσεις.
33. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για τα σχεδιαζόμενα έργα και για την επίχωση των ορυγμάτων.
34. Οι προσωρινοί χώροι απόθεσης των υλικών εκσκαφής και των αδρανών υλικών δεν θα πρέπει να γειτνιάζουν με εγγύς ρέματα.
35. Θα πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλη αποκατάσταση όλων των χώρων απόληψης αλλά και τελικής διάθεσης των εκσκαφών.
36. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.
37. Θα πρέπει να ορισθεί υπεύθυνος τήρησης περιβαλλοντικών όρων τόσο κατά το στάδιο της κατασκευής όσο και κατά το στάδιο της λειτουργίας από τον κύριο του έργου και της δραστηριότητας.
38. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κ.λπ.).

2α. Πρόσθετοι όροι κατά την κατασκευή του έργου:

39. Κατά την διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την κατασκευή του έργου.

40. Τα υλικά των εκσκαφών να συγκεντρώνονται κατά το δυνατόν στις κοντινότερες επιχώσεις.
41. Να σημανθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.
42. Για την αποφυγή εκπλύσεων που είναι δυνατόν να προκύψουν (κυρίως έκπλυση επιχωμάτων) θα πρέπει να αποφεύγεται να γίνονται χωματουργικές εργασίες κατά τη διάρκεια υψηλών βροχοπτώσεων στην περιοχή. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθεμένου υλικού από τις βροχές. Να προβλέπεται η ύπαρξη πλαστικών φύλλων για πιθανή προστατευτική κάλυψη των πρηνών, φυτεύσεις πρηνών με ταχυαυξή φυτά, σταθεροποίηση εδαφών με θραυστά υλικά, αποφυγή εργασιών εντός ημερών με έντονη βροχόπτωση, μείωση του χρόνου μεταξύ εκσκαφής και επίχωσης.
43. Να εξασφαλίζεται καθόλη τη διάρκεια του έργου η κατασκευή του σύμφωνα με την τρέχουσα βέλτιστη κατασκευαστική τεχνολογία και τις ισχύουσες εθνικές κ.λπ προδιαγραφές.
44. Να εξασφαλίζονται καθ'ολη τη διάρκεια κατασκευής του έργου τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων υλικών και των διαλαμβανομένων υπηρεσιών, διενεργώντας τακτικά (π.χ. στις θέσεις παράδοσης) τους προβλεπόμενους από τη νομοθεσία και τις προδιαγραφές ελέγχους.
45. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη απαραίτητη ασφαλτόστρωση ή τσιμεντοποίηση επιφανειών.
46. Η οποιαδήποτε φθορά δασικής βλάστησης να περιορισθεί στην ελάχιστη δυνατή.
47. Εάν απαιτηθεί η κοπή δένδρων (εντός του χώρου της ανέγερσης), να γίνει μόνο αφού αυτά καταγραφούν και χαρτογραφηθούν και η κοπή τους γίνει με σχετική έγγραφη γνωστοποίηση και παρουσία υπαλλήλου της αρμόδιας δασικής υπηρεσίας.
48. Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς, κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων, συνεργείων, κ.λπ. και για ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές. Εντός ή πλησίον φυτικής έκτασης, δεξαμενής καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων μέσων απαγορεύονται οι εργασίες κοπής και συγκόλλησης καθώς και οποιασδήποτε άλλης εργασίας η οποία εγκυμονεί το κίνδυνο πρόκλησης σπινθήρα και εκδήλωσης πυρκαγιάς.
49. Να υπάρξει κατάλληλη σήμανση κατά την κατασκευή του έργου και να υπάρχουν ειδικά άτομα για την εκτροπή της κυκλοφορίας στα σημεία του υπάρχοντος δικτύου για τα οποία θα κριθεί αυτό αναγκαίο, μετά από κατάλληλο σχεδιασμό και συνδιοργάνωση των συνυπεύθυνων φορέων όπως: ο κύριος του έργου, ο κατασκευαστής, η τροχαία, η αδειοδοτούσα αρχή, οι τεχνικές υπηρεσίες των τοπικών δήμων και της περιφέρειας, ο φορέας ή/και ο υπεύθυνος λειτουργίας της κάθε μελετούμενης οδού.
50. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
51. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των διερχομένων (οχημάτων και πεζών) από ατυχήματα καθώς και τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας.
52. Να αποφευχθεί η δημιουργία και να εμποδίζεται η εύκολη πρόσβαση σε επικίνδυνα σημεία, όπως μεγάλα βάθη, μεγάλα ύψη, μη επαρκώς στηριχθέντα ογκώδη, βαριά ή/και ψηλά σώματα, δεξαμενές νερού, λάκκους, επιχωματώσεις, χαλαρά πρηνή και βράχοι, χάλυβες, πλέγματα, σωλήνες κ.λπ.
53. Κατά την διαμόρφωση όλων των εκσκαφών να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση

- κατάλληλη αντιστήριξη.
54. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
 55. Κατά την κατασκευή του έργου να ληφθούν πρόσθετα ηχομονωτικά μέτρα, όπου είναι απαραίτητο βάσει σχετικής μελέτης, όπως κινητά ηχοφράγματα, απαγόρευση εργασιών εντός ωρών κοινής ησυχίας, σύνταξη μελέτης διέλευσης των φορτηγών μεταφοράς εντός κατοικημένων περιοχών κ.λπ. Να καθορισθεί πρόγραμμα εργασιών και να προσδιορισθούν τα σημεία εκείνα χρίζοντα τοποθέτησης αντιθορυβικών πετασμάτων και βέλτιστης τοποθέτησης των χρησιμοποιούμενων υλών.
 56. Συχνή και περιοδική συντήρηση όλων των μηχανημάτων κατασκευής από ειδικευμένο προσωπικό. Τα μηχανήματα κατασκευής θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που ορίζονται στην ελληνική και κοινοτική νομοθεσία σχετικά με τις εκπομπές αέριων ρύπων και θορύβου.
 57. Η προκαλούμενη στάθμη θορύβου κατά την φάση κατασκευής δεν θα πρέπει να υπερβεί το όριο των 65 dB(A), όπως αυτό έχει καθορισθεί στο Π.Δ. 1180/81. Σε περίπτωση που αυτό δεν προκύπτει θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την επίτευξη του εν λόγω ορίου (με κατάλληλο προγραμματισμό χρήσης των μηχανημάτων, τοποθέτηση ηχοπετασμάτων κ.λπ.).
 58. Η εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος του εξοπλισμού των μηχανημάτων του εργοταξίου να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ακουστικής ισχύος που ορίζεται με την ΚΥΑ 37393/202 (ΦΕΚ1418/Β'03) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΗΠ9272/471 (ΦΕΚ286/Β'07).
 59. Τα κάθε είδους απορρίμματα και άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια και παντός τύπου απορρίμματα να συλλέγονται και να απομακρύνονται από τους χώρους του έργου, η δε διάθεσή τους να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ή/και μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, σύμφωνα με το άρθρο 14 του ΠΔ 116/04 (ΦΕΚ 81/Α/04).
 60. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν να συλλέγονται σε ειδικά προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με το Ν. 2939/2001.
 61. Τα αστικά απορρίμματα να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων για περισυλλογή από τα απορριματοφόρα του οικείου δήμου.
 62. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κ.λπ.) στις περιοχές του έργου.
 63. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).
 64. Απαγορεύεται η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών, χωμάτων, λοιπών αδρανών, απορριμμάτων ή λυμάτων στα πρανή και στις κοίτες ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων ή μισγάγγειας καθώς και σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις.
 65. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.
 66. Για τα τοξικά και τα επικίνδυνα απόβλητα (όπως χρησιμοποιημένα υγρά φρένων, αντιψυκτικά υγρά, διαλύτες, ρυπασμένα υλικά όπως φίλτρα, στουπιά κ.λπ., συσσωρευτές) η διαχείριση και διάθεσή τους θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, η οποία καθορίζει τον τρόπο διαχείρισης στερεών αποβλήτων και προβλέπει ειδικές ρυθμίσεις για τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα (ΚΥΑ 13588/725/2006, ΚΥΑ 24944/1159/2006, ΚΥΑ 8668/2007, Ν. 4042/12). Πρέπει να γίνεται πλήρης έλεγχος των κάθε είδους υγρών αποβλήτων από τους χώρους εκτέλεσης των εργασιών και το εργοτάξιο.
 67. Μετασχηματιστές οι οποίοι αποσύρονται να ελέγχονται για την παρουσία τυχόν

