



 HOLCIM GROUP

ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε.

**ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ
ΟΡΩΝ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ ΣΤΗΝ ΚΑΒΑΛΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ -ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ**



ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

**κατηγορίας Α2 για Ανανέωση ΑΕΠΟ έργου
με ΠΕΤ 2007334127**

Μελετητής Έργου:

30 YEARS
of SUCCESS



ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΘΗΝΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2025

ΦΟΡΕΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΑΓΕΤ “ΗΡΑΚΛΗΣ” - ΑΦΜ 094000823 ΚΕΦΟΔΕ ΑΤΤΙΚΗΣ

Ταχ. Διεύθυνση Εγκατάστασης: Νηλέως 7, ΤΚ 65404, ΚΑΒΑΛΑ

Τηλ: 2510 244383 & 2510244666, fax: 2310 751843

Υπεύθυνος Επικοινωνίας: κος Σπανομήτρος Ιωάννης, Διευθυντής Κέντρων Διανομής Τσιμέντου

Τηλ. 6946901672

Email: john.spanomitros@lafarge.com

Url: www.lafarge.gr

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. – ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος: κ. Σαμαράς Δημήτριος

Α.Μ. Πτυχίου Εταιρείας: 926

Κατηγορία υπ’ αρ. 27: Τάξη Πτυχίου Ε

Ταχυδρομικές Διευθύνσεις

Έδρα: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Περιοχή FIX (Επιχ. Κέντρο “Limani”), ΤΚ 546 27, Θεσσαλονίκη,

Τηλέφωνο: 2310 552110 – Fax: 2310 552107/

Υποκατάστημα: Πανεπιστημίου 10, Σύνταγμα Τ.Κ. 10671 -Τηλ.: 210 95 80 000 - 210 95 90 030 - Fax: 210 9590031

Πληροφορίες: Ελένη Ψώμου, Τηλ. 210 9580000 -6985550141

email: eleni.psomou@samaras-co.gr

ΑΘΗΝΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2025

Ο ΦΟΡΕΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

σελ.

ΦΟΡΕΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	2
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	2
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
1.1. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ.....	5
1.2. ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	5
1.3. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΕΡΓΟΥ	6
1.3.1 Θέση	6
1.3.2 Διοικητική Υπαγωγή Έργου.....	8
1.3.3 Γεωγραφικές Συντεταγμένες	9
1.4. ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	10
1.5. ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ.....	12
1.6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	12
2 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	13
2.1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	13
2.2. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ	14
2.2.1 Περιγραφή κτιριακών εγκαταστάσεων	15
2.2.2 Στοιχεία δόμησης Κέντρου Διανομής Τσιμέντου.....	16
2.2.3 Δυναμικότητα Κέντρου Διαμομής	18
2.2.4 Απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών, νερού και ενέργειας, αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων	
18	
2.3. ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	22
3 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ	33
3.1.1. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΚΑΙ ΟΡΩΝ ΔΟΜΗΣΗΣ	33
3.1.2. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ.....	34
3.1.3. ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ.....	39
3.1.4. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ Ν. 3937/2011.....	39
3.1.5. ΔΑΣΗ, ΔΑΣΙΚΕΣ Η ΑΝΑΔΑΣΩΤΕΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	40
3.1.6. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ κ.α.....	41
3.1.7. ΘΕΣΕΙΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ	41
3.1.8. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	42
3.1.8.1. Προβλέψεις και κατευθύνσεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου	
Ανάπτυξης.....	42

3.1.8.2. Προβλέψεις και κατευθύνσεις της Εγκεκριμένης αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης (ΦΕΚ 248 ΑΑΠ' 2018)	44
3.1.8.2. Κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία που αφορούν τις ΟΠΥ	45
3.1.9. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	47
3.1.10. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΙΔΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	48
3.1.10.1. Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.	48
3.1.10.2. Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11)	49
3.1.10.3. Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας	57
4 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	64
4.1.1. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	64
4.1.2. ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	66
4.1.3. ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	71
4.1.4. ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	73
4.1.5. ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	74
4.1.5.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	74
4.1.6. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	77
4.1.6.1. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ – ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	77
4.1.6.2. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	77
4.1.6.3. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ	77
4.1.7. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	77
4.1.7.1. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ	77
4.1.7.2. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	80
4.1.7.3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	84
4.1.8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ	86
4.1.9. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	87
4.1.10. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	88
4.1.11. ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΙΣ	89
4.1.12. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ	90
4.1.13. ΥΔΑΤΑ	90
4.1.13.1. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	90

4.1.13.2.	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ.....	91
4.1.14.	ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ, ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ Η/ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΚΥΡΙΩΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ.....	91
5	ΤΡΟΠΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΟΡΩΝ, ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΕΠΟ	101
5.1.1.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΥΠ΄ΑΡΙΘ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ	101
5.1.2.	ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ.....	109
5.1.3.	ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΠΙΒΛΗΘΕΝΟΤΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	109
5.1.4.	ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ	110
5.1.5.	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ.....	110
6	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	112
6.1.1.	ΓΕΝΙΚΑ.....	112
6.1.2.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	112
6.1.3.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	113
6.1.4.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	113
6.1.5.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	113
6.1.6.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	113
6.1.7.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	114
6.1.8.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ	114
6.1.9.	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	114
6.1.10.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ.....	114
6.1.11.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΘΟΡΥΒΟ.....	115
6.1.12.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ	115
6.1.13.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΥΔΑΤΑ.....	115
6.1.14.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Ή ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ	115



7	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΕΠΟ	119
8	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ.....	121

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΥΔ και ΠΤΥΧΙΟ ΜΕΛΕΤΗΤΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΑΔΕΙΕΣ ΕΡΓΟΥ


ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΣΧΕΔΙΑ - ΧΑΡΤΕΣ ΜΠΕ

ΠΑΡΑΡΤΗΜ ΙV – ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜ V – ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜ VI – ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	:	 ΑΓΕΤ «ΗΡΑΚΛΗΣ»
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	:	ΑΓΕΤ «ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε.»
ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ	:	Υφιστάμενο Κέντρο Διανομής Τσιμέντου Καβάλας
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ	:	Εντός σχεδίου περιοχή της Καβάλας, Π.Ε. Καβάλας

1.1. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

Η παρούσα Μελέτη Περιβάλλοντος αφορά την ανανέωση της υπ' αριθ. πρωτ. 40161/3793/08-09-2010 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, με τίτλο: «Ανανέωση της Ισχύος της με αρ. πρωτ. 28/1240/05-11-20204 Απόφαση Νομάρχη Καβάλας που αφορά την Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το «Κέντρο Διανομής Τσιμέντου Καβάλας – ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ», στο Δήμο Καβάλας του Νομού Καβάλας», όπως αυτή έχει παραταθεί με την υπ' αρ. πρωτ. 3967/18-12-2020 απόφαση παράτασης διάρκειας ισχύος μέχρι τις 11-03-2025, για το κέντρο παραλαβής, αποθήκευσης και διανομής τσιμέντου της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε.

Η παρούσα Μελέτη Περιβάλλοντος υποβάλλεται με σκοπό την ανανέωση της ως άνω Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων χωρίς καμία επικαιροποίηση των χαρακτηριστικών λειτουργίας της υπό εξέταση βιομηχανικής μονάδας.

1.2. ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η δραστηριότητα είναι ένα υφιστάμενο κέντρο παραλαβής, αποθήκευσης και διανομής τσιμέντου της εταιρείας “ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ΑΕ” με αποθηκευτική δυνατότητα 6.400 τόνων, το οποίο βρίσκεται εγκατεστημένο σε εντός σχεδίου περιοχή της Καβάλας (εντός ΓΠΣ), πλησίον της Ιχθυόσκαλας Καβάλας, με συνολική εγκατεστημένη ισχύ μηχανημάτων 230Hr. Η επιφάνεια του γηπέδου εγκατάστασης της μονάδας είναι 4.115,84 τ.μ.. Η δραστηριότητα λειτουργεί σύμφωνα με την υπ' αριθμ. πρωτ. Φ14.480/15/08/1851πέ/05.01.2001 άδεια λειτουργίας αορίστου χρόνου.

Για το κέντρο διανομής ισχύουν τα παρακάτω στοιχεία:

Πίνακας 1. Βασικά στοιχεία της προς αδειοδότηση δραστηριότητας.

Λειτουργία Μονάδας:	Δύο βάρδιες την ημέρα, πέντε ημέρες την εβδομάδα. Το ωράριο επεκτείνεται κατά την διάρκεια παραλαβής τσιμέντου από πλοία που καταπλέουν στη λιμενική εγκατάσταση
Απασχολούμενο Προσωπικό:	5 άτομα
Δυναμικότητα Εγκατάστασης:	Αποθηκευτική δυνατότητα 6.400 τόνων
Εμβαδό Οικοπέδου Εγκατάστασης:	4.115,84 τ.μ
Πολεοδομικά Μεγέθη:	Εμβαδό κάλυψης: 1.412,12 τ.μ σύμφωνα με το Διάγραμμα δόμησης κλ.1:200 (βλ. Παράρτημα 4). Η επιτρεπόμενη κάλυψη είναι 2.470,56 τ.μ. Έχουν σχεδιαστεί αλλά δεν έχουν υλοποιηθεί δύο υποστέγακαι ενός κτηρίου προς ανέγερση επιφάνειας κάλυψης 280,61 τ.μ. Εμβαδό δόμησης: 2.3300,56τ.μ. σύμφωνα με το Διάγραμμα δόμησης κλ.1:200 (βλ. Παράρτημα 4). Η επιτρεπόμενη δόμηση είναι 3.294,08 τ.μ.
Ισχύς Εξοπλισμού:	Άδεια εγκατάστασης Συνολική εγκατεστημένη ισχύς (κινητήρια) μηχανημάτων 169,12KW (~230 hp) όπως επικαιροποιήθηκε στην Αρ. Πρωτ.: Φ14.480/05/6142 ΗΡ άδεια εγκατάστασης. Άδεια λειτουργίας Η με αρ. πρωτ. Φ14.480/15/08/1851/π.ε./05-01-2001, άδεια λειτουργίας αορίστου χρόνου με κινητήρια ισχύς 230hp.

1.3. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΕΡΓΟΥ

1.3.1 Θέση

Η εγκατάσταση του κέντρου παραλαβής, αποθήκευσης και διανομής τσιμέντου της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε., βρίσκεται εν λειτουργία στην εντός σχεδίου πόλεως περιοχή της Καβάλας και συγκεκριμένα σε γήπεδο συνολικής έκτασης E=4.115,84 τ.μ.. Το οικοπέδο της εγκατάστασης συνορεύει βόρεια με την οδό Νηλέως, νότια με τη λεωφόρο Τενέδου, ανατολικά με ιδιόκτητα οικοπέδα και δυτικά με χερσαίες εκτάσεις.

Η εκφόρτση του τσιμέντου στα «σιλό» του Κέντρου Διανομής γίνεται μέσω κλειστού κυκλώματος αγωγών από το κρηπίδωμα 20-21 στον όρμο Αγίου Γεωργίου στο δυτικό τμήμα του λιμένα Καβάλας όπου ελλιμενίζονται τα πλοία της εταιρείας μήκους <<150m. . Η άλλοτε εναέρια μεταλλική γέφυρα έχει αποξηλωθεί και ο αγωγός μεταφοράς του τσιμέντου, προς άμεση πλήρωση των σιλό του Κέντρου Διανομής, έχει πλέον υπογειοποιηθεί.



Εικόνα 1.1: Απόσπασμα δορυφορικής απεικόνισης (google earth), όπου σημειώνεται η θέση της υφιστάμενης δραστηριότητας και η πόλη της Καβάλας.



Εικόνα 1.2: Απόσπασμα δορυφορικής απεικόνισης (google earth), όπου σημειώνεται η θέση της υπό μελέτη δραστηριότητας και οι λιμενικές εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης του κέντρου διανομής.

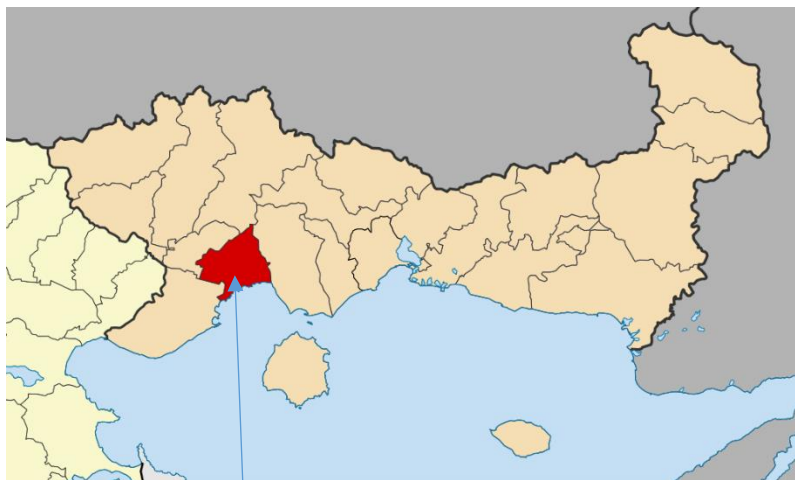
Το γήπεδο του κέντρου διανομής τσιμέντου βρίσκεται εκτός της χερσαίας ζώνης του λιμένα Καβάλας ενώ οι σωλήνώσεις αναρρόφησης τσιμέντου προς τα σιλό του κέντρου διανομής, βρίσκονται κατά μήκος του προσήνεμου μόλου που βρίσκεται έξω από το χώρο της Ιχθυόσκαλας εντός του λιμένα Καβάλας.



Εικόνα 1.2: Απόσπασμα Σχεδίου 3Α: «Υφιστάμενη Κατάσταση περιοχής Ιχθυόσκαλας» κλ. 1:2.000 ΣΜΠΕ Κεντρικού Λιμένα Καβάλας, Ιούνιος 2016, όπου αποτυπώνεται με πράσινη γραμμή το όριο της χερσαίας ζώνης του λιμένα Καβάλας.

1.3.2 Διοικητική Υπαγωγή Έργου

Το υπό εξέταση έργο υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, στην Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας, στο Δήμο Καβάλας (όπως διαμορφώθηκε κατ' εφαρμογή του Νόμου 3852/2010) και εντός της πόλης της Καβάλας.



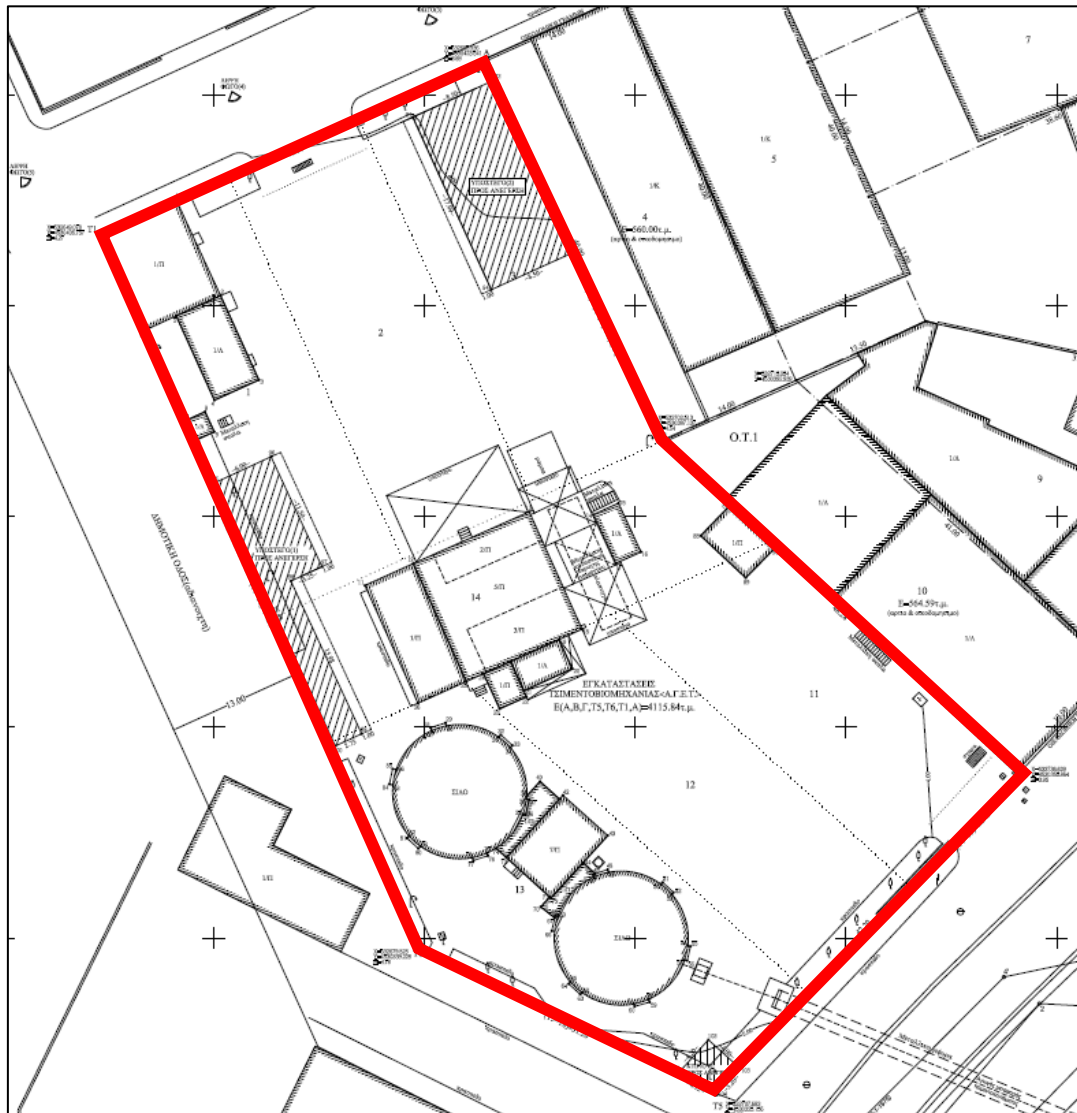
Εικόνα 1.3 : Διοικητικά όρια Δήμου Καβάλας στη Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης

1.3.3 Γεωγραφικές Συντεταγμένες

Οι συντεταγμένες των κορυφών των πολυγώνων του οικοπέδου του κέντρου διανομής παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα, σε Ε.Γ.Σ.Α. '87 (Τοπογραφικό διάγραμμα – Παράρτημα 4).

Πίνακας 1.1: Συντεταγμένες του οικοπέδου του κέντρου διανομής στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ '87).

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΚΟΡΥΦΩΝ			
ΣΗΜΕΙΑ	X	Y	ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ(m)
A	532685.936	4530423.541	3.69
B	532702.513	4530387.137	4.54
Γ	532736.629	4530355.864	3.95
T5	532707.683	4530325.156	6.03
T6	532679.828	4530339.228	4.78
T1	532649.078	4530406.757	4.27



Εικόνα 1.4: Απόσπασμα του Τοπογραφικού διαγράμματος της εγκατάστασης όπου με κόκκινο πλαίσιο δείχνονται τα όρια του γηπέδου του κέντρου διανομής

1.4. ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την υπ' αρ. ΔΙΠΑ/17185/1069/24.02.2022 (ΦΕΚ 841/Β/2022) Υ.Α., όπως τροποποιήθηκε με την υπ. αριθμ. ΔΙΠΑ/64712/4464/11.07.2022 (ΦΕΚ 3636/Β/2022) Υ.Α., καθώς και με την αριθμ. οικ. 92108/1045/Φ.15 (ΦΕΚ 3833/Β/09.09.2020) ΚΥΑ, το κυρίως έργο ανήκει στην 9η Ομάδα Έργων "Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις πλην των αναφερομένων στον Πίνακα 1 του Παρατήματος Ι της ΚΥΑ οικ.. 92108/1045/Φ.15/2020 (Β 3833)" και αφορά σε "Κέντρα Διανομής τσιμέντου" (Α/Α 12), ως κάτωθι:

Ομάδα 9^η: Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις πλην των αναφερομένων στον Πίνακα 1 του Παρατήματος Ι της ΚΥΑ οικ. 92108/1045/Φ.15/2020 (Β 3833)

Για τις βιομηχανικές και συναφείς δραστηριότητες που δεν κατατάσσονται δυνάμει της κοινής υπουργικής απόφασης με Αριθμ. οικ. 92108/1045/Φ.15/2020 (ΦΕΚ 3833/Β' 9.9.2020), ισχύουν τα παρακάτω:

Πίνακας 1: Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις

Εγκαταστάσεις και δραστηριότητες εφοδιαστικής

12	Κέντρα διανομής τσιμέντου		Το σύνολο		
----	---------------------------	--	-----------	--	--

Βάσει των ανωτέρω το υφιστάμενο έργο κατατάσσεται **στην υποκατηγορία Α2**.

Με την έκδοση της υπ' αρ. 92108/1045/Φ.15/2020 Κ.Υ.Α., οι μεταποιητικές και συναφείς δραστηριότητες, που προβλέπονται στις διατάξεις της υπ' αρ. 3137/191/Φ.15/2012 (ΦΕΚ 1048/Β' /21.03.2012) Κ.Υ.Α., ανακατατάσσονται περιβαλλοντικά. Σύμφωνα με την Παράγραφο 3, του Άρθρου 13, του Ν. 4635/2019, κάθε αναφορά στην κείμενη νομοθεσία σε υψηλή, μέση και χαμηλή όχληση καταργείται και εφεξής νοείται ως αναφορά στις κατηγορίες Α1, Α2 & Β αντίστοιχα της περιβαλλοντικής κατάταξης. Κατόπιν αυτών, για την παρούσα μονάδα παραγωγής δευτερογενούς αλουμινίου της εταιρείας ΕΠ.ΑΛ.ΜΕ. Α.Ε., ισχύουν οι περιορισμοί και οι απαγορεύσεις χωροθέτησης που αφορούν στη μέση όχληση, λόγω κατάταξης του συνόλου στην Υποκατηγορία Α2

Στην άδεια λειτουργίας αορίστου χρόνου με αρ. πρωτ. Φ14.480/15/08/1851/π.ε./05-01-2001, το κέντρο διανομής ταξινομείται ως 268.9 (Παραγωγή άλλων προϊόντων από μη μεταλλικά ορυκτά μ.α.κ.) σύμφωνα με τη ΣΤΑΚΟΔ '91. Ο κωδικός αυτός αντιστοιχεί στον 23.99 της NACE 2008. Ωστόσο, σημειώνεται ότι δεν «παράγεται» κάτι στην εγκατάσταση, η οποία χρησιμοποιείται μόνο για αποθήκευση και διανομή. Περαιτέρω, με βάση τη στατιστική ταξινόμηση των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας και την κύρια δραστηριότητα της υπό εξέταση εγκατάστασης, αυτή μπορεί να θεωρηθεί ότι σύμφωνα με τη NACE 2008 κατατάσσεται επίσης στους κλάδους 46.73 (Χονδρικό εμπόριο οικοδομικών υλικών) και 52.10 (Αποθήκευση). Ειδικά για τον κωδικό 52.10, σημειώνεται ότι αφορά κυρίως συγκεκριμένα προϊόντα (αγροτικά προϊόντα, αέρια και υγρά). Το τσιμέντο δεν εμπίπτει

σε καμία από αυτές τις κατηγορίες και ο μόνος σχετικός κωδικός είναι ο 52.10.19 (άλλες υπηρεσίες αποθήκευσης).

Από τους αναφερόμενους κωδικούς, μόνο οι 23.99 και 52.10.19 περιλαμβάνονται στην ΚΥΑ οικ. 132894/1751/Φ15/2017 (ΦΕΚ 4421/Β/15-12-2017) που αφορά την ταξινόμηση ως προς τον βαθμό όχλησης. Στον επόμενο Πίνακα δίνονται τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ΚΥΑ.

Πίνακας 1.2: Ταξινόμηση της εγκατάστασης ως προς την όχληση βάσει της ΚΥΑ 132894/2017

α/α	Είδος έργου	NACE 2008	Υψηλή	Μέση	Χαμηλή
140	Παραγωγή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων π.δ.κ.α.	23.99	-	>50 MT/d	≤50 MT/d
275	Άλλες υπηρεσίες αποθήκευσης (εφόσον εμπίπτουν στις περιπτώσεις α και ε της παρ.4 του άρθρου 17 του ν.3982)*	52.10.19	-	>50.000 m ³	≤50.000 m ³

Στη συγκεκριμένη περίπτωση η εγκατάσταση εμπίπτει στην περίπτωση (α) της παρ. 4 του άρθρου 17 του Ν.3982, η οποία αναφέρει τα εξής, «Αποθήκες είναι αποθηκευτικοί χώροι, στεγασμένοι ή μη, που βρίσκονται εκτός εργοστασιακών χώρων και διαθέτουν μόνιμα εγκατεστημένο μηχανολογικό εξοπλισμό για τη λειτουργία τους, καθώς και οι εγκαταστάσεις που αφορούν μία από τις πιο κάτω χρήσεις: α) Αποθήκευση και συσκευασία ή ανασυσκευασία υλικών με χρήση κατάλληλου μηχανολογικού εξοπλισμού, χωρίς παραγωγή νέου προϊόντος.»

Συνολικά, θεωρείται ότι καθώς δεν γίνεται καμία παραγωγή στο εργοστάσιο, αυτό εμπίπτει στην «χαμηλή όχληση» διότι πρέπει να ταξινομείται ως εγκατάσταση αποθήκευσης με δυναμικότητα μικρότερη από 50.000 m³. Επισημαίνεται ότι η αποθηκευτική ικανότητα των δύο σιλό είναι 4.800 m³, πολύ μικρότερη από το όριο που αναφέρεται στην ΚΥΑ.

1.5. ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ

ΑΓΕΤ «ΗΡΑΚΛΗΣ»

Ταχ. Διεύθυνση Εγκατάστασης: Νηλέως 7, ΤΚ 65404, ΚΑΒΑΛΑ

Τηλ: 2510 244383 & 2510244666, fax: 2310 751843

Υπεύθυνος Επικοινωνίας: κος Σπανομήτρος Ιωάννης, Διευθυντής Κέντρων Διανομής
Τσιμέντου

Τηλ. 6946901672

Email: john.spanomitros@lafarge.com

Url: www.lafarge.gr

1.6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. – ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος: κ. Σαμαράς Δημήτριος

Α.Μ. Πτυχίου Εταιρείας: 926, Κατηγορία υπ' αρ. 27: Τάξη Πτυχίου Ε

Ταχυδρομικές Διευθύνσεις:

Έδρα: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Περιοχή FIX (Επιχ. Κέντρο “Limani”), ΤΚ 546 27,

Θεσσαλονίκη, Τηλέφωνο: 2310 552110 – Fax: 2310 552107 /

Υποκατάστημα: Πανεπιστημίου 10, Σύνταγμα Τ.Κ. 10671 -Τηλ.: 210 9580000 - 210
9590030 - Fax: 210 9590031

Πληροφορίες: Ελένη Ψώμου, Τηλ. 210 9580000 -6985550141

email: eleni.psomou@samaras-co.gr

Ομάδα Μελέτης

Ψώμου Ελένη, Περιβαλλοντολόγος MSc.

Έφη Κόττα, Χημικός Μηχανικός MSc..

Γιάννης Μαλαχιάς, Γεωλόγος MSc.

Αριέττα Μουσκεφτάρα, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc.

Κωνσταντία Κεσκιλίδου, Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος

Χοροζίδης Σωφρόνιος - Ηλίας , Πολιτικός Μηχανικός Α.Μ. Τ.Ε.Ε 82359, εξωτερικός συνεργάτης ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ΑΕ., συνέταξε τη μελέτη «Έλεγχος Επιτρεπόμενων Χρήσεων στην Καβάλα, Καβάλα, Σεπτέμβριος 2024» αποσπάσματα της οποίας βρίσκονται στο κεφάλαιο 3.

2 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την υπ' αρ. πρωτ. Φ14.480/15/08/1851/π.ε./05-01-2001 άδεια λειτουργίας αορίστου χρόνου του κέντρου διανομής, η συνολική εγκατεστημένη ισχύς των μηχανημάτων είναι 230 HP. Η αποθηκευτική ικανότητα χύδην τσιμέντου είναι 6.400 τόνοι. Η εγκατάσταση διαθέτει δύο σιλό για την αποθήκευση χύδην τσιμέντου, οπλισμένα με σκυρόδεμα, αποθηκευτικής ικανότητας 3.200 τόνων έκαστο. Η ικανότητα παραδόσεων του κέντρου είναι 150.000 τόνοι τσιμέντου ανά έτος. Ο ρυθμός εκφόρτωσης τσιμέντου, πνευματικά μέσω αγωγού από το πλοίο, είναι 170-220 τόνοι τσιμέντου ανά ώρα (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του προσεγγίζοντος πλοίου).

Το κέντρο διανομής έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης:

- Δύο τύπων χύδην τσιμέντου στα σιλό (CEM I 42,5 R και CEM II 32,5 R),
- Πέντε διαφορετικών τύπων συσκευασμένου τσιμέντου, τα οποία μεταφέρονται από το αντίστοιχο κέντρο διανομής τσιμέντου της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε. στη Θεσσαλονίκη ή το εργοστάσιο Βόλου.

Επιπλέον διαθέτει ένα φορτωτικό σταθμό χύδην τσιμέντου σε σιλοφόρα οχήματα με δύο φορτωτικά στόμια (φυσούνες) ένα ανά τύπο τσιμέντου.

Η συνολική επιφάνεια του γηπέδου είναι 4.115,84 τ.μ. και η επιφάνεια κάλυψης 1.412,12 τ.μ.

Το απασχολούμενο προσωπικό αποτελούν 5 άτομα και ο χρόνος λειτουργίας του κέντρου διανομής είναι 2 βάρδιες/ημέρα, 5 ημέρες/εβδομάδα.

Οι επιμέρους δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στην υπό μελέτη εγκατάσταση περιλαμβάνουν:

- Εκφόρτωση χύδην τσιμέντου από ειδικά αυτοεκφορτωνόμενα τσιμεντοφόρα πλοία και πνευματική μεταφορά του στα δύο σιλό της εγκατάστασης.
- Φόρτωση χύδην τσιμέντου σε σιλοφόρα οχήματα και τελική διάθεσή του.
- Διακίνηση συσκευασμένου σε σακιά τσιμέντου και άλλων ειδικών δομικών υλικών παραγωγής της ΑΓΕΤ «ΗΡΑΚΛΗΣ» όπως και δομικά ελαφροβαρή στοιχεία "MASTERBLOCK" .

Η πρόσβαση στην μονάδα γίνεται τόσο από την οδό Νηλέως (είσοδος), όσο και από την λεωφόρο Τενέδου (έξοδος) στα νότια του γηπέδου της μονάδας, όπως αποτυπώνεται στο ανωτέρω τοπογραφικό διάγραμμα, ενώ εξυπηρετείται από δίκτυο παροχής ρεύματος και ύδατος.

Το σύνολο της εγκατάστασης περιβάλλεται από περίφραξη.

2.2. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Διαδικασία παραλαβής και αποθήκευσης τσιμέντου

Το κέντρο διανομής παραλαμβάνει χύδην τσιμέντο από τα εργοστάσια παραγωγής τσιμέντου της ΑΓΕΤ «ΗΡΑΚΛΗΣ». Η παράδοση γίνεται από ειδικά αυτοεκφορτωνόμενα τσιμεντοφόρα πλοία χωρητικότητας 3.000 έως 10.000 τόνων, τα οποία προσδένουν στην προβλήτα πλησίον της μονάδας, η οποία έχει παραχωρηθεί σε αυτήν από τον Οργανισμό Λιμένος Καβάλας και είναι εγκατεστημένος ένας σωλήνας εκφόρτωσης χύδην τσιμέντου στον οποίο συνδέονται τα πλοία. Η διαδικασία της εκφόρτωσης του τσιμέντου περιλαμβάνει τη σύνδεση του πλοίου με το σωλήνα εκφόρτωσης και την πνευματική διοχέτευσή του από το πλοίο προς τα δύο σιλό της εγκατάστασης. Το τσιμέντο διοχετεύεται από το πλοίο στη σωληνογραμμή μέσω συστήματος πνευματικής μεταφοράς Fuller. Η σωληνογραμμή είναι διαμέτρου 12", έχει συνολικό μήκος 400 μέτρα και ικανότητα εκφόρτωσης 170-220 τόνων τσιμέντου ανά ώρα.

Εν συνεχεία ο σωλήνας εκφόρτωσης διέρχεται υπογείως του παραλιακού δρόμου (Λεωφόρος Τενέδου), και εισέρχεται στην εγκατάσταση και κατευθύνεται στην οροφή των σιλό. Το τσιμέντο αποθηκεύεται σε ένα εκ των δυο τσιμεντένιων σιλό κατόπιν επιλογής του δρόμου ανάλογα με τον τύπο του. Τα σιλό έχουν συνολική δυναμικότητα αποθήκευσης χύδην τσιμέντου 6.400 τόνων και είναι εξοπλισμένα με σύστημα σακκόφιλτρου αποκονίωσης.

Το τσιμέντο που αποθηκεύεται στα σιλό εξάγεται από τον πυθμένα τους και οδηγείται προς το σταθμό φόρτωσης χύδην των σιλοφόρων οχημάτων, τα οποία στη συνέχεια το μεταφέρουν στον τελικό προορισμό του (μονάδες σκυροδέματος, τεχνικά έργα). Στην εγκατάσταση λειτουργεί μια θέση φόρτωσης σιλοφόρων οχημάτων, δίπλα στα σιλό. Η διαδικασία της φόρτωσης των οχημάτων εξυπηρετείται επίσης από σακκόφιλτρο αποκονίωσης. Στη θέση φόρτωσης του σιλοφόρου οχήματος υπάρχει ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα, συνδεδεμένη με αυτόματο σύστημα ρύθμισης της ποσότητας του τσιμέντου που θα φορτωθεί στο όχημα. Η φόρτωση γίνεται μέσω κλειστών μεταφορικών συστημάτων (αναβατήρες, air-slides). Επιπλέον, εκτός των παραπάνω διεργασιών, στο κέντρο διανομής διενεργείται εμπόριο σακκευμένου τσιμέντου, άλλων δομικών προϊόντων παραγωγής ΑΓΕΤ και δομικών στοιχείων MASTERBLOCK. Τα προϊόντα αυτά, παραλαμβάνονται στη μονάδα από το αντίστοιχο κέντρο διανομής τσιμέντου της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε. στη Θεσσαλονίκη ή το Εργοστάσιο Βόλου, συσκευασμένα σε παλέτες και παραμένουν σε υπαίθριο χώρο και σε αποθήκες, στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου, έως ότου πωληθούν.

Το συσκευασμένο τσιμέντο που διακινείται ανήλθε κατά μ.ο. σε 5.000τόνους/έτος την τετραετία 2020-2023.

Μεταφορά και συσκευασία τσιμέντου

Το τσιμέντο που αποθηκεύεται στα σιλό, φορτώνεται χύδην σε σιλοφόρα οχήματα, τα οποία στη συνέχεια το μεταφέρουν στον τελικό προορισμό του. Στην εγκατάσταση λειτουργεί μια θέση φόρτωσης σιλοφόρων οχημάτων, η οποία εντοπίζεται βόρεια και παρακείμενα των σιλό, εμπρός του πενταώροφου κτιρίου όπου στο παρελθόν λειτουργούσε εξοπλισμός σάκκευσης ο οποίος πλέον έχει καταργηθεί. Η διαδικασία της φόρτωσης εξυπηρετείται επίσης από σακκόφιλτρο αποκονίωσης. Στη θέση φόρτωσης του σιλοφόρου οχήματος υπάρχει ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα, συνδεδεμένη με αυτόματο σύστημα ρύθμισης της ποσότητας του τσιμέντου που θα φορτωθεί στο όχημα. Η φόρτωση γίνεται μέσω κλειστών μεταφορικών συστημάτων (αναβατήρες, air-slides). Κατά τη διακίνησή του, το τσιμέντο των σιλό περνά από κόσκινα για να εξασφαλισθεί ότι θα απομακρυνθούν τυχόν ξένα σώματα ή συσσωματώματα τσιμέντου που έχουν δημιουργηθεί από την παραμονή του στο σιλό. Τα υλικά που συκρατούνται στα κόσκινα, αποτελούν αμελητέα ποσότητα και συλλέγονται εντός της εγκατάστασης.

Επιπλέον, εκτός των παραπάνω διεργασιών, στο κέντρο διανομής διενεργείται εμπόριο σακκευμένου τσιμέντου, άλλων δομικών προϊόντων παραγωγής ΑΓΕΤ και δομικών στοιχείων MASTERBLOCK. Τα προϊόντα αυτά, καταφθάνουν στη μονάδα από το αντίστοιχο κέντρο διανομής τσιμέντου της ΑΓΕΤ «ΗΡΑΚΛΗΣ» στη Θεσσαλονίκη ή το Εργοστάσιο Βόλου, συσκευασμένα σε παλέτες και παραμένουν σε υπαίθριο χώρο και σε αποθήκες, στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου, έως ότου πωληθούν.

2.2.1 Περιγραφή κτιριακών εγκαταστάσεων

Οι εγκαταστάσεις που υφίστανται στο γήπεδο της μονάδας είναι οι ακόλουθες:

- Δύο σιλό κατασκευασμένα με οπλισμένο σκυρόδεμα για την αποθήκευση χύδην τσιμέντου. Η δυναμικότητα αποθήκευσης κάθε σιλό είναι 3.200 τόνοι ή 2.400 κ.μ. τσιμέντου. Επί του ενός σιλό βρίσκεται το σακκόφιλτρο αποκονίωσης των σιλό (φίλτρο εκφόρτωσης)
- Ένα κτίριο που εντοπίζεται ανάμεσα στα σιλό και στεγάζει βοηθητικό μηχανολογικό εξοπλισμό που απαιτείται για την εκφόρτωση του χύδην τσιμέντου και τους αναβατήρες μεταφοράς προς το σταθμό φόρτωσης.
- Ένα πενταόροφο κτίριο το οποίο είχε ανεγερθεί με σκοπό να χρησιμοποιηθεί για τη συσκευασία (σάκκευση) και την εγκατάσταση εξοπλισμού για την τροφοδοσία του σταθμού φόρτωσης χύδην. Σήμερα χρησιμοποιείται για τον εξοπλισμό των φορτώσεων χύδην (μεταξύ άλλων και του φίλτρου φορτώσεων), και στεγάζει τους κεντρικούς ηλεκτρικούς πίνακες της εγκατάστασης.
- Ένα κτίριο παρακείμενο του πενταόροφου, όπου πραγματοποιείται η φόρτωση των σιλοφόρων οχημάτων (χόπερ τροφοδοσίας και σταθμός φόρτωσης: φυσούνες – ΓΦΠ).



- Δύο συνεχόμενα κτίρια στην βορειοδυτική πλευρά του οικοπέδου, τα οποία χρησιμοποιούνται ως γραφεία και ως χώροι του προσωπικού.
- Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος για τις περιπτώσεις διακοπών του δικτύου ηλεκτροδότησης.
- Εκτός του γηπέδου της μονάδας βρίσκεται η σωληνογραμμή μεταφοράς τσιμέντου η οποία ξεκινάει από το σημείο σύνδεσης των πλοίων, συνεχίζει κατά μήκος το λιμενοβραχίονα (παραχώρηση ΟΛΚ) και εισέρχεται στην εγκατάσταση μέσω υπογειοποιημένου τμήματος που αντικατέστησε την αποξηλωθήσα μεταλλική γέφυρας άνωθεν της Λεωφόρου Τενέδου.

Σωληνογραμμή εγκατάστασης σε προβλήτα εκφόρτωσης

Κατά μήκος του προσήνεμου μόλου (έξω από το χώρο της Ιχθυόσκαλας) υπάρχει εγκατάσταση σωληνογραμμής της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ για την τροφοδοσία των σιλό του κέντρου διανομής από τα πλοία που πλαγιοδετούν στην προβλήτα εκφόρτωσης που έχει παραχωρηθεί στην ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε. από τον Οργανισμό Λιμένος Καβάλας (ΟΛΚ ΑΕ). Από τις 15-01-2003 ο ΟΛΚ Α.Ε. διαθέτει Σύμβαση παραχώρησης μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και της ΟΛΚ. Α.Ε. και σε συνέχεια ΟΛΚ Α.Ε. την παραχωρεί έναντι αντιτίμου στην ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε. με κυλιόμενες ανανεώσεις παραχώρησης 3ετούς διάρκειας.

Τη δεδομένη χρονική στιγμή υπάρχει η από 02-02-2024 «Πράξη παραχώρησης χρήσης χώρου χερσαίας ζώνης λιμένος Καβάλας περιοχής ιχθυόσκαλας», μεταξύ του ΟΛΚ Α.Ε. και της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε., η οποία και ισχύει από 7/2/2024 έως 6/2/2027.

Η προβλήτα είχε κατασκευαστεί μαζί με την ιχθυόσκαλα Καβάλας από το Λιμενικό Ταμείο Καβάλας, την περίοδο 1961 – 1963. Ο χώρος της προβλήτας είναι περιφραγμένος και διαθέτει φωτισμό και σχετική σήμανση.

Σύμφωνα με την υπ' αρ. πρωτ. 3122.3-1.1/68660/2021, ΑΔΑ:Ψ07Υ4653ΠΩ-ΠΙΖ απόφαση της Γ. Διεύθυνσης Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής & Ναυτιλιακών Επενδύσεων του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, το κέντρο διανομής διαθέτει «Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων και Καταλοίπων Πλοίων».

2.2.2 Στοιχεία δόμησης Κέντρου Διανομής Τσιμέντου

Τα επιτρεπόμενα μεγέθη δόμησης και κάλυψης παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

**ΕΜΒΑΔΟΝ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ**E= 4.117,60m²**ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ**

1. ΚΑΛΥΨΗ 60% X 4.117,60 = **2.470,56 m²**
2. ΔΟΜΗΣΗ 0,80 X 4.117,60 = **3.294,08 m²**
3. ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ 20% X 4.117,60 = **823,52 m²**
4. ΕΞΩΣΤΕΣ 20% X 4.117,60 = **823,52 m²**
5. ΟΓΚΟΣ Σ.Ο.= 5,5X3.294,08 ΑΡΑ **V= 18.117,44m³**
6. ΠΛΑΓΙΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΛΑΓΙΑ ΟΡΙΑ 0,00 Η Δ
7. ΥΨΟΣ 14,00μ Άρα Δ : 3,00 + 0,10 x 14,00 = 4,40 m

Αντίστοιχα, τα μεγέθη δόμησης βάσει των οικοδομικών αδειών, διαμορφώνονται ως εξής:

**ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΔΟΜΗΣΗΣ Ο.Α. 268/1965,
269/1965,124/1966,180/1966,167/1969 ,234/1977 & 31/1978**

1. ΚΑΛΥΨΗ : **1.045,55 m²**
2. ΔΟΜΗΣΗ : **1.963,99 m²**
3. ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ 0 m²
4. ΕΞΩΣΤΕΣ 0 m²
5. ΟΓΚΟΣ : **9.788,69 m³**

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΔΟΜΗΣΗΣ ΜΕ Ν.4178/13 (Α/Α 2602632)

1. ΚΑΛΥΨΗ : **85,96 m²**
2. ΔΟΜΗΣΗ : **85,96 m²**
3. ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ : **0 m²**
4. ΕΞΩΣΤΕΣ : **0 m²**
5. ΟΓΚΟΣ : **288,98 m³**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ

1. ΚΑΛΥΨΗ : 112,89 + 152,92 + 14,80 = **280,61 m²**
2. ΔΟΜΗΣΗ : 112,89 + 152,92 + 14,80 = **280,61 m²**
3. ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ 0 m²
4. ΕΞΩΣΤΕΣ 0 m²
5. ΟΓΚΟΣ : 706,52 + 50,46 + 881,54 = **1.638,52 m³**

Τέλος, τα πραγματοποιούμενα μεγέθη δόμησης, διαμορφώνονται ως εξής:

ΤΕΛΙΚΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ

1. ΚΑΛΥΨΗ : $1.045,55 + 85,96 + 280,61 = 1.412,12 \text{ m}^2 < 2.470,56 \text{ m}^2$
2. ΔΟΜΗΣΗ : $1.963,99 + 85,96 + 280,61 = 2.330,56 \text{ m}^2 < 3.294,08 \text{ m}^2$
3. ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ Δεν πραγματοποιούνται
4. ΕΞΩΣΤΕΣ Δεν πραγματοποιούνται
5. ΟΓΚΟΣ : $9.788,69 + 288,98 + 1.638,52 = 11.716,19 \text{ m}^3 < 18.117,44 \text{ m}^3$
6. ΠΛΑΓΙΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ 0,00m

2.2.3 Δυναμικότητα Κέντρου Διανομής

Σύμφωνα με την υπ' αρ. πρωτ. Φ14.480/15/08/1851/π.ε./05-01-2001 άδεια λειτουργίας αορίστου χρόνου του κέντρου διανομής, η συνολική εγκατεστημένη ισχύς των μηχανημάτων είναι 230 HP. Η αποθηκευτική ικανότητα χύδην τσιμέντου είναι 6.400 τόνοι. Η εγκατάσταση διαθέτει δύο σιλό για την αποθήκευση χύδην τσιμέντου, κατασκευασμένα με οπλισμένο σκυρόδεμα, αποθηκευτικής ικανότητας 3.200 τόνων έκαστο. Η ικανότητα παραδόσεων του κέντρου είναι 150.000 τόνοι τσιμέντου ανά έτος. Ο ρυθμός εκφόρτωσης τσιμέντου, πνευματικά μέσω αγωγού από το πλοίο, είναι 170-220 τόνοι τσιμέντου ανά ώρα (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του προσεγγίζοντος πλοίου).

2.2.4 Απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών, νερού και ενέργειας, αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων

☀ Κατανάλωση Πρώτων Υλών

Στην εγκατάσταση δεν πραγματοποιούνται φυσικοχημικές διεργασίες. Το τσιμέντο που καταφθάνει μέσω πλοίων διακινείται αυτούσιο στην περιοχή. Επομένως δεν παράγονται κανενός είδους νέα προϊόντα ή παραπροϊόντα. Τα μόνα προϊόντα είναι το τσιμέντο (συσκευασμένο και χύδην). Σε ετήσια βάση διακινούνται ποσότητες προϊόντων αντίστοιχες με αυτές που καταφθάνουν στην εγκατάσταση. Στον επόμενο πίνακα δίνονται οι διακινούμενες ποσότητες χύδην και συσκευασμένου τσιμέντου στην εγκατάσταση για τα έτη 2020-2023, διαπιστώνοντας την αυξητική τάση στη κατανάλωση των προϊόντων αυτών.

Πίνακας 2.1 Διακίνηση προϊόντων κατά τα έτη 2020-2023

Προϊόντα	Έτη			
	2020	2021	2022	2023
Χύδην τσιμέντο (tn)	35.425	38.274	36.751	55.124
Συσκευασμένο τσιμέντο (tn)	4.386	4.181	4.272	4.703
Δομικά στοιχεία (MASTERBLOCK) (m ³)	323	391	629	717
Σύνολο	42.154	44.867	43.674	62.567

☀ Κατανάλωση νερού

Για τις παραγωγικές διεργασίες δε χρησιμοποιείται νερό. Η χρήση του νερού περιορίζεται μόνο στις ανάγκες του προσωπικού, στο πότισμα του πρασίνου στην αυλή της εγκατάστασης και στις ανάγκες διαβροχής του χώρου διέλευσης των οχημάτων. Η συνολική κατανάλωση νερού για τα έτη 2020-2023 δίνεται στον παρακάτω πίνακα. Η αύξηση του 2023 δικαιολογείται από την αυξημένη απασχόληση εργαζομένων. Η παροχή του νερού γίνεται από το δίκτυο ύδρευσης της πόλης της Καβάλας (ΔΕΥΑΚ).

Πίνακας 2.2 Κατανάλωση νερού κατά τα έτη 2020-2023

	Έτη			
	2020	2021	2022	2023
Νερό (m³)	92	101	116	192

☀ Κατανάλωση Ενέργειας

Στην εγκατάσταση χρησιμοποιείται ηλεκτρική ενέργεια για τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού. Η τροφοδοσία πραγματοποιείται από το δίκτυο της ΔΕΗ με τάση ρεύματος 20 KV. Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε kWh δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 2.3 Κατανάλωση ρεύματος κατά τα έτη 2020-2023

	Έτη			
	2020	2021	2022	2023
Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (Kw)	97.105	104.819	97.125	118.667

☀ Αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων από την παραγωγική διαδικασία

Στερεά απόβλητα

Τα στερεά απόβλητα της εγκατάστασης κατατάσσονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Αστικά στερεά απόβλητα από τις καθημερινές δραστηριότητες του προσωπικού με κωδικό Ε.Κ.Α. 20.03.01 «ανάμικτα δημοτικά απόβλητα», τα οποία θα συλλέγονται σε κάδους και θα παραλαμβάνονται από τον Δήμο
- Ανακυκλώσιμα αστικά απόβλητα (συσκευασίες από χαρτί, αλουμίνιο, πλαστικό) θα αποτίθενται στο δίκτυο μπλε κάδων για ανακύκλωση
- Απόβλητα σκόνης και πούδρας ΕΚΑ 01 03 08. Πρόκειται για τη σκόνη τσιμέντου που συλλέγεται κατά το κοσκίνισμα του χύδην τσιμέντου πριν τη φόρτωση σε σιλοφόρα οχήματα. Ανακυκλώνεται στα σιλό
- Απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων ΕΚΑ 15 02 03. Πρόκειται για τα χρησιμοποιημένα φίλτρόπανα των σακκόφιλτρων, τα οποία αντικαθίστανται όταν πλέον έχει χαθεί η

απορροφητική τους ικανότητα και διατίθενται σε αδειοδοτημένο συλλέκτη. Λόγω της μικρής λειτουργίας των σακόφιλτρων, η αλλαγή των φιλτρόπανων σπάνια απαιτείται και δεν έχει γίνει τα τελευταία χρόνια και σε περίπτωση αντικατάστασης οδηγούνται σε αντίστοιχη μονάδα καθαρισμού στο εργοστάσιο του Βόλου. Σε κάθε περίπτωση τα σακκόφιλτρα συντηρούνται ετησίως.

- Ανάμεικτα μέταλλα ΕΚΑ 17 04 07. Μπορεί να παράγονται σποραδικά από αποξηλώσεις και αλλαγές στο μηχανολογικό εξοπλισμό. Όταν παράγονται, δίνονται σε αδειοδοτημένη εταιρία διαχείρισης σκραπ. Τελευταία παράδοση 2022, 28,17τόνοι από την αποξήλωση της γέφυρας.
- Στερεά απόβλητα από την επεξεργασία των απαερίων στα σακόφιλτρα ΕΚΑ 10 13 13. Κατά τη διέλευση των απαερίων από το σακκόφιλτρο, συγκρατείται σκόνη τσιμέντου. Η σκόνη αυτή ανακυκλώνεται πλήρως με επιστροφή της στα σιλό.
- Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) ΕΚΑ 20 01 36. Μπορεί να παράγονται σποραδικά από τη λειτουργία των γραφείων και των αυτοματισμών του μηχανολογικού εξοπλισμού. Όταν παράγονται στέλνονται στο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης. Δεν έχουν παραχθεί την τελευταία τριετία.
- Απόβλητα λιπαντικών ελαίων ΕΚΑ 13 02 05*. Κατά τη μηχανολογική συντήρηση, τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων απορρίπτονται, λόγω της συσσώρευσης ακαθαρσιών, συλλέγονται σε βαρέλια και αποθηκεύονται προσωρινά. Η ποσότητά τους κυμαίνεται ανάλογα των αναγκών συντήρησης της εγκατάστασης. Τελευταία παράδοση 2021, ποσότητα 0,235τόνοι.
- Μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03, ΕΚΑ 17 09 04. Πρόκειται για απόβλητα που ενδέχεται να προκύπτουν σποραδικά από τις διαδικασίες συντήρησης των εγκαταστάσεων του κέντρου διανομής Η ποσότητά τους το έτος 2021 ανήρθε σε 4,5 τόνους περίπου.
- Πετρελαιοειδή απόβλητα από πλοία (ΕΚΑ 13 05 07* ελαιώδη ύδατα από διαχωριστές ελαίου/νερού και 13 05 08* μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού). Η εγκατάσταση δεν δέχεται απόβλητα πλοίων από τα τσιμεντοφόρα πλοία που εκφορτώνουν λόγω της εγγύτητας με τον λιμένα φόρτωσης (υπάρχει σχετική σύμβαση παραλαβής σε περίπτωση ανάγκης, σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο).

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω τα παραγόμενα απόβλητα (πέραν των ανάμεικτων αστικών αποβλήτων) οδηγούνται προς ανακύκλωση από κατάλληλα αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης. Η δραστηριότητα είναι εγγεγραμμένη στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων και υποβάλλει ετησίως τις σχετικές εκθέσεις αποβλήτων (βλ. Παράρτημα 6).

Υγρά απόβλητα

Όπως προβλέπεται και στην υπ' αριθ. πρωτ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ τα αστικά λύματα του προσωπικού, από τους χώρους υγιεινής του χώρου γραφείων, οδηγούνται μέσω του εσωτερικού αποχετευτικού δικτύου στο δημοτικό αποχετευτικό δίκτυο του Δήμου Καβάλας.

Αέρια απόβλητα

Η παραγωγή αέριων αποβλήτων από την λειτουργία του Κέντρου Διανομής, αφορά στη λειτουργία του κέντρου κατά την πλήρωση των σιλό τσιμέντου - εκφόρτωση πλοίων, τη φόρτωση των σιλοφόρων οχημάτων με χύδην τσιμέντο και τις εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα (CO), οξειδίων του αζώτου και του θείου (NOx και SOx), οργανικά πτητικά (VOC) κυρίως, από τα καυσαέρια των οχημάτων που κινούνται εντός του γηπέδου της μονάδας.

Τα σιλό διαθέτουν σύστημα σακκόφιλτρου αποκονίωσης για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών αέριων ρύπων που προκύπτουν κατά την πλήρωσή τους. Το τσιμέντο που συλλέγεται στο σακκόφιλτρο επιστρέφει στα σιλό.

Επιπλέον, στο σταθμό φόρτωσης των σιλοφόρων οχημάτων είναι εγκατεστημένο σακκόφιλτρο αποκονίωσης, το οποίο συλλέγει τη σκόνη που δημιουργείται κατά την φόρτωσή τους. Το συλλεγόμενο τσιμέντο επιστρέφει επίσης στα σιλό. Η απόδοση των σακκόφιλτρων κυμαίνεται μεταξύ 99,94 – 99,95%.

Θόρυβος

Οι πηγές θορύβου κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης είναι:

- ✓ ο θόρυβος που προκαλείται από την πρόσδεση των πλοίων στην προβλήτα
- ✓ ο θόρυβος που προκαλείται από τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού
- ✓ ο θόρυβος που προκαλείται από τη φόρτωση/εκφόρτωση τσιμέντου και τις μετακινήσεις οχημάτων εντός της εγκατάστασης.

Σε κάθε περίπτωση, ο θόρυβος που παράγεται κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης είναι σαφώς μικρότερος από το θόρυβο κατά την κίνηση των οχημάτων στην παραλιακή οδό Τενέδου, η οποία διέρχεται μπροστά από το οικόπεδο της μονάδας.

Το όριο θορύβου είναι 45 dB(A), σύμφωνα με την ισχύουσα Α.Ε.Π.Ο.

2.3. ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο Κέντρο Διανομής Τσιμέντου βρίσκεται στην περιοχή της Καβάλας από το 1964 οπότε και έλαβε πρώτη άδεια εγκατάστασης με υπ' αριθ. 6957/02-11-1964 συνολικής κινητήριας ισχύος 187hp ακολουθώντας η αντίστοιχη άδεια λειτουργίας στις 11-03-1967 διάρκειας δέκα ετών ήτοι μέχρι 17-10-1976.

Στο οικόπεδο επιφάνειας 4.115,84 τ.μ. στην εντός εγκεκριμένου σχεδίου στην Καβάλα στο ΟΤ 1 (πρώην Βιομηχανική περιοχή) η ΑΓΕΤ κατασκεύασε κτήρια με τις παρακάτω οικοδομικές άδειες:

268/65 Ανέγερση Αποθήκης Τσιμέντου (Σιλο)

- 269/65 Ανέγερση Πενταόροφου κτιρίου Σακκεύσεως
- 124/66 Ανέγερση Βοηθητικών Κτισμάτων
- 118/66 Ανέγερση Ισογείου Αποθήκης
- 488/65 Ανέγερση Μεταλλικής Γέφυρας
- 167/69 Ανέγερση Σιλό Τσιμέντου
- 234/76 Ανέγερση Οικίσκου Γραφείων
- 31/78 Προσθήκη Αποδυτηρίων και Περίφραξη
- 60/17 Οικίσκος ΔΕΗ και δύο υπόστεγα

Έκτοτε η εταιρεία ανανέωνε και επικαιροποιούσε τις άδειες εγκατάστασης και λειτουργίας σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του κέντρου διανομής με τελευταία την άδεια λειτουργίας Φ14.480/15/08/1851/05-01-2001 με αόριστη διάρκειάς ισχύος και την άδεια εγκατάστασης υπ' αριθ. Φ14.480/05/6142/ 07-01-2016.

Ως προς τη περιβαλλοντική αδειοδότηση για τη δραστηριότητα αυτή ,έχουν εκδοθεί οι κάτωθι ΑΕΠΟ:

- Η υπ' αρ. πρωτ. 28/1240/05.11.2004 ΑΕΠΟ Κέντρου Αποθήκευσης και διανομής τσιμέντων ιδιοκτησία ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε. στη θέση οδός Τενέδου Ιχθυόσκαλα Καβάλας, αποθηκευτικής δυναμικότητας 4.300 κ.μ.
- Η υπ' αρ. πρωτ. 40161/3796/08-09-2010 Ανανέωση ισχύος της υπ' αριθ. 28/1240/05.11.2004 ΑΕΠΟ Κέντρου Αποθήκευσης και διανομής τσιμέντων ιδιοκτησία ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Α.Ε. με παράταση διάρκειας ισχύος των περιβαλλοντικών όρων ως και την 08-09-2015, δηλαδή 5 χρόνια μετά την ημερομηνία έκδοσής της
- Η υπ' αρ. πρωτ. 907/20-04-2015 απόφαση με την οποία βεβαιώνεται η αυτοδίκαιη παράταση της υπ' αρ. πρωτ. 40161/3796/08-09-2010 με παράταση διάρκειας ισχύος των περιβαλλοντικών όρων ως και την 08-09-2020, δηλαδή 10 χρόνια μετά την ημερομηνία έκδοσής της.
- Η υπ' αρ. πρωτ. 3967/18-12-2020 «Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (Αναδιατύπωση και Ανανέωση της προηγούμενης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων) για τη λειτουργία υφιστάμενου Κέντρου

Διανομής Τσιμέντου της εταιρείας “ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ”, σε εντός σχεδίου περιοχή της Καβάλας, στην ΠΕ Καβάλας».

Στην ΑΕΠΟ του 2020 ορίζεται ως χρονικό διάστημα ισχύος η **15ετία από την έκδοση της με αρ. πρωτ. 40161/3793/8-9-2010 Απόφασης ΓΓ ΠΑΜΘ, ήτοι μέχρι την 7η-9-2025. Σημειώνεται όμως ότι σύμφωνα με την θεσμοθέτηση του ΓΠΣ Καβάλας (Απόφαση 5248πε/2013 ΦΕΚ 69/ΑΑΠ/11-3-2013), τίθεται ανώτατο όριο για την ύπαρξη της δραστηριότητας η 12ετία, η οποία λήγει την 11η-3-2025 (σχετικά: Β.1 Χωρικός σχεδιασμός και χρήσεις γης της παρούσας).**

Δίνεται επίσης η δυνατότητα στον φορέα της δραστηριότητας (ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ΑΕ), εγκαίρως πριν από τη λήξη ισχύος της ΑΕΠΟ, και εφόσον επιθυμεί τη συνέχιση της λειτουργίας του, οφείλει να επανέλθει με νεότερη αίτησή του προς την εκάστοτε αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση, υπηρεσία προκειμένου να τηρηθούν τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 του Ν. 4014/2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Τέλος, περιλαμβάνεται περιβαλλοντικός όρος (Ε.5) ότι «*Η εν θέματι δραστηριότητα μπορεί να συνεχίσει τη λειτουργία της, με την προϋπόθεση ότι θα προσαρμόζεται στις απαιτήσεις και θα συμμορφώνεται με τυχόν απαγορευτικές ή άλλες δεσμεύσεις που θα προκύψουν από την αναθεώρηση του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου που αφορά τη δραστηριότητα ή από την θέσπιση νέου θεσμικού πλαισίου προστασίας της περιοχής εγκατάστασης*».

Η παρούσα Μελέτη Περιβάλλοντος υποβάλλεται με σκοπό την ανανέωση της ως άνω Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.

Μετά την έκδοση της υπ' αριθμ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ, εκδόθηκαν επιπλέον τα κάτωθι:

- Το υπ' αριθ. Πρωτ.: 2261.1-2/664/2024/22-02-2024 «Έγκριση Αναθεωρημένου Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης Αντιμετώπισης Θαλάσσιας Ρύπανσης του 2024» από το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής πολιτικής – Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος Ελληνικής ακτοφυλακής του Κεντρικού Λιμεναρχείου Καβάλας.
- Η από 02-02-2024 «Πράξη παραχώρησης χρήσης χώρου χερσαίας ζώνης λιμένος Καβάλας περιοχής ιχθυόσκαλας» για την χρήση παραλιακού χώρου για την διέλευση αγωγού μεταφοράς τσιμέντου του οποίου αποκλειστικός κάτοχος είναι ο ΟΛΚ με διάρκεια ισχύος την 06-02-2027.
- Η υπ' αριθ. πρωτ. 2261.1/6231/2019 «Έγκριση Αναθεωρημένου Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης Αντιμετώπισης Θαλάσσιας Ρύπανσης» από το Κεντρικό Λιμεναρχείο Καβάλας του Αρχηγείο λιμενικού σώματος – Ελληνικής Ακτοφυλακής του Υπουργείου Ναυτιλίας και νησιωτικής πολιτικής.
- Το υπ' αριθ. Πρωτ. 3122.3-1.1/68660/2021 «Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων και Καταλοίπων Φορτίου Πλοίων, τα οποία καταπλέουν στη Λιμενική Εγκατάσταση του Κέντρου Διανομής της «ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ», στο Δ. Καβάλας Π.Ε. Καβάλας» τριετούς ισχύος.



- Έχει υποβληθεί το νέο «Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων και Καταλοίπων Φορτίου Πλοίων, τα οποία καταπλέουν στη Λιμενική Εγκατάσταση του Κέντρου Διανομής της «ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ» με αριθ. Πρωτ. 6093/23-8-2024 στη Διεύθυνση Λιμενικών και Κτηριακών Υποδομών (Δι.Λι.Κ.ΥΠ.) του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής και με αριθ. Πρωτ. 266871/5194 από το ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ& ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ Π.Ε. ΚΑΒΑΛΑΣ Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, το οποίο βρίσκεται σε αναμονή της έγκρισής του.

Στους επόμενους πίνακες δίνονται τα εκτιμώμενα χαρακτηριστικά των βασικών σημείων εκπομπής και οι εκπομπές στον αέρα, σύμφωνα με όσα απαιτούνται στο Παράρτημα 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135B και με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία.

Πίνακας 1β: ΚΥΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ- Έξοδος σακκόφιλτρου εκφόρτωσης σιλό ΕΣΚ1
(πίνακας 1β του Παρ. 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135B)
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο εκπομπής)

Σημείο εκπομπής: Έξοδος σακκόφιλτρου εκφόρτωσης σιλό - έτη 2020/2021/2022/2023

Κωδικός σημείου εκπομπής:	ΕΣΚ1		
Πηγή εκπομπής:	Καμινάδα σακκόφιλτρου		
Θέση:	Σακκόφιλτρο σιλό		
Στοιχεία καπνοδόχου:	Διάμετρος:	0,8 m	Ύψος: 30 m

Χαρακτηριστικά εκπομπής:

(i) Παροχή απαερίων:			
Μέση τιμή/ημέρα:	Nm ³ /d	Μέγιστη τιμή/ημέρα:	Nm ³ /d
Μέση τιμή/ώρα:	6.169/ 6.355/ 12.448/ 12.459	Nm ³ /h	
(ii) Άλλοι παράγοντες:			
Υγρασία:	1,2/ 2,4 / 1,0/ 1,1	%κ.ο.	7,8/ 19,9/ 8,3/ 8,9 g/ Nm ³ dry
Θερμοκρασία:	°C (μέγιστη)	°C (ελάχιστη)	36,4/ 31,4/ 8,8/ 8,8 °C (μέση)
Η παροχή να εκφράζεται σε:	<input checked="" type="checkbox"/> Ξηρή βάση	<input type="checkbox"/> Υγρή βάση	%O ₂ 20,9

Χρονική διάρκεια εκπομπών (μέση τιμή)	min/h	h/y	330 day/y
---------------------------------------	-------	-----	------------------

Πίνακας 1β: ΚΥΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ Έξοδος σακκόφιλτρου σταθμού φόρτωσης ΕΣΚ2
(πίνακας 1β του Παρ. 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135B)
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο εκπομπής)

Σημείο εκπομπής: Έξοδος σακκόφιλτρου σταθμού φόρτωσης- έτη 2020/2021/2022/2023

Κωδικός σημείου εκπομπής:	ΕΣΚ2		
Πηγή εκπομπής:	Καμινάδα σακκόφιλτρου		
Θέση:	Σακκόφιλτρο σταθμού φόρτωσης		
Στοιχεία καπνοδόχου:	Διάμετρος:	0,8 m	Ύψος: 30 m

Χαρακτηριστικά εκπομπής:

(i) Παροχή απαερίων:			
Μέση τιμή/ημέρα:		Μέγιστη τιμή/ημέρα:	Nm ³ /d
Μέση τιμή/ώρα:	15.172 / 14.993 / 9.600 / 9.640		Nm ³ /h
(ii) Άλλοι παράγοντες:			
Υγρασία:	1,2/ 2,5/ 1,3/ 1,1 %κ.ο.	9,5/ 20,6/ 11,0/9.1	g/ Nm ³ dry
Θερμοκρασία:	°C (μέγιστη)	°C (ελάχιστη)	23,9/ 23,9/ 9,3/ 9,3 °C (μέση)
Η παροχή να εκφράζεται σε:	<input checked="" type="checkbox"/> Ξηρή βάση	<input type="checkbox"/> Υγρή βάση	%O ₂ 20,9

Χρονική διάρκεια εκπομπών (μέση τιμή)	min/h	h/y	330 day/y
---------------------------------------	-------	-----	------------------

Πίνακας 1γ: ΚΥΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ - Ποιοτικά χαρακτηριστικά εκπομπών ΕΚΣ 1 (πίνακας 1γ του Παρ. 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135Β)
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο εκπομπής)

Κωδικός σημείου εκπομπής **Φίλτρο φόρτωσης (ΕΣΚ1)**

Έτος	Παράμετρος	Πριν τον αντιρρυπαντικό εξοπλισμό				Αντιρρυπαντικός εξοπλισμός	Μετά τον αντιρρυπαντικό εξοπλισμό					
		mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/y	
		Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή		Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή
2020	Ολικά αιωρούμενα στερεά σωματίδια					Σακκόφιλτρο	1,41					
2021							0,79					
2022							7,89					
2023							3,74					

Πίνακας 1γ: ΚΥΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ - Ποιοτικά χαρακτηριστικά εκπομπών ΕΚΣ2 (πίνακας 1γ του Παρ. 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135Β)
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο εκπομπής)

Κωδικός σημείου εκπομπής **Φίλτρο εκφόρτωσης (ΕΣΚ2)**

Έτος	Παράμετρος	Πριν τον αντιρρυπαντικό εξοπλισμό				Αντιρρυπαντικός εξοπλισμός	Μετά τον αντιρρυπαντικό εξοπλισμό					
		mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/y	
		Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή		Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή
2020	Ολικά αιωρούμενα στερεά σωματίδια					Σακκόφιλτρο	0,19					
2021							0,42					
2022							0,30					
2023							0,07					

ΠΙΝΑΚΑΣ 3α: ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ & ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΠΛΗΝ ΤΩΝ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ 2α- 2ε

Περιγραφή Αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Πηγή Αποβλήτου	Ποσότητα		Μέγιστος χρόνος αποθήκευσης	Αξιοποίηση/ Διάθεση εντός της εγκατάστασης (Εργασία R ή D, μέθοδος)	Αξιοποίηση/ Διάθεση εκτός της εγκατάστασης (Εργασία R ή D, μέθοδος)
			t/y	m ³ /y			
2021							
Απόβλητα ελαίων	13 02 05*		0,235				R9
μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03	17 09 04		4,520				R5
2022							
σίδηρος και χάλυβας	17 04 05		28,170				R12

ΠΙΝΑΚΑΣ 4α: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (πίνακας 4α του Παρ. 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135B)
(συμπληρώνεται μία σελίδα για κάθε σημείο εκπομπής)

Κωδικός Σημείου Εκπομπής: **ΕΣΚ1**

Παράμετρος Ελέγχου	Εξοπλισμός	Ανταλλακτικά
Συγκέντρωση σκόνης στην έξοδο	Φιλτρόπανα, συμπιεστής σακκόφιλτρου	Φιλτρόπανα, συμπιεστής σακκόφιλτρου

Παράμετρος Ελέγχου	Παρακολούθηση	Εξοπλισμός Παρακολούθησης	Διακρίβωση εξοπλισμού παρακολούθησης
Συγκέντρωση σκόνης	Εξαμηνιαία μέτρηση	Φίλτρο quartz fibre	Με ευθύνη του εξωτερικού εργαστηρίου που πραγματοποιεί τις μετρήσεις και είναι διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 17025 ή αντίστοιχα διακριβωμένο εξοπλισμό από συνεργείο του Εργ.Βόλου

ΠΙΝΑΚΑΣ 4α: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (πίνακας 4α του Παρ. 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135B)
(συμπληρώνεται μία σελίδα για κάθε σημείο εκπομπής)

Κωδικός Σημείου Εκπομπής: **ΕΣΚ2**

Παράμετρος Ελέγχου	Εξοπλισμός	Ανταλλακτικά
Συγκέντρωση σκόνης στην έξοδο	Φιλτρόπανα, συμπιεστής σακκόφιλτρου	Φιλτρόπανα, συμπιεστής σακκόφιλτρου

Παράμετρος Ελέγχου	Παρακολούθηση	Εξοπλισμός Παρακολούθησης	Διακρίβωση εξοπλισμού παρακολούθησης
Συγκέντρωση σκόνης	Εξαμηνιαία μέτρηση	Φίλτρο quartz fibre	Με ευθύνη του εξωτερικού εργαστηρίου που πραγματοποιεί τις μετρήσεις και είναι διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 17025 ή αντίστοιχα διακριβωμένο εξοπλισμό από συνεργείο του Εργ.Βόλου

ΠΙΝΑΚΑΣ 4β: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΚΠΟΜΠΩΝ & ΣΗΜΕΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (πίνακας 4β του Παρ. 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135Β)
(συμπληρώνεται μία σελίδα για κάθε σημείο εκπομπής)

Κωδικός Σημείου Εκπομπής: **ΕΣΚ1**

Παράμετρος	Συχνότητα Παρακολούθησης	Μέθοδος Δειγματοληψίας	Μέθοδος/τεχνική ανάλυσης
Ολικά αιωρούμενα στερεά σωματίδια	Εξαμηνιαία μέτρηση	Διάταξη ισοκινητικής δειγματοληψίας	EN 13284-1:2002/ ISO 9096:2003

ΠΙΝΑΚΑΣ 4β: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΚΠΟΜΠΩΝ & ΣΗΜΕΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (πίνακας 4β του Παρ. 4.9 της ΥΑ 170225/2014, ΦΕΚ 135Β)
(συμπληρώνεται μία σελίδα για κάθε σημείο εκπομπής)

Κωδικός Σημείου Εκπομπής: **ΕΣΚ2**

Παράμετρος	Συχνότητα Παρακολούθησης	Μέθοδος Δειγματοληψίας	Μέθοδος/τεχνική ανάλυσης
Ολικά αιωρούμενα στερεά σωματίδια	Εξαμηνιαία μέτρηση	Διάταξη ισοκινητικής δειγματοληψίας	EN 13284-1:2002/ ISO 9096:2003

3 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

Όπως προαναφέρθηκε, η παρούσα μελέτη περιβάλλοντος υποβάλλεται με σκοπό την ανανέωση της υπ' αρ. πρωτ. 3967/18-12-2020 Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Αναδιατύπωση και Ανανέωση της προηγούμενης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων) για τη λειτουργία υφιστάμενου Κέντρου Διανομής Τσιμέντου της εταιρείας με την επωνυμία «Ανώνυμος Γενική Εταιρεία Τσιμέντων ΗΡΑΚΛΗΣ» (η «**ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ**») σε εντός σχεδίου περιοχή της Καβάλας, στην ΠΕ Καβάλας, πέραν της 11-03-2025 που δίνεται από την παρ. 12 των Γενικών Μεταβατικών Διατάξεων του Γ.Π.Σ. και ήταν η τελευταία που έλαβε στις 18-12-2020.

Η δυνατότητα αυτή δίνεται από την εν ισχύ ΑΕΠΟ και συγκεκριμένα τον όρο Ε.2 κατά τον οποίο «*Ο φορέας της δραστηριότητας (ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ΑΕ), εγκαίρως πριν από τη λήξη ισχύος της ΑΕΠΟ, και εφόσον επιθυμεί τη συνέχιση της λειτουργίας του, οφείλει να επανέλθει με νεότερη αίτησή του προς την εκάστοτε αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση, υπηρεσία προκειμένου να τηρηθούν τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 του Ν. 4014/2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει*

Η εγκατάσταση εξυπηρετείται από την προβλήτα, η οποία έχει παραχωρηθεί στην εταιρεία από τον Οργανισμό Λιμένων Καβάλας (Ο.Λ.Κ.) και η σύμβαση ανανεώνεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Σημειώνεται ότι ο Ο.Λ.Κ. δεν διαθέτει περιβαλλοντική αδειοδότηση για το σύνολο του λιμανιού της Καβάλας, ωστόσο βρίσκεται στη διαδικασία έκδοσης σχετικής ΑΕΠΟ, όπως προκύπτει από την αλληλογραφία που είχε η ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ με τον Ο.Λ.Κ., η οποία περιέχεται στο Παράρτημα 1 της παρούσας μελέτης.

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζεται η συμβατότητα του περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου έργου με τις θεσμοθετημένες δεσμεύσεις της περιοχής.

3.1.1. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΚΑΙ ΟΡΩΝ ΔΟΜΗΣΗΣ

Από την αρχική περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου το 2004, στο χώρο της δραστηριότητας έχει θεσμοθετηθεί το ΓΠΣ Καβάλας (ΦΕΚ69ΑΑΠ/11-3-2013) το οποίο χαρακτηρίζει το χώρο του Κέντρου Διανομής ως «*Εντός περιοχής Ζώνης ανάπλασης και ειδικής ενίσχυσης, χρήση Κέντρο Πόλης*». Από την υπ' αριθ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ δεν έχουν επέλθει μεταβολές αναφορικά με τις εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης του έργου.

Από την υπ' αριθ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ δεν έχουν επέλθει μεταβολές αναφορικά με τις ισχύουσες χωροταξικές, πολεοδομικές ή άλλου τύπου και είδους ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου.

3.1.2. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Η θέση εγκατάστασης βρίσκεται εντός των θεσμοθετημένων ορίων του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) Δήμου Καβάλας σύμφωνα με την Απόφαση 5248π.ε./2013 (ΦΕΚ 69/ΑΑΠ/11-03-2013). Πιο συγκεκριμένα, βρίσκεται στην περιοχή της Κηπούπολης, επί των οδών Τενέδου και Νηλέως, εντός του Ο.Τ.1, το οποίο στο ΓΠΣ χαρακτηρίζεται ως «Τοπικό Κέντρο Συνοικίας Γειτονιάς» και για το οποίο ισχύει το άρθρο 4 του ΦΕΚ 166Δ/6-3-1987.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ του 1987 (στο οποίο κάνει αναφορά το ΓΠΣ της Καβάλας), στο Ο.Τ.1 επιτρέπονται οι εξής χρήσεις: (1) Κατοικία (2) Ξενώνες, ξενοδοχεία και λοιπές τουριστικές εγκαταστάσεις (3) Εμπορικά καταστήματα (4) Γραφεία, τράπεζες, ασφάλειες, κοινωφελείς οργανισμοί (5) Διοίκηση (6) Εστιατόρια (7) Αναψυκτήρια (8) Κέντρα διασκέδασης αναψυχής (9) Χώροι συνάθροισης κοινού (10) Πολιτιστικά κτίρια (11) Κτίρια εκπαίδευσης (12) Θρησκευτικοί χώροι (13) Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας (14) Επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης (15) Κτίρια, γήπεδα στάθμευσης (16) Πρατήρια βενζίνης (17) Αθλητικές εγκαταστάσεις (18) Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων (19) εγκαταστάσεις μέσω μαζικών μεταφορών.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η λειτουργία βιομηχανικών εγκαταστάσεων δεν περιλαμβάνεται στις επιτρεπόμενες χρήσεις γης του συγκεκριμένου σημείου.

Θέση Έργου



Εικόνα 3.1: Απόσπασμα Χάρτη Π.3.1α του εγκεκριμένου Γ.Π.Σ. του Δήμου Καβάλας, Απόφαση 5248 π.ε (ΦΕΚ 69/ΑΑΠ/11.03.2013), όπου επισημαίνεται η θέση που του έργου.

Βάσει του σημείου 12 του ΓΠΣ, το Κέντρο Διανομής μπορεί να συνεχίσει να υφίσταται νόμιμα έως την συμπλήρωση 12ετίας από την έναρξη ισχύος του, δηλαδή έως το 2025. Στο ΓΠΣ Καβάλας γίνεται

ιδιαίτερη αναφορά στο Κέντρο Διανομής (σελίδα 759 του ΦΕΚ), σε συνδυασμό και με τη γειτνιαζουσα εγκατάσταση της Ιχθυόσκαλας όπου αναφέρεται:

«Ο χώρος των εγκαταστάσεων τσιμεντοβιομηχανίας της ΑΓΕΤ και της Ιχθυόσκαλας στην Κηπούπολη χαρακτηρίζονται ως Τοπικό Κέντρο Συνοικίας – Γειτονιάς. Η προβλεπόμενη μελέτη ανάπλασης δύναται να τροποποιήσει εκ νέου τις χρήσεις στην περιοχή».

«11. Νομίμως υφιστάμενα κτίσματα βιοτεχνίας – βιομηχανίας, μπορούν να λειτουργούν, να εκσυγχρονίζονται και να επεκτείνονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3325/2005.

12.Υφιστάμενες δραστηριότητες/χρήσεις που αντίκεινται στις διατάξεις του παρόντος, δύναται να λειτουργούν, εφόσον πληρούν τους περιβαλλοντικούς όρους που τους έχουν τεθεί και κατ' ανώτατο όριο για μια 12ετία από τη θεσμοθέτηση του ΓΠΣ. Εντός της προθεσμίας αυτής επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός, εφόσον βελτιώνονται οι επιπτώσεις στο περιβάλλον από τη λειτουργία της μονάδας, καθώς επίσης και εργασίες συντήρησης και επισκευής των κτιρίων που αποσκοπούν στην ασφάλεια και την υγιεινή των διαβιούντων και εργαζομένων σε αυτές, σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν.3212/2003 (ΦΕΚ308Α/31-12-2003) που αφορά την τροποποίηση και συμπλήρωση του άρθρου 26 του Ν.2831/2000 και το άρθρο 7 του Ν.3325/2005».

Από την υπ' αριθ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ δεν έχουν επέλθει μεταβολές αναφορικά με τις ισχύουσες χωροταξικές, πολεοδομικές ή άλλου τύπου και είδους ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου. Παρακάτω αναλύεται ωστόσο το ιστορικό των χρήσεων γης στη περιοχή της δραστηριότητας για την τεκμηρίωση της παρούσας αίτησης ανανέωσης.

Για το χώρο της δραστηριότητας δίνεται η παρακάτω χρονοσειρά Διαταγμάτων Δόμησης και Χρήσεων γης:

1. Β.Δ. 24-04-1940: Καθορισμός βιομηχανικής περιοχής πόλης Καβάλας
2. Β.Δ. 15-12-1950 : Επέκταση του σχεδίου πόλης και καθορισμού όρων δόμησης. Καθορίζει χρήσεις στην επέκταση του σχεδίου για βιοτεχνίες απαγορεύοντας τις κατοικίες (αρ.2 παρ.2: Οροί δόμησης: αρτιότητα 500/13 Σ. Δόμησης: 1,5).
3. Β.Δ. 26-10-1961: Κατάργηση διατάξεων περί βιομηχανικών ζωνών κλπ στην πόλη της Καβάλας. Καταργεί το αρ. 2 παρ 1 του Β.Δ. 15-12-1950 που στο συγκεκριμένο άρθρο αναφέρει: Οι οικοδομές που ανεγείρονται εντός περιοχής του διαγράμματος επιτρέπονται να χρησιμοποιούνται μόνο για βιομηχανίες, αποθήκες κλπ, απαγορευμένης της χρήσης κατοικίας ή για άλλο σκοπό διάφορο των ανωτέρω.
4. Π.Δ. 16-11-1978 (ΦΕΚ668Δ/19-12-1978): Διάταγμα όρων δόμησης – καθορίζεται συντελεστής δόμησης 0,80 στην περιοχή.
5. Ν. 947 ΤΗΣ 10/26.7.1979 (ΦΕΚ 169 Α): Περί οικιστικών περιοχών (άρθρα 4, 5)



6. Π.Δ. 81 ΤΗΣ 23/29.1.1980 (ΦΕΚ 27 Α): Περί ειδικών χρήσεων γης
7. Π.Δ. ΤΗΣ 23.2/6.3.1987 (ΦΕΚ 166Δ): Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης
8. Απόφαση Νομάρχη 6802/6-9-1993 καθορισμός χρήσεων γης αυτές του Πολεοδομικού Κέντρου.
9. Έγκριση ΓΠΣ Καβάλας ΦΕΚ69ΑΑΠ/11-3-2013: Εντός περιοχής Ζώνης ανάπτυξης και ειδικής ενίσχυσης, χρήση Κέντρο Πόλης.
10. Ν. 3325/2005 (ΦΕΚ 68Α/05): Ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών – βιοτεχνικών εγκαταστάσεων

Παρατηρήσεις επί των Διαταγμάτων

Το διάταγμα του 1940 καθορίζει στην εκτός σχεδίου περιοχή, τη βιομηχανική ζώνη Καβάλας, επομένως σίγουρα θεσμοθετημένη περιοχή χρήσεων.

Το διάταγμα του 1950 ορίζει την ίδια περιοχή ως επέκταση του σχεδίου πόλης (εγκεκριμένο σχέδιο) και καθορίζει όρους δόμησης. Επιτρεπόμενες χρήσεις παραμένουν οι ίδιες.

Το διάταγμα του 1961 καταργεί την παράγραφο του διατάγματος του 1950 που καθορίζει συγκεκριμένες χρήσεις κι απαγορεύει τις υπόλοιπες, καταργεί ολόκληρο το διάταγμα του 1940 και αφήνει το εγκεκριμένο σχέδιο, τους όρους δόμησης.

Απαντήσεις στο ερώτημα διατήρησης χρήσης

Η συγκεκριμένη περιοχή έχει θεσμοθετημένες χρήσεις γης από το 1940 και το 1950 αποκτά εγκεκριμένο σχέδιο ως επέκταση της πόλης. Ακόμη κι αν καταργούνται οι περιορισμοί των χρήσεων δεν μπορεί να μην είναι θεσμοθετημένη η περιοχή ως σχέδιο πόλης. Από τις οικοδομικές άδειες, τα εγκεκριμένα σχέδια τόσο της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ όσο και της Ιχθυόσκαλας κ.α. είναι σαφής και διαρκής η αναφορά σε βιομηχανική ζώνη Καβάλας (ακόμη κι αν δεν απαγορεύεται πλέον η κατοικία). Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το Π.Δ. 81 ΤΗΣ 23/29.1.1980 (ΦΕΚ 27Α) περί ειδικών χρήσεων γης, το οποίο προηγείται του Π.Δ. ΤΗΣ 23.2/6.3.1987 (ΦΕΚ 166Δ) για τις κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης, η χρήση μη οχλούσας βιομηχανίας επιτρέπεται ακόμη και στο Πολεοδομικό Κέντρο. Εφόσον επιτρέπονται μεταγενέστερες του 1961 χρήσεις Ιχθυόσκαλας, μη οχλούσας βιομηχανίας κλπ σίγουρα δεν απαγορεύονται στη συγκεκριμένη περιοχή (υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων).

Σύμφωνα με το Άρθρο 7 Ν. 3325/05 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 98 του Ν.4605/19 ορίζεται ότι:

Παρ. 1. «Οι δραστηριότητες που ιδρύθηκαν νόμιμα και λειτουργούν σε θεσμοθετημένους υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων δεν υποχρεούνται σε απομάκρυνση στην περίπτωση μεταβολής της χρήσης γης που καθιστά αυτές μη συμβατές με τη νέα χρήση γης. Η επέκταση των δραστηριοτήτων αυτών είναι δυνατή εντός του χώρου ή του γηπέδου όπου λειτουργούσαν πριν τη μεταβολή της

χρήσης γης και μέσα στα όρια του βαθμού όχλησης, όπως αυτά προσδιορίζονται βάσει της τελευταίας ισχύουσας έγκρισης ή γνωστοποίησης λειτουργίας

Παρ. 2: «Οι δραστηριότητες που ιδρύθηκαν νόμιμα και λειτουργούν σε περιοχές χωρίς καθορισμένες χρήσεις γης μπορούν να συνεχίσουν τη λειτουργία τους για χρονικό διάστημα είκοσι (20) ετών από την ημερομηνία καθορισμού της χρήσης γης, με τον οποίο οι δραστηριότητες αυτές καθίστανται μη συμβατές. Η επέκταση των δραστηριοτήτων αυτών είναι δυνατή εντός του χώρου ή του γηπέδου όπου λειτουργούσαν πριν τον καθορισμό της χρήσης γης και μέσα στα όρια του βαθμού όχλησης, όπως αυτά προσδιορίζονται βάσει της τελευταίας ισχύουσας έγκρισης ή γνωστοποίησης λειτουργίας και με την προϋπόθεση ότι η επέκταση θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί μέχρι τη συμπλήρωση του δωδέκατου έτους από τον καθορισμό της χρήσης γης.»

Σημειώνεται ότι και πριν τη σχετική ως άνω τροποποίηση, η παρ. 1 του αρθ. 7 του Ν. 3325/2005, η οποία ίσχυε κατά τη δημοσίευση του ΓΠΣ Καβάλας, επέτρεπε τη συνέχιση λειτουργίας των δραστηριοτήτων που ιδρύθηκαν νόμιμα και δεν επιβαλλόταν από τις διατάξεις του ρητώς οποιαδήποτε απομάκρυνση, και συγκεκριμένα ανέφερε τα εξής:

Παρ. 1: «Εάν επέρχεται, σύμφωνα με τις Πολεοδομικές διατάξεις, μεταβολή της χρήσης γης, οι δραστηριότητες που ιδρύθηκαν νόμιμα εξακολουθούν να λειτουργούν στο χώρο όπου βρίσκονται. Εάν επιβάλλεται, από τις κείμενες διατάξεις, η απομάκρυνση των πιο πάνω δραστηριοτήτων, αυτές απομακρύνονται υποχρεωτικά σε διάστημα δώδεκα ετών από την ημερομηνία εφαρμογής της σχετικής διάταξης».

Επιπλέον, στο ΓΠΣ Καβάλας και στις γενικές και μεταβατικές διατάξεις γίνεται αναφορά:

- στο Ν.3325/05
- Ο χώρος των εγκαταστάσεων τσιμεντοβιομηχανίας της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ και της Ιχθυόσκαλας στην Κηπούπολη χαρακτηρίζονται ως Τοπικό Κέντρο Συνοικίας - Γειτονιάς (όπως προσδιορίστηκε ανωτέρω). Η προβλεπόμενη μελέτη ανάπλασης δύναται να τροποποιήσει **εκ νέου τις χρήσεις της περιοχής**.
- Ζώνες Ειδικής Ενίσχυσης (ΖΕΕ) και Ζώνες Ειδικών Κινήτρων (ΖΕΚ) ορίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις των Νόμων 1337/83 (άρθρο 11) και 2508/97 (άρθρο 22).

Καταλήγοντας, ο **Νόμος υπ' αριθ. 3325 ΦΕΚ Α' 68/11.3.2005 «Ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών - βιοτεχνικών εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της αιφόρου ανάπτυξης και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 98 Ν.4605/19, δίνει τη δυνατότητα:**



- Είτε με την παρ.1 του αρθ. **την επ' αορίστων παραμονής του Κέντρου στην υφιστάμενη θέση** της περιοχής της πόλης της Καβάλας αν ληφθεί υπόψη ότι κατά την αρχική χωροθέτηση του 1964 ισχύει το Διάταγμα του 1940 που καθορίζει στην εκτός σχεδίου περιοχή, τη βιομηχανική ζώνη Καβάλας, επομένως σίγουρα θεσμοθετημένη περιοχή χρήσεων, εν είδη θεσμοθετημένους υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων,
- Είτε στην αντίθετη περίπτωση (ήτοι της μη καθορισμένης χρήσης γης) δυνάμει της την παρ. 2 του αρθ. 7 της **παραμονής 20 χρόνια από την ημερομηνία καθορισμού χρήσης γης, δηλαδή κατ' ελάχιστον έως την 11^η Μαρτίου 2033** κατά την οποία «Οι δραστηριότητες που ιδρύθηκαν νόμιμα και λειτουργούν σε περιοχές χωρίς καθορισμένες χρήσεις γης μπορούν να συνεχίσουν τη λειτουργία τους για χρονικό διάστημα είκοσι (20) ετών από την ημερομηνία καθορισμού της χρήσης γης, με τον οποίο οι δραστηριότητες αυτές καθίστανται μη συμβατές. Η επέκταση των δραστηριοτήτων αυτών είναι δυνατή εντός του χώρου ή του γηπέδου όπου λειτουργούσαν πριν τον καθορισμό της χρήσης γης και μέσα στα όρια του βαθμού όχλησης, όπως αυτά προσδιορίζονται βάσει της τελευταίας ισχύουσας έγκρισης ή γνωστοποίησης λειτουργίας και με την προϋπόθεση ότι η επέκταση θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί μέχρι τη συμπλήρωση του δωδέκατου έτους από τον καθορισμό της χρήσης γης.»

Διατήρηση χρήσης

Η συγκεκριμένη περιοχή έχει θεσμοθετημένες χρήσεις γης από το 1940 και το 1950 αποκτά εγκεκριμένο σχέδιο ως επέκταση της πόλης. Ακόμη κι αν καταργούνται οι περιορισμοί των χρήσεων δεν μπορεί να μην είναι θεσμοθετημένη η περιοχή ως σχέδιο πόλης. Από τις οικοδομικές άδειες, τα εγκεκριμένα σχέδια τόσο της ΑΓΕΤ όσο και της Ιχθυόσκαλας κ.α. είναι σαφής και διαρκής η αναφορά σε Βιομηχανική Ζώνη Καβάλας (ακόμη κι αν δεν απαγορεύεται πλέον η κατοικία). Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το Π.Δ. 81 ΤΗΣ 23/29.1.1980 (ΦΕΚ 27Α) περί ειδικών χρήσεων γης, το οποίο προηγείται του Π.Δ. ΤΗΣ 23.2/6.3.1987 (ΦΕΚ 166Δ) για τις κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης, η χρήση μη οχλούσας βιομηχανίας επιτρέπεται ακόμη και στο Πολεοδομικό Κέντρο. Εφόσον επιτρέπονται μεταγενέστερες του 1961 χρήσεις Ιχθυόσκαλας, μη οχλούσας βιομηχανίας κλπ σίγουρα δεν απαγορεύονται στη συγκεκριμένη περιοχή (υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων). Ως εκ τούτου, δεδομένου ότι η ίδρυση της παραγωγικής δραστηριότητας ήτο νόμιμη και με την δημοσίευση του ΓΠΣ επήλθε αλλαγή χρήσης γης, δέον όπως προκριθεί η ανανέωση της ΑΕΠΟ, στα όρια που ο νόμος ορίζει.

3.1.3. ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ

Το γήπεδο του κέντρου διανομής βρίσκεται εντός σχεδίου και εντός του ορίου της πόλης της Καβάλας. Από την παρακάτω εικόνα όπου φαίνονται τα όρια της πόλης από το 1970 έως το 2013, διαπιστώνουμε ότι η περιοχή του έργου ήταν εκτός του ορίου της πόλης της Καβάλας το 1970, προ του 1964 όταν ιδρύθηκε το κέντρο διανομής στη περιοχή της ιχθυόσκαλας και εντάχθηκε στο σχέδιο της πόλης το 1987 με τη θεσμοθέτηση του πρώτου ΓΠΣ του Δήμου Καβάλας.



Εικόνα 3.2.: Παρουσιάζεται η αστική επέκταση της πόλης της Καβάλας με βάση τον χάρτη της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού του 1970, του ΓΠΣ 1987 και του ΓΠΣ του 2013 (πηγή: ΣΜΠΕ Κεντρικού Λιμένα Καβάλας, Ιούλιος 2016)

Από την υπ' αριθ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ δεν έχουν επέλθει μεταβολές αναφορικά με θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης του έργου.

3.1.4. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ Ν. 3937/2011

Η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν εμπίπτει εντός προστατευόμενων περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού δικτύου Natura 2000 (οδηγία 92/43/ΕΟΚ), αλλά ούτε και σε κάποια άλλη προστατευόμενη περιοχή του Ν. 3937/2011.

Με την υπ' αριθμ. 50743/2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4432Β/15.12.2017) αναθεωρήθηκε ο εθνικός κατάλογος των προστατευόμενων περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 και θεσμοθετήθηκε η θαλάσσια περιοχή με την ονομασία «Κόλπος Καβάλας και θαλάσσια περιοχή Θάσου» και κωδικό GR1150014, δεν έχουν επέλθει μεταβολές αναφορικά με τα όρια και τις προβλέψεις για περιοχές του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών από την υπ' αριθ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ.

3.1.5. ΔΑΣΗ, ΔΑΣΙΚΕΣ Η ΑΝΑΔΑΣΩΤΕΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ

Στην περιοχή μελέτης, ήτοι στο Δήμο Καβάλας έχει κυρωθεί ο Δασικός Χάρτης (Αποφ.385085/2022 – ΦΕΚ 777/Δ/07.11.2022) «Κύρωση δασικού χάρτη για το σύνολο του Νομού Καβάλας ήτοι των Δημοτικών και Τοπικών Κοινοτήτων (βλ. σχετ. πίνακα) των Δήμων Καβάλας, Παγγαίου, Νέστου και Θάσου των Περιφερειακών Ενοτήτων Καβάλας και Θάσου» και η 1^η αναμόρφωση αυτού Αριθμ. 671052 ΦΕΚ 995/Δ/ 13-12-2023 «Πρώτη αναμόρφωση του κυρωμένου δασικού χάρτη του συνόλου του Νομού Καβάλας ήτοι των Περιφερειακών Ενοτήτων Καβάλας και Θάσου».

Η περιοχή που βρίσκεται η υπό μελέτη Μονάδα δεν εμπίπτει σε περιοχή με χαρακτηρισμό. Συγκεκριμένα δεν εμπίπτει εντός δασών ή δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων ούτε εντός εκτάσεων που δεν διέπονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Σύμφωνα με το ανωτέρω ΦΕΚ παρατίθενται αποσπάσματα του ανωτέρω ΦΕΚ, ήτοι του σχετικού χάρτη όπου περιλαμβάνει τη εν λόγω μονάδα.



Εικόνα 3.3 : Απόσπασμα του ΦΕΚ 777/Δ/07-11-2022 όπου απεικονίζεται η υφιστάμενη μονάδα.

Όπως προκύπτει από τα ανωτέρω η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν σχετίζεται με δασικές ή αναδασωτές περιοχές και συνεπώς δεν προκύπτει ασυμβατότητα με τις προστατευτικές διατάξεις δασών, δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων.

3.1.6. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ κ.α.

Στην περιοχή μελέτης υπάρχει επαρκές οδικό δίκτυο, σύνδεση με το ΔΕΔΔΗΕ, την ΕΔΑ Καβάλας καθώς επίσης και δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης. Ο Κεντρικός Λιμένας Καβάλας είναι τι σπουδαιότερο και κομβικής σημασίας υποδομή κοινής ωφέλειας που στηρίζεται η υφιστάμενη δραστηριότητα.

Από την υπ' αριθ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ δεν έχουν επέλθει μεταβολές αναφορικά με τις εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης του έργου.

3.1.7. ΘΕΣΕΙΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Πλήθος κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης. Το μεγαλύτερο μέρος των συγκεκριμένων αρχαιολογικών μνημείων και χώρων, αφορά κτίρια. Στην χερσόνησο «Παναγιά», η οποία χωροθετείται σε απόσταση περίπου 500μ νοτιοδυτικά της άμεσης περιοχής μελέτης, εντοπίζονται πλήθος σημαντικών αρχαιολογικών χώρων (πχ: Φρούριο Καβάλας, Χαλήλ-μπέη τζαμί, κατοικία Μεχμέτ Αλή κλπ.). Σε απόσταση περίπου 150μ δυτικά και νοτιοδυτικά της αρχής της εξεταζόμενης χάραξης διασώζεται τμήμα του παλιού υδραγωγείου και το μουσείο Προσφυγικού Ελληνισμού.

Σημαντικοί αρχαιολογικοί χώροι που χωροθετούνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι:

- Φίλιπποι - ο πιο σημαντικός αρχαιολογικός χώρος της Ανατολικής Μακεδονίας, 17 χλμ ΒΔ της Καβάλας, με χαρακτηριστικά μνημεία της ελληνιστικής, ρωμαϊκής και πρωτοχριστιανικής περιόδου. Περιλαμβάνει την αρχαία πόλη των Φιλίππων (ΦΕΚ 35/Β/2.02.1962) και το μνημείο έξω από το τείχος των Φιλίππων, Βασιλική Γ (ΦΕΚ 36/Β/3.02.1962), υπό την αρμοδιότητα της 18ης Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.
- Ο Αρχαιολογικός χώρος «Απομεινάρια της αρχαίας πόλης Ακόντισμα στη Νέα Καρβάλη" (ΥΑ 21220/10-8-1967 ΦΕΚ 527/Β/24-8-1967). Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού (2005-2007) στις νεότερες οχυρώσεις στο φρούριο στην κορυφή του λόφου στα ανατολικά όρια της Νέας Καρβάλης και Καβάλας, ανακαλύφθηκε ένας αρχαίος οχυρωμένος οικισμός.
- Ο αρχαιολογικός χώρος Χαλκερού (ΥΑ 54780/3306/10.17.2001, ΦΕΚ 1464/Β/26-10- 2001). Αυτός ο λόφος είναι βόρεια της Εθνικής Οδού Καβάλας - Ξάνθης πριν από τη διέλευση στο Χαλκερό, εντός των ορίων του Δήμου Καβάλας. Αποτελείται από εμφανή αρχαία ερείπια στην επιφάνεια του εδάφους,

κτίρια και τοίχους αντιστήριξης, που αποδίδονται σε αυτά που είναι γνωστά στην περιοχή, στο ναό του Δία και τα αρχαία λατομεία.

- Η περιοχή Ποντολίβαδο (ΥΑ ΥΡΡΕ/ΑΡΧ/Α1/Φ18/68159/3413/12.04.1979 - ΦΕΚ 93/Β/1.31.1980) βρίσκεται 3 χιλιόμετρα ανατολικά του οικισμού και αποτελείται από περιφραγμένους τοίχους, σύμπλεγμα κατοικιών και ευρήματα της κλασικής και Ελληνιστικής περιόδου (αρχαία Πίστυρος). Από τα μέχρι στιγμής στοιχεία που έχει συλλέξει η ομάδα μελέτης, τα υπό μελέτη έργα δεν χωροθετούνται εντός ορίων κηρυγμένων, αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών τόπων ή νεότερων μνημείων είτε σε γειτνίαση με κάποιο χώρο αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

3.1.8. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1.8.1. Προβλέψεις και κατευθύνσεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Στο Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) (ΦΕΚ 128Α/03.07.2008), αναφορικά με την βιομηχανία (εξόρυξη – μεταποίηση) στο άρθρο 7 του Γενικού Πλαισίου, καταγράφονται, εκτός των άλλων, οι ακόλουθοι βασικοί στόχοι – επιδιώξεις:

- Χάραξη χωρικής πολιτικής για τη βιομηχανία με αφετηρία την αναγνώριση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και χωρικών αναγκών του τομέα και των επιμέρους κλάδων του.
- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της επιχειρηματικότητας στο βιομηχανικό τομέα μέσω κατάλληλων χωρικών ρυθμίσεων και με εστίαση σε δραστηριότητες που καλύπτουν τοπικές ανάγκες ή παρουσιάζουν συγκριτικό πλεονέκτημα σε διεθνείς αγορές.
- Προώθηση ενός πολυκεντρικού προτύπου χωρικής οργάνωσης της βιομηχανίας, με σκοπό την αύξηση της συμβολής της στην περιφερειακή ανάπτυξη και την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων διαφόρων περιοχών.
- Ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στις δραστηριότητες του βιομηχανικού τομέα με την εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών εκμετάλλευσης και παραγωγής, καθώς και τεχνικών αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και αποκατάστασης του περιβάλλοντος.
- Εξορθολογισμός της διαδικασίας χωροθέτησης της βιομηχανίας: α) με οργάνωση υποδοχέων για τη μεταποίηση σε κατάλληλες θέσεις και στήριξή τους με αποτελεσματικά κίνητρα, β) με κλαδικές ρυθμίσεις για τις μονάδες με συγκεκριμένες απαιτήσεις χωροθέτησης, γ) με διασφάλιση των όρων γειτνιάσής τους με άλλες δραστηριότητες (ειδικά τις μη συμβατές).

- Βελτίωση και συντονισμός των θεσμικών προβλέψεων των επί μέρους χωρικών πολιτικών, ώστε να προωθείται πληρέστερα η επιχειρηματικότητα και να επιτυγχάνεται διαφάνεια και ασφάλεια δικαίου κατά τη χωροθέτηση των βιομηχανικών μονάδων.
- Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας με την ανάπτυξη τεχνολογιών αιχμής στους τομείς της πληροφορικής, των επικοινωνιών και της καινοτομίας.

Βάσει των ανωτέρω στόχων – επιδιώξεων δίδονται οι ακόλουθες κατευθύνσεις, οι οποίες εξειδικεύονται στο Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τη Βιομηχανία. Οι ενέργειες και δράσεις αυτές αφορούν ενδεικτικά στα κάτωθι:

- Διατήρηση της εξορυκτικής δραστηριότητας στις υφιστάμενες περιοχές εκμετάλλευσης και διασφάλιση της δυνατότητας επέκτασης σε περιοχές, όπου εντοπίζονται νέα κοιτάσματα ή νέα ορυκτά, με τήρηση των όρων προστασίας του περιβάλλοντος και των προϋποθέσεων λειτουργίας των γειτονικών δραστηριοτήτων. Οι μεγαλύτερες συγκεντρώσεις εντοπίζονται στους νομούς Δράμας, Καβάλας, Ημαθίας, Ιωαννίνων, Αττικής, Κοζάνης, Βοιωτίας, Αργολίδος, Αρκαδίας και νήσων όπως η Χίος και η Νάξος.
- Πρόνοια χωρικού σχεδιασμού απαιτείται επίσης για τα λατομεία αδρανών υλικών
- Εξασφάλιση θαλάσσιων διεξόδων για διακίνηση των προϊόντων, όταν αυτό επιβάλλεται για τεχνικο-οικονομικούς λόγους ή για λόγους ασφάλειας, λαμβάνοντας παράλληλα και τα αναγκαία μέτρα προστασίας και αποκατάστασης του περιβάλλοντος.
- Οργανωμένοι χώροι προβλέπονται σε όλους τους νομούς, αλλά οι μεγαλύτερες ανάγκες για οργανωμένους υποδοχείς διαπιστώνονται στις ζώνες επιρροής των μεγάλων αστικών κέντρων και κατά μήκος των αξόνων ανάπτυξης και ιδιαίτερα: (α) του άξονα Δράμας – Καβάλας – Ξάνθης – Αλεξανδρούπολης, κ.ο.κ.
- Αντίστοιχα, για τις υφιστάμενες άτυπες συγκεντρώσεις απαιτούνται μέτρα εξυγίανσης των περιοχών με γνωστικότητα και των περιβαλλοντικών επιδόσεων των μονάδων.

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο ανωτέρω ΓΠΧΣΑΑ, η υπό μελέτη δραστηριότητα είναι προς την κατεύθυνση του ανωτέρω Γενικού Πλαισίου και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις και τους στόχους που αναφέρονται σε αυτό δεν τεκμαίρεται μη συμβατότητα της υπό μελέτη δραστηριότητας με το υπό εξέταση ΓΠΧΣΑΑ.

3.1.8.2. Προβλέψεις και κατευθύνσεις της Εγκεκριμένης αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης (ΦΕΚ 248 ΑΑΠ΄ 2018)

Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας (ΦΕΚ 218B/06.02.2004), αναθεωρήθηκε με την Απόφαση υπ' Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/68605/1092 (ΦΕΚ 248/ΑΑΠ)25-10-2018). Η συσχέτιση που δίνεται για την μεταλλευτική βιομηχανία συνοψίζονται με τις ειδικότερες διαπιστώσεις, προβλέψεις και κατευθύνσεις που επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα την περιοχή μελέτης και είναι οι ακόλουθες:

- Αρθ.2Α. Η ενίσχυση της αυτοδύναμης ανάπτυξης και της εξωστρέφειας. Συγκριτικό πλεονέκτημα συνιστούν οι κλάδοι που έχουν εξαγωγικό χαρακτήρα, ιδίως η μεταποίηση λατομικών προϊόντων.
- Αρθ.2Β. Ενίσχυση της θέσης της Περιφέρειας στον εθνικό. Σε διαπεριφερειακό επίπεδο επιδιώκεται να ενισχυθεί Στο επίπεδο του διαμετακομιστικού εμπορίου, ο ρόλος των λιμένων της Περιφέρειας ορίζεται ως διαφοροποιημένος και/ή συμπληρωματικός σε σχέση με τον λιμένα της Θεσσαλονίκης, απευθυνόμενος σε διαφορετικό δίκτυο προέλευσης - προορισμού των εμπορευματικών ροών.
- Αριθ.3. Ανάπτυξη του διαμετακομιστικού εμπορίου, με ενίσχυση των εμπορευματικών υποδομών (λιμένες Αλεξανδρούπολης και Καβάλας, άξονας Αλεξανδρούπολη -Ορμένιο, αξιοποίηση Εγνατίας Οδού και κάθετων αξόνων). Ανάπτυξη της εξωστρέφειας του πρωτογενή και του δευτερογενή τομέα και διασύνδεση με ευρύτερες αγορές.
- Ανασυγκρότηση του δευτερογενή τομέα - μετασχηματισμός σε σημαντικό βιομηχανικό πόλο, με αναγνώριση κλάδων διασύνδεσης με τον πρωτογενή τομέα, περιφερειακής εξειδίκευσης και εξαγωγικού χαρακτήρα.
- Αρθ.14 Μεταλλευτική δραστηριότητα. Η εξόρυξη αποτελεί δραστηριότητα που αφορά στην ευρύτερη -και όχι μόνο την άμεση-περιοχή του κάθε έργου και δεν αντιμετωπίζεται ως μια μεμονωμένη δραστηριότητα. Η χωροθέτηση των μεταλλευτικών δραστηριοτήτων πρέπει να διασφαλίζει τη δυνατότητα διενέργειας εξορυκτικών εργασιών και μεταφοράς των προϊόντων τους, λαμβάνοντας υπόψη ότι η θέση τους στον χώρο δεν μπορεί να μεταβληθεί, μαζί με τους δημόσιους μεταλλευτικούς χώρους, τις παραχωρήσεις μεταλλείων και τις θέσεις βιομηχανικών ορυκτών.

Το Κέντρο Διανομής αποτελεί μια μεμονωμένη βιομηχανική μονάδα στο χώρο, ωστόσο η θέση του είναι ιδανική για το σκοπό της λειτουργίας της καθώς έγκειται στο λιμένα Καβάλας μέσω του οποίου εξυπηρετείται αποκλειστικά και αποτελεί το κρισιμότερο στοιχείο λειτουργίας της

δραστηριότητάς, η οποία συνολικά υπηρετεί τις κατευθύνσεις του Περιφερειακού Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας.

3.1.8.2. Κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία που αφορούν τις ΟΠΥ

Το Ειδικό Πλαίσιο για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/13.04.2009) εστιάζεται σαφώς στη βιομηχανία που αποτελεί τον πυρήνα του «δευτερογενή τομέα παραγωγής». Στους στόχους του άρθρου 3 του Ειδικού Πλαισίου περιλαμβάνεται η διαμόρφωση ειδικών όρων χωροθέτησης για τους κλάδους βιομηχανίας με έντονες χωρικές εξαρτήσεις από στοιχεία οργάνωσης του χώρου (συμπεριλαμβανομένων των ορυκτών πρώτων υλών).

Στο άρθρο 5, στο οποίο δίνονται οι κατευθύνσεις κλαδικού και ειδικού χαρακτήρα, για την ίδρυση ή το μετασχηματισμό υφιστάμενων μονάδων των δραστηριοτήτων με χωροθετική εξάρτηση από πρώτες ύλες προερχόμενες από εξόρυξη 30 δίδονται οι ακόλουθες κατευθύνσεις:

«– Σε χωροθετημένα μεταλλεία ή λατομεία, επιτρέπονται μονάδες του παρόντος άρθρου, εφόσον παρουσιάζουν εξάρτηση από πρώτες ύλες που παράγονται στον αντίστοιχο χώρο.

– Σε περιοχές του δικτύου ΦΥΣΗ (NATURA) 2000, εκτός των οικοτόπων κοινοτικής προτεραιότητας όπου απαγορεύεται η εγκατάσταση των ανωτέρω βιομηχανικών μονάδων, είναι δυνατή η χωροθέτηση τους σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που τίθενται από τα νομικά καθεστώτα προστασίας τους.

– Ομοίως, είναι κατ' αρχήν αποδεκτή η εγκατάσταση των βιομηχανικών μονάδων της παρούσας παραγράφου σε δάση ή δασικές εκτάσεις, στο πλαίσιο των διατάξεων της δασικής νομοθεσίας, όταν δεν είναι τεχνικοοικονομικά πρόσφορη ή εφικτή η εγκατάσταση εκτός των περιοχών αυτών. Στο πλαίσιο αυτό, πρέπει να εξετάζεται η ύπαρξη κατάλληλων θέσεων σε δασική έκταση, και μόνον όταν αυτή δεν είναι δυνατή εξετάζεται η χωροθέτηση σε δάσος. Σε περιπτώσεις που παρά την κατεύθυνση αυτή δεν θα γίνεται, σε πρώτο στάδιο, δεκτή μια τέτοια χωροθέτηση, θα πρέπει να εξετάζεται η δυνατότητα έγκρισης της χωροθέτησης υπό τον όρο της δάσωσης με δαπάνες του φορέα της μονάδας έκτασης μη δασικού χαρακτήρα χωροθετημένης σε μια ευρύτερη περιοχή νομαρχιακής κλίμακας, εμβαδού τουλάχιστον ίσου με τη δασική περιοχή στην οποία γίνεται η επέμβαση.»

Για το Νομό Καβάλας ορίζεται:

Γενική προτεραιότητα άσκησης χωρικής πολιτικής για τη μεταποίηση: Υψηλή (2,0).

Κλαδικές προτεραιότητες: Αν και με σχετικά χαμηλά απόλυτα μεγέθη η βιομηχανική βάση χαρακτηρίζεται από υπαρκτή ολοκλήρωση, με παρουσία των συμπλεγμάτων 2, 3 και 4, αλλά η έλλειψη δραστηριοτήτων του συμπλέγματος 1 καθώς και οικονομικών κλίμακας αποτελούν περιοριστικούς παράγοντες ως προς τις προοπτικές μακροχρόνιας διατήρησης της παραδοσιακής βιομηχανικής ειδίκευσης του Νομού. Στο πλαίσιο αυτό, οι κλαδικές προτεραιότητες είναι η στήριξη των συμπλεγμάτων 2 (κυρίως) και 3, καθώς και του ενδοκλαδικού εκσυγχρονισμού. Τέλος, ο Νομός εξειδικεύεται πολύ έντονα σε δύο κλάδους της εξόρυξης, τους 11 (άντληση πετρελαίου κ.λπ.) μόνος στη χώρα και 14 (λοιπές εξορυκτικές και λατομικές δραστηριότητες), που έχουν οδηγήσει στην ισχυρή ανάπτυξη των συνδεόμενων κλάδων της μεταποίησης 23 (παραγωγή προϊόντων διύλισης πετρελαίου), 24 (παραγωγή χημικών ουσιών) και 26 (μη μεταλλικά ορυκτά). Οι εξαρτήσεις αυτές αντανακλούν χωρικές δεσμεύσεις και πρέπει να στηρίζονται από τις χωρικές πολιτικές.

Χωροταξικό πρότυπο της βιομηχανίας: Η χωρική οργάνωση της μεταποίησης εστιάζεται σε μια ευρεία ζώνη με επίκεντρο την Καβάλα αλλά που καλύπτει το σύνολο του Νομού στο νότιο τμήμα του, και με άξονα την Εγνατία Οδό, και συνεχίζει εκτός Νομού προς τα Δ (εντασσόμενη σε ευρύτεροι διανομαρχιακό άξονα της μεταποίησης). Η ολοκλήρωση της τελευταίας δημιουργεί περαιτέρω όρους ενίσχυσης αυτής της ζώνης.

Οργανωμένη χωροθέτηση της βιομηχανίας: Η από το 1977 ΒΙ.ΠΕ. έχει προσελκύσει περιορισμένο επενδυτικό ενδιαφέρον, παρά κάποια αύξηση κατά την τελευταία 5ετία. Υπάρχει σημαντική ανάγκη πολεοδομούμενων υποδοχέων, τόσο για νέες μονάδες όσο και για μετεγκαταστάσεις. Παράλληλα με τους οργανωμένους υποδοχείς, το σημαντικό μέγεθος της εγκατεστημένης βιομηχανικής βάσης καθιστά αναγκαία την επιλεκτική διατήρηση της υφιστάμενης χωροθέτησης μεγάλου ποσοστού/αριθμού υπαρχουσών μονάδων, και συνεπώς θα πρέπει να στηριχθεί ο επί τόπου μετασχηματισμός τους.

Χρήσεις γης και σχέση με άλλες δραστηριότητες: Ο τουρισμός έχει σχετικά ισχυρή παρουσία, ενώ υπάρχουν δυνατότητες τουριστικής αξιοποίηση πόρων του ορεινού χώρου και γενικότερα της ενδοχώρας αλλά και διεύρυνσης της τουριστικής δραστηριότητας προς τον παράκτιο χώρο. Τα χαρακτηριστικά της βιομηχανίας, περιβαλλοντικά και χωρικά, καθιστούν τις συγκρούσεις χρήσεων γης μεταξύ των δύο δραστηριοτήτων πιθανές. Λεπτομερής χωρικός σχεδιασμός στο νότιο τμήμα του Νομού είναι, στο πλαίσιο αυτό, αναγκαίος.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βιομηχανίας: Έντονες. Ανάγκη ειδικών μέτρων αντιρρόπησης. Η ύπαρξη αρκετά μεγάλου αριθμού μονάδων SEVESO επιβάλλει, εξάλλου, αποτελεσματική προετοιμασία Σ.Α.Τ.Α.Μ.Ε.

Πολιτική για τις περιοχές με ιδιαίτερα χαμηλή παρουσία βιομηχανίας (ενδονομαρχιακές ανισότητες):
Πολιτική τύπου 1.

3.1.9. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Δεν έχουν καταγραφεί τροποποιήσεις σε θεσμοθετημένα όρια εκπομπών μετά την αρχική περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου. Αντίστοιχα, στο χρονικό διάστημα το οποίο μεσολάβησε από την έκδοση της προαναφερθείσας Α.Ε.Π.Ο. έως σήμερα έχουν εκδοθεί οι παρακάτω διατάξεις που αφορούν στην περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων και οι οποίες έχουν ληφθεί υπόψη για την εκπόνηση της παρούσας:

- Ο Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21.9.2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων ...», όπως τροποποιήθηκε με το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13.2.2011).
- Ο Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13.2.2011) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος ... Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
- Ο Ν.3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/31.3.2011) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»
- Η ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)».
- Η Απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Υπουργού ΠΕΚΑ) υπ' αριθ. 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13.1.2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/21.9.2011 (Φ.Ε.Κ. Α' 209/2011)».
- Η υπ' αριθ. ΔΙΠΑ/οικ37674/10.08.2016 Απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας η οποία τροποποίησε την υπ' αριθ. 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13.1.2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/21.9.2011 (Φ.Ε.Κ. Α' 209/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Κ.Υ.Α. 43942/4026/2016 (ΦΕΚ 2992/Β/19.9.2016) "Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του Ν.4042/2012 (Α' 24), όπως ισχύει".
- Η Κ.Υ.Α. αριθμ. οικ. 61076/5267/2016 (ΦΕΚ 4123/Β'/21-12-2016) «Κύρωση απόφασης έγκρισης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης.

- Αριθμ. οικ. 904/2017 (ΦΕΚ 4672/Δ/29.12.2017) "Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων".
- Υ.Α. οικ. 1915 (ΦΕΚ 304/Β/02.02.2018) "Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 48963/2012 (Β' 2703) κοινής υπουργικής απόφασης, υπ' αριθμ. 167563/ 2013 (Β' 964) κοινής υπουργικής απόφασης και υπ' αριθμ. 170225/2014 (Β' 135) υπουργικής απόφασης, που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του ν. 4014/2011 (Α' 209), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014. "
- ΥΠΕΝ/ΓΡΕΓΥ/41392/333/2018 (ΦΕΚ 2690/Β/06.07.2018) "Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων".

3.1.10. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΙΔΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

3.1.10.1. Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Με την με αριθμ. 61076/5267 ΚΥΑ κυρώθηκε η απόφαση έγκρισης του ΠΕΣΔΑ της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΦΕΚ 4123 Β' 2016).

Οι υφιστάμενες υποδομές διαχείρισης στερεών αποβλήτων στην Περιφέρεια συνοψίζονται στις ακόλουθες:

- είκοσι δύο (22) υφιστάμενες υποδομές εκ των οποίων οι δεκατέσσερις (14) είναι ΣΜΑ (Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων), οι τρεις (3) είναι ΧΥΤΑ (Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων) και οι πέντε (5) ΚΔΑΥ (Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών).
- ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ (Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων/Υπολειμμάτων) λειτουργούν στην Κομοτηνή, στην Ξάνθη και στην Καβάλα.

Στην Π.Ε. Καβάλας όπου χωροθετείται το υπό μελέτη έργο λειτουργούν οι ακόλουθες υποδομές:

- ΣΜΑ Ελευθερούπολης, που εξυπηρετεί τον Δήμο Παγγαίου, όπου χωροθετείται το έργο
- ΣΜΑ Χρυσούπολης
- ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ Καβάλας, που εξυπηρετεί τους Δήμους Καβάλας, Παγγαίου και Θάσου

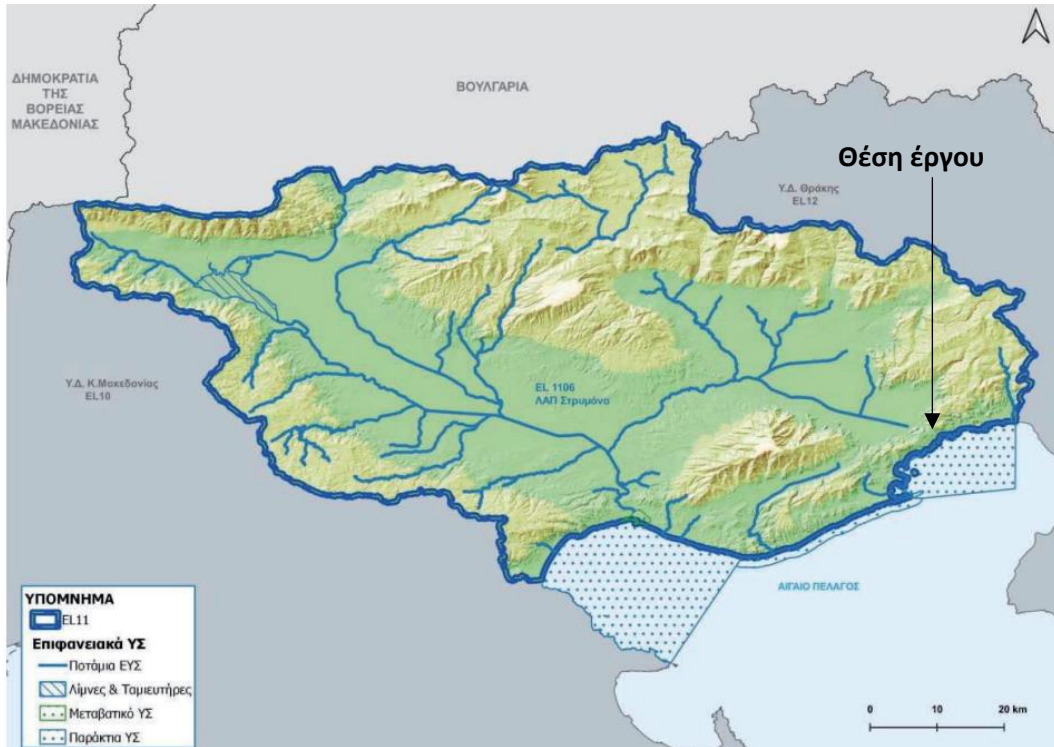
Σύμφωνα με τον Οδηγό ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης (2021):

- Συνολικά προβλέπονται 26 νέες υποδομές εκ των οποίων οι δύο (2) αφορούν επεκτάσεις υφιστάμενων ΧΥΤΑ, πέντε (5) ΣΜΑ, τρία (3) ΚΔΑΥ εντός των ΜΕΑ, έξι (6) Μονάδων Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ), έξι (6) Μονάδων Επεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΕΑ) και τέσσερις (4) νέοι ΧΥΤΥ
- Στην Π.Ε. Καβάλας, όπου χωροθετείται το έργο:
 - ✓ Προβλέπεται ο ΣΜΑ Παγγαίου για την εξυπηρέτηση του ομώνυμου Δήμου ο Υφίσταται ο ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ Καβάλας, που εξυπηρετεί τους Δήμους Καβάλας, Παγγαίου και Θάσου.
 - ✓ Προβλέπεται ο ΣΜΑ Καβάλας ο Προβλέπεται ο ΜΕΑ (Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων) Καβάλας, που θα εξυπηρετεί την Π.Ε. και έχει υψηλό βαθμό ωριμότητας, οπότε αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί πριν το έτος 2025.

Δεν τίθεται θέμα μη συμβατότητας του έργου με τις προβλέψεις του εγκεκριμένου ΠΕΣΔΑ. Η διαχείριση των απορριμμάτων που θα παραχθούν κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου θα γίνεται σύμφωνα με τις προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας.

3.1.10.2. Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11)

Με το ΦΕΚ 2291/Β/2013 εγκρίθηκε το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (GR11) όπου και ανήκει η περιοχή του υπό μελέτη έργου. Με το ΦΕΚ 4679/Β/2017 εγκρίθηκε η 1η Αναθεώρηση αυτού. Το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας έχει ως όρια τα όρη Κερδύλια, Βερτίσκος, Κρούσια και Μπέλες στα δυτικά, Το Φαλακρό και τα όρη Λεκάνης στα ανατολικά- νοτιοανατολικά, τους κόλπους του Ορφανού (Στρυμωνικό) και της Καβάλας προς το νότο και προς βορρά την οροσειρά Μπέλες. Η συνολική έκταση του διαμερίσματος που ταυτίζεται και με την ΛΑΠ του Στρυμόνα είναι 7319 km³ . Ως λεκάνη απορροής ποταμού (ΛΑΠ) ορίζεται η εδαφική έκταση από την οποία συγκεντρώνεται το σύνολο της απορροής μιας περιοχής, μέσω του υδρογραφικού δικτύου της και παροχετεύεται στη θάλασσα μέσω της εκβολής ποταμού. Σύμφωνα με το σχέδιο η περιοχή του έργου ανήκει στην Λεκάνη Απορροής Ποταμού Στρυμόνα (ΕΛ1106) και στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας (ΕΛ1100130).

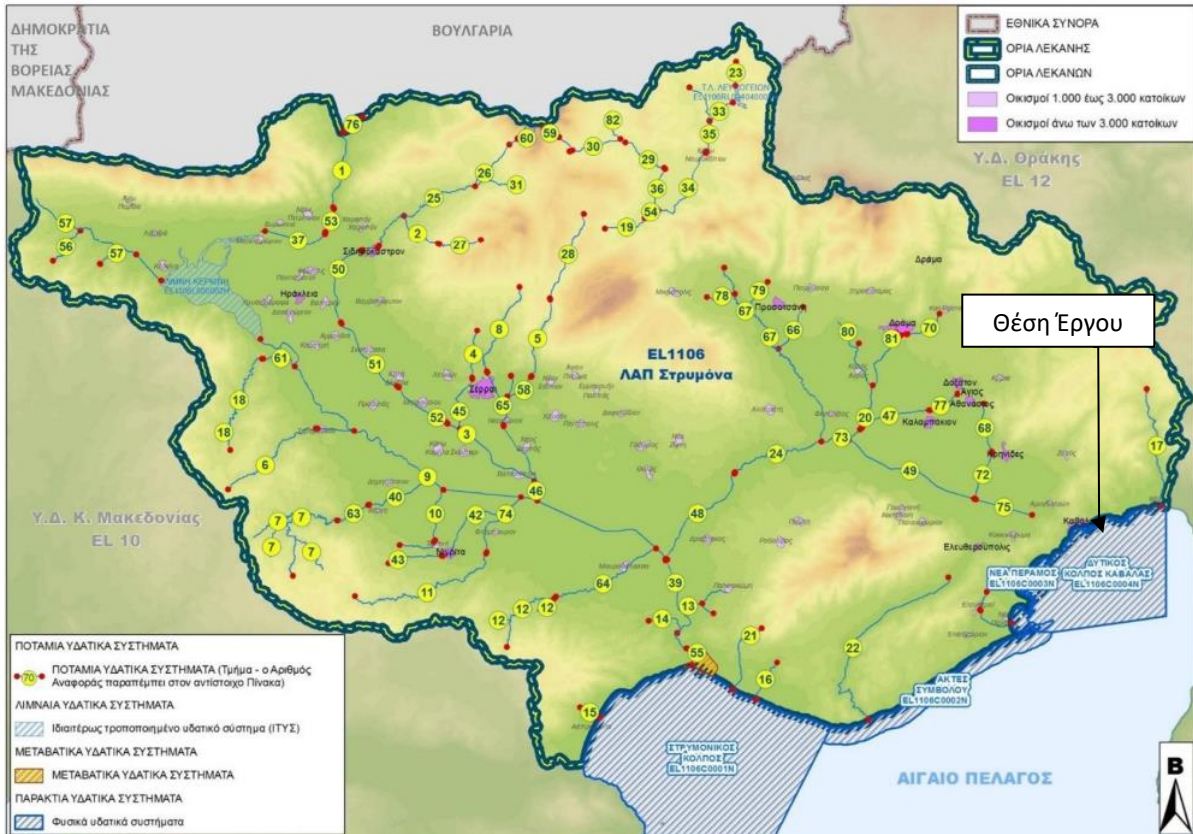


Εικόνα 3.4 : Όρια και μορφολογία του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) και Λεκάνης Απορροής Στρυμόνα (EL1106).

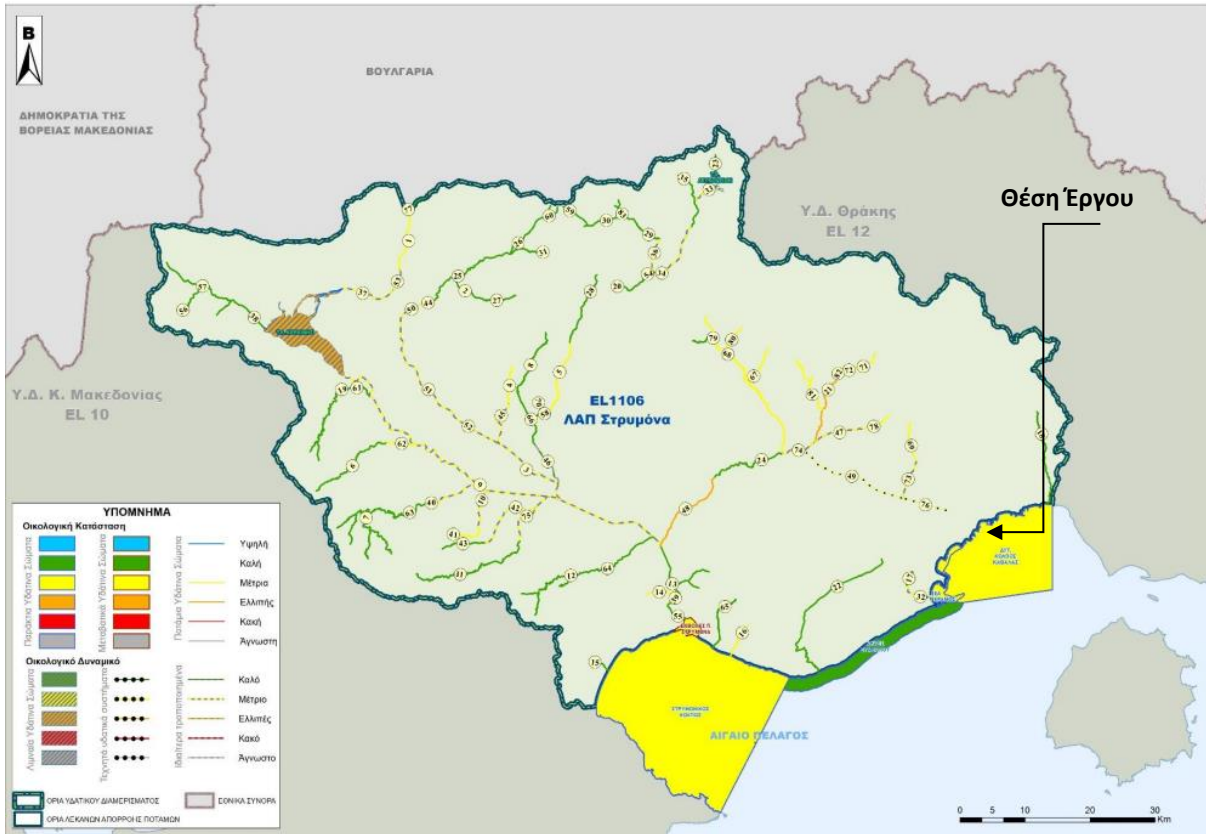
Το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας, με έκταση 7321 km², ορίζεται από τα όρη Κερδύλια, Βερτίσκο, Κρούσια και Μπέλες στα Δυτικά, το Φαλακρό και τα Όρη Λεκάνης στα Ανατολικά-Νοτιοανατολικά, τους Κόλπους του Ορφανού (ή Στρυμονικό) και της Καβάλας προς Νότο και την οροσειρά Μπέλες προς Βορρά. Οι κύριοι ποταμοί του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας είναι ο π. Στρυμόνας και ο παραπόταμός του π. Αγγίτης. Δευτερεύοντες ποταμοί του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας είναι οι π. Μπέλιτσα, Κρουσοβίτης και οι ανάντι παραπόταμοι του Αγγίτη. Ο Στρυμόνας είναι ένας από τους μεγαλύτερους ποταμούς της Βαλκανικής χερσονήσου, με συνολικό μήκος ~ 400 km, από τα οποία τα 110 km βρίσκονται σε Ελληνικό έδαφος. Ο π. Στρυμόνας πηγάζει από το όρος Βίτσοσα της Βουλγαρίας και ακολουθώντας πορεία νότια-ανατολική (290 km στη Βουλγαρία), εισέρχεται στην Ελλάδα στην περιοχή του Προμαχώνα του Νομού Σερρών.

Σύμφωνα με την Πράξη 16 της 29.4.2024 (ΦΕΚ 82/Α/12-06-2024) «Έγκριση της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων», στη Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106), έχουν οριοθετηθεί 15 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα. Από τα εν λόγω ΥΥΣ, δύο (2) είναι σε κακή ποιοτική και ποσοτική κατάσταση λόγω υπεραντλήσεων και γεωργίας. Συγκριτικά με την 1η Αναθεώρηση καταγράφεται επιδείνωση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης στο ΥΥΣ Οφρυνίου (EL1100150) ενώ, στα υπόλοιπα ΥΥΣ δεν παρατηρείται διαφοροποίηση

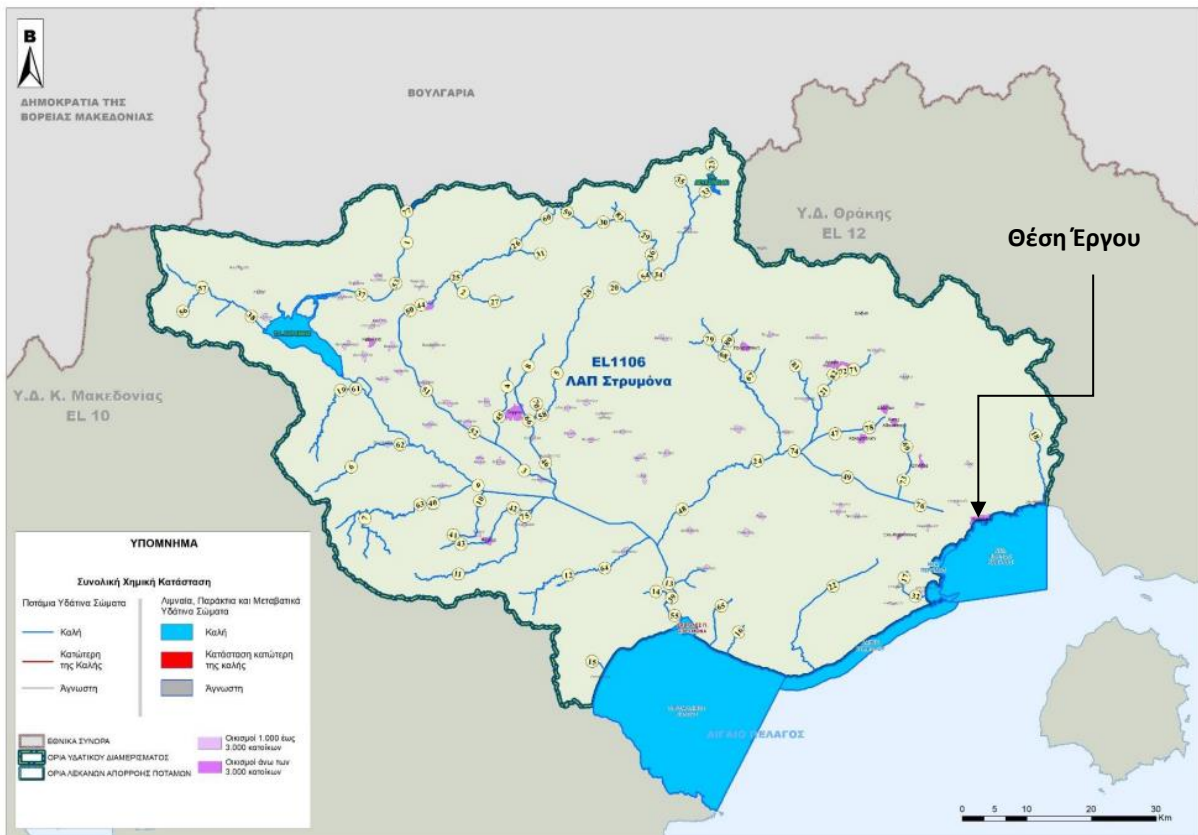
Σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας, δεν τίθενται περιορισμοί ούτε καταγράφονται μέτρα, από τα οποία τεκμαίρεται η μη συμβατότητα της υπό μελέτη δραστηριότητας με το εν λόγω Σχέδιο Διαχείρισης.



Εικόνα 3.5: Απόσπασμα Χάρτη Επιφανειακών Υδάτινων Συστημάτων (ΕΥΣ) στο ΥΔ ΕΛ11.



Εικόνα 3.6: Οικολογική κατάσταση των Επιφανειακών Υδάτινων Συστημάτων (ΕΥΣ) στο ΥΔ EL11.



Εικόνα 3.7: Χημική κατάσταση των Επιφανειακών Υδάτινων Συστημάτων (ΕΥΣ) στο ΥΔ EL11.

Οι στόχοι της 2^{ης} αναθεώρησης του σχεδίου διαχείρισης, που τίθενται για τα επιφανειακά ΥΣ περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Μη υποβάθμιση καλής και υψηλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού..
- Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης
- Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού
- Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης
- Καθορισμός οικολογικής κατάστασης/δυναμικού (έως το 2027)
- Καθορισμός χημικής κατάστασης (έως 2027)
- Επίτευξη καλής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
- Επίτευξη καλής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5
- Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6
- Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7

Δεδομένου ότι η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν επιβαρύνει επιφανειακά υδατικά συστήματα, δεν προκύπτει θέμα συμβατότητας με τους στόχους του εγκεκριμένου σχεδίου διαχείρισης αναφορικά με τα επιφανειακά υδατικά συστήματα.

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ)

Αναφορικά με τα υπόγεια ύδατα, στην περιοχή μελέτης εντοπίζεται το Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (ΥΥΣ) Συμβόλου – Καβάλας (ΕΙ1100130). Το εν λόγω Υ.Υ.Σ. χαρακτηρίζεται από καλή χημική (ποιοτική) κατάσταση και καλή ποσοτική κατάσταση. Με βάση το ισχύον Σχέδιο Διαχείρισης, στο εν λόγω Υ.Υ.Σ. δεν έχουν καταγραφεί αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου ή αυξημένες τιμές στοιχείων ανθρωπογενούς επίδρασης, καθώς επίσης δεν εντοπίζεται θαλάσσια διείσδυση.



Υπόμνημα		ΥΥΣ Ανατολικής Μακεδονίας	
	Λιμναία ΥΣ		ΥΥΣ Ανατολικής Μακεδονίας
	Υδατικό Διαμέρισμα EL11		EL1100010: ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ
	Γειτονικές Χώρες		EL1100040: ΥΥΣ ΜΕΝΟΙΚΙΟΥ - ΑΓΓΙΤΗ
	Υπόλοιπη Ελλάδα		EL1100050: ΥΥΣ ΔΡΑΜΑΣ
			EL1100060: ΥΥΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ
			EL1100070: ΥΥΣ ΜΑΡΜΑΡΑ
			EL1100090: ΥΥΣ ΑΣΠΡΟΒΑΛΤΑΣ
			EL1100100: ΥΥΣ ΚΡΟΥΣΙΩΝ - ΚΕΡΔΥΛΙΩΝ
			EL1100120: ΥΥΣ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ
			EL1100130: ΥΥΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ - ΚΑΒΑΛΑΣ
			EL1100140: ΥΥΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ - ΝΕΑΣ ΠΕΡΑΜΟΥ
			EL1100150: ΥΥΣ ΟΦΡΥΝΙΟΥ
			EL110B020: ΥΥΣ ΑΓΚΙΣΤΡΟΥ
			EL110B030: ΥΥΣ ΦΑΛΑΚΡΟΥ
			EL110B110: ΥΥΣ ΒΡΟΝΤΟΥΣ
			EL11FB080: ΥΥΣ ΑΝΩ ΠΟΡΟΪΩΝ - ΜΠΕΛΕΣ

Εικόνα 3.8: Απόσπασμα Χάρτη Υπόγειων Υδάτινων Συστημάτων (ΥΥΣ) στο ΥΔ EL11.

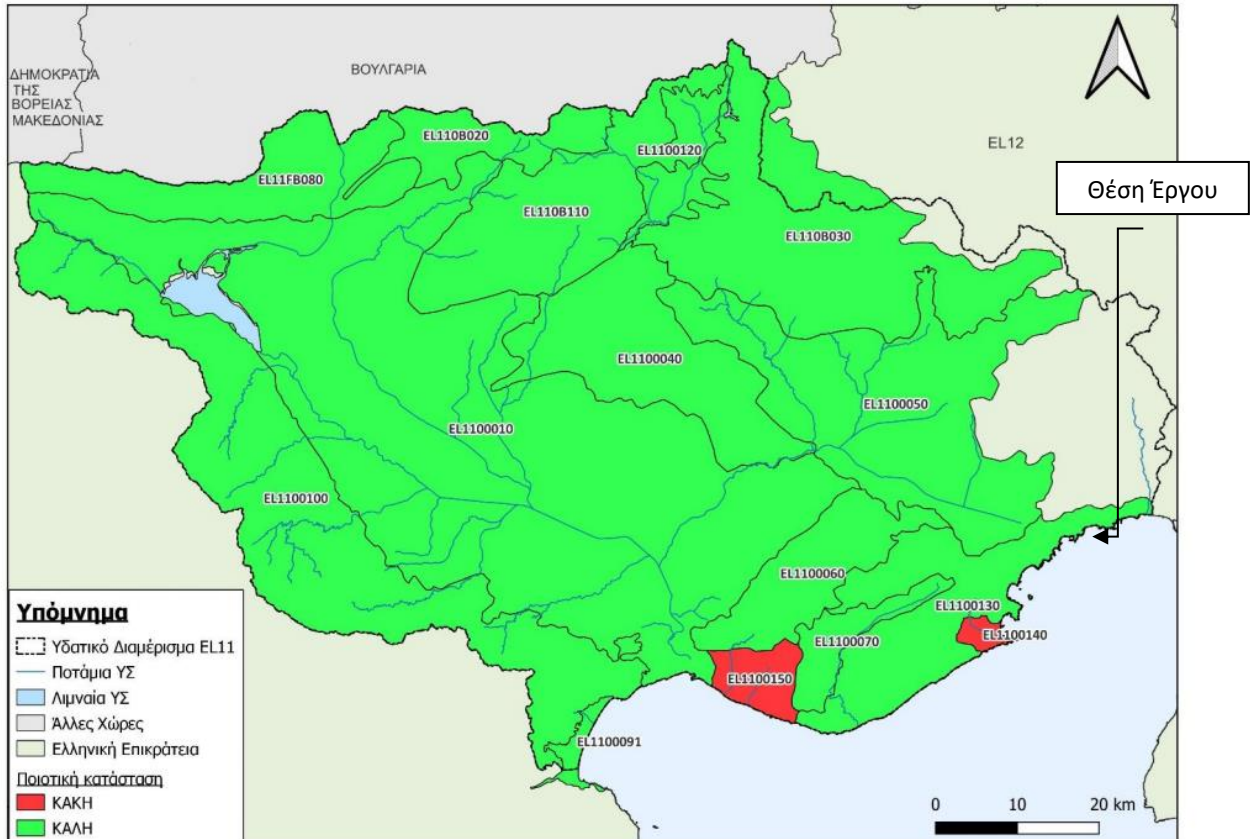
Στα πλαίσια της 2ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) επανεξετάστηκαν τα οριοθετημένα ΥΥΣ.

Ο αρχικός προσδιορισμός και οριοθέτηση των ΥΥΣ είχε πραγματοποιηθεί με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

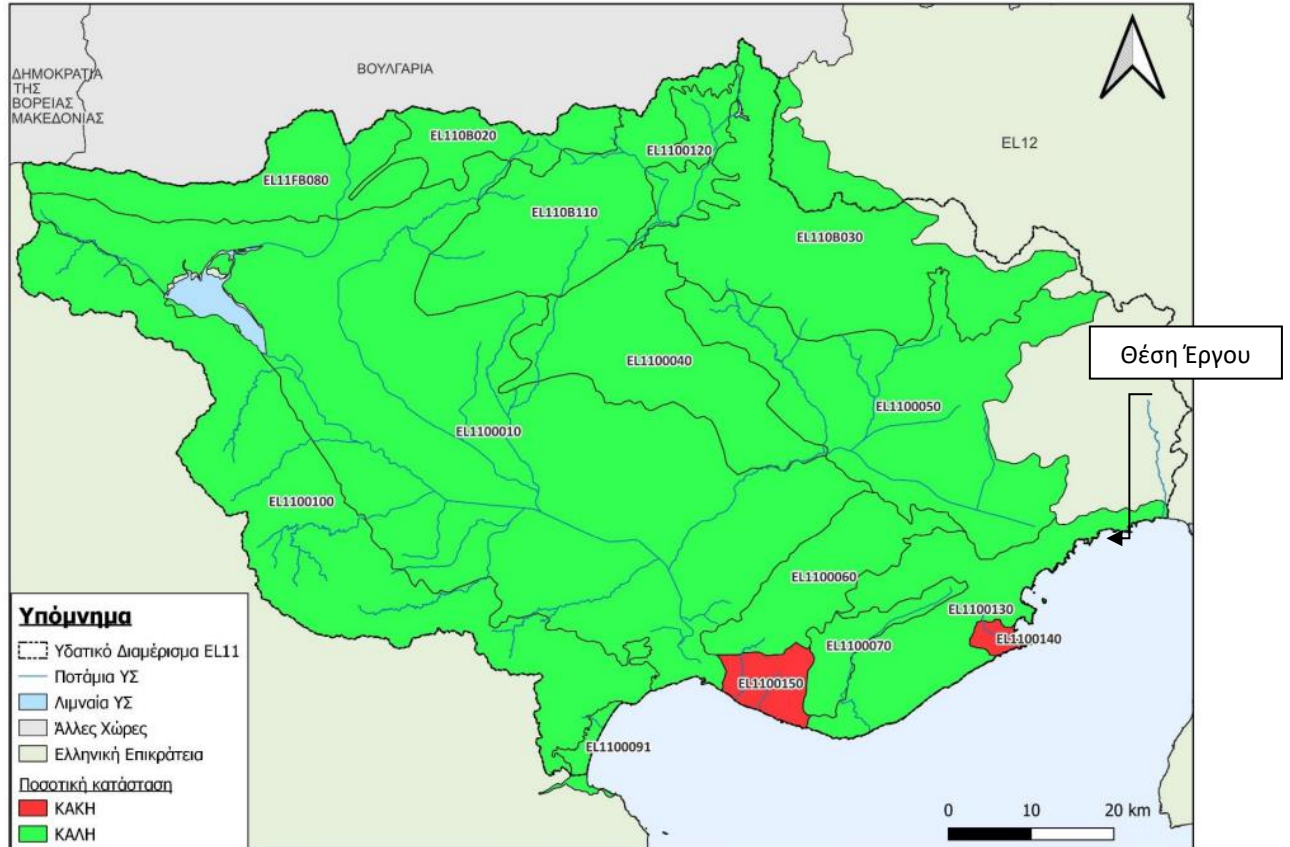
- Τον υδρογεωλογικό χαρακτήρα των γεωλογικών σχηματισμών που συνθέτουν το ΥΥΣ και την ανάπτυξη υπόγειας υδροφορίας. Έγινε διάκριση σε καρστικά, κοκκώδη ή πορώδη και ρωγματικά ή ρωγματώδη ΥΥΣ.
- Τη δυναμικότητα των υπόγειων υδροφόρων, η οποία προκύπτει από τα υφιστάμενα στοιχεία υδροληψίας και εκμετάλλευσης του υπόγειου δυναμικού.
- Τις χρήσεις του ΥΥΣ.
- Την αλληλεξάρτηση του ΥΥΣ με επιφανειακά ύδατα και χερσαία οικοσυστήματα.
- Την ύπαρξη περιοχών που βρίσκονται σε κίνδυνο λόγω πιέσεων (π.χ. υπεραντλήσεις, υφαλμύριση), κακή χημική κατάσταση, ύπαρξη αυξημένου φυσικού υποβάθρου.

Στην παρούσα 2η Αναθεώρηση, η επανεξέταση των ΥΥΣ, βασίσθηκε, εκτός των προαναφερόμενων κριτηρίων, και στα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, στην ποιοτική προσέγγιση των πιέσεων και στις υφιστάμενες χρήσεις γης.

Αναφορικά με τα υπόγεια ύδατα, στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (ΥΥΣ) Συμβόλου – Καβάλας (EL1100130) η ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υπόγειων υδάτων χαρακτηρίζεται ως καλή και δίνονται παρακάτω η απεικόνιση της κατάστασης αυτής.



Εικόνα 3.9: Ποιοτική κατάσταση των Υπόγειων Υδάτινων Συστημάτων (ΥΥΣ) στο ΥΔ EL11.



Εικόνα 3.10: Ποσοτική κατάσταση των Υπόγειων Υδάτινων Συστημάτων (ΥΥΣ) στο ΥΔ EL11.

Οι στόχοι της 2^{ης} αναθεώρησης του σχεδίου διαχείρισης, που τίθενται για τα υπόγεια ΥΣ περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Μη υποβάθμιση Ποιοτικής Κατάστασης
- Μη υποβάθμιση Ποσοτικής κατάστασης
- Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4
- Επίτευξη καλής ποιοτικής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 λόγω φυσικών συνθηκών»
- Επίτευξη καλής κατάστασης μετά το 2027 Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5
- Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6
- Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7

Δεδομένου ότι η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν δύναται να επιφέρει επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα της περιοχής, αυτή είναι συμβατή με τους στόχους του εγκεκριμένου σχεδίου διαχείρισης αναφορικά με τα υπόγεια υδατικά συστήματα.

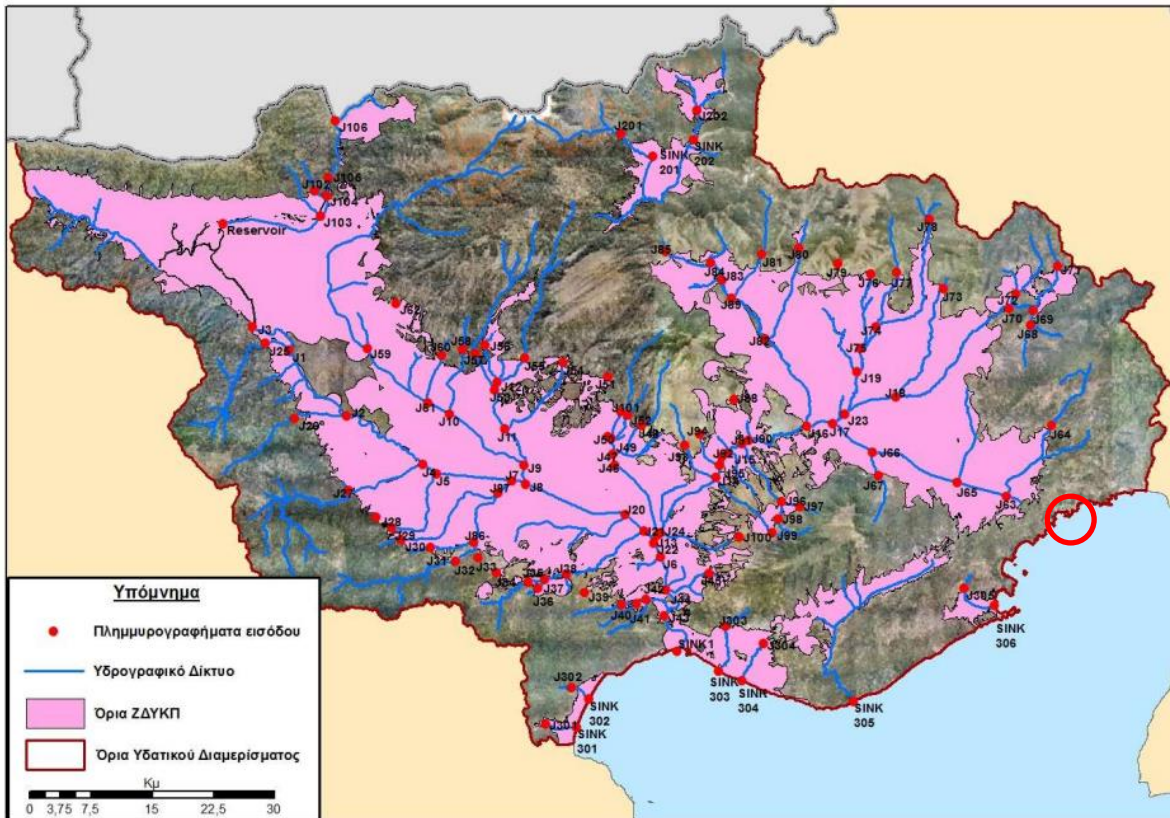
3.1.10.3. Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας

Στα πλαίσια προσαρμογής της Ελλάδας με την Κοινοτική Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, το 2012 πραγματοποιήθηκε από την ΕΓΥ η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας (ΠΑΚΠ). Με την ΠΑΚΠ ορίστηκαν οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ), συλλέχθηκαν πληροφορίες σχετικά με πλημμυρικά γεγονότα από τους αρμόδιους φορείς διαχείρισης κινδύνων και καταστροφών σε τοπικό και κεντρικό επίπεδο, αξιολογήθηκαν και καταχωρήθηκαν τα στοιχεία τους σε λογιστικά φύλλα για όλη την επικράτεια.

Ειδικότερα η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας περιελάμβανε τα ακόλουθα στάδια:

- Την καταγραφή των ιστορικών πλημμυρών με τα κύρια χαρακτηριστικά τους και τον εντοπισμό των σημαντικών ιστορικών πλημμυρών με βάση τις συνέπειές τους.
- Τον εντοπισμό περιοχών όπου είναι πιθανό να σημειωθεί πλημμύρα και αξιολόγηση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών των μελλοντικών πλημμυρών, λαμβανομένων υπόψη ιστορικών στοιχείων πλημμυρών και των έκτοτε αλλαγών στις συνθήκες των πλημμυρικών πεδίων.
- Τον καθορισμό των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Σύμφωνα με την ΠΑΚΠ κατά την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή της ΚΥΑ ΗΠ 31822/1542/ε103 της ΕΓΥ/ΥΠΕΚΑ, και το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Ανατολικής Μακεδονίας (ΦΕΚ Β' 2690/2018), η περιοχή μελέτης δεν εμπίπτει σε Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, όπως φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα.



Εικόνα 3.11: Απόσπασμα του Χάρτη αποτύπωσης των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας. Με κόκκινο κύκλο σημειώνεται η περιοχή μελέτης.

Σύμφωνα με την Απόφαση οικ. Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41392/3338 (ΦΕΚ 2690/Β/06.07.2018) εγκρίθηκε το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ10) και η αντίστοιχη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Το σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας διαρθρώνεται σε δύο στάδια ως ακολούθως:

- 1ο στάδιο: Κατάρτιση Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας
- 2ο στάδιο: Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ), Εκπόνηση Στρατηγικών Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) και Διαβούλευση

Ειδικότερα, για έκαστη ΖΔΥΚΠ έχουν καταρτιστεί και εγκριθεί οι Χάρτες Κινδύνων πλημμύρας, βάσει της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλυσης πλημμύρας για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100 και 1000 έτη). Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας βάσει της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλυσης από ποτάμια ροές που καταρτίστηκαν αντιστοιχούν στα εξής σενάρια:

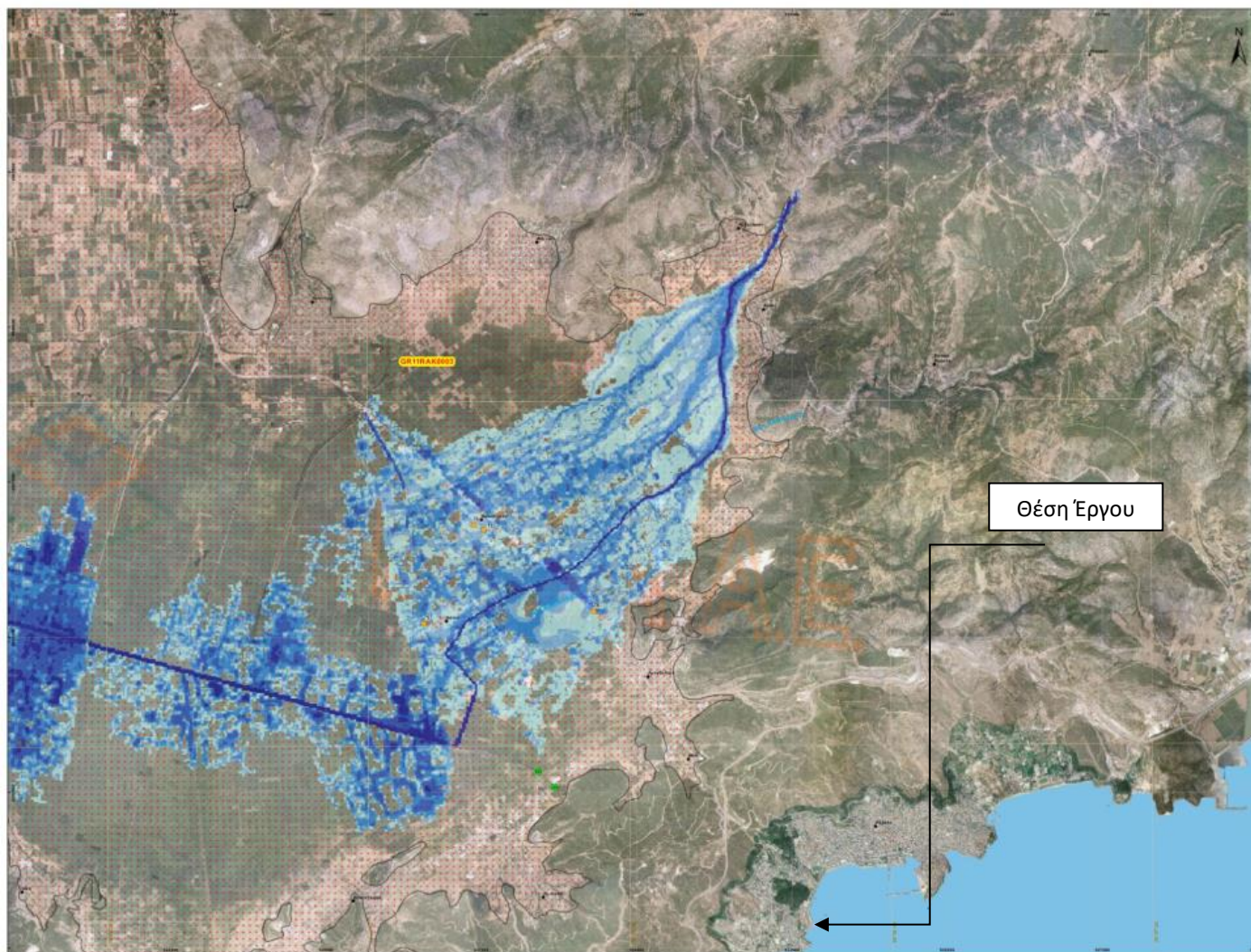
- ⊕ πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 50 ετών,
- ⊕ πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 100 ετών,
- ⊕ πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 1000 ετών.

Ακολουθως, παρατίθενται αποσπάσματα από τους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας για έκαστην περίοδο επαναφοράς (T=50, T=100 και T=1000) & το υπόμνημα αυτών, όπου:

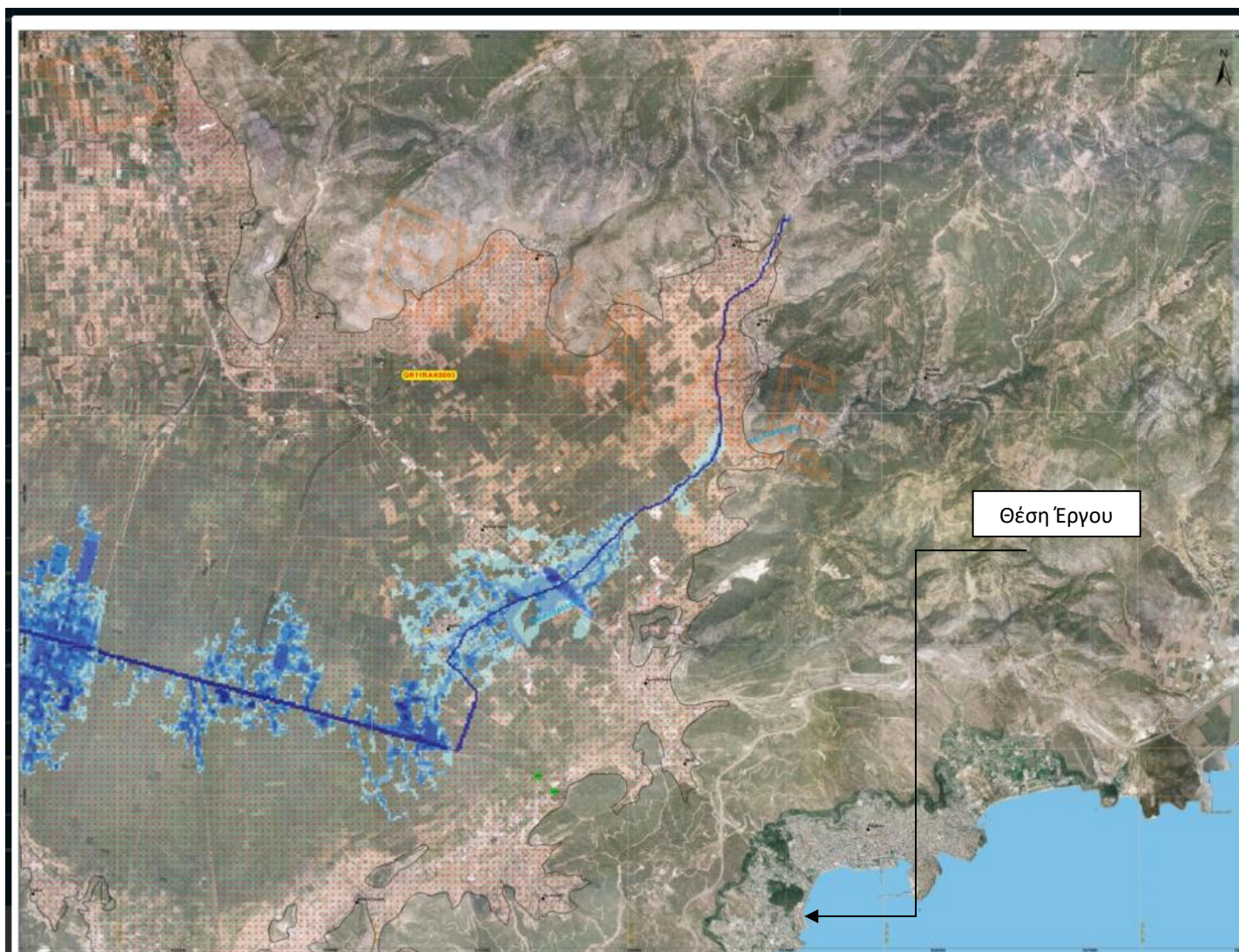
- ⊙ με κόκκινες βούλες απεικονίζονται οι περιοχές που είχαν προσδιοριστεί αρχικά βάσει του Προκαταρκτικού Σχεδιασμού και ιστορικών γεγονότων και λοιπών βιβλιογραφικών πληροφοριών ως Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας
- ⊙ με γαλάζια διαγράμμιση απεικονίζεται η πλημμυρική ζώνη σε έκαστην περίοδο επαναφοράς που αφορά στην πραγματική ζώνη που δύναται να πλημμυρίσει βάσει των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδυνών Πλημμύρας
- ⊙ με κόκκινο σημείο απεικονίζεται η θέση του έργου



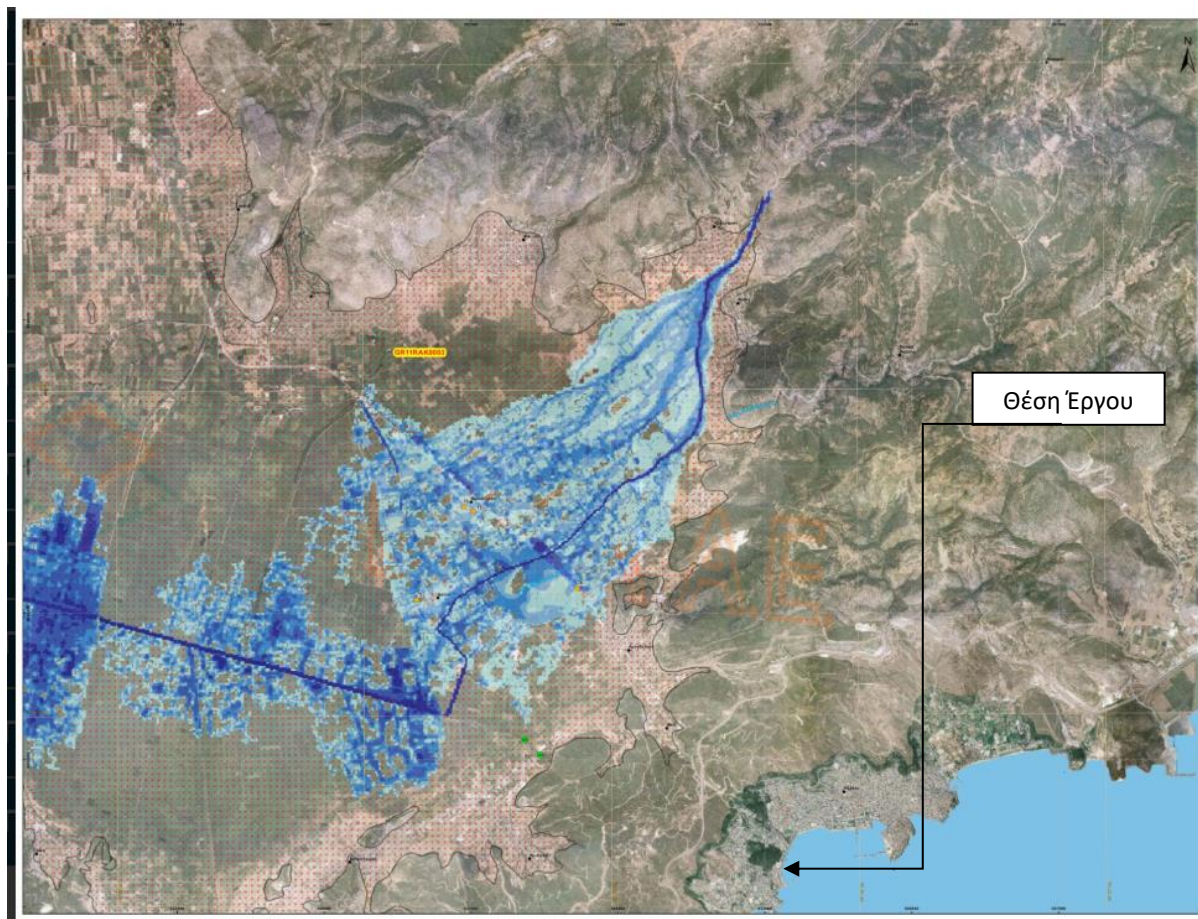
Εικόνα 3.12: Υπόμνημα Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας από εσωτερικά ύδατα, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Κινδυνών Πλημμύρας.



Εικόνα 3.13: Απόσπασμα Χάρτη Κινδύνων Πλημμύρας από εσωτερικά ύδατα για περίοδο επαναφοράς $T=50$ έτη. Η υπό μελέτη δραστηριότητας δεν εμπίπτει σε πλημμυρική ζώνη για περίοδο επαναφοράς 50 ετών.



Εικόνα 3.14: Απόσπασμα Χάρτη Κινδύνων Πλημμύρας από εσωτερικά ύδατα για περίοδο επαναφοράς $T=100$ έτη. Η υπό μελέτη δραστηριότητας δεν εμπίπτει σε πλημμυρική ζώνη για περίοδο επαναφοράς 100 ετών.



Εικόνα 3.15: Απόσπασμα Χάρτη Κινδύνων Πλημμύρας από εσωτερικά ύδατα για περίοδο επαναφοράς $T=1000$ έτη. Η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν εμπίπτει σε πλημμυρική ζώνη για περίοδο επαναφοράς 1000 ετών.

Όπως προκύπτει και από τα ανωτέρω σχήματα η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν εμπίπτει σε πλημμυρική ζώνη για περίοδο επαναφοράς $T=1000$ $T=50$ και $T=100$.

Σε κάθε περίπτωση, δεν τίθεται θέμα συμβατότητας της υπό μελέτη δραστηριότητας με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΙ10).

4 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Όπως προαναφέρθηκε, η παρούσα μελέτη περιβάλλοντος υποβάλλεται με σκοπό την ανανέωση της υπ' αριθ. πρωτ. 3967/18-12-2020 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, του υφιστάμενου Κέντρου Διανομής Τσιμέντου, που βρίσκεται στην εντός σχεδίου περιοχή της πόλης της Καβάλας. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι το ευρύτερο περιβάλλον της περιοχής μελέτης έχει διαμορφωθεί παράλληλα με την παρουσία και λειτουργία της υφιστάμενης μονάδας διανομής τσιμέντου από το 1964 που εγκαταστάθηκε στην θέση αυτή. Λαμβάνοντας υπ' όψη ότι πρόκειται για ήδη υφιστάμενο έργο στο παρόν κεφάλαιο συνοψίζονται τα βασικά στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος οι οποίοι έχουν μεταβληθεί από το έτος 2020 που εκδόθηκε η υ Α.Ε.Π.Ο της περιοχής μελέτης.

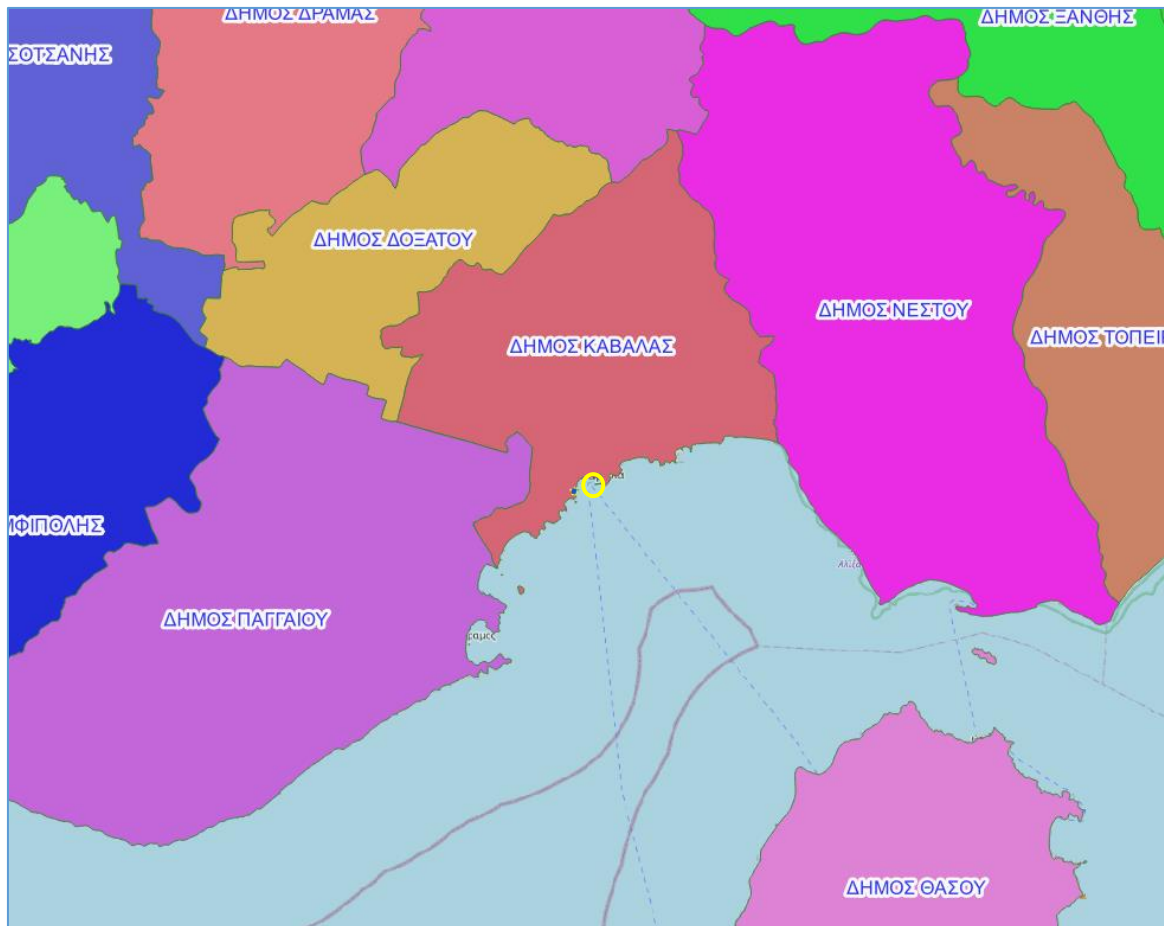
4.1.1. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το υπό εξέταση Κέντρο Διανομής Τσιμέντου αναπτύσσεται σε γήπεδο εγκατάστασης συνολικού εμβαδού 4.115,84τ.μ.. Η περιοχή μελέτης χωροθετείται στην εντός ορίων του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Καβάλας.

Η εγκατάσταση βρίσκεται εντός της πόλεως της Καβάλας στη θέση «Παναγούδα – Ιχθυόσκαλα». Η πρόσβαση σε αυτήν γίνεται μέσω της οδού Νηλέως (είσοδος) και της οδού Τενέδου (έξοδος).

Η **Καβάλα** είναι πόλη της Μακεδονίας, έδρα του Δήμου Καβάλας και της Περιφερειακής Ενότητας Καβάλας (πρώην Νομός) της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Διαθέτει ένα από τα μεγαλύτερα και σημαντικά λιμάνια της Ελλάδας συνδέοντας ανατολή με δύση καθώς επίσης και από τους σημαντικότερους εμπορικούς λιμένες της Μεσογείου (Φίλιπος Β'). Ο Δήμος Καβάλας συνορεύει ανατολικά με το Δήμο Νέστου, νοτιοδυτικά με το Δήμο Παγγαίου, βόρεια με την Περιφερειακή Ενότητα Δράμας και νότια βρέχεται από το Θρακικό Πέλαγος.

Στο σχήμα που ακολουθεί, απεικονίζεται η ευρύτερη περιοχή του Δήμου Καβάλας με τους όμορους Δήμους όπου με κόκκινο κύκλο σημειώνεται η περιοχή μελέτης.



Εικόνα 4.1.: Χάρτης της ευρύτερης περιοχής του Δήμου Καβάλας, όπου στον κίτρινο κύκλο περικλείεται η περιοχή μελέτης.

Η περιοχή μελέτης της υπό μελέτη δραστηριότητας, ορίζεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Απόφαση 170225/2014 (ΦΕΚ 135B/27-01-2014) ως εξής:

- Για εμβαδικά έργα ή δραστηριότητες της υποκατηγορίας A2 0,5 km από τα όρια του γηπέδου για περιοχές εντός ορίων οικισμών ή σχεδίου πόλης.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, η περιοχή μελέτης της υπό εξέταση δραστηριότητας απεικονίζεται με κίτρινο κύκλο στο σχέδιο με τίτλο "Χάρτης Περιοχής Μελέτης" (Αρ. Σχεδίου ΠΕ-2) και στο απόσπασμα δορυφορικής απεικόνισης (google earth), που ακολουθεί.



Εικόνα 4.2: Ορισμός περιοχής μελέτης με κίτρινο κύκλο σε απόσταση (ακτίνα) 500μ. από τα όρια του Κέντρου Διανομής Τσιμέντου που φαίνεται με κόκκινο περίγραμμα.

4.1.2. ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το κλίμα της Καβάλας χαρακτηρίζεται γενικά μεσογειακό με ήπιους χειμώνες και ξηρό, θερμό καλοκαίρι. Στο εσωτερικό του νομού, το ύψος των βουνών δεν επιτρέπει την εισροή βόρειων ψυχρών ανέμων στο παραλιακό τμήμα της πόλης. Η παρουσία της θάλασσας διαμορφώνει ένα μεσογειακό κλίμα στο νότιο παραθαλάσσιο τμήμα της πόλης. Στην ενδοχώρα του νομού το κλίμα μεταβάλλεται σε ηπειρωτικό με δριμείς χειμώνες και πολύ θερμά καλοκαίρια.

Κατά την περίοδο 2015-2021 (15/12/2021) ελήφθησαν μετεωρολογικά δεδομένα από τον επίσημο σταθμό της Ε.Μ.Υ. στο Αεροδρόμιο Καβάλας. Τα δεδομένα αναφέρονται σε μέσες ημερήσιες τιμές

προερχόμενα από ωριαίες τιμές μετρήσεων. Για κάθε παράμετρο δίνονται η μέση ημερήσια, η μέγιστη και η ελάχιστη ημερήσια τιμή της παραμέτρου. Με βάση τα δεδομένα αυτά προκύπτει ότι:

- Η μέγιστη ημερήσια βροχόπτωση στην περιοχή σημειώθηκε στις 28/6/2018 και μετρήθηκε σε 100,4 χλστ.
- Η μέγιστη μέση ημερήσια θερμοκρασία σημειώθηκε στις 24/6/2016 και ήταν 31,7οC.
- Η ελάχιστη μέση ημερήσια θερμοκρασία σημειώθηκε στις 10/1/2017 και ήταν -3,7οC.
- Η μέγιστη τιμή της μέσης ωριαίας θερμοκρασίας σημειώθηκε στις 7/8/2017 και μετρήθηκε σε 37,4οC.
- Η ελάχιστη τιμή της μέσης ωριαίας θερμοκρασίας σημειώθηκε στις 2/1/2016 και μετρήθηκε στους -7,8οC.
- Η μέγιστη ριπή ανέμου σημειώθηκε στις 12/3/2018 και μετρήθηκε σε 135,5 km/hr.
- Η μέση τιμή σχετικής υγρασίας είναι 70,16%, με διακύμανση μεταξύ της μέγιστης τιμής των 98,7% που σημειώθηκε στις 24/2/2015 και της ελάχιστης τιμής 23,5% που σημειώθηκε στις 8/4/2020.

Κόλπος Καβάλας

Η επιφανειακή θερμοκρασία στον Κόλπο Καβάλας κυμαίνεται μεταξύ 10,2οC και 26,3 οC κατά το χειμώνα και το καλοκαίρι, αντίστοιχα, εμφανίζοντας ένα χαρακτηριστικό εποχιακό θερμοκλίνας κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούνιο με Αύγουστο). Το διαλυμένο οξυγόνο κυμαίνεται μεταξύ 7,2 και 12,1 mg/l, ενώ μειώνεται σημαντικά το καλοκαίρι έως 5-6 mg/l λόγω της κατανάλωσής του από την άλγη. Οι τιμές του pH είναι φυσιολογικές, γύρω από το 8,0, ενώ η χλωροφύλλη έχει μέση τιμή 1,0 μg/l αυξανόμενη προς τα ανατολικά έως και 5 μg/l, λόγω των σημαντικών εκπομπών θρεπτικών αλάτων. Ως αποτέλεσμα αυτών των εκπομπών, ο Κόλπος υποφέρει από τακτικά επεισόδια ευτροφισμού των ειδών διατόμων *Rhizosolenia hebetata* και *Nitzschia closterium*, και του δινομαστιγώτου *Prorocentrum adriaticum*.

Βροχόπτωση

Η βροχόπτωση στην πόλη της Καβάλας έχει μία μέση ετήσια τιμή 564,00 χλστ., με μέγιστη ετήσια τιμή τα 766,40 χλστ. (2019) και ελάχιστη τιμή τα 322,30 χλστ. (2016). Ο μήνας με την υψηλότερη βροχόπτωση είναι ο Ιανουάριος με, κατά μέσο όρο, 71,45 χιλιοστά ενώ αυτός με τη χαμηλότερη βροχόπτωση είναι ο Αύγουστος με, κατά μέσο όρο, μόλις 11,31 χλστ.

Στο σχήμα που ακολουθεί, παρουσιάζονται σε ραβδογράμματα τα μέσα μηνιαία ύψη βροχής που καταγράφηκαν στον μετεωρολογικό σταθμό Θεσσαλονίκης - Καλαμαριάς, για το χρονικό διάστημα Μάρτιο 2012 – Δεκέμβριο 2019. Ο μέσος υπερετήσιος υετός ανέρχεται στα 394,7mm, έχοντας τις

μεγαλύτερες τιμές αρχές της άνοιξης. Υγρότερος μήνας εμφανίζονται ο Μάρτιος, με μέσο μηνιαίο ύψος βροχόπτωσης 48,9, ενώ ο μήνας με τη μικρότερη βροχόπτωση είναι ο Άυγουστος με μέσο μηνιαίο ύψος βροχόπτωσης 17,4mm.

Άνεμοι

Ο άνεμος κυμαίνεται μεταξύ της άπνοιας και των 10,38 m/s με τη ριπή ανέμου να φτάνει έως τα 37,5 m/s. Αντίστοιχα, η μέση ημερήσια προσπίπτουσα ηλιακή ακτινοβολία κυμαίνεται μεταξύ σχεδόν μηδενικής τιμής και 296 W/m², με τη μέση ετήσια τιμή της να είναι στα 157 W/m².

Κλιματική αλλαγή στην Περιφέρεια ΑΜΘ και στον Δήμο Καβάλας

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί μια αυξανόμενη πρόκληση για την Ελλάδα, μια χώρα με πλούσια γεωγραφική και κλιματική ποικιλία. Το κλίμα της Ελλάδας είναι κατά κύριο λόγο μεσογειακό, με ήπιους, υγρούς χειμώνες και θερμά, ξηρά καλοκαίρια. Ωστόσο, οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής έχουν αρχίσει να γίνονται εμφανείς, επηρεάζοντας παραμέτρους όπως η θερμοκρασία και οι βροχοπτώσεις. Στην Ελλάδα, οι θερμοκρασίες παρουσιάζουν αυξητική τάση τα τελευταία χρόνια. Κατά την τελευταία δεκαετία, οι μέσες ετήσιες θερμοκρασίες έχουν αυξηθεί, με τους καλοκαιρινούς μήνες να καταγράφουν συχνότερους και εντονότερους καύσωνες. Οι θερμοκρασίες πάνω από 40 βαθμούς Κελσίου γίνονται πιο συχνές, ιδιαίτερα σε αστικές περιοχές όπως η Αθήνα και η Θεσσαλονίκη. Αυτές οι αυξήσεις στη θερμοκρασία έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία, την αγροτική παραγωγή και την κατανάλωση ενέργειας. Οι βροχοπτώσεις στην Ελλάδα παρουσιάζουν μεγαλύτερη αστάθεια, με έντονες βροχοπτώσεις και πλημμύρες να γίνονται πιο συχνές και παρατεταμένες περίοδοι ξηρασίας να επηρεάζουν τις υδάτινες πηγές. Τα τελευταία χρόνια, οι πλημμύρες έχουν προκαλέσει σημαντικές ζημιές σε πολλές περιοχές της χώρας, όπως στη Μάνδρα και την Καρδίτσα. Παράλληλα, οι παρατεταμένες ξηρασίες απειλούν τις καλλιέργειες και την επάρκεια νερού, ιδιαίτερα στα νησιά και τις νότιες περιοχές

Εθνικές Πρωτοβουλίες για την Αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής Η Ελλάδα έχει αναλάβει διάφορες πρωτοβουλίες για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, με στόχο τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και την προσαρμογή στις νέες κλιματικές συνθήκες. Μερικές από τις βασικές πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν:

- Υποβολή 1ης Έκθεσης για δράσεις προσαρμογής, σύμφωνα με το Άρθρο 15 του Κανονισμού 525/2013.
- Κύρωση της Συμφωνίας Παρισίων με τον Νόμο 4426/2016.

- Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ): Το ΕΣΕΚ, που υιοθετήθηκε το 2019, θέτει στόχους για τη μείωση των εκπομπών, την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας και την ενίσχυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Ο στόχος είναι η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 42% έως το 2030 σε σχέση με τα επίπεδα του 1990.
- Νόμος 4936/2022 «Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 105 Α/27.5.2022).
- Πράσινη Μετάβαση και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας: Η Ελλάδα προωθεί τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως ηλιακή και αιολική ενέργεια. Έχουν εγκατασταθεί πολλές μονάδες παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, ενώ η κυβέρνηση ενισχύει τα κίνητρα για επενδύσεις σε καθαρές τεχνολογίες.
- Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή: Η Ελλάδα έχει αναπτύξει σχέδια προσαρμογής σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, που περιλαμβάνουν μέτρα για την προστασία των υδάτινων πόρων, την ενίσχυση των αντιπλημμυρικών έργων και την προώθηση της βιώσιμης γεωργίας.
- Κλιματική Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση: Υπάρχουν προγράμματα για την ευαισθητοποίηση των πολιτών σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος. Αυτά περιλαμβάνουν εκστρατείες ενημέρωσης, εκπαιδευτικά προγράμματα και δράσεις για την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης. Συνολικά, η Ελλάδα αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις λόγω της κλιματικής αλλαγής, αλλά μέσω των εθνικών πρωτοβουλιών και των στρατηγικών προσαρμογής, επιδιώκει να μειώσει τις επιπτώσεις και να εξασφαλίσει ένα βιώσιμο και ανθεκτικό μέλλον για τους πολίτες και το περιβάλλον

Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και Π.Ε. Καβάλας: Γενικές Πληροφορίες – Υφιστάμενη Κατάσταση Περιβάλλοντος και Κλιματολογικές Συνθήκες

Για την καλύτερη κατανόηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της περιοχής εξέτασης, δίνονται στην συνέχεια ορισμένες γενικές πληροφορίες για την ΠΑΜΘ και τον Δήμο Καβάλας, όπως αυτές ανιχνεύθηκαν από την στρατηγική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων για το ΠΕΣΠΚΑ (περισσότερες πληροφορίες διαθέσιμες στην σχετική μελέτη).

Σε γενικές γραμμές, οι κλιματικές συνθήκες στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΠΑΜΘ) διαφέρουν ανάλογα με την τοποθεσία. Λόγω της γεωγραφικής θέσης, οι θερμοκρασίες παραμένουν σε ήπια επίπεδα, χωρίς έντονες χιονοπτώσεις το χειμώνα και με ευχάριστη ζέστη το καλοκαίρι. Το κλίμα της περιοχής μελέτης διαφέρει από το κλίμα της υπόλοιπης Ελλάδας, με διαφορετικές συνθήκες να επικρατούν στο ορεινό βόρειο τμήμα και στο πεδινό-παράλιο νότιο τμήμα.

Στην Π.Ε. Καβάλας, οι μήνες Ιούλιος και Αύγουστος είναι οι πιο ζεστοί του έτους, με μέσες θερμοκρασίες πάνω από 25,1°C και 25,5°C αντίστοιχα, ενώ οι μήνες Ιανουάριος και Δεκέμβριος είναι οι πιο ψυχροί, με θερμοκρασίες 4,8°C και 6,2°C αντίστοιχα. Οι καλοκαιρινοί μήνες είναι οι πιο ξηροί, με τιμές σχετικής υγρασίας περίπου 60%, ενώ από τα μέσα του φθινοπώρου έως τα μέσα της άνοιξης οι τιμές υγρασίας κυμαίνονται από 70% έως 80%. Η περίοδος Νοεμβρίου-Φεβρουαρίου παρουσιάζει το μεγαλύτερο ύψος υετού με 50 mm έως 85 mm τον μήνα, αντιπροσωπεύοντας το 50% της ετήσιας βροχόπτωσης. Οι μήνες Ιούλιος, Αύγουστος και Σεπτέμβριος έχουν το χαμηλότερο ύψος υετού, με λιγότερα από 30 mm τον μήνα.

Η ΠΑΜΘ χαρακτηρίζεται από έντονη μορφολογική ποικιλία με ορεινούς όγκους, παραθαλάσσιες περιοχές, ποτάμια, υδροτόπους και πεδιάδες. Η περιοχή διαθέτει πλούσιους υδάτινους πόρους, με πολλούς ποταμούς, χειμάρρους και λίμνες, καθώς και σημαντικά επιφανειακά και υπόγεια νερά με διακυμάνσεις. Η Περιφέρεια περιλαμβάνει δύο διαφορετικά υδατικά διαμερίσματα και μεγάλο μέρος του περιβαλλοντικού κεφαλαίου της βρίσκεται σε καθεστώς προστασίας.

Το ανθρωπογενές περιβάλλον της ΠΑΜΘ χαρακτηρίζεται από σημαντική πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά. Η χωρική ανάπτυξη της Περιφέρειας παρουσιάζει ισχυρή δομή αστικών κέντρων γύρω από την Εγνατία Οδό. Ο πρωτογενής τομέας έχει μεγάλη σημασία για την περιοχή, απασχολώντας σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού και καλύπτοντας μεγάλο μέρος των εκτάσεών της. Ο δευτερογενής τομέας παρουσιάζει ύφεση με παύση μεγάλων μονάδων και προβλήματα στις υφιστάμενες βιομηχανικές περιοχές, λόγω της εγκατάλειψης των μεγάλων κρατικών βιομηχανιών και της αδυναμίας του ιδιωτικού τομέα να προσαρμοστεί και να βελτιώσει την ανταγωνιστικότητά του. Αντίθετα, ο τριτογενής τομέας, αν και πλήττεται από τη μείωση της καταναλωτικής δαπάνης, παρουσιάζει ελπιδοφόρα περιθώρια ανάπτυξης στον τομέα του τουρισμού, ο οποίος συνεχίζει να αυξάνεται και να προσελκύει νέες αγορές

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των κλιματικών προσομοιώσεων όπως αυτές εκπονήθηκαν στο πλαίσιο της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων για το ΠΕΣΠΚΑ, παρατηρούνται τα εξής:

- Αναμένεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας σε όλη την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, με μεγαλύτερη αύξηση στις ηπειρωτικές περιοχές και μικρότερη στη Θάσο, την Καβάλα και τη Ροδόπη. Η αύξηση του αριθμού των ημερών δυσφορίας είναι ιδιαίτερα σημαντική σε όλες τις πόλεις και μεγαλύτερη από την αύξηση των ημερών με μέγιστη θερμοκρασία που υπερβαίνει τους 35°C, γεγονός το οποίο συνεπάγεται μεγαλύτερη άνοδο της δυσφορίας και αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, ιδιαίτερα ευπαθών ομάδων του πληθυσμού. Οι πόλεις που αναμένεται κυρίως να επηρεαστούν είναι η Δράμα,

η Κομοτηνή και η Ξάνθη, ενώ αντίθετα οι πόλεις της Αλεξανδρούπολης και της Καβάλας λόγω της επίδρασης της θάλασσας επηρεάζονται λιγότερο.

- Αναμένεται μείωση του συνολικού υετού σε επίπεδο Περιφέρειας. Οι μεγαλύτερες μειώσεις προβλέπονται στις περιοχές της Ξάνθης και της Καβάλας. Σημαντικές μειώσεις αναμένονται και στις χιονοπτώσεις, με την Καβάλα να βιώνει ποσοστιαίες μειώσεις 20%-36% την περίοδο 2021-2050 και 30%-47% την περίοδο 2071-2100 στο ευνοϊκό σενάριο, ενώ οι μειώσεις στο δυσμενές σενάριο είναι ακόμα μεγαλύτερες.
- Η μέση ταχύτητα ανέμου δεν αναμένεται να μεταβληθεί σημαντικά, ενώ προβλέπεται μικρή μείωση της σχετικής υγρασίας σε όλη την Περιφέρεια. Στην Καβάλα, οι μειώσεις της υγρασίας αναμένονται να είναι 1%-1,5% την περίοδο 2021-2050 και 1%- 2% την περίοδο 2071-2100 στο ευνοϊκό σενάριο. Η νεφοκάλυψη προβλέπεται να μειωθεί και η διάρκεια ηλιοφάνειας να αυξηθεί, με συνέπεια την αύξηση της προσπίπτουσας ακτινοβολίας.
- Η ελάχιστη χειμερινή θερμοκρασία και η μέγιστη θερινή θερμοκρασία προβλέπεται να αυξηθούν σημαντικά. Για την Καβάλα, οι ελάχιστες χειμερινές θερμοκρασίες θα αυξηθούν κατά 1,0-2,9°C την περίοδο 2021-2050 και κατά 3,8-6,2°C την περίοδο 2071- 2100 στο δυσμενές. Παράλληλα, η μέγιστη διάρκεια των ξηρών περιόδων αναμένεται να αυξηθεί, με τις πιο σημαντικές αυξήσεις να σημειώνονται στο τέλος του αιώνα.
- Ο κίνδυνος δασικών πυρκαγιών αναμένεται να αυξηθεί λόγω της ανόδου των θερμοκρασιών και της αύξησης της διάρκειας των ξηρών περιόδων. Στην Καβάλα, αναμένεται αύξηση των ημερών με εξαιρετικά αυξημένο κίνδυνο δασικών πυρκαγιών κατά 2-5 ημέρες ανά έτος την περίοδο 2021-2050 και έως 26 ημέρες στο δυσμενές σενάριο την περίοδο 2071-2100.

Με αυτές τις προβλέψεις, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, η Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας γενικότερα και ο Δήμος Καβάλας ειδικότερα, πρέπει να προετοιμαστεί για τις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής, λαμβάνοντας μέτρα για την προσαρμογή και την ανθεκτικότητα των υποδομών και των κοινοτήτων της.

4.1.3. ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης είναι αποτέλεσμα έντονης ανθρώπινης δραστηριότητας και συνεπώς δεν χρήζουν αναφοράς.

Η Καβάλα αναγνωρίζεται ως δευτερεύων εθνικός πόλος διαπεριφερειακής εμβέλειας και πύλη διαπεριφερειακής εμβέλειας με διεθνή ρόλο. Ο διαπεριφερειακός ρόλος της Καβάλας ανάγεται στη λειτουργία της ως πύλης για ένα μεγάλο τμήμα της Περιφέρειας μέσω του αεροδρομίου της Χρυσούπολης, της Εγνατίας Οδού και του κάθετου άξονα από την Βουλγαρία μέσω του συνοριακού

σταθμού Εξοχής και των λιμανιών (αστικό λιμάνι – εμπορευματικό λιμάνι «Φίλιππος Β΄»). Η ενίσχυσή της ως πύλης σχετίζεται με τη διασύνδεση του λιμανιού «Φίλιππος Β΄» με το σιδηροδρομικό δίκτυο προς τον σταθμό Τοξοτών, την μελλοντική σιδηροδρομική σύνδεση της Καβάλας με την Θεσσαλονίκη μέσω Ασπροβάλας και Πιερίας Κοιλιάδας, την βελτίωση των υποδομών και των εγκαταστάσεων του λιμανιού και τη διασύνδεση της πόλης με τον προβλεπόμενο οδικό άξονα Καβάλα – Σέρρες – Βουλγαρία (Ε62). Επίσης σχετίζεται με τη βελτίωση των υποδομών και των εγκαταστάσεων του αστικού λιμανιού για τη λειτουργία του ως λιμένα κρουαζιέρας και μαρίνας. Παρουσιάζει μια πολυπαραγοντική ανάπτυξη, καθώς σημαντικές διαστάσεις της είναι ο τριτογενής τομέας και η διοίκηση, ενώ συγχρόνως λειτουργεί ως κέντρο αγροτικής ενδοχώρας, διαθέτει εμπορευματικό λιμάνι διεθνούς εμβέλειας εκτός αστικού ιστού, με γειτνιάζουσα βιομηχανική ζώνη, ενώ σε γειτνίαση με το κέντρο της πόλης λειτουργεί αστικό λιμάνι με χρήσεις αναψυχής και ως πύλη εισόδου επιβατών κρουαζιέρας.

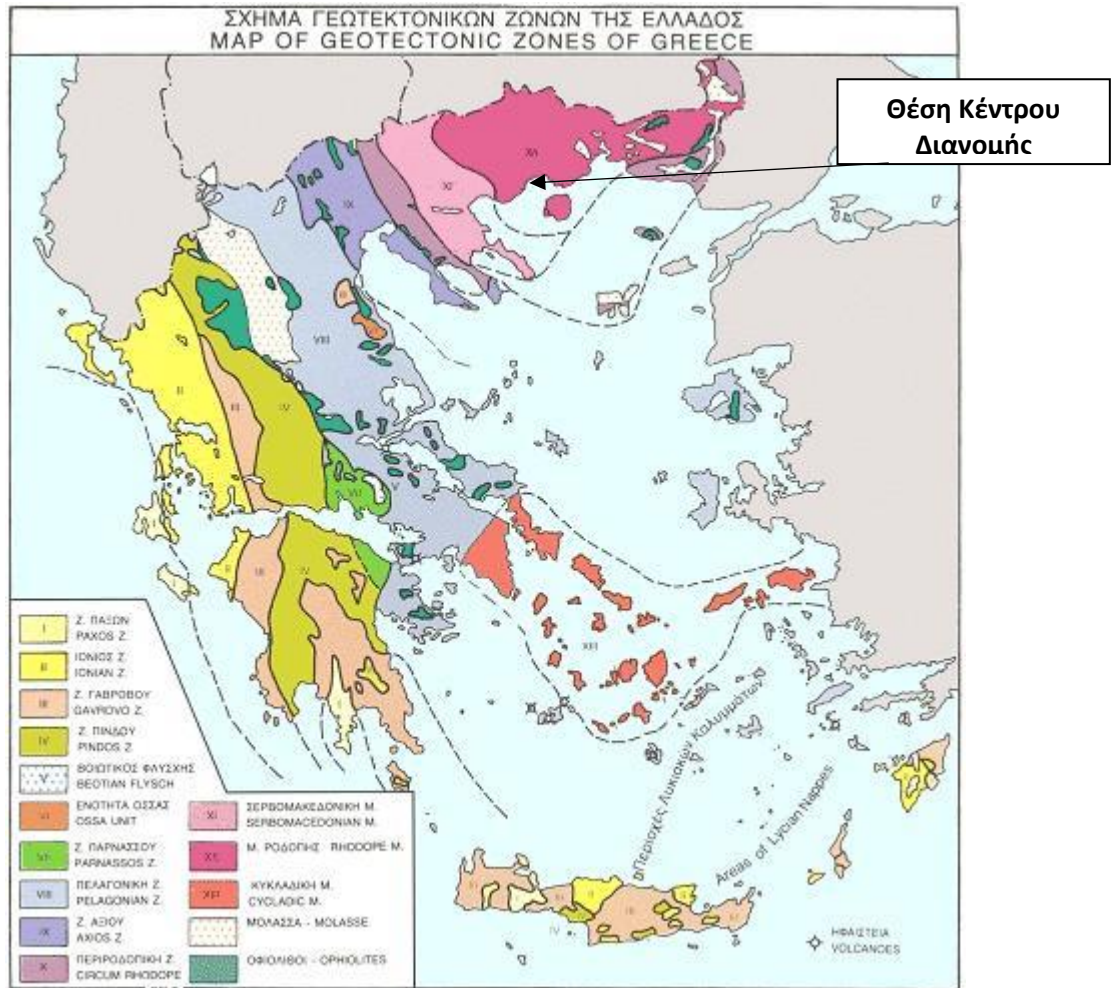
Ειδικότερα στον τομέα του τουρισμού, η Καβάλα αναπτύσσεται ως τουριστική πύλη της Περιφέρειας ΑΜΘ από την Κεντρική Μακεδονία και τη Θεσσαλονίκη καθώς και από την υπόλοιπη Ελλάδα. Αντιμετωπίζεται ως αυτόνομος προορισμός θερινού παραθαλάσσιου τουρισμού πολιτιστικού τουρισμού, ως πόλος αστικού τουρισμού σύντομης διάρκειας (city break) κυρίως για ημεδαπούς τουρίστες και ως κόμβος διάχυσης προς την ενδοχώρα στο επίπεδο του «τουρισμού υπαίθρου» και άλλων συμπληρωματικών μορφών τουρισμού. Η τουριστική έλξη της Καβάλας ενισχύεται σε κάθε περίπτωση σημαντικά και από την άμεση σχέση της με τον αρχαιολογικό χώρο διεθνούς ακτινοβολίας των Φιλίππων, ο οποίος έχει ενταχθεί στον παγκόσμιο κατάλογο της UNESCO, όπως και για την σύνδεσή της με την τουριστική κίνηση προς την Θάσο.

Τα κύρια χαρακτηριστικά του Δήμου Καβάλας είναι τα εξής:

- Αποτελεί το κλασσικό παράδειγμα της συγκρότησης ενός δήμου με το μεγάλο αστικό κέντρο και τα περίχωρά του.
- Το μεγαλύτερο μέρος της έκτασής του είναι παραθαλάσσιο αλλά και με σημαντικό ορεινό τμήμα.
- Αποτελείται από ένα ακτινικό οικιστικό δίκτυο με ένα κέντρο και έξι οικισμούς δορυφόρους.
- Η πόλη της Καβάλας αποτελεί το διοικητικό κέντρο που εξυπηρετεί όλους τους κατοίκους του Νομού Καβάλας.
- Είναι κέντρο ακαδημαϊκής εκπαίδευσης και έρευνας
- Διαθέτει πληρότητα υπηρεσιών και αστικών και κοινωνικών υποδομών για αρκετές από τις οποίες απαιτείται η ενίσχυσή τους.

4.1.4. ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης ανήκει από την άποψη της αλπικής – προαλπικής δομής στο χώρο της ζώνης της Ροδόπης, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της καταλαμβάνεται από τα πετρώματα της Περιοδοπικής μάζας. Στον ελλαδικό χώρο η μάζα της Ροδόπης χωρίζεται από τη Σερβομακεδονική μάζα στα δυτικά με τη γραμμή του Στρυμόνα ενώ νότια-νοτιοανατολικά συνορεύει με την Περιοδοπική ζώνη. Κύριες ρηξιγενείς γραμμές χωρίζουν τη μάζα της Ροδόπης σε δύο λιθοστρωματογραφικές ενότητες, την ανώτερη τεκτονική ενότητα (ενότητα Σιδηρόνερου) και την κατώτερη τεκτονική ενότητα (ενότητα Παγγαίου). Αυτές διαχωρίζονται από την επώθηση του Νέστου που έχει διεύθυνση NNA-BBD. Η ενότητα Σιδηρόνερου που περιλαμβάνει πολύ υψηλότερου βαθμού μεταμόρφωσης πετρώματα (γνεύσιοι, μιγματίτες, εκλογιτικοί αμφιβολίτες και μάρμαρα) επωθείται νότια πάνω στην ενότητα Παγγαίου η οποία περιλαμβάνει μάρμαρα με εναλλαγές μαρμαρυγιακών σχιστόλιθων, γνευσίων και αμφιβολιτών. Οι πρωτόλιθοι των μεταμορφωμένων πετρωμάτων της μάζας της Ροδόπης θεωρούνται Παλαιοζωικής ηλικίας. Τρία κύρια μεταμορφικά γεγονότα μπορούν να περιγράψουν τη μεταμορφική εξέλιξη της μάζας της Ροδόπης: α) μια προ-Ηωκαινική υψηλής πίεσης μεταμόρφωση που φαίνεται στους εκλογίτες και εκλογιτικούς αμφιβολίτες, β) μια κάτω- έως μέσο-Ηωκαινική χαμηλότερης πίεσης αμφιβολιτική μεταμόρφωση που ακολουθείται από γ) μια ανάδρομη πρασινοσχιστολιθικής φάσης μεταμόρφωση που παρατηρείται στους αμφιβολίτες, μεταπηλίτες και γνεύσιους. Σύμφωνα με νεότερες απόψεις κατά το μέσο Μειόκαινο ένα ρήγμα αποκόλλησης με μικρή γωνία έχει ως αποτέλεσμα την αποκόλληση ενός τμήματος της ανώτερης τεκτονικής ενότητας (ενότητα Σιδηρόνερου) και την προς τα δυτικά κίνησή του. Το τμήμα αυτό αποτελεί αυτό που σήμερα ονομάζουμε Σερβομακεδονική μάζα. Με τον τρόπο αυτό αποκαλύπτεται η κατώτερη τεκτονική ενότητα (ενότητα Παγγαίου).



Εικόνα 4.3: Χάρτης Γεωτεκτονικών Ζωνών της Ελλάδος (κατά Μουντράκης et al. 1983).

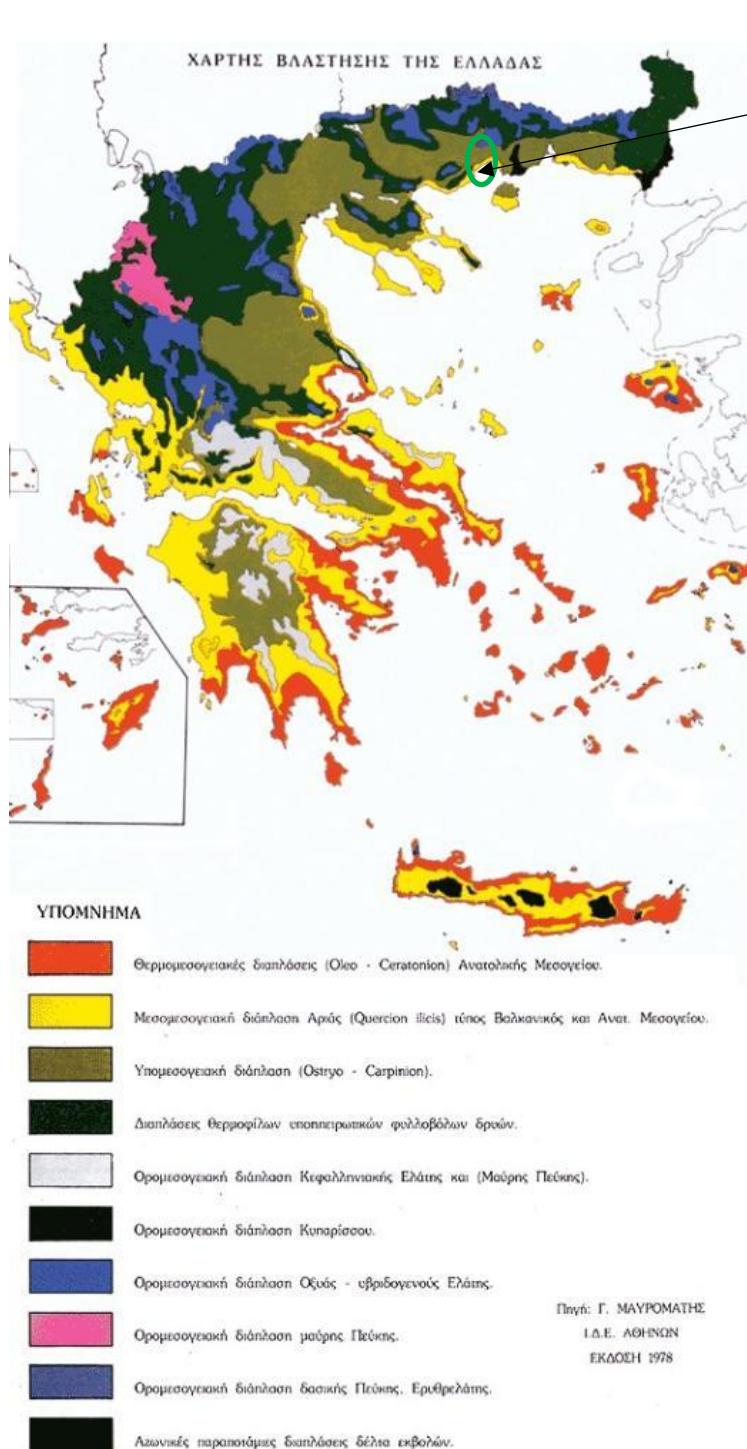
Τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης δεν έχουν μεταβληθεί από το έτος 2004 που εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 28/1240/05-11-2004 Α.Ε.Π.Ο.

4.1.5. ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

4.1.5.1. Γενικά στοιχεία

Η Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας είναι ένας πολύ πλούσιος μορφολογικά τόπος. Βουνά, κάμποι, σύνθετες ακτογραμμές, υδροβιότοποι κι ένα παραδεισένιο νησί, συνθέτουν την τοπιογραφία του. Η Π.Ε. ορίζεται από τους ποταμούς Στρυμόνα στα δυτικά και Νέστο στα ανατολικά. Οι κορυφές του όρους Παγγαίο (1956μ.) και τα βουνά της Λεκάνης (1298μ.) ορίζουν τον βορρά και την δύση της Π.Ε. Προς νότο χαράσσεται από την πανέμορφη ακτογραμμή του κόλπου της Καβάλας. Μπροστά στον κόλπο υψώνεται το θαυμάσιο νησί της Θάσου, που μέχρι πριν 10.000 περίπου χρόνια ήταν ενωμένο με την ενδοχώρα σε ένα ενιαίο γεωφυσικό χώρο. Τα βουνά της Καβάλας και της Θάσου ήταν από τα πανάρχαια χρόνια πολύ πλούσια σε μεταλλεύματα και μάλιστα σε χρυσό. Είναι

πλούσια σε υδάτινους πόρους και όμορφα πυκνά δάση. Ο ποταμός Νέστος έχει σημαντικότερους υδροβιότοπους με σημαντικότερο αυτόν του Δέλτα, που βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της Περιφερειακής Ενότητας. Η χλωρίδα και η ορνιθοπανίδα του Δέλτα του Νέστου το κατατάσσουν σε έναν από τους πλέον αναγνωρισμένους υδροβιότοπους της Ευρώπης.



Εικόνα 4.4:Χάρτης Βλάστησης της Ελλάδας κατά Γ. Μαυρομάτης, σύμφωνα με το Ι.Δ.Ε. Αθηνών, Έκδοση 1978, όπου με πράσινο κύκλο περικλείεται η περιοχή χωροθέτησης της εγκατάστασης (το σχήμα είναι άνευ κλίμακας).

Στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μακεδονίας, οι παράκτιες περιοχές (Ασπροβάλτα, Καβάλα, Νέα Πέραμος, Ακτές Συμβόλου) ανήκουν στην Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*) και συγκεκριμένα στην υποζώνη *Quercion ilicis* (αριάς, Μεσομεσογειακή ζώνη). Η συγκεκριμένη ζώνη παρουσιάζει μέση ετήσια θερμοκρασία 13-16οC, μέση ετήσια βροχόπτωση 600-800 (1000) mm. Εμφανίζεται στην Δ. Ελλάδα από τη θάλασσα μέχρι 700-800m, στην Α. Ελλάδα πάνω από τη *Oleo-Ceratopion* και στην ΒΑ Ελλάδα (Χαλκιδική, Θράκη, Α. Μακεδονία) από τη θάλασσα μέχρι 200-300 m. Η βλάστηση της ζώνης αυτής (αρχέγονο δάσος *Quercus ilex*) έχει υποβαθμιστεί και μεταπέσει στη βλάστηση των αείφυλλων σκληρόφυλλων θάμνων:

- *Quercus coccifera* (Πουρνάρι)
- *Pistacia lentiscus* (Σχίνος)
- *Arbutus unedo* (Κουμαριά)
- *Arbutus adrachne* (Αγριοκουμαριά)
- *Erica arborea* (ρείκι)

Στα ρέματα, αλλά και στα χερσόλιβαδα και τα έλη, απαντώνται δύο κυρίως κατηγορίες βλάστησης α) υγροτοπική βλάστηση (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη) και β) ξηροφυτική (θαμνώδη, ποώδη λιβαδική). Οι περιοχές με την υγροτοπική βλάστηση εντοπίζονται κυρίως μέσα και εκατέρωθεν της κοίτης των ρεμάτων, ενώ αυτές της ξηροφυτικής βλάστησης καταλαμβάνουν τις λοφώδεις εκτάσεις.

Το φυσικό περιβάλλον της περιοχής, ήτοι η γλωρίδα και η πανίδα της περιοχής μελέτης δεν έχουν μεταβληθεί από το έτος 2004 που εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 28/1240/05-11-2004 Α.Ε.Π.Ο.

Η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν εμπίπτει σε περιοχές του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών του Ν. 3937/2011. Αναλυτικά στοιχεία παρατέθηκαν στην ενότητα 3.3.

Το γήπεδο του Κέντρου Διανομής δεν εμπίπτει σε εκτάσεις που διέπονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Αναλυτικά στοιχεία παρατέθηκαν στην ενότητα 3.4. Δεν υπάρχουν άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές στην άμεση περιοχή επέμβασης, όπως θαλάσσιες εκτάσεις, ή εκτάσεις ξηράς ή εσωτερικών υδάτων.

4.1.6. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

4.1.6.1. Χωροταξικός Σχεδιασμός – Χρήσεις Γης

Στην ενότητα 3.1.2.. παρουσιάστηκαν τα διαθέσιμα στοιχεία που αφορούν στον χωροταξικό σχεδιασμό και στους οριοθετημένους οικισμούς εντός της περιοχής μελέτης.

4.1.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Η διάρθρωση και οι λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής, δεν έχουν μεταβληθεί από το έτος 2020 που εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 28/1240/05-11-2004 Α.Ε.Π.Ο. Στην υπό εξέταση περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται οικισμοί που προστατεύονται λόγω του ιδιαίτερου πολεοδομικού, αισθητικού, ιστορικού, λαογραφικού και αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα.

4.1.6.3. Πολιτιστική κληρονομιά

Στην ενότητα 3.1.7.. της παρούσας μελέτης περιβάλλοντος παρουσιάζεται η θέση του έργου σε σχέση με τους κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους καθώς και τα μνημεία που απαντώνται στην περιοχή.

4.1.7. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

4.1.7.1. Δημογραφική κατάσταση και τάσεις εξέλιξης

Ο Δήμος Καβάλας συστάθηκε στις 3 Δεκεμβρίου του 1918 με βασιλικό διάταγμα που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 248/3-12-1918 τ. Α. Σύμφωνα με αυτό, ο «Δήμος Καβάλας» περιελάμβανε την πόλη της Καβάλας που αριθμούσε πάνω από 10.000 κατοίκους και υπάγονταν διοικητικά μαζί με τον «Δήμο Δράμας» στον Νομό Δράμας.

Ο Δήμος Καβάλας με έδρα την Καβάλα, σύμφωνα με την υπάρχουσα διοικητική διαίρεση, Νόμος 3852/7-6-2010 της Νέας Αρχιτεκτονικής της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης, προέκυψε από τη συνένωση του πρώην Δήμου Καβάλας και του Δήμου Φιλίππων και συναποτελεί μαζί με τους Δήμους Νέστου και Παγγαίου την Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας. Η πόλη της Καβάλας φιλοξενεί την έδρα της Περιφερειακής Ενότητας.

Η περιοχή μελέτης, εντοπίζεται στα διοικητικά όρια της Δημοτικής Ενότητας (Δ.Ε.) Καβάλας, του Δήμου Καβάλας και εντός των ορίων της Τοπικής Κοινότητας (Τ.Κ.) Καβάλας, της Π.Ε. Καβάλας.

Σύμφωνα με το νέο θεσμικό πλαίσιο «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010), το οποίο ισχύει από 01.01.2011, μεταρρυθμίστηκε η διοικητική διαίρεση της Ελλάδας και επανακαθορίστηκαν τα όρια των αυτοδιοικητικών μονάδων, ο τρόπος εκλογής των οργάνων και οι

αρμοδιότητές τους. Σύμφωνα με το ανωτέρω θεσμικό πλαίσιο, οι οικισμοί του Δήμου Φιλίππων (Πολύνερο, Αμυγδαλεώνας, Φίλιπποι, Κρηνίδες, Βουνοχώρι, Δάτο, Πολύστυλο, Ζυγός, Κρουονέρι, Λυδία, Λιμνιά, Μικροχώρι Λυκόστομο, Κορυφές, Κρανοχώρι, Παλαιά Καβάλα και Νέος Ζυγός.) προσαρτήθηκαν στον Δήμο Καβάλας.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την απογραφή πληθυσμού το 2021 και εν αναμονή των αναλυτικών αποτελεσμάτων της απογραφής, ο μόνιμος πληθυσμός της Χώρας ανήλθε σε 10.432.481 άτομα, παρουσιάζοντας μείωση -3,54%, σε σχέση με την απογραφή του 2011. Ο πληθυσμός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ανήλθε σε 562.069 κατοίκους, ποσοστό 5,39% σε σχέση με αυτό της Χώρας (5,62% με την απογραφή του 2011), ενώ της Περιφερειακής Ενότητας Καβάλας σε 115.974 κατοίκους, ποσοστό 20,63% σε σχέση με της Περιφέρειας Α.Μ.Θ.

Σύμφωνα με την απογραφή του 2011 η πυκνότητα του πληθυσμού στην Περιφέρεια Α.Μ.Θ. είναι 42,96 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο, με τον υψηλότερο αριθμό να καταγράφεται στην Π.Ε. Καβάλας (72,14 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο) και τον χαμηλότερο στην ΠΕ Δράμας (28,34 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο). Διαπιστώνεται από τον πίνακα και το γράφημα που ακολουθεί ότι η μεταβολή του μόνιμου πληθυσμού στο Δήμο Καβάλας κατά την τελευταία δεκαετία ήταν -6,59%. Σημειώνεται ότι στην περίοδο 2011 – 2021 ο Δήμος Καβάλας είναι ο Δήμος που παρουσιάζει την μεγαλύτερη μείωση του μόνιμου πληθυσμού του. Αύξηση πληθυσμού στους μητροπολιτικούς δήμους παρατηρείται μόνο στον Δήμο Ξάνθης με ποσοστό 1,58%

Πίνακας 4.1: Συγκριτικά στοιχεία πληθυσμού μητροπολιτικών δήμων περιφέρειας Α.Μ.Θ. 2001 – 2021

Συγκριτικά στοιχεία πληθυσμού μητροπολιτικών δήμων περιφέρειας Α.Μ.Θ. 2001-2021					
ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ	ΕΤΟΣ 2001	ΕΤΟΣ 2011	ΕΤΟΣ 2021	ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΜΟΝΙΜΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011-2021	ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΜΟΝΙΜΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2001-2011
Δήμος Καβάλας	74.186	70.501	65.857	-6,59%	-11,23%
Δήμος Δράμας	57.367	58.944	55.593	-5,69%	-3,09%
Δήμος Αλεξανδρούπολης	66.125	72.959	71.601	-1,86%	8,28%
Δήμος Ξάνθης	56.383	65.133	66.162	1,58%	17,34%
Δήμος Κομοτηνής	61.501	66.919	65.107	-2,71%	5,86%

Σύμφωνα με τις τρεις τελευταίες απογραφές 1991,2001 και 2011, η εξέλιξη του πληθυσμού του Δήμου Καβάλας την τελευταία εικοσαετία απεικονίζεται στον πίνακα και το διάγραμμα που

ακολουθούν και παρουσιάζει τα εξής χαρακτηριστικά: • Η πληθυσμιακή εξέλιξη τη δεκαετία 1991-2001 είναι θετική με ποσοστό αύξησης 5,67%. • Αντίθετα, τη δεκαετία 2001-2011 όπως και στη δεκαετία 2011-2021 η πληθυσμιακή εξέλιξη του Δήμου Καβάλας είναι αρνητική σημειώνεται ποσοστό μείωσης -4,97% και 6,59% αντίστοιχα. Η μείωση αυτή μπορεί να εξηγηθεί σε κάποιο βαθμό από την πολιτική αναπτυξιακών κινήτρων στη Θράκη η οποία ανέστειλε την αναπτυξιακή ηγεμονία της Καβάλας στην ευρύτερη περιοχή και προκάλεσε μετατοπίσεις πληθυσμού και αναπτυξιακών δραστηριοτήτων προς την Θράκη, την υπογεννητικότητα, τη μετανάστευση λόγω οικονομικής κρίσης στο εξωτερικό ή και στο εσωτερικό σε άλλους δήμους.

Ο μόνιμος πληθυσμός της Περιφερειακής Ενότητας Καβάλας παρουσίαζε σημαντική μείωση - 11,23% την εικοσαετία (2001-2021) και -6,59% την δεκαετία (2011 – 2021).

Πίνακας 4.2: Εξέλιξη Μόνιμου Πληθυσμού Δήμου Καβάλας 1991-2021

Πληθυσμός	Πληθυσμός	Πληθυσμός	Πληθυσμός	Μεταβολή (%)	Μεταβολή (%)	Μεταβολή (%)
1991	2001	2011	2021	1991-2001	2001-2011	2011-2021
70.204	74.186	70.501	65.857	5,67% -	-4,97% -	-6,59%

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα και τα στοιχεία που αναφέρονται στο Πρόγραμμα «Ανατολική Μακεδονία και Θράκη» 2021-2027 της Π-ΑΜΘ η Περιφέρεια ΑΜΘ:

- αποτελεί πληθυσμιακά την 6η Περιφέρεια στη χώρα συγκεντρώνοντας το 5,6% του πληθυσμού της χώρας.
- Είναι αραιοκατοικημένη, με πληθυσμιακή συγκέντρωση στα κυριότερα αστικά της κέντρα.
- Ο πληθυσμός μειώνεται διαρκώς από το 2015 ως το 2020. Σύμφωνα με στοιχεία του αναθεωρημένου Χωροταξικού Πλαισίου της Π-ΑΜΘ η τάση θα συνεχιστεί αν δε ληφθούν κατάλληλα μέτρα (ενίσχυση απασχόλησης, προσέλκυση επενδύσεων, στήριξη επιχειρηματικότητας, μείωση ανισοτήτων & βελτίωση ποιότητας ζωής).
- Η γήρανση αποτελεί σημαντικό ζήτημα για την Περιφέρεια. Ο δείκτης γήρανσης από το 2015 αυξάνεται διαρκώς & το 2020 ανήλθε σε 164,30% με εθνικό μ.ο. 147,50%. Η αύξηση του δείκτη σηματοδοτεί τη συρρίκνωση του πληθυσμού & την επακόλουθη δυσμενή επίπτωση σε τομείς όπως η οικονομία, η παραγωγικότητα & η ανταγωνιστικότητα.
- Παράλληλα, τεκμηριώνει αυξημένες ανάγκες σε υποδομές & υπηρεσίες στους τομείς της υγείας, της πρόνοιας & της κοινωνικής προστασίας.

4.1.7.2. Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας

Η περισσότερη προστιθέμενη αξία στην ΠΕ Καβάλας παράγεται από τον κλάδο του εμπορίου (34,9%) ενώ ακολουθούν η δημόσια διοίκηση (18%) και η μεταποίηση (16,1%). Η χαμηλή προστιθέμενη αξία του αγροτικού τομέα στην περιοχή (7,6%) παρά το γεγονός ότι απασχολεί σχεδόν ισάριθμο δυναμικό με το εμπόριο είναι κύριο βασικό χαρακτηριστικό του τομέα, ειδικά στην ελληνική οικονομία. Η συμμετοχή του εμπορίου στην προστιθέμενη αξία της Καβάλας είναι με ορατή διαφορά μεγαλύτερη απ' ό,τι στις υπόλοιπες ΠΕ της Περιφέρειας (δεύτερη είναι η Ξάνθη με 20,2%) αλλά και σαφώς μεγαλύτερη από το μέσο όρο της χώρας (26,9%). Σε σχέση τόσο με τις υπόλοιπες ΠΕ όσο και με το μέσο όρο της Ελλάδας, η Καβάλα φαίνεται να έχει ιδιαίτερα χαμηλή συμμετοχή της προστιθέμενης αξίας της δημόσιας διοίκησης με 18%. Ο μέσος όρος στην Ελλάδα είναι 20,1% ενώ το δεύτερο χαμηλότερο ποσοστό στην Περιφέρεια κατέχει η Δράμα με 24,5% και την πρώτη θέση κατέχει ο Έβρος με 42,3% για λόγους που σχετίζονται με την παρουσία του Ελληνικού Στρατού

Σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης του IMET (*Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων ΓΣΕΒΕΕ - Μια νέα αρχή για την μετα-Covid εποχή στην Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας – 2021*) και τα στατιστικά της ΠΕ Καβάλας από την ΕΛΣΤΑΤ για το 2017 με κριτήριο τον κύκλο εργασιών οι πέντε πιο σημαντικοί τομείς είναι:

- Πρώτος τομέας είναι το «Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών» με ποσοστό 47,4% όπως φαίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί. Στον τομέα απασχολείται το 15,6% των εργαζομένων.
- Δεύτερος σε μέγεθος τομέας, είναι η «Μεταποίηση», με 21,8%, όπου:
 - απασχολείται το 8% του προσωπικού.
 - σε διψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στον τομέα, από τους 20 κλάδους που τον απαρτίζουν το ήμισυ του κύκλου εργασιών συγκεντρώνει η «Βιομηχανία τροφίμων».
 - με βάση την τριψήφια ανάλυση την μερίδα του λέοντος στη «Βιομηχανία τροφίμων» συγκεντρώνει ο κλάδος «Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος», με κύκλο εργασιών 39,8 εκ. € ή το 3,07% του συνόλου.
 - ο κλάδος που ακολουθεί στη «Βιομηχανία τροφίμων» είναι η «Παραγωγή ειδών αρτοποιίας και αλευρωδών προϊόντων» με κύκλο εργασιών 25,84 εκ. € ή 1,99% του συνόλου.
- Τρίτος σε μέγεθος είναι ο πρωτογενής τομέας (γεωργία, δασοκομία, αλιεία), με 10,1%, όπου απασχολείται το μεγαλύτερο μέρος των εργαζομένων της ΠΕ, 26,6%.
 - Ο μεγάλος αριθμός νομικών μονάδων στον πρωτογενή τομέα οφείλεται στην εμφάνιση των «αγροτών ειδικού καθεστώτος» ως επιχειρηματιών, με αποτέλεσμα επί της ουσίας αυτοαπασχολούμενοι να αθροίζονται στην ίδια κατηγορία με επιχειρήσεις

- Μια εικόνα πιο κοντά στην πραγματικότητα για τον αριθμό των επιχειρήσεων του πρωτογενούς τομέα θα λαμβάναμε αν αφαιρούσαμε τους 4.159 «αγρότες ειδικού καθεστώτος» από τις 7.195 επιχειρήσεις του πρωτογενούς τομέα.
- Το συντριπτικά μεγαλύτερο μέρος του κύκλου εργασιών προέρχεται από τον κλάδο «Φυτική και ζωική παραγωγή, θήρα και συναφείς δραστηριότητες» και σε επίπεδο τριψήφιας ανάλυσης οι πολυετείς καλλιέργειες (4,26% και 3.935 εργαζόμενοι) και η καλλιέργεια μη πολυετών φυτών (3,04% του κύκλου εργασιών και 1.594 εργαζόμενοι).
- Τέταρτος ακολουθεί ο τομέας Μεταφοράς και αποθήκευσης, με 5,1% του κύκλου εργασιών, όπου το μεγαλύτερο μερίδιο στον κύκλο εργασιών καταλαμβάνει ο κλάδος «Χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών» (4,08% του συνολικού κύκλου εργασιών και απασχόληση 1.356 εργαζομένων).
- Πέμπτος σε έσοδα είναι ο τομέας Παροχής υπηρεσιών καταλύματος και εστίασης με 4,1% του κύκλου εργασιών και 12,4% του προσωπικού.

Πρωτογενής τομέας - Γεωργία

Σύμφωνα με τις σημερινές τάσεις οικιστικής ανάπτυξης, αναμένεται ότι σε εκατοκούς όρους η συγκεκριμένη χρήση θα υποσκελιστεί από το δομημένο περιβάλλον και ειδικότερα από την κατοικία. Σε περιοχές όπου οι γεωργικές εκτάσεις συνυπάρχουν ή έχουν εγκλωβιστεί από το δομημένο περιβάλλον δίνεται μία εικόνα υποεκμετάλλευσης και εγκατάλειψης. Πολλοί μάλιστα παραγωγοί εκμεταλλεύτηκαν τις επιδοτήσεις της Ε.Ε. για αγρανάπαυση των χωραφιών τους.

Στη Δ.Ε. Θέρμης οι κοινότητες Θέρμης, Νέας Ραιδεστού και Ταγαράδων παρουσιάζουν γεωργικό ενδιαφέρον.

Δευτερογενής Τομέας

Στον Δευτερογενή τομέα της παραγωγής εντάσσονται οι εκμεταλλεύσεις ορυκτού πλούτου, η μεταποίηση (βιομηχανία, βιοτεχνία), η παραγωγή ενέργειας και οι κατασκευές (οικοδόμηση κτιρίων, τεχνικά έργα κ.ά.). Όπως αναφέρεται στο πρόγραμμα «Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης» 2021-2027 της Περιφέρειας ΑΜΘ, σε επίπεδο Περιφέρειας ΑΜΘ:

- ✓ Ο Δευτερογενής τομέας απασχολεί το 12% του εργατικού δυναμικού • Η ΑΠΑ στην περιφερειακή οικονομία ήταν περίπου 19% το 2017.
- ✓ Ο τομέας εστιάζει, κατά κύριο λόγο, στη μεταποίηση της πρωτογενούς παραγωγής, συμπεριλαμβανομένου & του λατομικού πλούτου & στην αξιοποίηση άλλων τοπικών πρώτων υλών, με την πλειοψηφία των επιχειρήσεων να είναι μικρού μεγέθους.

- ✓ Η μεταποιητική δραστηριότητα αναπτύσσεται κατά μήκος των βασικών οδικών αξόνων σε οργανωμένους υποδοχείς, ή σε οργανικές συγκεντρώσεις επιχειρήσεων, με πύκνωση κοντά στα μεγάλα αστικά κέντρα.
- ✓ Ο τομέας υστερεί σε ανταγωνιστικότητα σε σχέση με όμορες περιοχές και χώρες και ειδικότερα από τη Βουλγαρία, λόγω σημαντικών διαφορών στη φορολογία και τις κρατικές ενισχύσεις και από την Κεντρική Μακεδονία λόγω εγγύτητας σε μεγάλα αστικά κέντρα και σε δίκτυα πολυτροπικών μεταφορών.
- ✓ Κύριο γνώρισμα του τομέα είναι η παρατεταμένη ύφεση, από το κλείσιμο μεγάλων μονάδων και τη μετεγκατάσταση άλλων σε γειτονικές χώρες.
- ✓ Οι λίγες νέες & δυναμικές μονάδες που δημιουργούνται, επιλέγουν θέσεις εκτός οργανωμένων υποδοχέων παρά το ότι οι υφιστάμενες ΒΙΠΕ έχουν & δυνατότητα φιλοξενίας, αλλά & προοπτικές.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, κύρια επιδίωξη αποτελεί η ανασυγκρότηση του δευτερογενούς τομέα και ο μετασχηματισμός του σε σταθερό περιφερειακό επιταχυντή με έντονη διασύνδεση με τον πρωτογενή και τριτογενή τομέα και με παραγωγική εξειδίκευση & εξαγωγικό προσανατολισμό. Ειδικότερα επιδιώκεται77:

- ✓ Η ενδυνάμωση της παραγωγικής δομής, μέσω της ενίσχυσης εμπεδωμένων στην περιφερειακή οικονομία τομέων, όπως αγροδιατροφή, μη μεταλλικά ορυκτά (μάρμαρα), χημικά - πλαστικά, κλωστοϋφαντουργία.
- ✓ Η διεύρυνση της παραγωγικής βάσης, μέσω της ενίσχυσης αναδυόμενων κλάδων που υπερέχουν όπως μεταφορές-Logistics, ενέργεια, φαρμακευτική βιομηχανία & ηλεκτρονικός - ηλεκτρολογικός εξοπλισμός.
- ✓ Η υποστήριξη των πολύ μικρών & μικρών επιχειρήσεων που έχουν γεωγραφική διασπορά, καταγράφουν δυναμική, αξιοποιούν τοπικούς πόρους & συγκρατούν ή/& δημιουργούν θέσεις απασχόλησης.

Σε επίπεδο Νομού και Δήμου Καβάλας, όσον αφορά την οικοδομική δραστηριότητα ενδεικτικά αναφέρονται στον πίνακα που ακολουθεί, ο αριθμός Αδειών δόμησης και ο αριθμός εγκρίσεων Εργασιών Μικρής Κλίμακας που εκδόθηκαν από την Διεύθυνση Δόμησης και Πολεοδομικού Σχεδιασμού του Δήμου Καβάλας για τον νομό Καβάλας στο διάστημα 2008 έως και το 202178:.

Σε όλο το διάστημα αναφοράς καταγράφονται μειώσεις του συνολικού αριθμού των αδειών στο νομό και στο δήμο εκτός των ετών 2019 και 2021. Σημαντικές μειώσεις ακόμη και άνω του 30% καταγράφονται στα έτη 2012, 2015, 2016 και 2018, ενώ για τον Δήμο Καβάλας η μείωση για το 2012,

2014 και 2016 έφτασε στο επίπεδο του -49,4%, -68,2% και -39,6% αντίστοιχα. Η συνολική πτώση του αριθμού των αδειών δόμησης του Δήμου Καβάλας στο διάστημα 2008 έως 2021 ανέρχεται σε ποσοστό -87,6%. Ιδιαίτερα μεγάλο ποσοστό αύξησης του Αριθμού Αδειών Δόμησης Δήμου Καβάλας καταγράφεται στα έτη 2013 (22,8%), 2018 (10,7%) και 2019 (103,2%). Όσον αφορά το ποσοστό των Εργασιών Μικρής Κλίμακας, με σημαντικές διακυμάνσεις, η μεγαλύτερη πτώση παρατηρείται στα έτη 2012 (-54,3%), 2013 (-79,7%) και 2017 (-34%) ενώ πολύ σημαντική αύξηση καταγράφεται στα έτη 2014 (122,2%), 2018 (238,6%), 2019 (79,3%) και 2021 (68,8%). Πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι η πτώση που παρατηρείται στα έτη πριν το 2018 δεν οφείλεται στη μειωμένη ζήτηση αλλά κυρίως στην αδυναμία της υπηρεσίας να ανταποκριθεί λόγω μειωμένου προσωπικού, λόγω συνταξιοδότησης. Με την αλλαγή του Νομοθετικού Πλαισίου από το 2018 και μετά παρατηρείται μεγάλη αύξηση που οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι πολλές από αυτές εκδίδονταν με την ευθύνη του ιδιώτη μηχανικού. Σημειώνεται ότι στη Θάσο λειτουργεί αντίστοιχο Τμήμα Πολεοδομίας για τον έλεγχο των κατασκευών και τον πολεοδομικό σχεδιασμό, ενώ η έκδοση των πολεοδομικών αδειών γίνεται με την διοικητική υποστήριξη της Πολεοδομικής Υπηρεσίας του Δήμου Καβάλας. Γεγονός που αποσυμφόρησε την Υπηρεσία Δόμησης του Δήμου Καβάλας είναι επίσης η λειτουργία αντίστοιχης υπηρεσίας στο Δήμο Νέστου από την 26/9/2022 και στο Δήμο Παγγαίου από 27/4/2018.

Σημειώνεται ότι από τις παραπάνω άδειες Δόμησης περίπου κατά μέσο όρο ποσοστό 40% των Αδειών Δόμησης αφορά την περιοχή του Δήμου Καβάλας, ενώ οι υπόλοιπες αφορούν άλλους Δήμους του Νομού Καβάλας που εκδίδονται από τη Διεύθυνση Δόμησης και Πολεοδομικού Σχεδιασμού του Δήμου

Τριτογενής Τομέας

Όπως αναφέρεται στο πρόγραμμα «Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης» 2021-202780 της Περιφέρειας ΑΜΘ (Π-ΑΜΘ), σε επίπεδο Περιφέρειας ΑΜΘ:

- ✓ Το 2019 το μερίδιο της Περιφέρειας στις τουριστικές εισπράξεις της χώρας ανήλθε σε 2%.
- ✓ Η άμεση συμβολή του τουρισμού στο ΑΕΠ της Π-ΑΜΘ κυμάνθηκε στο 8% (2019), ενώ συγκέντρωσε το 10% των επισκέψεων της χώρας, σημειώνοντας αύξηση κατά 184% σε σύγκριση με το 2017 (από 1,3 σε 3,8 εκατ.).
- ✓ Ο τομέας απορροφά το 63% της απασχόλησης. Το μεγαλύτερο μέρος των εργαζομένων (35%) αφορά σε δραστηριότητες της δημόσιας διοίκησης, σε επιστημονικές, τεχνικές υπηρεσίες, σε υπηρεσίες σχετικές με την τέχνη & την ψυχαγωγία, καθώς και σε υπηρεσίες διαχείρισης ακίνητης περιουσίας.

- ✓ Ακολουθούν με ποσοστό 27% οι απασχολούμενοι στους κλάδους του εμπορίου, των καταλυμάτων, της εστίασης, των μεταφορών & επικοινωνιών & μόλις 1% δραστηριοποιείται σε χρηματοπιστωτικές & ασφαλιστικές υπηρεσίες.
- ✓ Οι κλάδοι του εμπορίου, της εστίασης & της αναψυχής, βιώνουν πρωτόγνωρη ύφεση εξαιτίας της πανδημίας, με ανυπολόγιστες συνέπειες από πλευράς βιωσιμότητας επιχειρήσεων, θέσεων απασχόλησης και μείωσης της καταναλωτικής δύναμης.
- ✓ Ο τομέας του τουρισμού, παρά τα προβλήματα, διατηρεί ακέραια τα περιθώρια βελτίωσης & μπορεί να συνεισφέρει βάσιμα στην αναπτυξιακή ανασύνταξη αφού τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει ανοδικές τάσεις σε διεθνείς αφίξεις γεγονός που προσδίδει ένα πιο δυναμικό ρόλο στον ευρύτερο Βαλκανικό & Μεσογειακό χώρο.
- ✓ Παράλληλα, συγκεντρώνει μεγάλο ποσοστό οδικής τουριστικής κίνησης (28% το 2019), εξαιτίας της εγγύτητας με τις χώρες της ΝΑ Ευρώπης και την Τουρκία. Επομένως, προκειμένου να ενισχυθεί ακόμη περισσότερο ο ρόλος και η θέση της Περιφέρειας στον διεθνή τουριστικό χάρτη, προκύπτει η ανάγκη ολοκλήρωσης οδικών & άλλων υποδομών.
- ✓ Ο τουρισμός επηρεάστηκε έντονα από την υγειονομική κρίση. Όμως αναμένεται να ανακάμψει, αλλά με διαφορετική εικόνα σε σχέση με το παρελθόν, με προτεραιότητα τους ασφαλείς προορισμούς και την αειφορία.

Προτεραιότητα για την Περιφέρεια αποτελεί η ενίσχυση του τριτογενή τομέα και ιδιαίτερα των αναδυόμενων κλάδων μέσα από ποιοτική & θεματική διαφοροποίηση και διαρκή εξωστρέφεια. Προς την κατεύθυνση αυτή θα συμβάλλει, τόσο η αξιοποίηση τοπικών πόρων & πλεονεκτημάτων, όσο & η διασύνδεσή τους με άλλους κλάδους όπως ο πολιτισμός και η αγροδιατροφή.

Ο τομέας της ενέργειας, με το φυσικό αέριο, τη γεωθερμία και τις ΑΠΕ μπορεί να αποτελέσει ισχυρό συγκριτικό πλεονέκτημα για την Περιφέρεια. Η υλοποίηση μιας σειράς έργων όπως ο αγωγός TAP, οι διασυνδετήριες αγωγοί Ελλάδας-Βουλγαρίας (IGB) & Ελλάδας-Ιταλίας (IGI), καθώς και η πλωτή μονάδα αερίου στην Αλεξανδρούπολη, αναβαθμίζουν γεωπολιτικά την Περιφέρεια, καθιστώντας την ενεργειακό πέρασμα προς τα Βαλκάνια και την Ευρώπη. Επιδίωξη αποτελεί να μετατραπεί το πλεονέκτημα της διέλευσης των αγωγών φυσικού αερίου από την Περιφέρεια σε μετρήσιμο όφελος για τους πολίτες και την περιφερειακή οικονομία

4.1.7.3. Στοιχεία απασχόλησης

Η απασχόληση σύμφωνα με το πρόγραμμα «Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης» 2021-2027/109, σε επίπεδο Π-ΑΜΘ:

- ✓ παρά την κρίση, παρουσίασε αύξηση από το 2015 ως & το 2019. Όμως, η τάση αυτή ανακόπηκε με την εμφάνιση του Covid-19 που επηρέασε συνολικά την αγορά εργασίας & εντονότερα τις δραστηριότητες του τουρισμού & του εμπορίου.
- ✓ Η ανεργία εξακολουθεί να αυξάνεται & μάλιστα στο δ' τρίμηνο του 2020 ανήλθε στο 17,7% υπερβαίνοντας τον εθνικό μ.ό. (16,2%).
- ✓ Σημαντικό πρόβλημα εξακολουθεί να αποτελεί η μακροχρόνια ανεργία (74,5% το 2019). Μάλιστα, η Π-ΑΜΘ συγκαταλέγεται στις Περιφέρειες της ΕΕ- 27 με τα υψηλότερα ποσοστά μακροχρόνιας ανεργίας. Πληθυσμιακές ομάδες που πλήττονται έντονα, είναι οι νέοι (40% το 2019), αλλά και οι γυναίκες, (20,40% το 2019). Παράλληλα, στην Π-ΑΜΘ συγκεντρώνονται πληθυσμιακές ομάδες με ιδιαίτερα κοινωνικά χαρακτηριστικά, που απαιτούν σχεδιασμό και υλοποίηση δράσεων ενίσχυσης και κοινωνικής ένταξης.
- ✓ Με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (2017), σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας Καβάλας, οι σημαντικότεροι τομείς απασχόλησης είναι:
- ✓ Το Χονδρικό και Λιανικό Εμπόριο - Επισκευή Μηχανοκίνητων Οχημάτων και Μοτοσυκλετών, με ποσοστό 17,66%, το οποίο είναι κοντά στο μέσο όρο της Χώρας (17,48%) και υψηλότερο από αυτό της Περιφέρειας ΑΜΘ (14,83%)
- ✓ Η Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία, με ποσοστό 16,53%, το οποίο είναι υψηλότερο από αυτό της Χώρας (9,99%) και χαμηλότερο από τον μέσο όρο της Περιφέρειας ΑΜΘ (20,71%) το οποίο αυξάνεται σημαντικά από την ΠΕ Ροδόπης με ποσοστό 36,82%, το 2ο υψηλότερο στην Ελλάδα.
- ✓ Η Μεταποίηση με ποσοστό 11,02%, το οποίο είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο της Χώρας 9,16% και της Περιφέρειας ΑΜΘ 9,52%.
- ✓ Τομείς στους οποίους φαίνεται ότι η Καβάλα έχει μεγαλύτερο ποσοστό εργαζομένων σε σχέση με τις υπόλοιπες Περιφερειακές Ενότητες της ΠΑΜΘ είναι: Επαγγελματικές, Επιστημονικές και Τεχνικές Δραστηριότητες (4,45%), Μεταφορά και Αποθήκευση (Logistics) 4,33%, Χρηματοπιστωτικές και Ασφαλιστικές Δραστηριότητες (1,89%) και Ενημέρωση και Επικοινωνία (1,28%)

Η ανεργία στην ΠΕ Καβάλας σύμφωνα με τη μελέτη του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ το 2019 ήταν στο 10,1%, το μικρότερο ποσοστό ανάμεσα στις Περιφερειακές Ενότητες της ΠΑΜΘ, επίσης όπως αναφέρεται στην σχετική μελέτη¹¹²:

- ✓ Πριν την οικονομική κρίση η ανεργία στην ΠΕ Καβάλας είχε φτάσει το 2008 στο 9,4% πιο ψηλά από το αντίστοιχο ποσοστό της Χώρας 7,8%.

- ✓ Κατά τη διάρκεια της κρίσης, πχ. το 2013, η ανεργία στην ΠΕ Καβάλας έφτασε το 23,2% αλλά μικρότερη από την αύξηση στην Χώρα.
- ✓ Μετά το 2015 η ανεργία στην ΠΕ Καβάλα άρχισε να αποκλιμακώνεται με γρηγορότερο ρυθμό από αυτό της Χώρας και της ΠΑΜΘ φτάνοντας το 2019 στο 10,1%.
- ✓ Συγκριτικά, το μοτίβο που ακολουθεί η ανεργία στην ΠΕ Καβάλας είναι αυτό που ακολούθησαν οι λιγότερο αγροτικές περιοχές. Δηλαδή, ενώ περιοχές με μεγαλύτερη συμμετοχή στην αγροτική παραγωγή αντιμετώπισαν κατά τη διάρκεια της κρίσης μικρότερη αύξηση στην ανεργία, καθώς η χώρα έβγαινε από την κρίση, μετά το 2015-2016, οι περιοχές που είχαν μεγαλύτερη συμμετοχή στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα γνώρισαν μεγαλύτερη αποκλιμάκωση της ανεργίας.

4.1.8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Οδικό Δίκτυο

Το οδικό δίκτυο της Περιφέρειας Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης (ΑΜΘ), περιλαμβάνει το ανατολικό τμήμα της Εγνατίας Οδού και τους κάθετους άξονες της Εγνατίας, το Εθνικό οδικό δίκτυο και τις θεσμοθετημένες κύριες επαρχιακές οδούς.

Ο εγκάρσιος οδικός άξονας της Εγνατίας Οδού, αποτελεί το σημαντικότερο νέο οδικό έργο της χώρας, στην Περιφέρεια ΑΜΘ εκτείνεται από τη γέφυρα του Στρυμόνα ως τη γέφυρα Κήπων Έβρου (258 χλμ.). Τα τελευταία χρόνια διαπιστώνεται σημαντική βελτίωση των μεταφορικών υποδομών μέσω της ολοκλήρωσης του ανατολικού τομέα της Εγνατίας Οδού.

Το Εθνικό Οδικό δίκτυο της Περιφέρειας ΑΜΘ ιεραρχείται σύμφωνα με την Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ με αριθμό ΔΜΕΟ/ε/Ο/1308/1995, σε πρωτεύον, δευτερεύον και τριτεύον. Με την ίδια Απόφαση ιεραρχείται και το Επαρχιακό Οδικό δίκτυο, το οποίο αναπτύσσεται μέσα στα όρια κάθε νομού και διακρίνεται σε πρωτεύον και δευτερεύον.

Η Εγνατία αποτελεί τμήμα του πρωτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου και «αντικατέστησε» την ΕΟ 2 (η τελευταία εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται ως μέρος του πρωτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου, εκτός από δύο μικρά της τμήματα). Η Εγνατία συνδέεται επίσης άμεσα με την άλλη οδό του πρωτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου της περιφέρειας, την ΕΟ 51, η οποία συνιστά τον Κάθετο Άξονα 80 «Αρδάνιο-Καστανιές-Ελληνοτουρκικά Σύνορα-Ορμένιο-Ελληνοβουλγαρικά Σύνορα». Τέλος, η σύνδεση της Εγνατίας με το Δευτερεύον και το Τριτεύον Εθνικό Οδικό δίκτυο είναι άμεση, αφού τμήματα των οδικών αυτών δικτύων αποτελούν Κάθετους Άξονες της Εγνατίας ή οδούς που

συνδέουν τους άξονες αυτούς και τα αστικά κέντρα των Περιφερειακών Ενοτήτων. Αναλυτικά, το Εθνικό Οδικό δίκτυο της Περιφέρειας ΑΜΘ περιλαμβάνει τις εξής οδούς:

Πρωτεύον Εθνικό Οδικό δίκτυο:

- Εγνατία Οδός, τμήμα διευρωπαϊκού - διεθνούς δικτύου
- ΕΟ 2: (Θεσσαλονίκη-Δερβένι)-Γέφυρα Στρυμόνα-Νέα Πέραμος -Καβάλα- Ξάνθη Κομοτηνή-Μέστη-Μάκρη-Αλεξανδρούπολη-Γέφυρα Κήπων.
- ΕΟ 51: Αρδάνιο-Σουφλί-Διδυμότειχο-Ορεστιάδα (παράκαμψη οικισμών)-ΚαστανιέςΕλληνοτουρκικά σύνορα και Καστανιές-Ορμένιο-Ελληνοβουλγαρικά σύνορα (κάθετος άξονας της Εγνατίας Οδού).

Δευτερεύον Εθνικό Οδικό δίκτυο:

- Οι παράπλευρες οδοί των οδικών αξόνων του Πρωτεύοντος οδικού δικτύου.
- ΕΟ 53: Αλεξανδρούπολη-Ελληνοβουλγαρικά σύνορα.
- Τμήμα της ΕΟ 2: Παράκαμψη Κομοτηνής.
- ΕΟ 14: Δράμα (από ΕΟ 12)-Παρανέστι-Σταυρούπολη-Ξάνθη.
- ΕΟ 12: (Σέρρες-Ν. Ζίχνη)-Δράμα-Καβάλα (τμήμα κάθετου άξονα της Εγνατίας Οδού)
- ΕΟ 57: Δράμα-Κάτω Νευροκόπι-Ελληνοβουλγαρικά σύνορα (κάθετος άξονας της Εγνατίας Οδού).

Συστήματα περιβαλλοντικών Υποδομών

Στο Δήμο Καβάλας υπεύθυνος φορέας για την ύδρευση και αποχέτευση είναι η Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Καβάλας (ΔΕΥΑΚ). Η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Καβάλας ιδρύθηκε το 1981. Το τότε δημοτικό συμβούλιο της πόλης σε εφαρμογή του Ν. 1069/80, αποφάσισε την ίδρυση της Δ.Ε.Υ.Α.Κ. Η λειτουργία της άρχισε το 1984 με αποκλειστικό αντικείμενο την κατασκευή του χωριστικού δικτύου αποχέτευσης της πόλης και της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων.

Ο τομέας της ύδρευσης εξακολουθούσε να εξυπηρετείται από το τμήμα ύδρευσης της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου. Τον Ιούνιο του 1990 εγκαινιάστηκε η Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων της Καβάλας και άρχισε να λειτουργεί το δίκτυο αποχέτευσης, ενώ άρχισε η πλήρης λειτουργία της ΔΕΥΑΚ που διαχειριζόταν πλέον και το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης.

4.1.9. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Τα περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής προκλήθηκαν και δημιουργούνται, λόγω της αύξησης του μόνιμου πληθυσμού, χωρίς να διενεργείται ο κατάλληλος περιβαλλοντικός σχεδιασμός, με

αποτέλεσμα να μην υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές στην περιοχή που θα διασφαλίσουν την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Οι κύριες ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής μελέτης οφείλονται κατά βάση στις ακόλουθες δραστηριότητες:

- ✚ Η ανεξέλεγκτη διάθεση αστικών λυμάτων και βοθρολυμάτων αυθαίρετων (κυρίως) κατασκευών λειτουργεί επιβαρυντικά στο φυσικό περιβάλλον.
- ✚ Πιέσεις από το υφιστάμενο μεταφορικό δίκτυο.
- ✚ Η μη ορθή χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων στις καλλιεργούμενες εκτάσεις, υποβαθμίζει τα εδάφη και μολύνει τον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα της περιοχής.
- ✚ Η κτηνοτροφία προκαλεί περιβαλλοντικά προβλήματα, λόγω της ανεξέλεγκτης διάθεσης των αποβλήτων των κτηνοτροφικών μονάδων.
- ✚ Η υπεράντληση των υπόγειων νερών για άρδευση και ύδρευση προκαλεί προβλήματα λειψυδρίας και υποβάθμισης της κατάστασης των υπογείων υδάτων
- ✚ Οι πιέσεις στα ρέματα όπως καταπατήσεις, παράνομη ρίψη απορριμμάτων, επιχωματώσεις κ.α. καθώς και η μη οριοθέτηση και διευθέτηση της κοίτης και των πρηνών τους δημιουργεί προβλήματα στην προστασία της περιουσίας των κατοίκων, των τεχνικών υποδομών και του δομημένου περιβάλλοντος.

4.1.10. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι κύριες πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε ένα ευρύτερο αστικό περιβάλλον, όπως της περιοχής μελέτης που βρίσκεται στην πόλη της Καβάλας, είναι οι ακόλουθες:

- Οδική κυκλοφορία: Η οδική κυκλοφορία είναι ουσιαστικά υπεύθυνη για το σύνολο των εκπομπών του μονοξειδίου του άνθρακα (CO), και σχεδόν των 2/3 των εκπομπών οξειδίων του αζώτου (NOx), υδρογονανθράκων (HC) και προϊόντων καύσης. Η κύρια πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης για την άμεση περιοχή των στάσεων είναι η οδική κυκλοφορία η οποία επιφέρει εκπομπές CO, NOx και υδρογονανθράκων για τους βενζινοκινητήρες και επιπλέον προϊόντων καύσης και SO₂ για τους πετρελαιοκινητήρες. Οι εκπομπές από την κυκλοφορία οχημάτων παράγονται σε μικρό σχετικά ύψος και συνεπώς δεν παρουσιάζουν καλές προοπτικές διάχυσης και αραιώσης.
- Κεντρική θέρμανση: Ανάλογα με το είδος του καυσίμου που χρησιμοποιείται (ξύλα, πετρέλαιο θέρμανσης κλπ.) και την μέθοδο καύσης του, παράγονται και οι ανάλογοι ατμοσφαιρικοί ρύποι, όπως τα αιωρούμενα σωματίδια (PM_x), το διοξείδιο του θείου (SO₂) κ.ά.
- Βιομηχανική δραστηριότητα: Η βιομηχανία αποτελεί τη μεγαλύτερη πηγή αέριων ρύπων, λόγω των υψηλών της απαιτήσεων σε ενέργεια, η παραγωγή της οποίας είναι στις περιπτώσεις αυτές

ρυπογόνος. Ανάλογα με τις ποσότητες ορυκτών καυσίμων που χρησιμοποιούνται έχουμε και την ανάλογη έκλυση ποσοτήτων διοξειδίου του θείου (SO₂) και οξειδίων του αζώτου (NO_x).

Γενικά, η ποιότητα του αέρα σε μία περιοχή, εξαρτάται από τον αριθμό και το είδος των πηγών των αέριων ρύπων, τη χωρική τους κατανομή, την ένταση και τη συχνότητα εκπομπής, ενώ οι επιπτώσεις της στην υγεία εξαρτώνται από τις ιδιαιτερότητες του πληθυσμού που εκτίθεται σε αυτήν (π.χ. παιδιά, ηλικιωμένοι, πάσχοντες από καρδιαγγειακά ή αναπνευστικά προβλήματα) και από την μορφή της καθημερινής δραστηριότητας των πολιτών (π.χ. οδηγός επαγγελματικού οχήματος, τόπος κατοικίας, κ.ά.).

Η ρύπανση αστικού υποβάθρου εξαρτάται από το είδος των εκπεμπόμενων πηγών, το ύψος των σημειακών εκπομπών (π.χ. ύψος καμινάδων) και τις μετεωρολογικές συνθήκες της περιοχής που επηρεάζουν τη διάχυση και διασπορά των ρύπων. Στην άμεση περιοχή μελέτης δεν εντοπίζεται βιομηχανική δραστηριότητα, πέραν ορισμένων βιοτεχνικών δραστηριοτήτων, και οι κύριες πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης προέρχονται από την υφιστάμενη οδική κυκλοφορία και από τις μονάδες θέρμανσης των κατοικιών και των λοιπών ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

Συγκεκριμένα, η διάταξη του εσωτερικού οδικού δικτύου της πόλης της Καβάλας χαρακτηρίζεται από πολλούς στενούς δρόμους στο κέντρο που ακολουθούν την ιστορική εξέλιξη της ρυμοτομίας της πόλης που είναι αρκετά ακανόνιστη και εξαιτίας του ισχυρού ανάγλυφου, που σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η περιοχή προσελκύει μεγάλο αριθμό μετακινήσεων, δημιουργεί οξύτατα κυκλοφοριακά προβλήματα, με συνακόλουθα την αυξημένη δημιουργία ατμοσφαιρικών ρύπων και την σημαντική ηχορύπανση.

4.1.11. ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Η ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος μιας περιοχής επηρεάζεται ουσιαστικά από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Οι γενικότερες επιπτώσεις της υψηλής στάθμης θορύβου στην υγεία των ανθρώπων είναι γενικά επιβαρυντικές, χωρίς ωστόσο να έχει ξεκάθαρα καθοριστεί η επίδραση τους σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο. Το βέβαιο είναι, πολύ υψηλές στάθμες θορύβου σχετίζονται με αρνητικές επιπτώσεις στο σύστημα ακοής του ανθρώπου, στο νευρικό σύστημα καθώς επίσης και στην πραγματοποίηση δραστηριοτήτων (π.χ. η απόδοση για την εκτέλεση μιας εργασίας μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί ανάλογα με την στάθμη του θορύβου). Η όχληση, είναι άμεσα συνδεδεμένη με την διαφορά, ανάμεσα στο επίπεδο του θορύβου που οφείλεται σε μια μεμονωμένη πηγή θορύβου και στην μέση στάθμη του θορύβου βάθους.

Στην ευρύτερη περιοχή των έργων οι σημαντικότερες πηγές επιβάρυνσης του ακουστικού περιβάλλοντος είναι:

- Οι διελεύσεις των οχημάτων
- Οι συνήθεις αστικές δραστηριότητες στους μικρούς οικισμούς της περιοχής Συγκεκριμένα, το κέντρο της πόλης της Καβάλας χαρακτηρίζεται ως θορυβώδης περιοχή, κυρίως λόγω του ότι το διασχίζουν διαμπερείς οδικοί άξονες με μεγάλη κυκλοφορία, αλλά και λόγω του ότι γειτνιάζει με το Λιμένα Καβάλας.

Στο λοιπό οδικό δίκτυο παρουσιάζονται σχετικά αυξημένες στάθμες θορύβου, εξαιτίας της πυκνής δόμησης και της στενότητας των δρόμων. Σημειώνεται ότι στην περιοχή δεν έχει εφαρμοστεί κάποιο ειδικό μέτρο ή μέσο προστασίας ποιότητας ακουστικού περιβάλλοντος, με εξαίρεση μεμονωμένες εφαρμογές ηχομονώσεων στα κτίρια.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μετρήσεων θορύβου που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια της μελέτης «Αξιολόγηση Περιβαλλοντικού Θορύβου στο Πλαίσιο της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα πολεοδομικά συγκροτήματα – Πολεοδομικό Συγκρότημα Καβάλας Στάδιο Α – Ενδιάμεση Έκθεση» (Ερατοσθένης Α.Ε. και ΗΡC Paseco Μ. ΕΠΕ, 2014) για διάφορες θέσεις πλησίον του υπό μελέτη έργου.

Πίνακας 4.3.: Υφιστάμενη στάθμη θορύβου (L_{den} , L_{night})

Θέση μέτρησης	L_{den} dB(A)	L_{night} dB(A)
Οδός Ερυθρού Σταυρού	66,2	57,2
Οδός Παλ. Υδραγωγείου	70,2	61,8
Οδός Νυρεμβέργης και Μιαούλη	72,5	63,8

4.1.12. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

Οι βασικές πηγές ηλεκτρομαγνητικών πεδίων σε ένα αστικό – περιαστικό περιβάλλον, όπως αυτό της περιοχής μελέτης, ενδέχεται να είναι οι εναέριες γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, οι κεραιές τηλεφωνίας, τα ραντάρ και η κινητή και ασύρματη σταθερή τηλεφωνία.

4.1.13. ΥΔΑΤΑ

4.1.13.1. Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας

Τα σχέδια διαχείριση των λεκανών απορροής ποταμών του υδατικού διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας παρουσιάστηκαν αναλυτικά στην ενότητα 3.1.10.2.

4.1.13.2. Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας

Τα σχέδια διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας λεκανών απορροής ποταμών του υδατικού διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας παρουσιάστηκαν αναλυτικά στην ενότητα 3.1.10.3, όπου όπως περιγράφηκε η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν εμπίπτει σε πλημμυρική ζώνη με περίοδο επαναφοράς T=50 T=100, T=1000.

4.1.14. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ, ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ Η/ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΚΥΡΙΩΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Η παρούσα ενότητα συμπεριλαμβάνεται κατ' εφαρμογή της Υ.Α. οικ. 1915 (ΦΕΚ 304/Β/02.02.2018) για την «Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 48963/2012 (Β' 2703) κοινής υπουργικής απόφασης, υπ' αριθμ. 167563/ 2013 (Β' 964) κοινής υπουργικής απόφασης και υπ' αριθμ. 170225/2014 (Β' 135) υπουργικής απόφασης, που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του ν. 4014/2011 (Α' 209), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014».

Επιπλέον θα πρέπει να αναφερθεί πως η μελετώμενη δραστηριότητα δεν εμπίπτει στο πεδίο της ΥΑ Αριθμ. 172058 (ΦΕΚ 354/Β/17.2.2016) για τον «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012. Αντικατάσταση της υπ' αριθ. 12044/613/2007 (Β' 376), όπως διορθώθηκε (Β' 2259/2007)».

Εντούτοις κατά τη λειτουργία των βιομηχανικών μονάδων δύναται να προκύψουν συνθήκες μη κανονικής λειτουργίας, η εκδήλωση μερικών εκ των οποίων ενδέχεται να προκαλέσει επιπτώσεις. Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομιά ή /και το περιβάλλον, λόγω φυσικών καταστροφών που δύναται να συμβούν στην περιοχή μελέτης και να προκαλέσουν δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Η αξιολόγηση της ευπάθειας στην περιοχή μελέτης σε μείζονα ατυχήματα και φυσικές καταστροφές πραγματοποιείται μετά από αλλαγές στη νομοθεσία της ΕΕ. Η αναθεωρημένη οδηγία 2014/52/ΕΕ τέθηκε σε ισχύ την 16 Μαΐου 2017 όπως ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία με την Υ.Α. Αριθμ. Οικ. 1915 (ΦΕΚ 304/Β/2018) 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.

Η **φυσική καταστροφή** είναι η πιθανότητα εμφάνισης ενός δυνητικά καταστροφικού γεγονότος μέσα σε μια χρονική περίοδο και σε συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή. Ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) όρισε το 1992 τις φυσικές καταστροφές ως σοβαρές διαταραχές στη λειτουργία της κοινωνίας, οι οποίες προκαλούν εκτεταμένες ανθρώπινες, υλικές ή περιβαλλοντικές απώλειες που υπερβαίνουν την ικανότητα της κοινωνίας να τις αντιμετωπίζει με ίδιους πόρους.

Στη βιβλιογραφία αναφέρονται διάφοροι τρόποι διαχωρισμού και ταξινόμησης των φυσικών καταστροφών, ανάλογα με την αιτιολογία και τη βαρύτητα. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ταξινομεί τις φυσικές καταστροφές στις εξής κατηγορίες:

- **Υδρολογικές**, όπως είναι οι πλημμύρες
- **Γεωφυσικές**: σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι σεισμοί, οι ηφαιστειακές εκρήξεις και οι κατολισθήσεις
- **Μετεωρολογικές**, όπως είναι οι θύελλες και οι καταιγίδες
- **Κλιματολογικές**, όπως είναι οι ακραίες πολύ υψηλές ή πολύ χαμηλές θερμοκρασίες, φυσικές πυρκαγιές.
- **Βιολογικές**, που προκαλούνται από την έκθεση των ζώντων οργανισμών σε παθογόνους μικροοργανισμούς.

Σε ότι αφορά τη χρονική κλίμακα εμφάνισης των φυσικών φαινομένων, η σχέση μέγεθος - συχνότητα απεικονίζει την ένταση των καταστροφών που δύναται να προκληθούν από ένα συγκεκριμένο καταστροφικό γεγονός, σαν αποτέλεσμα του μεγέθους του επί τη συχνότητα εμφάνισής του. Γενικά, μεγάλης κλίμακας γεγονότα δε λαμβάνουν χώρα τόσο συχνά, ώστε να θεωρούνται σαν τα σημαντικότερα, ενώ τα φαινόμενα που εμφανίζονται συχνότερα είναι συνήθως μικρότερης έντασης. Οι μέσες συνέπειες επομένως υπολογίζονται από τον πολλαπλασιασμό του μεγέθους του γεγονότος επί τη συχνότητα εμφάνισής τους.

Στην Ελλάδα, οι πιο συνηθισμένες φυσικές καταστροφές οφείλονται σε σεισμούς, έντονες βροχοπτώσεις και πλημμύρες, πυρκαγιές που μπορεί να οδηγήσουν σε αποψιλώσεις περιοχών που όταν έχουν μεγάλες κλίσεις ευνοούν τη δημιουργία κατολισθήσεων και σε καύσωνες.

Πέραν όμως των φυσικών καταστροφών υπάρχουν και οι **τεχνολογικές καταστροφές**, οι οποίες θεωρούνται βασικά ως ανθρωπογενείς. Οι τεχνολογικές καταστροφές οφείλονται συνήθως σε τεχνολογικούς κινδύνους, οι οποίοι δεν αντιμετωπίζονται κατ' αρχήν με τον κατάλληλο τρόπο ή σε

τεχνολογικά συμβάντα (ατυχήματα) τα οποία προκαλούνται από ανθρώπινα λάθη, αστοχίες εξοπλισμού, οργανωτικές ή διοικητικές δυσλειτουργίες, κ.λπ. και ξεφεύγουν από τον έλεγχο. Μπορούν όμως να είναι και το αποτέλεσμα άλλων φυσικών καταστροφών (σεισμών, κεραυνών, ισχυρών βροχοπτώσεων κλπ) είτε σκόπιμων ανθρώπινων ενεργειών. Γενικά οι τεχνολογικές καταστροφές θεωρούνται ότι δεν συμβαίνουν με μεγάλη συχνότητα (έχουν δηλ. πολύ μικρή πιθανότητα εκδήλωσης) αλλά έχουν, εν δυνάμει, πολύ σοβαρές επιπτώσεις. Δεδομένου ότι στην περιοχή μελέτης δεν υφίστανται δραστηριότητες που να υπάγονται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354Β/2016) και οι οποίες θα μπορούσαν να επιφέρουν ατυχήματα με σημαντικές καταστροφές, εκτιμάται ότι στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχει κίνδυνος λόγω τεχνολογικών καταστροφών. Στις ακόλουθες παραγράφους αναλύονται οι φυσικές καταστροφές που δύναται να παρουσιαστούν στην περιοχή μελέτης και να προκαλέσουν δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον.

➔ Κίνδυνοι από πλημμύρες

Στο πρόσφατα εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) εκτιμήθηκαν και αποτυπώθηκαν τα κάτωθι:

- Η **Πλημμυρική Τρωτότητα (flood vulnerability)** η οποία ορίζεται ως ένα σύνολο συνθηκών και διαδικασιών οι οποίες καθορίζουν το βαθμό στον οποίο μια περιοχή είναι ευάλωτη στην επίδραση πλημμυρικών φαινομένων. Οι συνθήκες και οι διαδικασίες αυτές σχετίζονται με φυσικούς, και ανθρωπογενείς παράγοντες (κοινωνικούς, οικονομικούς, περιβαλλοντικούς κλπ.) οι οποίοι μπορούν να αυξήσουν ή να μετριάσουν το βαθμό τρωτότητας.
- Η **Πλημμυρική Επικινδυνότητα (flood hazard)** η οποία ορίζεται ως η πιθανότητα εκδήλωσης φαινομένου πλημμύρας ορισμένης έντασης που αναμένεται να συμβεί σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο και σε ορισμένη χωρικά περιοχή. Η πλημμυρική επικινδυνότητα αξιολογείται συχνά βάσει του βάθους και της ταχύτητας ροής της πλημμύρας σε μια ορισμένη περιοχή κατάκλισης.
- Ο **Πλημμυρικός Κίνδυνος (flood risk)** ορίζεται ως ο συνδυασμός της πιθανότητας να λάβει χώρα πλημμύρα και των δυνητικών αρνητικών συνεπειών για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες, που συνδέονται μ' αυτή την πλημμύρα (Άρθρο 2, Οδηγία 2007/60/ΕΚ). Ο πλημμυρικός κίνδυνος στην πράξη καθορίζεται με βάση την παρακάτω εξίσωση:

$$\text{Κίνδυνος Πλημμύρας} = \text{Επικινδυνότητα Πλημμύρας} \times \text{Τρωτότητα Πλημμύρας}$$

Στα πλαίσια της προσαρμογής της Ελλάδας με την Κοινοτική Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, το 2012 πραγματοποιήθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας (ΠΑΚΠ) σύμφωνα με τα άρθρα 4 και 5. Ειδικότερα η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας περιελάμβανε τα ακόλουθα στάδια:

- Την καταγραφή των ιστορικών πλημμυρών με τα κύρια χαρακτηριστικά τους και εντοπισμό των σημαντικών ιστορικών πλημμυρών με βάση τις συνέπειές τους.
- Τον εντοπισμό περιοχών όπου είναι πιθανό να σημειωθεί πλημμύρα και αξιολόγηση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών των μελλοντικών πλημμυρών, λαμβανομένων υπόψη ιστορικών στοιχείων πλημμυρών και των έκτοτε αλλαγών στις συνθήκες των πλημμυρικών πεδίων.
- Τον καθορισμό των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Με την ΠΑΚΠ ορίστηκαν οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) και έπειτα οι Χάρτες Επικινδυνότητας και οι Χάρτες Κινδύνου Πλημμύρας.

Αναλυτικότερα ως περιοχές όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα ορίστηκαν αυτές που ικανοποιούν έναν τουλάχιστον από τους δύο παρακάτω περιορισμούς:

- βρίσκονται σε θέσεις προσχωματικών αποθέσεων
- βρίσκονται σε έδαφος με κλίση μικρότερη από 2%

Αντίστοιχα ως περιοχές με δυνητικές αρνητικές συνέπειες σε μελλοντικές πλημμύρες ορίστηκαν αυτές που περιέχουν:

- πόλεις και οικισμούς
- βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες
- γεωργικές εκτάσεις με σημαντική οικονομική αξία
- παραγωγικές μονάδες που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση
- προστατευόμενες περιοχές
- μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς
- υποδομές (οδικό, σιδηροδρομικό δίκτυο, λιμάνια, αεροδρόμια, νοσοκομεία, μεγάλα φράγματα)

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω, καταρτίστηκαν τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των περιοχών που καλύπτουν και περιλαμβάνουν μέτρα και παρεμβάσεις που στοχεύουν στη μείωση των αρνητικών συνεπειών από

τις πλημμύρες, προωθώντας παράλληλα την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν θεσπιστεί στην κοινοτική νομοθεσία.

Ειδικότερα, για έκαστην ΖΔΥΚΠ έχουν καταρτιστεί και εγκριθεί οι Χάρτες Κινδύνων πλημμύρας, βάσει της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλισης πλημμύρας για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100 και 1000 έτη), όπως αυτή παρουσιάζεται στους Χάρτες Επικινδυνότητας πλημμύρας του ΥΔ Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας. Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας βάσει της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλισης από ποτάμιες ροές που καταρτίστηκαν αντιστοιχούν στα εξής σενάρια:

- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 50 ετών,
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 100 ετών,
- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 1000 ετών.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω, καταρτίστηκαν τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των περιοχών που καλύπτουν και περιλαμβάνουν μέτρα και παρεμβάσεις που στοχεύουν στη μείωση των αρνητικών συνεπειών από τις πλημμύρες, προωθώντας παράλληλα την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν θεσπιστεί στην κοινοτική νομοθεσία.

Όπως αναλυτικά παρουσιάστηκε στην ενότητα 3.8.2 το Κέντρο Διανομής Τσιμέντου δεν εμπίπτει σε πλημμυρική ζώνη για περίοδο επαναφοράς T=50, T=100 και T=1000.

➔ **Κίνδυνοι από σεισμούς**

Ο σεισμός είναι φαινόμενο το οποίο εκδηλώνεται συνήθως χωρίς σαφή προειδοποίηση, δεν μπορεί να αποτραπεί και παρά τη μικρή χρονική διάρκεια του, μπορεί να προκαλέσει μεγάλες υλικές ζημιές στις ανθρώπινες υποδομές με επακόλουθα σοβαρούς τραυματισμούς και απώλειες ανθρώπινων ζώων.

Η Ελλάδα κατέχει την πρώτη θέση στην Ευρώπη από πλευράς σεισμικότητας και την έκτη παγκοσμίως. Η γεωγραφική της θέση συμπίπτει με περιοχή του πλανήτη μας όπου λαμβάνουν χώρα μεγάλα γεωτεκτονικά φαινόμενα όπως η σύγκλιση της Αφρικανικής με την Ευρω-ασιατική λιθοσφαιρική πλάκα με αποτέλεσμα τη μεγάλη σεισμικότητα που παρατηρείται στη περιοχή αυτή.

Οι σεισμολογικοί φορείς της χώρας πρότειναν τον χωρισμό της σε τρεις Κατηγορίες Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας. Σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000), όπως τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Υπουργού Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. Δ17α/67/1/ΦΝ275/03 (ΦΕΚ 781/Β/16-6-03) και Δ17α/115/9/ΦΝ275/03 (ΦΕΚ 1154/Β/12-8-03), η περιοχή εντάσσεται στη ζώνη σεισμικής

επικινδυνότητας I (χαμηλής σεισμικής επικινδυνότητας) με μέγιστη αναμενόμενη σεισμική επιτάχυνση εδάφους $A = 0,16g$, όπου $g = \eta$ επιτάχυνση βαρύτητας.



Εικόνα 4.5: Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδος.

Ο σεισμός είναι φαινόμενο το οποίο ελλοχεύει κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομιά και το περιβάλλον. Ειδικότερα ο σεισμός εκδηλώνεται χωρίς σαφή προειδοποίηση, δεν μπορεί να αποτραπεί και παρά τη μικρή χρονική διάρκεια του, μπορεί να προκαλέσει μεγάλες υλικές ζημιές στις ανθρώπινες υποδομές με επακόλουθα σοβαρούς τραυματισμούς και απώλειες ανθρώπινων ζώων. Ο σεισμός εκτός από τις άμεσες επιπτώσεις έχει ως επακόλουθα την ενεργοποίηση άλλων γεωλογικών φαινομένων όπως η ρευστοποίηση εδαφών, οι καταπτώσεις βράχων, οι κατολισθήσεις με εξίσου σοβαρές επιπτώσεις.

Σε κάθε περίπτωση το σύνολο των δομικών κατασκευών του υπό μελέτη Κέντρου Διανομής Τσιμέντου έχει κατασκευαστεί με τον εκάστοτε ισχύοντα αντισεισμικό κανονισμό και έχει εφαρμόσει το σύνολο των αντισεισμικών μέτρων προστασίας.

➔ Κίνδυνοι από πυρκαγιές

Ανεξαρτήτως των αιτιών δημιουργίας δασικών πυρκαγιών, κάποιοι φυσικοί, γεωμορφολογικοί και μετεωρολογικοί παράγοντες επιδρούν σημαντικά στην δράση τους. Ειδικότερα, η ακτινοβολία του ηλίου, η θερμοκρασία του αέρα και της επιφάνειας του εδάφους μπορεί να διευκολύνουν την διαδικασία γένεσης πυρκαγιών. Ακόμη, το υψόμετρο της περιοχής επηρεάζει την θερμοκρασία και το βαθμό υγρασίας της περιοχής, παράγοντες σημαντικοί για την διάδοση της πυρκαγιάς. Παράλληλα, η ένταση της φωτιάς αυξάνεται όσο αυτή κινείται ανοδικά στα πρανή, καθώς τα θερμά αέρια προθερμαίνουν την επικείμενη βλάστηση. Τέλος, η ίδια η βλάστηση παίζει καθοριστικό παράγοντα στον κίνδυνο έναρξης της πυρκαγιάς, αν ληφθεί υπόψη ότι τα είδη βλάστησης παρουσιάζουν διαφορετικό βαθμό ευφλεκτότητας.

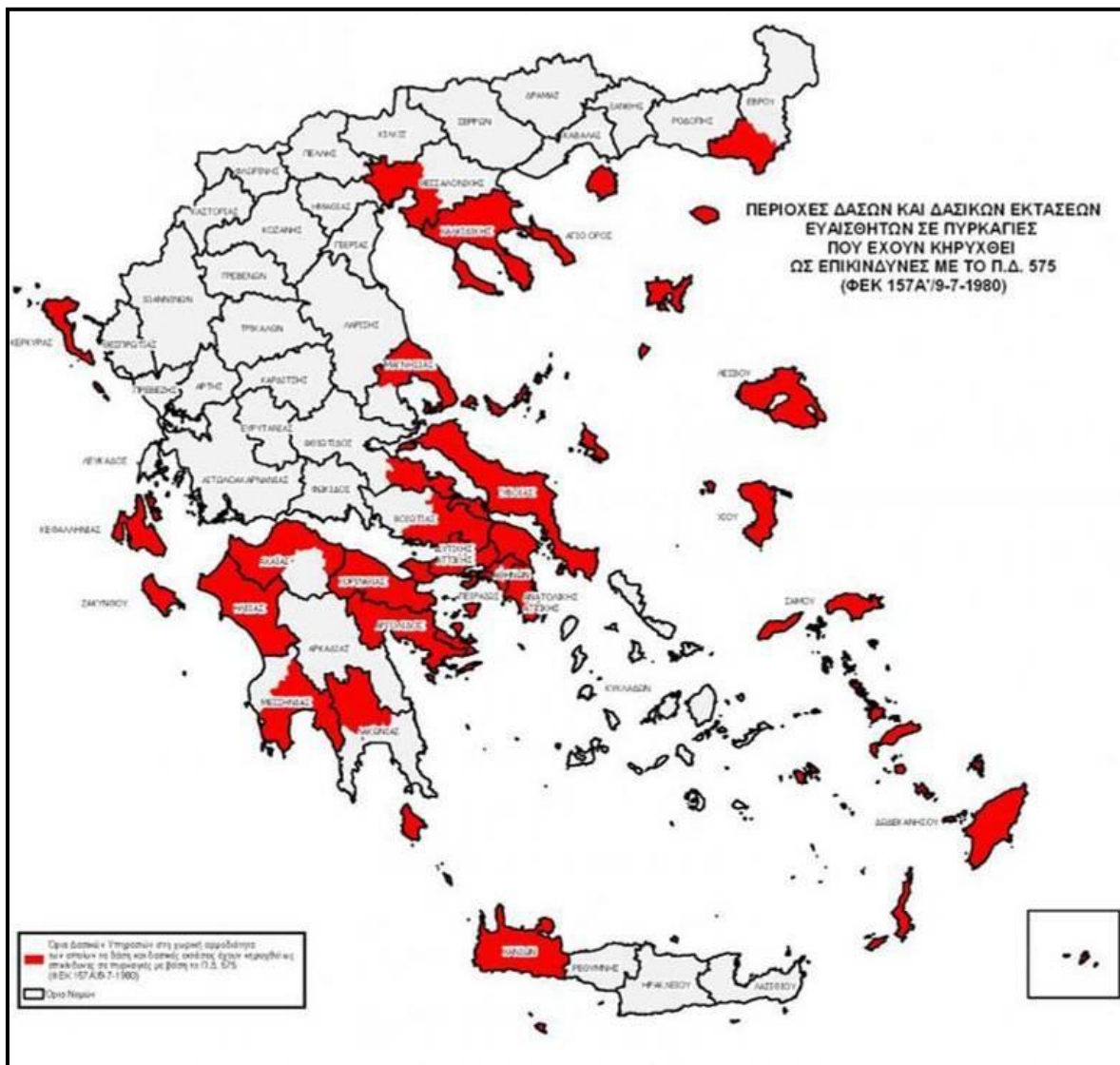
Οι δασικές πυρκαγιές στον ελλαδικό χώρο εκδηλώνονται κατά κύριο λόγο στην «μεσογειακή ζώνη», δηλαδή στις περιοχές με υψόμετρο κάτω των 600m. Οι περιοχές αυτές είναι κυρίως κατάφυτες από πεύκα, πουρνάρια, κουμαριές κ.λπ., περιοχές πλούσιες σε πυριτικό φορτίο, όπου εκεί συναντάται και το 95% των πυρκαγιών, χωρίς βέβαια να αποκλείεται η εμφάνισή τους και σε περιοχές με μεγαλύτερα υψόμετρα (ορεινός όγκος), ιδιαίτερα σε χρονιές που επικρατούν ευνοϊκές συνθήκες για την εκδήλωσή τους. Το γήπεδο της υπό μελέτη εγκατάστασης έχει αστικό χαρακτήρα, ενώ η έκταση που περιβάλλει τις εγκαταστάσεις δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο οικολογικό ενδιαφέρον. Στις πέριξ περιοχές των εγκαταστάσεων της δραστηριότητας και εντός των ορίων του γηπέδου της απαντώνται σημειακά αραιές φρυγανικές και θαμνώδεις εκτάσεις με σκληροφυλλική βλάστηση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης των δασικών πυρκαγιών της Ελλάδας για μια σχετικά μακροχρόνια περίοδο (1983-2008 ή 1983-2006 κατά περίπτωση) από τους (Κ. ΤΣΑΓΚΑΡΗ, Γ. ΚΑΡΕΤΣΟΣ & Ν. ΠΡΟΥΤΣΟΣ, 2011) :

- Οι μεγαλύτεροι αριθμοί επεισοδίων και καμένων εκτάσεων αναφέρονται στην Πελοπόννησο με ποσοστά 19% και 27% των αντίστοιχων συνόλων της χώρας. Οι πυρκαγιές των Περιφερειακών Ενοτήτων Κεφαλληνίας, Ηλείας και Ιωαννίνων αντιστοιχούν στο 17% του συνόλου. Οι καμένες εκτάσεις των Περιφερειακών Ενοτήτων Ηλείας, Αττικής, Λαρίσης και Ευβοίας ανέρχονται στο 25% των συνολικών της χώρας, με την Περιφερειακή Ενότητα Ηλείας να έχει υποστεί τις μεγαλύτερες καταστροφές (1.275.000 στρ. για την περίοδο 1983-2008 ή 49.039 στρ. κατ' έτος).
- Οι δριμύτερες πυρκαγιές εμφανίζονται στο Αιγαίο, στη Θεσσαλία και στην Πελοπόννησο (με μέσες εντάσεις μεγαλύτερες από 500 στρ. καμένης έκτασης ανά περιστατικό) και σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων στις Π.Ε. Αρκαδίας, Δωδεκανήσων και Λαρίσας (1.079,80 και 783 στρ. καμένης έκτασης ανά περιστατικό). Λιγότερο δριμυείς είναι οι πυρκαγιές στις Περιφερειακές

Ενότητες Ευρυτανίας, Ξάνθης και Ημαθίας (μέσες εντάσεις 45,99 και 105 στρ. καμένης έκτασης ανά περιστατικό).

Οι ιδιαίτερα επικίνδυνες περιοχές της χώρας για την εκδήλωση πυρκαγιών σε δάση και δασικές εκτάσεις αναφέρονται στο ΠΔ 575/1980, το οποίο εκδόθηκε κατ' εφαρμογή του αρθ. 25 του Ν. 998/1979 και απεικονίζονται στον ακόλουθο χάρτη, από όπου διαφαίνεται ότι το σύνολο της περιοχής μελέτης δεν εντάσσεται στις περιοχές δασών και δασικών εκτάσεων ευαίσθητων σε πυρκαγιές.



Εικόνα 4.6 : Περιοχές δασών & δασικών εκτάσεων ευαίσθητων σε πυρκαγιές που έχουν κηρυχθεί ως επικίνδυνες με το Π.Δ. 575/1980.

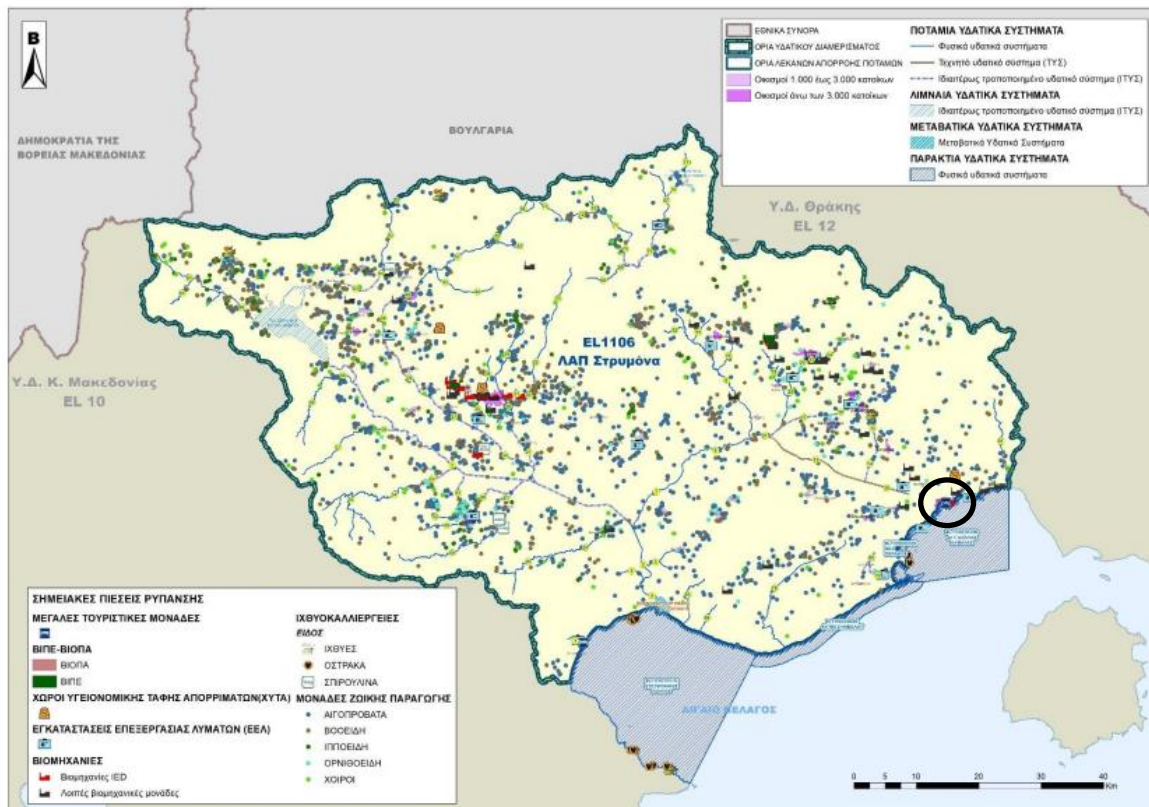
Αναφορικά με την υπό μελέτη δραστηριότητα, τηρούνται όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα πυρασφάλειας.

➔ **Κίνδυνος λόγω ρύπανσης, όπως μπορεί να προκύψει από κάποιο ατυχηματικό γεγονός**

Σύμφωνα με τα στοιχεία της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας, στην περιοχή του έργου εντοπίζονται σημειακές και διάχυτες πηγές ρύπανσης.

Ειδικότερα, οι σημειακές πηγές ρύπανσης του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας αφορούν Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες, εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικούς αποδέκτες, βιομηχανικές δραστηριότητες, διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ και απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία), υδατοκαλλιέργειες / ιχθυοκαλλιέργειες και κτηνοτροφικές μονάδες.

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας, που στην περιοχή μελέτης αφορούν κυρίως βιομηχανικές δραστηριότητες.



Εικόνα 4.7 : Σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας. Στο μαύρο κύκλο περιλαμβάνεται η ευρύτερη περιοχή μελέτης.

Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)
- Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη
- Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες
- Βιομηχανικές μονάδες

- Κτηνοτροφικές μονάδες
- Υδατοκαλλιέργειες
- Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ

Κίνδυνοι για το περιβάλλον και/ή για την ανθρώπινη υγεία μπορούν να προκύψουν σε περίπτωση ατυχήματος σε κάποια από τις υφιστάμενες μονάδες που λειτουργούν στην περιοχή, όπως αναφέρθηκαν ανωτέρω, που δύναται να σχετιστούν με επεισόδιο ρύπανσης, λόγω διάχυσης ουσιών στο περιβάλλον, όπως απόβλητα από τις παραγωγικές διαδικασίες. Ατύχημα μπορεί να συμβεί είτε σε κάποια εκ των υφιστάμενων μονάδων είτε κατά τη μεταφορά αποβλήτων, προς τελική διάθεση. Σε περίπτωση ατυχήματος, ο φορέας λειτουργίας της αντίστοιχης εγκατάστασης είναι αρμόδιος για την ενημέρωση των αρχών και την άμεση λήψη μέτρων, για τον περιορισμό της ρύπανσης (χρήση προσροφητικών υλικών κλπ.).

5 ΤΡΟΠΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΟΡΩΝ, ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΕΠΟ

5.1.1. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΥΠ'ΑΡΙΘ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ

Προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις της λειτουργίας της υπό εξέταση μονάδας στο περιβάλλον και να διασφαλιστεί η τήρηση της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων ο φορέας του έργου έχει προβεί σε συμμόρφωση των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων του έργου. Στη συνέχεια παρατίθενται οι εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι για τη φάση λειτουργίας της δραστηριότητας και ο τρόπος εφαρμογής τους.

Όρος της υπ' αρ. πρωτ. 3967/18-12-2020	Περιγραφή	Εφαρμογή
1 έως 5.Όροι, μέτρα και περιορισμοί για την εξοικονόμηση/ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων (νερό, ενέργεια, καύσιμα) και για την διαχείριση αποβλήτων		
1-5	<ul style="list-style-type: none"> ■ Κάθε είδους εργοταξιακή εγκατάσταση (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) να απομακρυνθεί μετά το πέρας κάθε εργολαβίας και ο χώρος να αποκατασταθεί και τούτο ανεξαρτήτως του ιδιοκτησιακού καθεστώτος κάθε εργοταξιακού χώρου. ■ Κατά τη διάρκεια της διαμόρφωσης του χώρου και της κατασκευής των έργων να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα πρακτικά μέτρα για την ελαχιστοποίηση της ρύπανσης (σκόνη, θόρυβος, απόβλητα), να γίνουν οι ελάχιστες δυνατές παρεμβάσεις στο ανάγλυφο της περιοχής και να τηρούνται αυστηρά οι κανόνες ασφαλείας και υγιεινής, που ορίζει η σχετική νομοθεσία. ■ Κατά τη διάρκεια εργασιών διαμορφώσεων και κατά την αποθήκευση αδρανών υλικών να γίνεται συστηματική διαβροχή των χώρων. ■ Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα μέτρα για τη διαχείριση των ομβρίων υδάτων. ■ Να εξασφαλιστεί η ελάχιστη οπτική ρύπανση και αλλοίωση του ανάγλυφου και του περιβάλλοντος από την κατασκευή των έργων. 	Ο όρος αφορά την κατασκευή νέων υποδομών εντός του γηπέδου του Κέντρου Διανομής. Στο γήπεδο δεν έχουν γίνει εργασίες διαμόρφωσης και κατασκευή νέων χώρων- υπόστεγών κ.ο.κ.
6. Διαχείριση αποβλήτων		
I	Η διαχείριση των μη επικίνδυνων αποβλήτων να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις της 114218/1997 (Β1016) ΚΥΑ και του Ν.4042/2012 όπως εκάστοτε ισχύουν.	Εφαρμόζεται

II	Το σύνολο παραγόμενων στερών αποβλήτων, ήτοι στερεά απόβλητα προσωπικού και υπόλειμμα από άλλες εργασίες θα συλλέγονται και θα οδηγείται προς τελική διάθεση στον πλησιέστερο λειτουργούντα Χώρο Υγειονομικής Ταφής (ΧΥΤΑ Καβάλας)	Εφαρμόζεται
III	Οι φορείς υλοποίησης και λειτουργίας του έργου οφείλουν να μεριμνούν για τη διατήρηση της καθαριότητας στους χώρους που αντίστοιχα διαχειρίζονται. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, λάδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, κ.λπ. θα πρέπει να συλλέγονται και να απομακρύνονται από το χώρο των έργων, κατά τα προβλεπόμενα από τις κείμενες διατάξεις.	Εφαρμόζεται
IV	Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια, υπόλειμμα επεξεργασίας κλπ) στην περιοχή του έργου.	Εφαρμόζεται
V	Απαγορεύεται η διάχυση στο έδαφος πλεονασμάτων καυσίμων, χρησιμοποιημένων ή μη ορυκτελαίων και άλλων λιπαντικών, ασφατικών μιγμάτων, υλικών συγκολλήσεων, προσθέτων σκυροδέματος και άλλων χημικών ουσιών που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση του εδάφους	Εφαρμόζεται
VI	Απαγορεύεται η άμεση απόρριψη προς το υδρολογικό δίκτυο της περιοχής των παντός τύπου παραγόμενων υγρών αποβλήτων	Εφαρμόζεται
VII	Η συντήρηση του κινητού εξοπλισμού να γίνεται κατά το δυνατόν σε εξωτερικά συνεργεία, τα οποία να είναι συμβεβλημένα με το Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) για τα Απόβλητα Λιπαντικά Έλαια (Α.Λ.Ε.). Σε περίπτωση διαρροής ή επείγουσας αλλαγής ορυκτελαίων επί τόπου του έργου, να αποφεύγεται η απόχυση στο έδαφος πλεονασμάτων χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση του εδάφους.	Εφαρμόζεται
VIII	Η συντήρηση του κινητού εξοπλισμού του έργου να πραγματοποιείται στο πλαίσιο προγραμματισμένων ραντεβού σε συνεργεία τα οποία να είναι συμβεβλημένα με τα αντίστοιχα ΣΕΔ για την ανακύκλωση των μεταχειρισμένων ελαστικών και την ανακύκλωση των χρησιμοποιημένων εξαρτημάτων. Σε περίπτωση βλάβης ελαστικού στο χώρο του έργου, τα προκύπτοντα χρησιμοποιημένα ελαστικά να διατίθενται στο χώρο προσωρινής αποθήκευσης χρησιμοποιημένων ελαστικών	Εφαρμόζεται
IX	Ο φορέας λειτουργίας του Έργου να λαμβάνει μέριμνα ώστε τα εξαρτήματα του σταθερού εξοπλισμού να οδηγούνται για ανακύκλωση, είτε ως scrap, είτε ως ΑΗΗΕ, σε συνεργασία με	Εφαρμόζεται

	τα (ΣΕΔ) των ΑΗΗΕ, σε εφαρμογή του Νόμου 2939/2001 και του ΠΔ 117/2004, όπως τροποποιήθηκε από το ΠΔ 15/2006	
X	Η διαχείριση και διάθεση των μεταχειρισμένων λιπαντικών ελαίων του έργου (συμπεριλαμβανομένων και τυχόν διαρροών τους) να πραγματοποιείται σύμφωνα με το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ.) 82/2004 (ΦΕΚ 64/Α/2.3.2004), την ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383/Β/28.3.2006) και την ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791/Β/2006) όπως εκάστοτε ισχύουν.	Εφαρμόζεται
XI	Σε περίπτωση που είναι απαραίτητη η εκτέλεση εργασιών συντήρησης οχημάτων και μηχανημάτων, συμπεριλαμβανομένης και της αλλαγής ορυκτελαίων τους, στην περιοχή κατασκευής του έργου, αυτές να πραγματοποιηθούν σε ειδικά συνεργεία ή εντός των γηπέδων των εγκαταστάσεων και πάντοτε επί στεγανού δαπέδου	Εφαρμόζεται
XII	Η διαχείριση γενικά όλων των λοιπών αποβλήτων να γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές των αντίστοιχων εγκεκριμένων από το ΥΠΕΝ συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης. Για όσα από τα εν λόγω απόβλητα απαιτείται, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (ΑΛΕ, συσσωρευτές), καθώς και για άλλα τυχόν επικίνδυνα απόβλητα, θα πρέπει η εγκατάσταση να συμπληρώνει κατάλληλα έντυπα αναγνώρισης, αντίγραφα των οποίων θα πρέπει να διατηρούνται για τρία (3) τουλάχιστον έτη.	Εφαρμόζεται
XIII	Για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων ατυχημάτων με αποτελέσματα διαρροή μη βιοδιασπώμενων υγρών ρυπαντών, θα πρέπει στην εκάστοτε περιοχή εκτέλεσης των εργασιών να υφίστανται τα απαραίτητα υλικά περιορισμού της διάχυσής τους, όπως πριονίδι, ελαιοδεσμευτικά, κ.λπ.	Εφαρμόζεται
XIV	Τα προς χρήση και προς απόσυρση λιπαντικά έλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία, σε στεγασμένο χώρο με στεγανό δάπεδο	Εφαρμόζεται
XV	Να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή διαρροών από τους χώρους αποθήκευσης των υλικών, το δάπεδο να είναι αδιαπέραστο από απόβλητα και ανθεκτικό σε μεγάλο βάρος, με κατάλληλη κλίση και επιδαπέδια σχάρα για τη συλλογή τυχόν ρυπασμένων με απόβλητα υγρών.	Εφαρμόζεται
XVI	Η διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις των ΚΥΑ 13588/725/2006 (Β383), 24944/1159/2006 (Β791), 62952/5384/2016 (Β4326) και του Ν.4042/2012, όπως εκάστοτε ισχύουν.	Εφαρμόζεται
XVII	Απαγορεύεται αυστηρά η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών και άλλων αδρανών σε κοινόχρηστους χώρους, σε κοίτες	Εφαρμόζεται

	ρεμάτων, χειμάρρων κλπ και σε επιφάνειες με αξιόλογη βλάστηση.	
7.Αντιθορυβική προστασία		
XVIII	Όλες οι πηγές μπορούν με κατάλληλη μελέτη, κατασκευή, στήριξη, εσωτερική μόνωση και σωστή συντήρηση να γίνουν λιγότερο θορυβώδεις	Εφαρμόζεται
XIX	Έδραση των μηχανημάτων, τα οποία μπορούν να παρουσιάζουν κραδασμούς, με την παρεμβολή αντικραδασμικών διατάξεων (εφόσον απαιτείται)	Δεν απαιτείται
XX	Το σύνολο των οχημάτων να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και να συντηρούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.	Το 2021 αντικαταστάθηκε το κλαρκ με όχημα EURO5 (βέλτιστης περιβ. απόδοσης.)
XXI	Εάν διαπιστωθεί υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων θορύβου θα πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα (για παράδειγμα, τοποθέτηση αντιθορυβικών πετασμάτων).	Εφαρμόζεται
XXII	Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να έχει μειωμένες εκπομπές θορύβου και να είναι εφοδιασμένος με πιστοποιητικά τύπου ΕΕ.	Εφαρμόζεται
XXIII	Κατάλληλη χρησιμοποίηση της εγκατάστασης, π.χ. κλείσιμο κάποιων μηχανών όταν δεν απαιτείται η λειτουργία τους	Εφαρμόζεται
XXIV	Την ενημέρωση των εργαζόμενων για την αναγκαιότητα συμμόρφωσης με τα προστατευτικά και προληπτικά μέτρα.	Εφαρμόζεται
XXV	Εφοδιασμό των εργαζόμενων –εφόσον είναι αναγκαίο- με ωτασπίδες για την προσωπική τους προστασία.	Εφαρμόζεται
8.Υδροδότηση της Μονάδας		
	Η εξυπηρέτηση του έργου σε νερό θα γίνεται από τον Δήμο Καβάλας, ενώ το ηλεκτρικό ρεύμα από το δίκτυο της ΔΕΗ ή εναλλακτικό πάροχο.	Εφαρμόζεται
II. Όροι, μέτρα και περιορισμοί για την διαχείριση των αστικών λυμάτων και υγρών αποβλήτων του άρθρου 3 της ΚΥΑ 5673/400/1997 (Β192), καθώς και των λοιπών υγρών αποβλήτων		
1	Τα λύματα προσωπικού οδηγούνται στο αποχετευτικό δίκτυο της Καβάλας.	Εφαρμόζεται
2	Να λαμβάνεται μέριμνα διευθέτησης των όμβριων υδάτων, ώστε αυτά να οδηγούνται σε φρεάτια ύδατος.	Εφαρμόζεται
3	Απόβλητα, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν διαρροές υγρών στο έδαφος, να συγκεντρώνονται σε στεγανούς χώρους ή κοντέινερ.	Εφαρμόζεται με ελαιολεκάνες όπου απαιτείται
4	Η συντήρηση και επισκευή των οχημάτων της εταιρείας θα πραγματοποιείται σε εξωτερικό συνεργείο	Εφαρμόζεται
III. Όροι, μέτρα και περιορισμοί για τον περιορισμό των εκπομπών στην ατμόσφαιρα, των δονήσεων, του θορύβου και της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας		

1.	Να τηρούνται τα όρια θορύβου σύμφωνα με το ΠΔ 1180/81(Α 293), και οι λοιπές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας (π.χ. χρησιμοποίηση μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου που φέρουν τη σήμανση CE και αναγράφεται η εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος, χρήση προσωρινών αντιθορυβικών πετασμάτων ή καμπινών ηχομείωσης στους χώρους πρόκλησης υψηλής στάθμης θορύβου κ.λπ.).	Εφαρμόζεται
2.	Να τηρούνται οι ώρες κοινής ησυχίας κατά την εκφόρτωση τσιμέντου από πλοίο στα σιλό και κατά την φόρτωση των σιλοφόρων οχημάτων	Εφαρμόζεται
3.	Το όριο θορύβου να μην υπερβαίνει τα 45dB μετρούμενο στα όρια του οικοπέδου της μονάδας.	Εφαρμόζεται
4.	Απαγορεύεται η χρήση μηχανημάτων τα οποία δεν φέρουν το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου. Ο φορέας του έργου υποχρεούται για τον έλεγχο της τήρησης των παραπάνω.	Εφαρμόζεται
5.	Όλα τα μηχανήματα της μονάδας να διαθέτουν βιβλία συντήρησης από τα οποία θα προκύπτει η τακτική τους συντήρηση και τα οποία θα είναι διαθέσιμα προς έλεγχο στις αρμόδιες υπηρεσίες. Τα μηχανήματα αυτά θα συντηρούνται σε αρμοδίως αδειοδοτημένους χώρους.	Εφαρμόζεται
6.	Να ληφθούν κατάλληλα μέτρα ηχομόνωσης και τα μηχανήματα που δημιουργούν κραδασμούς και δονήσεις να τοποθετηθούν σε ειδικές αντικραδασμικές βάσεις/ στηρίξεις. Εάν διαπιστωθεί υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων θορύβου θα πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα (για παράδειγμα, τοποθέτηση αντιθορυβικών πετασμάτων)	Εφαρμόζεται
7.	Οι εκπομπές μικροσωματιδίων PM10 να μην ξεπερνούν τα 50μg/m ³ μετρούμενες στο όριο του γηπέδου της μονάδας.	Εφαρμόζεται εντός του χώρου φόρτωσης
8.	Οι εκπομπές σκόνης στην έξοδο των εγκαταστάσεων αποκονίωσης να μην υπερβαίνουν τα 30 mg/m ³ αέρα.	Εφαρμόζεται
9.	Ανά έξι (6) μήνες να πραγματοποιείται μέτρηση των εκπομπών σκόνης στην έξοδο όλων των συστημάτων αποκονίωσης. Οι παραπάνω έλεγχοι να πραγματοποιούνται από εργαστήριο πιστοποιημένο κατά ΕΛΟΤ ή κατά ISO με πρότυπες μεθόδους κατά ΕΛΟΤ ή κατά ISO ή κατά DIN. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων να καταγράφονται σε ειδικό βιβλίο θεωρημένο από την Διεύθυνση Ανάπτυξης ΠΕ Καβάλας και να τηρούνται σε αρχείο στον χώρο της μονάδας τα φύλλα αναφοράς και μετρήσεων.	Εφαρμόζεται
10.	Τόσο κατά την εκφόρτωση τσιμέντου από πλοίο στα σιλό, όσο και κατά την φόρτωση των σιλοφόρων οχημάτων να βρίσκονται σε λειτουργία τα συστήματα αποκονίωσης.	Εφαρμόζεται

11.	Να συντηρούνται τα λειτουργικά στοιχεία των συστημάτων αποκονίωσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή	Εφαρμόζεται
12.	Να γίνεται συχνό κατάβρεγμα στους ελεύθερους χώρους οι οποίοι πρέπει να είναι ασφαλοστρωμένοι (εκτός των χώρων πρασίνου) προκειμένου να μην δημιουργείται σκόνη.	Εφαρμόζεται
13	Να μην υπάρχει χύδην τσιμέντο στον υπαίθριο χώρο της μονάδας.	Εφαρμόζεται
14	Η σκόνη που θα συλλέγεται κατά τον καθαρισμό του φίλτρου θα επαναχρησιμοποιείται στην παραγωγική διαδικασία.	Εφαρμόζεται
15	Να φυτευτούν αειθαλείς θάμνοι και δέντρα περιμετρικά του οικοπέδου της μονάδας ώστε να δημιουργηθεί ένας φυσικός φυτοφράκτης για την συγκράτηση της σκόνης, την μείωση του θορύβου και της κάλυψη της θέασης προς το εσωτερικό της μονάδας. Η εταιρεία οφείλει να μεριμνά για την συντήρηση και το πότισμα της περιμετρικής ζώνης πρασίνου.	Εφαρμόζεται
16	Κατά την χρήση εξοπλισμού σε εξωτερικούς χώρους εντός του έργου, πρέπει να καλύπτονται οι απαιτήσεις εφαρμογής της ΚΥΑ 37393/2028/2003 (Β 1428) όπως ισχύει, περί μέτρων και όρων για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον.	Εφαρμόζεται
17	Πυρασφάλεια και αντιτυρική προστασία: α. Σε όλους τους χώρους του έργου, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας, να αναρτηθεί πρόγραμμα οδηγιών πυρόσβεσης. β. Η πυρασφάλεια των χώρων αυτών να γίνει με βάση τους ισχύοντες κανονισμούς πυροπροστασίας. Για την αντιμετώπιση των πυρκαγιών να τοποθετηθούν φορητοί πυροσβεστήρες.	Εφαρμόζεται
18	Για την προστασία των εγκαταστάσεων από κεραυνούς να προβλέπονται εγκαταστάσεις γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας.	Εφαρμόζεται

IV. Όροι, μέτρα και περιορισμοί των επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον καθώς και στη χλωρίδα και πανίδα της περιοχής

1	Απαγορεύεται οι εκχερσώσεις φυτικής γης.	
2	Το γήπεδο της μονάδας θα είναι περιφραγμένο σε όλες τις πλευρές του. Η περίφραξη θα ελέγχεται και θα συντηρείται. Η είσοδος και η έξοδος των φορτηγών μηχανημάτων θα γίνεται από το καθορισμένο σημείο.	Εφαρμόζεται
3	Να αποφεύγεται η στοίβαξη των αδρανών αποβλήτων πλησίον της περίφραξης	Εφαρμόζεται
4	Περιμετρικά του γηπέδου να διατηρηθεί ζώνη φυτοπροστασίας η οποία να συντηρείται με λιπάνσεις, πότισμα (άρδευση) πολύ συχνά τους καλοκαιρινούς μήνες,	Εφαρμόζεται

	και απομάκρυνση των ξηραμένων φυτών και αντικατάστασή τους με νέα φυτά.	
5	Απαγορεύεται η εναπόθεση στερεών και διάθεση υγρών αποβλήτων εκτός του γηπέδου εγκατάστασης.	Εφαρμόζεται
6	Απαγορεύεται αυστηρά η ρίψη, έστω και προσωρινά, των στερεών αποβλήτων της μονάδας σε κοινόχρηστους χώρους, σε κοίτες ρεμάτων, χειμάρρων κλπ και σε επιφάνειες με αξιόλογη βλάστηση.	Εφαρμόζεται
7	Απαγορεύεται η φύλαξη πρώτων υλών (αδρανής, άμμος κλπ) σε παρακείμενες εκτάσεις.	Εφαρμόζεται
8	Απαγορεύεται η χρήση των ακάλυπτων χώρων για πάσης φύσεως άλλες εργασίες πλην των επιτρεπόμενων. Οι χώροι αυτοί να διατηρούνται καθαροί και απαλλαγμένοι από διάσπαρτα υλικά και απόβλητα.	Εφαρμόζεται
9	Οι επιμέρους λειτουργικοί χώροι της μονάδας θα είναι διακριτοί.	Εφαρμόζεται
V. Όροι, μέτρα και περιορισμοί για τα λοιπά θέματα		
1	Να εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 3028/2002 (Α 153) «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς	Εφαρμόζεται
2	Να γίνεται τακτικός καθαρισμός και ρύθμιση των καυστήρων, αγωγών καπναερίων (εστία, καπνοδόχος κτλ) σε συνδυασμό με τακτικές μετρήσεις από αδειούχο συντηρητή σύμφωνα με την Υ.Α. 189533/2011 (ΦΕΚ 2654/Β).	Εφαρμόζεται
3	Να γίνεται σωστή λειτουργία, τακτική συντήρηση και καθαρισμός των συστημάτων αναρροφήσεως και κατακρατήσεως της σκόνης που δημιουργείται κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας.	Εφαρμόζεται
4	Να περιορίζεται η κυκλοφοριακή επιβάρυνση λόγω της λειτουργίας της δραστηριότητας.	Εφαρμόζεται
5	Να ελέγχεται και να συντηρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα (τουλάχιστον ανά εξάμηνο) ο μηχανολογικός εξοπλισμός της μονάδας.	Εφαρμόζεται
6	Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη και κατάσβεση πυρκαγιών και πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας. Η μονάδα να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο σύστημα πυρανίχνευσης, πυροπροστασίας και πυρόσβεσης, το οποίο να ελέγχεται - συντηρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.	Εφαρμόζεται
7	Για την Περιβαλλοντική ευθύνη στην πρόληψη και την αποκατάσταση των ζημιών στο περιβάλλον ισχύει η οδηγία 2004/35/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Απριλίου 2004, όπως ενσωματώθηκε	Εφαρμόζεται

	στην ελληνική νομοθεσία με το Π.Δ.148/2009 (ΦΕΚ 190/Α'/09).	
8	Ο φορέας του έργου φέρει την ευθύνη για κάθε πιθανή ζημιά που θα προκληθεί σε τρίτους. Επίσης κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενες υποδομές στο πλαίσιο λειτουργίας της δραστηριότητας, να υλοποιείται σε συνεργασία με τους αρμόδιους για αυτές φορείς, και κατά τρόπον ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στη λειτουργία τους.	Εφαρμόζεται
9	Απαγορεύεται η καύση των στερεών αποβλήτων τόσο σε υπαίθριο όσο και σε στεγασμένο χώρο σύμφωνα με την ΚΥΑ 11535/93 (ΦΕΚ328Β/93), καθώς και η καύση χρησιμοποιημένων ελαίων (ΚΥΑ 10315/93, ΦΕΚ 369Β/24-05-93).	Εφαρμόζεται
10	Να ληφθούν όλα τα προληπτικά μέτρα για την αποφυγή διαρροής πετρελαιοειδών από βλάβες, αμέλεια κλπ. και να διενεργούνται οι κατάλληλοι χειρισμοί για την ελαχιστοποίηση τέτοιων περιστατικών. Ο κύριος του έργου υποχρεούται να διαθέτει στην περιοχή του εργοταξίου προσροφητικά υλικά (άμμος, ροκανίδια, γεωϋφάσματα κλπ) για την αντιμετώπιση τυχόν διαφυγών ελαίων ή καυσίμων επί του εδάφους, και να προβαίνει στην άμεση χρήση τους για την αντιμετώπιση των διαφυγών και διασποράς. Τα χρησιμοποιημένα ρυπασμένα προσροφητικά υλικά να συλλέγονται σε ειδικούς κάδους και η διαχείριση τους να γίνεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.	Εφαρμόζεται
11	Οι χειριστές μηχανημάτων έργων που θα αξιοποιηθούν στη μονάδα, θα διαθέτουν υποχρεωτικά την απαιτούμενη επαγγελματική άδεια.	Εφαρμόζεται
12	Τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν να έχουν τις απαραίτητες εγκρίσεις και η λειτουργία και η συντήρησή τους θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.	Εφαρμόζεται
13	Να υπάρχουν και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας για τη ζωή και την υγεία των εργαζομένων (π.χ. τοποθέτηση προστατευτικών περιφραγμάτων προ των μηχανημάτων που κινούνται, εξασφάλιση επαρκούς φωτισμού και αερισμού στο χώρο εργασίας, πρόχειρο φαρμακείο κλπ).	Εφαρμόζεται
14	Να λαμβάνονται εν γένει μέτρα για την ατομική υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων για την προστασία τους και ειδικότερα στις εργασίες διαχείρισης υλικών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.	Εφαρμόζεται

15	Να ληφθεί μέριμνα προκειμένου τα αποτιθέμενα αδρανή υλικά να μην παρασύρονται από τα νερά της βροχής.	Εφαρμόζεται
16	Απαγορεύεται η υπερπλήρωση των οχημάτων κατά τη μεταφορά χαλαρών υλικών (άμμος, χαλίκι κλπ.).	Εφαρμόζεται
17	Απαγορεύεται η διάθεση λυμάτων σε οποιοδήποτε υδάτινο αποδέκτη (ρέμα, θάλασσα, κλπ) καθώς και στο έδαφος είτε επιφανειακά είτε υπεδάφια.	Εφαρμόζεται

5.1.2. ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Δεν εμφανίστηκαν δυσχέρειες κατά την υλοποίηση των περιβαλλοντικών όρων. Οι όροι της ισχύουσας ΑΕΠΟ είχαν επαρκή αποτελεσματικότητα.

5.1.3. ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΠΙΒΛΗΘΕΝΟΤΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Με την υπ' αρ. πρωτ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ έχει επιβληθεί ένα πλαίσιο περιβαλλοντικών όρων για την διασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος από τη λειτουργία της δραστηριότητας πρόγραμμα μέτρησης και αξιολόγησης περιβαλλοντικών παραμέτρων. Από την εν λόγω ΑΕΠΟ απορρέει ένα πρόγραμμα παρακολούθησης παραμέτρων λειτουργίας, το οποίο το κέντρο διανομής εφαρμόζει, τηρώντας τους όρους της ΑΕΠΟ.

Λαμβάνοντας υπ' όψη ότι τη φύση της δραστηριότητας, αλλά και το γεγονός ότι το εν λόγω Κέντρο Διανομής είναι συνδεδεμένο με όλα τα δίκτυα κοινής ωφέλειας (ύδρευσης και αποχέτευσης) ακολούθως δίνεται το πρόγραμμα παρακολούθησης το οποίο περιλαμβάνει τις ποιοτικές παραμέτρους και την συχνότητα παρακολούθησης, ώστε να εξασφαλίζεται ότι πληρούνται οι οριακές τιμές εκπομπών κατά την λειτουργία του έργου:

α/α	Θέση	Παράμετροι	Συχνότητα	Οριακές τιμές εκπομπών
1	Όρια Γηπέδου	Θόρυβος	Μία φορά /έτος	Όπως ορίζονται βάσει της υπ' αριθ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ
2	Όρια Γηπέδου		Μία φορά /έτος	
3.	Όρια Γηπέδου	Εκπομπές μικροσωματιδίων PM10	Μία φορά /έτος	να μην ξεπερνούν τα 50µg/m3
4	Όρια Γηπέδου	Εκπομπές σκόνης στην έξοδο των εγκαταστάσεων αποκονίωσης	Ανά έξι (6) μήνες	να μην ξεπερνούν τα 30 mg/m3 αέρα
5	Στερεά Απόβλητα	Υποβολή Ετήσιας Έκθεσης Παραγωγού Αποβλήτων στην πλατφόρμα του ΗΜΑ https://wrm.ypeka.gr/	Μία φορά /έτος	Άρθρο 42 του Ν. 4042/2012(ΦΕΚ 24Α/2012

5.1.4. ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Δεν υπάρχουν στοιχειά τακτικών ή έκτακτων περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων κατά τη διάρκεια ισχύος της προς ανανέωση ΑΕΠΟ.

5.1.5. ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

Όπως προαναφέρθηκε δεν έχουν καταγραφεί τροποποιήσεις σε θεσμοθετημένα όρια εκπομπών μετά την αρχική περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου. Αντίστοιχα, στο χρονικό διάστημα το οποίο μεσολάβησε από την έκδοση της προαναφερθείσας Α.Ε.Π.Ο. έως σήμερα έχουν εκδοθεί οι παρακάτω διατάξεις που αφορούν στην περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων και οι οποίες έχουν ληφθεί υπόψη για την εκπόνηση της παρούσας:

1. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) (ΦΕΚ 4893 Β' 2019)
2. Νόμος 4936/2022 (ΦΕΚ 105' Α' 2022) «Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος».
3. Υ.Α. Αριθμ. οικ.5688/2018 (ΦΕΚ 988 Β' 2018) «Τροποποίηση των παραρτημάτων του ν. 4014/2011 (Α' 209), σύμφωνα με το άρθρο 36Α του νόμου αυτού, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014».
4. Υ.Α. Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/2022 (ΦΕΚ 841 Β' 2022) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 1 του ν. 4014/21.9.2011 (Α' 209), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει» (Β' 2471).», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
5. Πράξη 16 της 29.4.2024 (ΦΕΚ 82/Α/12-06-2024) «Έγκριση της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας».

Σε κάθε περίπτωση οι ανωτέρω νομοθετικές τροποποιήσεις δεν επιφέρουν αλλαγές στην λειτουργία του υπό Κέντρου Διανομής Τσιμέντου συγκροτήματος καθώς:

- Πράξη 16 της 29.4.2024 (ΦΕΚ 82/Α/12-06-2024) «Έγκριση της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας» και την αντίστοιχη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων η υπό



μελέτη δραστηριότητα δεν εμπίπτει σε πλημμυρική ζώνη για περίοδο επαναφοράς $T=50$,
 $T=100$, $T=1000$.

6 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

6.1.1. ΓΕΝΙΚΑ

Σύμφωνα με την παρούσα μελέτη περιβάλλοντος αλλά και από τα περιγραφόμενα στα κεφάλαια 2, 3, 4 και 5 της παρούσας μελέτης:

- i. η λειτουργία της υπό εξέταση μονάδας Κέντρου Διανομής Τσιμέντου δεν έχει μεταβληθεί σε σχέση με το περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο.
- ii. η υπό εξέταση δραστηριότητα παραμένει σε περιοχή με συμβατή με τις κατευθύνσεις των Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων από την ημερομηνία ίδρυσής της. Το Κέντρο Διανομής ακολουθεί το πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης και βρίσκεται σε συμμόρφωση με τους όρους της ΑΕΠΟ χωρίς να επηρεάζεται το ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής μελέτης.
- iii. δεν έχουν εντοπιστεί διαφοροποιήσεις στην υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος από τις αιτούμενες τροποποιήσεις και στο χρόνο που μεσολάβησε από την έκδοση της υπ' αριθ. πρωτ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ.
- iv. ο τρόπος, αλλά και ο βαθμός υλοποίησης των επιβληθέντων περιβαλλοντικών όρων, απέτρεψε την πρόκληση οιασδήποτε υποβάθμισης στο περιβάλλον της περιοχής και δεν συντρέχει λόγος επιβολής επιπλέον περιβαλλοντικών όρων.

Ως εκ τούτου για την ανανέωση της υπ' αρ. πρωτ. 3967/18-12-2020 ΑΕΠΟ δεν απαιτείται επ' ουδενί εκ νέου περιβαλλοντική αδειοδότηση της υπό μελέτη δραστηριότητας, αλλά απλή παράταση της διάρκειας ισχύος αυτής.

Για λόγους πληρότητας της παρούσας στις ακόλουθες παραγράφους παρατίθενται συνοπτική περιγραφή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και του τρόπου αντιμετώπισης αυτών από τη λειτουργία του έργου.

6.1.2. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το υπό μελέτη έργο εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάζει στο ελάχιστο τους παράγοντες του μικροκλίματος στην υπό εξέταση περιοχή λειτουργίας του Κέντρου Διανομής Τσιμέντου. Από τη λειτουργία του υπό εξέταση έργου μόνο η κίνηση των οχημάτων δύναται να συνεισφέρουν στις επιπτώσεις σχετικές με τα θερμοκηπιακά αέρια ωστόσο είναι τόσο περιορισμένη που η λειτουργία του Κέντρου Διανομής Τσιμέντου δεν δύναται να επηρεάσει τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης.

6.1.3. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Δεδομένου ότι πρόκειται για μια υφιστάμενη μονάδα από το 1965 το Κέντρο Διανομής Τσιμέντου έχει πλαισιωθεί κατά το πέρασμα των ετών από τις χρήσεις της πόλης, χωρίς να διαταράσσονται οι τοπιολογικές αναφορές της ευρύτερης περιοχής μελέτης, αλλά οι επιπτώσεις από τη λειτουργία του υφιστάμενου έργου στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης είναι ουδέτερες.

Επιπλέον, πρόσφατα η εταιρεία προχώρησε σε μια εξομάλυνση του τοπίου με την κατεδάφιση της μεταλλικής γέφυρας πάνω από την οδό Τενέδου, που ξεκινούσε από τη χερσαία ζώνη του λιμένα Καβάλας και κατέληγε στο σιλό της εγκατάστασης, η οποία στήριζε τον αγωγό μεταφοράς τσιμέντου, ο οποίος πλέον υπογειοποιήθηκε.

6.1.4. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Δεν προκύπτει καμία αρνητική επίπτωση από τη λειτουργία του υφιστάμενου έργου στα γεωλογικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης. Επιπλέον, η ορθολογική διαχείριση των παραγόμενων στερεών και υγρών αποβλήτων από τη λειτουργία του Κέντρου Διανομής Τσιμέντου διασφαλίζουν την προστασία των εδαφολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης.

6.1.5. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Σε ό,τι αφορά τις επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης από τη λειτουργία του υφιστάμενου έργου, δεν προκύπτει καμία μεταβολή και καμία επιπλέον επίπτωση σε σχέση με το ήδη αδειοδοτημένο έργο. Η μονάδα χωροθετείται εκτός περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών, εκτός δασών και δασικών εκτάσεων και αρχαιολογικών χώρων, οπότε δεν αναμένεται καμία επίπτωση από τη λειτουργία του υπό μελέτη έργου στο φυσικό περιβάλλον.

6.1.6. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η λειτουργία του υφιστάμενου έργου δεν επηρεάζει αρνητικά με τον οιοδήποτε τρόπο τις λειτουργίες της περιοχής, το οικιστικό αλλά και το ευρύτερο δομημένο περιβάλλον στην περιοχή μελέτης, παρότι έχουν υπάρχουν νέα πολεοδομικά δεδομένα. Οι αυστηροί περιβαλλοντικοί όροι που ακολουθεί το Κέντρο Διανομής Τσιμέντου σε συνδυασμό με τη χωροθέτηση του στη περιοχή από το 1965 έχει

ενσωματωθεί στο τοπίο του αστικού ιστού και δεν επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις στις λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

6.1.7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το Κέντρο Διανομής Τσιμέντου ανταποκρίνεται στις υψηλές προδιαγραφές των περιβαλλοντικών παραμέτρων που ορίζονται στην ΑΕΠΟ και συνδυασμό με τις των παρεχόμενων υπηρεσιών του που και στοχεύει στην και υψηλής καταναλωτικής στάθμης. Το εν λόγω έργο έχει επιφέρει θετική επίδραση στα μεγέθη της τοπικής απασχόλησης ενώ αποτελεί σημαντικό κόμβο διακίνησης τσιμέντου στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου και της ΠΕ Καβάλας εν γένει .

6.1.8. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Από τη λειτουργία του έργου δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές της περιοχής μελέτης.

6.1.9. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Όπως καταγράφεται στο κεφάλαιο 4 της παρούσας δεν υφίστανται αξιόλογες πηγές ρύπανσης στην περιοχή μελέτης, ενώ επιπλέον δεν πραγματοποιείται εκτεταμένη εκμετάλλευση οποιουδήποτε φυσικού πόρου. Το υπό μελέτη έργο δεν σχετίζεται με πιθανότητα δημιουργίας νέων πιέσεων στο περιβάλλον ούτε αυξάνει υπέρμετρα κάποια υφιστάμενη ανθρωπογενή πίεση.

6.1.10. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ

Σε ότι αφορά τις επιπτώσεις του έργου στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης, δεν προκύπτει καμία ουσιαστική μεταβολή, σε σχέση με το ήδη αδειοδοτημένο έργο. Από τη λειτουργία του υπό εξέταση έργου μόνο η σκόνη από τη φόρτωση και μεταφόρτωση του τσιμέντου και η κίνηση των οχημάτων δύναται να επηρεάσουν την ποιότητα της ατμόσφαιρας της περιοχής μελέτης. Για τον περιορισμό των αιωρούμενων σωματιδίων (σκόνης) η εταιρεία έχει τοποθετήσει σακκόφιλτρα αποκονίωσης, τα οποία συντηρούνται τακτικά ενώ ελέγχεται συστηματικά η συμμόρφωση με τους περιβαλλοντικούς όρους του Κέντρου.

Συνεπώς λαμβάνοντας υπ' όψη την μη χρήση καύσιμη ύλη, τη τακτική συντήρηση του εξοπλισμού καύσης αλλά και τη παραγωγή μικρών ποσοτήτων αερίων ρύπων προκύπτει ότι η επιβάρυνση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος από τη λειτουργία της δραστηριότητας είναι αμελητέα.

6.1.11. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΘΟΡΥΒΟ

Από τη λειτουργία του υπό εξέταση έργου, το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης επιβαρύνεται ελαφρώς καθώς λειτουργεί συσσωρευτικά της κυκλοφορίας των οχημάτων από τον παρακείμενο οδικό άξονα.

Όπως διατυπώθηκε στην ενότητα 4.1.19, μετρήσεις θορύβου εντός του οικιστικού ιστού της Καβάλας δίνουν όρια θορύβου από 77-57db. Η μέτρηση στο όριο του οικοπέδου της μονάδας καθώς γειτνιάζει με δρόμους της οικιστικής περιοχής της Καβάλας, περιλαμβάνει και την επιβάρυνση των οχημάτων και δύσκολα μπορεί να απομονωθεί στη μέτρηση αποκλειστικά η λειτουργία του Κέντρου Διανομής.

6.1.12. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

Η φύση του έργου δεν σχετίζεται με επιπτώσεις στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία της περιοχής μελέτης.

6.1.13. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΥΔΑΤΑ

Από τη λειτουργία του υφιστάμενου έργου δεν επιβαρύνονται οι υδατικοί πόροι της περιοχής μελέτης, δεδομένου ότι η διάθεση των υγρών αποβλήτων της δραστηριότητας γίνεται στο αποχετευτικό δίκτυο της περιοχής μελέτης. Βιομηχανικά υγρά απόβλητα δεν παράγονται, ενώ τα στερεά απόβλητα διαχειρίζονται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Επιπλέον για τη λειτουργία της εξεταζόμενης δραστηριότητας κάλυψη των απαιτήσεων άρδευσης, αναψυχής και πυρόσβεσης γίνεται από δίκτυο ύδρευσης του Δήμου. Σε κάθε περίπτωση η ορθολογική και περιορισμένη χρήση των υδάτων δεν δύναται να προκαλέσει προβλήματα στο δίκτυο ύδρευσης της πόλης.

Όπως προκύπτει από τα ανωτέρω, το υπό μελέτη υφιστάμενο έργο δεν σχετίζεται με αρνητικές επιπτώσεις στα ζητήματα που έχουν τεθεί ως προτεραιότητες ή στόχοι των μέτρων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής και δεν σχετίζεται με την πρόκληση αρνητικών επιπτώσεων, σε σχέση με τα προβλεπόμενα στο εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής.

6.1.14. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Ή ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Ως καταστροφή μπορεί να οριστεί "ο βαθμός απώλειας κάποιου αγαθού ή πολλών αγαθών που είναι αποτέλεσμα της δράσης ενός φυσικού φαινομένου δεδομένου μεγέθους" και μετριέται σε μία κλίμακα

από 0 (καθόλου απώλεια) έως το 1 (μέγιστη απώλεια). Όταν ο κίνδυνος γίνει ορατός και επικείμενος τότε γίνεται σαφής διάκριση της απειλής. Έτσι λοιπόν η ακολουθία των καταστάσεων που αναφέρονται σε μία καταστροφή έχει ως εξής:

καταστροφικό γεγονός ⇒ κίνδυνος ⇒ απειλή ⇒ επιπτώσεις ⇒ επακόλουθο

Γενικά, οι καταστροφές ορίζονται ως "απειλές στους ανθρώπους και σε ό,τι έχει αξία" και οι κίνδυνοι ως οι "ποσοτικές και περιστασιακές πιθανότητες που καθιστούν τις συνέπειες των καταστροφών επιβλαβείς".

Η έννοια του κινδύνου μπορεί να αποδοθεί με βάση τις τρεις παρακάτω συνιστώσες του:

- 1) τα στοιχεία που εκτίθενται στον κίνδυνο, δηλαδή ο πληθυσμός, οι περιουσίες, οι οικονομικές δραστηριότητες, τα δημόσια αγαθά, κλπ., στοιχεία τα οποία απειλούνται με καταστροφή σε μια συγκεκριμένη περιοχή,
- 2) τον ειδικό κίνδυνο, ο οποίος είναι ο βαθμός των απωλειών που πιθανόν να προκληθούν από τη δράση ενός ειδικού φυσικού φαινομένου. Μπορεί να εκφραστεί ως το προϊόν της φυσικής καταστροφής επί την τρωτότητα,
- 3) τον ολικό κίνδυνο, ο οποίος εκφράζει τον αριθμό των ανθρώπινων ζώων που πιθανόν να χαθούν, τον αριθμό των τραυματιών, τις καταστροφές σε περιουσίες και το κόστος από τη διακοπή των διαφόρων δραστηριοτήτων που προκλήθηκαν από τη δράση ενός ειδικού φυσικού φαινομένου.

Όπως αναφέρθηκε και στην Ενότητα 4.15, στην περιοχή μελέτης οι πιθανοί κίνδυνοι σοβαρών καταστροφών που ενδέχεται να αντιμετωπίσει το έργο είναι οι:

- Πλημμύρες
- Σεισμοί
- Δασικές Πυρκαγιές
- Ρύπανση από ατυχηματικό γεγονός

Οι επιπτώσεις που απορρέουν από την ευπάθεια του έργου σε καθένα από τους ανωτέρω κινδύνους παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια.

Πλημμύρες

Όπως αναλύθηκε στην ενότητα 4.15 η περιοχή μελέτη δεν ανήκει σε Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, και σε πλημμυρική ζώνη για περίοδο επαναφοράς T=50, T=100 και T=1000. Παρόλα αυτά η φύση της δραστηριότητας είναι τέτοια που μία εν δυνάμει πλημμύρα δεν πρόκειται να μεταφέρει υλικά ή ουσίες που θα επιμολύνουν το φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, οι εγκαταστάσεις της μονάδας

έχουν σχεδιαστεί κατάλληλα ώστε να επηρεάζονται με τον ελάχιστο δυνατό τρόπο από πλημμυρικά φαινόμενα.

Σεισμοί

Όπως προαναφέραμε στην ενότητα 4.15, η σεισμικότητα της περιοχής του έργου καθορίζεται από τις διατάξεις του τροποποιημένου ΦΕΚ (Αρ. Φύλλου 1154/ 12-08-2003) περί «Νέου Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού», σύμφωνα με τις οποίες η θέση του έργου κατατάσσεται στη ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας Ι (μικρής επικινδυνότητα), όπου ο σεισμικός συντελεστής (α) είναι 0,16.

Επίσης, ο σεισμικός κίνδυνος εξαρτάται από τη σεισμική επικινδυνότητα της περιοχής και από τη τρωτότητα των τεχνικών κατασκευών που βρίσκονται στη περιοχή. Το υπό μελέτη Κέντρο Διανομής Τσιμέντου έχει ανεγερθεί τηρώντας τους αντισεισμικούς κανονισμούς και με άριστη ποιότητα υλικών, και δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις από συνήθεις σεισμικές δονήσεις.

Δασικές πυρκαγιές

Οι δασικές πυρκαγιές είναι ένα φυσικό φαινόμενο που εντάσσεται στην κατηγορία των φυσικών καταστροφών. Η διαχείριση κάθε φυσικής καταστροφής έχει σαν βασικό στοιχείο τον προκατασταλτικό σχεδιασμό και τη λήψη προληπτικών μέτρων, έτσι ώστε όταν συμβεί το φαινόμενο να μπορεί να εκτονωθεί μέσα από τα μέτρα και τις υποδομές του προκατασταλτικού σχεδιασμού και η συμπεριφορά του να μην ξεπεράσει τα όρια του μηχανισμού καταστολής. Η πρόληψη των δασικών πυρκαγιών αποτελεί τον ιδεώδη στόχο της αντιπυρικής προστασίας του δασικού και γενικότερα φυσικού περιβάλλοντος. Ο στόχος αυτός επιδιώκεται μέσα από την άρση των αιτίων που άμεσα ή έμμεσα προκαλούν τις δασικές πυρκαγιές.

Δεδομένου ότι το υπό μελέτη Κέντρο Διανομής τσιμέντου, σύμφωνα με τους κυρωμένους δασικούς χάρτες δεν εμπίπτει σε δασικές εκτάσεις και λαμβάνοντας υπόψη ότι η περιοχή στην οποία βρίσκεται η μονάδα παρουσιάζει αστική δραστηριοποίηση η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη τρωτότητα σε δασική πυρκαγιά.

Κίνδυνος λόγω ρύπανσης, όπως μπορεί να προκύψει από κάποιο ατυχηματικό γεγονός

Όπως προαναφέρθηκε και στην ενότητα 4.15 δεν εντοπίζονται σημειακές πηγές ρύπανσης στην περιοχή μελέτης, και ως εκ τούτου το υπό μελέτη Κέντρο Διανομής Τσιμέντου δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη τρωτότητα σε ατυχηματικό γεγονός.

Τεχνολογικό Ατύχημα

Ως Τεχνολογικό Ατύχημα Μεγάλης Έκτασης (TAME) ορίζεται ένα συμβάν, όπως μεγάλη διαρροή, πυρκαγιά ή έκρηξη που προκύπτει από ανεξέλεγκτες εξελίξεις κατά τη λειτουργία μίας εγκατάστασης όπως αυτή ορίζεται στην ευρωπαϊκή οδηγία SEVESO III (ΚΥΑ 172058/2016, ΦΕΚ 354/Β/17-02-2016), το οποίο προκαλεί σοβαρούς κινδύνους, άμεσους ή απώτερους, για την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον, εντός ή εκτός της εγκατάστασης και σχετίζεται με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ουσίες. Ατυχήματα τέτοιου είδους δύνανται να προκαλέσουν σημαντικό κίνδυνο, άμεσο ή έμμεσο, στην ανθρώπινη υγεία και ασφάλεια (θάνατος ή/και τραυματισμός εργαζομένων και ανθρώπων εντός ή εκτός της εγκατάστασης), στο φυσικό περιβάλλον (καύσεις, πυρκαγιές, μόλυνση ατμόσφαιρας, εδάφους, θαλάσσιων και υπόγειων υδάτων) και στην πολιτισμική κληρονομιά. Η Ελλάδα, όπως και οι λοιπές ευρωπαϊκές χώρες) έχει εντάξει στην κείμενη νομοθεσία σχετικές οδηγίες για την πρόληψη και αποφυγή ατυχημάτων μεγάλης έκτασης καθώς και μέτρα αντιμετώπισης σε περίπτωση που συμβούν.

Λόγω της φύσης του Έργου (Κέντρο διανομής τσιμέντου) αλλά και του γεγονότος πως δεν υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354 Β 2016) «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών.....- SEVESO III), δεν αναμένονται κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον κυρίως λόγω τεχνολογικού ατυχήματος.

Επιπρόσθετα, στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται βιομηχανικές ζώνες, εγκαταστάσεις ή μονάδες που να εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παραπάνω ΚΥΑ. Επίσης η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν υπάγεται στις διατάξεις της Αποφ-36060/1155/Ε103/13 (ΦΕΚ1450/Β/14-6-13) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ "περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)" του ΕΚ και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010», όπως ισχύει, ούτε στις διατάξεις του Κανονισμού ΕΚ166/06 (Ε-PRTR) για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων, όπως ισχύει, αλλά ούτε και στις διατάξεις της Υ.Α. Η.Π.: 11641/1942/2002 (VOC), όπως ισχύει.

Συνοψίζοντας τα ως άνω προκύπτει το συμπέρασμα ότι το υπό μελέτη έργο, καθώς και η ευρύτερη περιοχή μελέτης, δεν παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα τρωτότητας σε κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτισμική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον λόγω φυσικών καταστροφών ή ατυχημάτων.

7 ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΕΠΟ

Με την παρούσα μελέτη ζητείται η ανανέωση της ΑΕΠΟ του Κέντρου Διανομής τσιμέντου της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ που βρίσκεται εγκατεστημένο στη πόλη της Καβάλας, στην περιοχή της ιχθυόσκαλας από το 1966 κατ' εφαρμογή του Νόμος υπ' αριθ.3325 ΦΕΚ Α'68/11.3.2005 «*Ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών - βιοτεχνικών εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης και άλλες διατάξεις*», όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 98 Ν.4605/19, δίνει τη δυνατότητα:

Με την παρ. 2 του αρθ. 7 της **παραμονής επιπλέον 20 χρόνια αν** δεν υπάγεται στην παρ.1 κ, **δηλαδή κατ' ελάχιστον έως την 11^η Μαρ.2033**, κατά την οποία « *Οι δραστηριότητες που ιδρύθηκαν νόμιμα και λειτουργούν σε περιοχές χωρίς καθορισμένες χρήσεις γης μπορούν να συνεχίσουν τη λειτουργία τους για χρονικό διάστημα είκοσι (20) ετών από την ημερομηνία καθορισμού της χρήσης γης, με τον οποίο οι δραστηριότητες αυτές καθίστανται μη συμβατές. Η επέκταση των δραστηριοτήτων αυτών είναι δυνατή εντός του χώρου ή του γηπέδου όπου λειτουργούσαν πριν τον καθορισμό της χρήσης γης και μέσα στα όρια του βαθμού όχλησης, όπως αυτά προσδιορίζονται βάσει της τελευταίας ισχύουσας έγκρισης ή γνωστοποίησης λειτουργίας και με την προϋπόθεση ότι η επέκταση θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί μέχρι τη συμπλήρωση του δωδέκατου έτους από τον καθορισμό της χρήσης γης.*»

Η εταιρεία τηρεί τους όρους της ΑΕΠΟ της με συνέπεια, ελέγχει και συντηρεί επιμελώς τη λειτουργία της εγκατάστασης αποφεύγοντας την πρόκληση περιβαλλοντικών επιβαρύνσεων. Η παρακολούθηση των αέριων εκπομπών της και η μέτρηση του θορύβου, αποτελούν τη μόνη περιβαλλοντική επίπτωση, η οποία είναι μικρή και πάντα εντός της οριακής τιμή εκπομπής που αναφέρεται στην ΑΕΠΟ (βλ. Παράρτημα 5).

Στο σημείο αυτό ζητείται η τροποποίηση του ορίου θορύβου από τα 45db στο όριο του οικοπέδου σύμφωνα με την εν ισχύ ΑΕΠΟ, στα 50db σύμφωνα με την παρ.5 του αρθ.2 του Π.Δ. 1180/1981 το οποίο αντιστοιχεί σε περιοχές στις οποίες επικρατεί το αστικό στοιχείο.

Το όριο των 45db, σύμφωνα με την παρ. 5 του αρθ. 2 του Π.Δ. 1108/1981 αφορά όριο δωματίου όπως ορίζεται συγκεκριμένα «*Δια τας εγκαταστάσεις τας ευρισκομένας εν επαφή μετά κατοικουμένων κτισμάτων, το ανώτατον επιτρεπόμενον όριον θορύβου καθορίζεται εις 45 dBA, ανεξαρτήτως της περιοχής εις ήν ευρίσκεται η εγκατάστασις μετρούμενον εντός του κατοικουμένου κτίσματος με ανοικτάς θύρας και παράθυρα*».

Η μέτρηση θορύβου στο όριο του οικοπέδου δεν μπορεί να απομονώσει τον θόρυβο από την οδική κυκλοφορία από την οδό Τενέδου με χαρακτήρα Εθνικής Οδού 2, και 4 λωρίδες κυκλοφορίας που εφάπτεται στο Κέντρο Διανομής Τσιμέντου.



ΑΘΗΝΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2025

Ο ΦΟΡΕΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

8 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ



Φωτ. 1: Κέντρο διανομής Καβάλας, δυτική λήψη με προοπτική τη πόλη της Καβάλας και το κεντρικό λιμάνι.



Φωτ. 2: Εσωτερικός χώρος του κέντρου διανομής. Τμήμα με τα κεντρικά σιλό παραλαβής του τσιμέντου .



Φωτ. 3: Εσωτερικός χώρος του κέντρου διανομής, σταθμός φόρτωσης 1.



Φωτ. 4: Εσωτερικός χώρος του κέντρου διανομής, σταθμός φόρτωσης 2.