- πολυχλωριωμένων διφαινυλίων, και να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις τρέχουσες βέλτιστες τεχνικές (καθαρισμός μέσω αποαλογονοποίησης, διάθεση ΑΛΕ και διαχείριση μετασχηματιστή) σύμφωνα με τη ΚΥΑ 7589/731/29-03-2000 (ΦΕΚ514/Β/11-04-2000) και την ΚΥΑ 18083/1098 Ε.103/8-03-2003 (ΦΕΚ606/Β/15-5-2003).
68. Σε περίπτωση καθαίρεσης και απομάκρυνσης αμιαντούχων υλικών-κατασκευών, αυτά θα πρέπει να απομακρυνθούν και να διαχειριστούν μόνο από κατάλληλα αδειοδοτημένη εταιρεία μετά από την έκδοση σχετικού σχεδίου από την αρμόδια υπηρεσία σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθμ. 21017/84/24-6-2009 (ΦΕΚ287/Β/30-6-2009) και την κείμενη νομοθεσία.
 69. Τυχόν υλικά τα οποία έχουν επιμολυνθεί με έλαια ή λοιπές τοξικές ύλες (π.χ. εδάφη υπό των μετασχηματιστών κ.λπ) πριν την οριστική διάθεσή τους να υποβληθούν σε σχετικές επεξεργασίες εξυγίανσής τους.
 70. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
 71. Ο ανάδοχος του έργου πρέπει να σχεδιάσει και να εφαρμόσει δέσμη μέτρων (στις πηγές εκπομπής) με στόχο την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης ή αιωρούμενων σωματιδίων. Πιο συγκεκριμένα:
 - Η διαβροχή των σωρών και των επιχωμάτων προτείνεται να γίνεται μέσω εγκατεστημένου συστήματος διαβροχής για να αποφεύγεται αφενός μεν η σπατάλη νερού, αφετέρου δε να μειώνεται η πιθανότητα δημιουργίας περίσσειας εκπλυμάτων.
 - Συστηματική διαβροχή των αδρανών υλικών με μόνιμα ή μεταφερόμενα συστήματα διαβροχής κατά την ξηρή περίοδο του έτους. Σε περίπτωση που το μέτρο αυτό δεν αποδώσει, προτείνεται η διαβροχή με κατάλληλες χημικές ουσίες.
 - Κάλυψη των βαρέων οχημάτων μεταφοράς με κατάλληλο κάλυμμα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
 - Στην περίπτωση που ο εργοταξιακός χώρος χρησιμοποιηθεί και ως προσωρινός χώρος απόθεσης θα πρέπει οι σωροί υλικών να καλύπτονται, εφόσον μένουν επί τόπου για διάστημα μεγαλύτερο του ενός μηνός. Εφόσον παραμένουν για μικρότερα διαστήματα, θα πρέπει να διαβρέχονται τουλάχιστον στη διάρκεια της θερινής περιόδου. Σε κάθε περίπτωση τα προϊόντα της εκσκαφής και τα υλικά κατασκευής να μην αποτίθενται σε χώρους με αξιολογη φυτική βλάστηση.
 72. Κατά τη διάρκεια των διατρήσεων να χρησιμοποιείται μηχανολογικός εξοπλισμός που θα εξασφαλίζει τη συγκράτηση της σκόνης.
 73. Καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης του εδάφους (αποφυγή πλύσης οχημάτων εντός του χώρου, αλλαγής, διαρροής ή/και απόρριψης λαδιών, χρωμάτων, διαλυτών κ.λπ.).
 74. Συνίσταται η εγκατάσταση συστημάτων πλύσης των τροχών όλων των οχημάτων που εισέρχονται ή εξέρχονται από το χώρο εργασιών. Να κατασκευαστεί φρεάτιο συλλογής και καθίζησης των νερών έκπλυσης και να γίνεται τακτικός καθαρισμός του φρεατίου από την ιλύ, με διάθεσή της σε εγκεκριμένους χώρους.
 75. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
 76. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους

λάδια, καύσιμα κ.λπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64/Α'2-3-2004).

77. Η επισκευή, συντήρηση ή αλλαγή λαδιών των μηχανημάτων-οχημάτων στο χώρο διαμόρφωσης να γίνεται σε εγκεκριμένα συνεργεία ή/και με στεγανό δάπεδο, τα οποία θα είναι επίσης εφοδιασμένα με όλες τις απαιτούμενες αποφάσεις-εγκρίσεις, άδειες, και όλα τα μηχανήματα- οχήματα θα φέρουν πιστοποιητικά θορύβου, ΚΤΕΟ, κάρτας καυσαερίων κ.λπ.
78. Σε περίπτωση τυχόν διαρροής καυσίμων, λαδιών ή πίσσας να γίνεται χρήση προσροφητικών υλικών όπως άμμος ροκανίδια τα οποία εν συνεχεία να διατίθενται ως επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
79. Μετά το πέρας των κατασκευών του έργου ο χώρος να επαναφερθεί από τον Ανάδοχο στην μορφή που έχει προβλεφθεί από τις εγκεκριμένες μελέτες. Ειδικότερα, ο εργολάβος του έργου θα πρέπει να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που υπάρχει, απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά, χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, κ.λπ. Επισημαίνεται ότι η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις προσωρινές κατασκευές/διαμορφώσεις και είναι ανεξάρτητη της απόστασης από τη θέση του Έργου.

2β. Πρόσθετοι όροι κατά την λειτουργία της δραστηριότητας, που πρέπει να τηρούνται:

80. Να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης κατά τη λειτουργία του έργου, για την αποκατάσταση τυχόν δυσλειτουργιών
81. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος για τυχόν καθιζήσεις, μετατοπίσεις, υποχωρήσεις κ.λπ. αστοχίες των κατασκευών του έργου. Επίσης να ελέγχονται όλα τα στοιχεία του έργου (σιδηροτροχιές, στρωτήρες, έρμα, τεχνικά, γέφυρες, συρμών, Η/Μ εξοπλισμού κ.λπ.) των οποίων η διαφοροποίησή τους μπορεί να οδηγεί σε δυσλειτουργίες. Θα πρέπει να συνταχθεί σχέδιο συστηματικής παρακολούθησής τους, ώστε να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή σημεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αποκαθιστώνται άμεσα.
82. Η προς εκμετάλλευση εταιρεία αναλαμβάνει την εκπόνηση μελετών και σύνταξης σχεδίων αντιμετώπισης εκτάκτων συνθηκών και εκτάκτων γεγονότων (κατολισθήσεων, καθιζήσεων, πλημμυρών, σεισμών, δολιοφθορών κ.λπ.) και να λαμβάνει σχετικά προληπτικά μέτρα αντιμετώπισής τους. Τα στοιχεία των υπευθύνων ανά ενέργεια, θα πρέπει να είναι διαθέσιμο και προσβάσιμο από το προσωπικό.
83. Να εκπονηθεί σχέδιο για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος με διαρροή χημικών, τοξικών, καυσίμων κ.λπ. μεγάλης έκτασης εντός ή πλησίον του ρέματος.
84. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος και καθαρισμός των χώρων γύρω από το έργο, τα τεχνικά και τα πρανή, ιδίως μετά από την έλευση εντόνων βροχοπτώσεων αλλά και από σκουπίδια, αποθέσεις και συμπαρασύρεις ομβρίων τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα. Να ελέγχονται και καθαρίζονται όλοι οι χώροι στους οποίους συγκεντρώνονται εύφλεκτες ύλες (χαρτιά, ξερή βλάστηση κ.λπ.).
85. Τόσο οι εμπλεκόμενες σιδηροδρομικές επιχειρήσεις όσο και ο διαχειριστής υποδομής θα πρέπει να εξασφαλίζουν τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά ασφαλείας και τις σχετικές εγκρίσεις ασφαλείας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία: ΠΔ

160/07, ΠΔ186/07, Ν3710/08, Ν3897/10, Ν4199/13 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει

86. Να ληφθεί μέριμνα για την εξοικονόμηση ενέργειας, όπως εξοπλισμός των Η/Μ εγκαταστάσεων με συστήματα αύξησης του βαθμού απόδοσης και μείωσης ενεργειακής κατανάλωσης, γενική χρήση φωτισμού υψηλής αποδοτικότητας και μεγάλης διάρκειας ζωής, κ.λπ.

Κατά τα λοιπά ισχύουν όλα τα επανορθωτικά μέτρα που επιβάλλεται να ληφθούν και προτείνονται από την Περιβαλλοντική Μελέτη εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τους προαναφερόμενους περιβαλλοντικούς όρους.

:

Λευκό δήλωσαν οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι της παράταξης «ΛΑΪΚΗ ΣΥΣΠΕΙΡΩΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ» κ.κ.: Ι. Πρωτούλης, Αικ. Γεράκη, Π. Γεωργιάδου, Α. Καββαδίας, Χρ. Κασίμης, Στ. Μπενετάτος, Β. Πετρόπουλος, Β. Συρίγος, Γ. Τάτσης, Ν. Χρονοπούλου.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΑΠΕΡΝΑΡΟΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΣ