

---

**Τελική Έκθεση Αξιολόγησης**  
**Της Συμβουλευτικής Ομάδας του Πανεπιστημίου Κύπρου**  
**Προς το Τμήμα Περιβάλλοντος του ΥΠΓΑΑΠ**  
**για τη Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον**  
**από την Κατασκευή και Λειτουργία Μονάδας Ασφαλικού Σκυροδέματος**  
**στην Κοινότητα Μιτσερού της Εταιρίας “ΠΡΟΜΗΘΕΑΣ”**

---

18 Ιουνίου 2021



**Συμβουλευτική Ομάδα:**

**Μαρίνα Νεοφύτου, Καθηγήτρια (Συντονίστρια)**

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνική Σχολή

**Ανδρέας Κυπριανού, Αναπληρωτής Καθηγητής**

Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής, Πολυτεχνική Σχολή

**Μιχάλης Πέτρου, Καθηγητής**

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνική Σχολή

**Λουκάς Λουκά, Αναπληρωτής Καθηγητής**

Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής, Πολυτεχνική Σχολή

---

## 1. Εισαγωγή

---

Η παρούσα Τελική Έκθεση Αξιολόγησης αφορά τη Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) από την Κατασκευή και Λειτουργία Μονάδας Ασφαλτικού Σκυροδέματος στην Κοινότητα Μιτσερού της Εταιρίας “ΠΡΟΜΗΘΕΑΣ”. Συγκεκριμένα, η παρούσα Έκθεση Αξιολόγησης αξιολογεί συνολικά και καταληκτικά την αναθεωρημένη ΜΕΕΠ κατόπιν μιας σειράς δράσεων αξιολόγησης, και αφότου έχει προηγηθεί μια προκαταρκτική αξιολόγηση της αρχικά υποβληθείσας ΜΕΕΠ κατά την οποία είχε δοθεί ανατροφοδότηση συμβουλευτική εμπειρογνωμοσύνης όσον αφορά την ορθότητα της μεθοδολογίας στη βάση σκοπιμότητας, την ορθότητα της ακριβούς ποσοτικής αντιπροσώπευσης του προβλήματος, καθώς επίσης και τα αναγκαία επιπρόσθετα στοιχεία που απαιτούντο για την ολοκλήρωση και τεκμηρίωση της ΜΕΕΠ.

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να γίνει η διευκρίνιση και η διάκριση της έννοιας των «ρύπων» και των «οσμών» μέσα στο υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο. Η ατμοσφαιρική ρύπανση αποτελεί την ύπαρξη σωματιδιακής ύλης ή/και χημικών ενώσεων στην ατμόσφαιρα, των οποίων οι επιπτώσεις στην υγεία έχουν επαρκώς τεκμηριωθεί στη βιβλιογραφία και ως εκ τούτου ρυθμίζεται με σχετικό εθνικό νόμο (που απορρέει από τον ευρωπαϊκό) που καθορίζει τα επιτρεπτά όρια συγκεντρώσεων διαφόρων ρύπων. Λόγω της φύσης της έντονης χρονομεταβλητότητας του φαινομένου της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, τα επιτρεπτά όρια καθορίζονται όχι μόνο ετήσια, αλλά, σε κάποιες περιπτώσεις και ημερήσια ή και σε πιο μικρές χρονικές περιόδους όπως π.χ. ανά 8ωρο, ανάλογα με την τοξικότητα του ρύπου.

Οι οσμές είναι χημικές ενώσεις που γίνονται αισθητές μέσω της αίσθηση της όσφρησης, δεν είναι επίσημα αναγνωρισμένες ως ρύποι (παρά το ότι κάποιος από τους αναγνωρισμένους ρύπους έχουν οσμή), ενώ η οχληρία που μπορεί να προκαλέσουν σε έναν συγκεκριμένο αποδέκτη, μέχρι στιγμής, δεν ρυθμίζεται από εθνικό (ή ευρωπαϊκό) νόμο στη βάση επιτρεπτών ορίων. Η υφιστάμενη πρακτική για την εκτίμηση της όχλησης, σε αντίθεση με την ατμοσφαιρική ρύπανση, δεν βασίζεται στην χημική ταυτοποίηση της πηγής ή των πηγών προέλευσης της δυσοσμίας και κατ' επέκταση της οχληρίας που προκύπτει για έναν συγκεκριμένο αποδέκτη σε ένα συγκεκριμένο σημείο, αλλά συνολικά αποτιμά την ποσότητα καθαρού αέρα που θα χρειαζόταν για να διαλυθεί η οσμή (συνολική/αθροιστική) ή δυσοσμία, σε συγκεκριμένο σημείο-αποδέκτη, έτσι ώστε να σταματήσει να είναι αισθητή. Ως εκ τούτου, μέσα από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο, καμία μελέτη ατμοσφαιρικής ρύπανσης ή διασφάλιση της ατμοσφαιρικής ποιότητας δεν μπορεί να αντιπροσωπεύσει και αντίστοιχα να διασφαλίσει την ποιότητα ζωής και την υγεία που συναρτάται με τις οσμές ή τη δυσοσμία στο περιβάλλον. Παρόλα αυτά η διασπορά των οσμών στο περιβάλλον καθορίζεται από παρόμοια φαινόμενα μεταφοράς και συναρτάται με την μετεωρολογία, τη φύση των εκπομπών, το τοπογραφικό ανάγλυφο και οποιεσδήποτε άλλες φυσικοχημικές διεργασίες είναι παρούσες στο υπό-μελέτη περιβάλλον.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μόνο η ομοσπονδιακή κυβέρνηση της Γερμανίας αναγνώρισε σχετικές συστάσεις του Γερμανικού Συνδέσμου Μηχανικών σε ομοσπονδιακό νόμο, για τη διασφάλιση της υγείας και της ποιότητας ζωής που προκύπτει από την οχληρία, ο οποίος καθορίζει ότι οι οσμές δεν πρέπει να γίνονται αντιληπτές/αισθητές από τους κατοίκους εντός των οικιστικών ζωνών πιο συχνά από το 10% του χρόνου.

Η πολιτική απόφαση μετεγκατάστασης των εργοστασιακών μονάδων ασφαλτικού σκυροδέματος στις προτεινόμενες τοποθεσίες συνοδεύεται με την υποχρέωση εκπόνησης ΜΕΕΠ. Είναι σημαντικό να διευκρινιστεί εδώ ότι οι ΜΕΕΠ δεν είναι οι συνήθεις τεχνικές μελέτες όπου ο ιδιοκτήτης του έργου είναι ο μοναδικός μέτοχος (stakeholder) του έργου. Θεσμικά συν-μέτοχοι (stakeholders) του έργου είναι και οι αποδέκτες των επιπτώσεων σε όλα τα επίπεδα με δυνατότητα συμμετοχής στον (ανά)σχεδιασμό ενός

προτεινόμενου έργου έτσι ώστε οι επιπτώσεις να διασφαλίζουν τη δημόσια υγεία και το φυσικό περιβάλλον (ως ελάχιστα), αλλά και τις επιπτώσεις στην δικαιωματική ποιότητα ζωής των πολιτών.

Γι' αυτόν τον λόγο, σημαντικό ρόλο μέσα σε μια ΜΕΕΠ έχει η δημόσια διαβούλευση η οποία λειτουργεί ως ανατροφοδοτικός μηχανισμός σε μια διαδικασία (ανά)σχεδιασμού του έργου και για λογαριασμό των αποδεκτών των επιπτώσεων όπως προκύπτουν από την ΜΕΕΠ, ως μέτρο διασφάλισης της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και προστασίας της από ασύμμετρες και μονόπλευρες αναπτύξεις ή/και έργα ως προς το κριτήριο όφελος-έναντι-επίπτωσης για τον ιδιοκτήτη και τους αποδέκτες των επιπτώσεων, αντίστοιχα. Η δημόσια διαβούλευση εμπεριέχει βαθιά την έννοια της συμμετοχικότητας στην λήψη αποφάσεων και συμπερίληψης παραμέτρων (ανά)σχεδιασμού του έργου λαμβάνοντας υπόψη, με ένα διάφανο τρόπο, όχι μόνο τις επιπτώσεις για να διασφαλίσει τη δημόσια υγεία και το φυσικό περιβάλλον (ως ελάχιστα), αλλά και τις επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής που είναι δικαίωμα όλων των πολιτών.

Σημειώνεται, ότι ως παράμετροι ανασχεδιασμού ενός έργου μέσα σε μια ΜΕΕΠ βάσει του σχετικού νόμου είναι α) οι εναλλακτικές χωροθετήσεις και β) οι εναλλακτικές τεχνολογίες. Συνήθως, όμως, λόγω του ότι οι ιδιοκτήτες των προτεινόμενων έργων κατέχουν ως ιδιοκτήτες μόνο συγκεκριμένο/α τεμάχια γης, η επιλογή εξέτασης εναλλακτικών χωροθετήσεων, είναι γενικά περιορισμένη και στις περισσότερες περιπτώσεις το πιο εφικτό είναι να εξετάζονται εναλλακτικές τεχνολογίες που συνοδεύονται με το αντίστοιχο πρόγραμμα παρακολούθησης. Στη συγκεκριμένη περίπτωση όμως, όπου η χωροθέτηση για την μετακίνηση των εργοστασίων έχει επιλεγεί από την πολιτεία, η επιλογή της χρίζει εμπεριστατωμένης πολεοδομικής αιτιολόγησης και εκ των προτέρων διαβούλευση με τις επηρεαζόμενες κοινότητες ως συμμετοχοί.

Επιπρόσθετα, διευκρινίζεται ότι οι ΜΕΕΠ δεν είναι εκθέσεις βιβλιογραφικής επισκόπησης, ούτε απλές ποιοτικές μελέτες, όπου εφαρμόζονται μεθοδολογίες οι οποίες είναι γενικά επί της αρχής ορθές. Είναι εξαιρετικής σημασίας να χρησιμοποιούνται και τα ορθά ποσοτικά δεδομένα που αντιπροσωπεύουν επαρκώς την κατάσταση επί του εδάφους για το προτεινόμενο έργο, έτσι ώστε τα αποτελέσματα της εκάστοτε ΜΕΕΠ να είναι σχετικά και αντιπροσωπευτικά των πραγματικών επιπτώσεων και της πραγματικής εμπειρίας των αποδεκτών κατά τη διάρκεια λειτουργίας του προτεινόμενου έργου. Η χρήση λανθασμένων ποσοτικών δεδομένων εισόδου, έστω και σε μία ορθή επί-της-αρχής μεθοδολογία, αποτελεί εξίσου σοβαρή πηγή αστοχίας στην αντιπροσωπευτική εκτίμηση των πραγματικών επιπτώσεων και εμπειριών των αποδεκτών μέσα σε μια ΜΕΕΠ.

Η Συμβουλευτική Ομάδα του Πανεπιστημίου Κύπρου (ΣΟΠΚ) έχει καθαρά συμβουλευτικό ρόλο προς το Τμήμα Περιβάλλοντος στην διαδικασία αξιολόγησης της ΜΕΕΠ και δεν έχει εκπονήσει ή ίδια οποιοδήποτε μέρος της ΜΕΕΠ. Συγκεκριμένα παρέχει α) μια αρχική, Προκαταρκτική Έκθεση Αξιολόγησης που λειτουργεί ως ανατροφοδότηση στην πρώτη υποβολή της ΜΕΕΠ, κυρίως για επισήμανση των απαιτούμενων επιπρόσθετων-συμπληρωματικών στοιχείων από τον μελετητή, με σκοπό να ληφθούν υπόψη και να ενσωματωθούν σε μια αναθεωρημένη ΜΕΕΠ, και β) μια δεύτερη έκθεση, Τελική Έκθεση Αξιολόγησης, που αξιολογεί συνολικά και καταληκτικά την αναθεωρημένη ΜΕΕΠ με μια σειρά δράσεων αξιολόγησης. Η ΣΟΠΚ δεν εμπλέκεται σε οποιοσδήποτε αποφάσεις ή άλλες δράσεις ή επικοινωνίες του Τμήματος Περιβάλλοντος στο πλαίσιο αξιολόγησης της ΜΕΕΠ, πέραν αυτών που περιγράφονται σε αυτήν την Τελική Έκθεση Αξιολόγησης.

Η παρούσα έκθεση συντάχθηκε καλή τη πίστει και αφού λήφθηκαν υπόψη όλα τα δεδομένα τα οποία έχουν δοθεί απευθείας από το Τμήμα Περιβάλλοντος και/ή έχουν συλλεγεί από την ΣΟΠΚ κατά την μελέτη

του θέματος, καταβάλλοντας κάθε δυνατή και συνετή προσπάθεια για εντοπισμό, συλλογή, επεξεργασία και εξαγωγή συμπερασμάτων, με πλήρη επαγγελματική και επιστημονική ευσυνειδησία.

Αυτή η Τελική Έκθεση Αξιολόγησης είναι η κατάληξη μιας σειράς δράσεων αξιολόγησης της ΜΕΕΠ και περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις:

Δράση 1: Προκαταρκτική αξιολόγηση της ΜΕΕΠ στις 31 Ιανουαρίου 2021 από την ΣΟΠΚ, η οποία έχει γνωστοποιηθεί στον μελετητή του έργου για τις σχετικές διορθώσεις/αναθεωρήσεις/διευκρινίσεις/σχόλια

Δράση 2: Επιτόπια Επίσκεψη στην προτεινόμενη περιοχή μετακίνησης στο Μιτσερό, ξενάγηση στην ευρύτερη περιοχή, καθώς και υπόδειξη από τις κοινότητες των διαφόρων προβλημάτων

Δράση 3: Επιτόπια Επίσκεψη της Συμβουλευτικής Ομάδας στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις στο Τσέρι και στο Δημοτικό Σχολείο Ιδαλίου

Δράση 4: Δημόσιες διαβουλεύσεις μέσω παρουσιάσεων και ανοικτής πρόσκλησης υποβολής σχολίων

Δράση 5: Αρχική συνεδρία της Επιτροπής Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ) στις 2 Μαρτίου 2021 για παρουσίαση της ΜΕΕΠ από τον μελετητή και συζήτηση με όλους τους εμπλεκόμενους

Δράση 6: Σειρά διαβουλεύσεων και παροχή συμβουλευτικής ανατροφοδοτικής εμπειρογνωμοσύνης για τη διόρθωση και βελτίωση της ΜΕΕΠ για το προτεινόμενο έργο, μεταξύ ΣΟΠΚ, Τμήματος Περιβάλλοντος, Μελετητή και άλλων συμβαλλόμενων δημόσιων τμημάτων, ως απορρέοντα της συνεδρίας της 2<sup>ας</sup> Μαρτίου

Δράση 7: Συνεδρία της Επιτροπής Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για παρουσίαση και συζήτηση των απορρεόντων συμπληρωματικών στοιχείων της αρχικής Συνεδρίας της Επιτροπής ΕΠΕ, στις 23 Απριλίου 2021 στη βάση της ανατροφοδοτικής εμπειρογνωμοσύνης των Δράσεων 2 έως 6, καθώς και τοποθέτηση των μελών της ΕΠΕ

Η Τελική Έκθεση δομείται σε Κεφάλαια ως εξής:

Το Κεφ. 2 καλύπτει τη Δράση 1 και 5, το Κεφ. 3 τις Δράσεις 2 και 3, το Κεφ. 4 τη Δράση 4, το Κεφ. 5 – τις Δράσεις 6 και 7, και το Κεφ.6 συνοψίζει τα καταληκτικά συμπεράσματα.

## **2. Γενική Αξιολόγηση της ΜΕΕΠ που υποβλήθηκε αρχικά με απορρέοντα από τη Συνεδρία της Επιτροπής ΕΠΕ στις 2 Μαρτίου 2021**

Σε συνέχεια της αρχικής Συνεδρίας της Επιτροπής ΕΠΕ (2 Μαρτίου 2021), και κατά τη διάρκεια της Δράσης 6, έχουν υποδειχθεί σε μια εκτενή και λεπτομερή επικοινωνία από την ΣΟΠΚ, συγκεκριμένα λάθη, παραβλέψεις και αστοχίες, που περιλαμβάνονταν στις ποσοτικές αναλύσεις στην αρχική εκδοχή της ΜΕΕΠ. Οι προβληματικές ποσοτικές αναλύσεις αφορούσαν όπως υποδείχθηκαν και στην Δράση 1: την ατμοσφαιρική ρύπανση, τις οσμές, τις δονήσεις και θόρυβο, όπως και την κυκλοφορία. Κάποια παραδείγματα περιλαμβάνουν:

- i) Η αντιπροσώπευση του εργοστασίου ως πηγή εκπομπής μέσα στο μοντέλο γινόταν ως μία συνεχής πηγή, ενεργοποιημένη 24 ώρες την ημέρα για 365 μέρες (δηλ. 8760 ώρες), αντί για 625 ώρες, για να εκλύσει την ίδια συνολική ποσότητα εκπομπής ρύπου (δηλ. αυτήν που προκύπτει από την αναμενόμενη ετήσια παραγωγή του εργοστασίου και τη δυναμικότητά του), κάτι που αντιστοιχεί

- σε υποβάθμιση της πραγματικής ημερήσιας επιβάρυνσης (ανεξαρτήτως του ωραρίου λειτουργίας) κατά τουλάχιστον 14 φορές λόγω της λανθασμένης χρονοδυναμικής ενεργητικότητας.
- ii) Πέραν της αντιπροσώπευσης του εργοστασίου ως πηγή εκπομπής με τη λανθασμένη χρονοδυναμική ενεργητικότητα, υπήρξαν και αριθμητικές/ποσοτικές αστοχίες στη διαδικασία υπολογισμού των εκπομπών ρύπανσης από το εργοστάσιο, που κυρίως αποτελούσε υποβάθμιση της πραγματικής εκπομπής ρύπανσης. Σε ορισμένες περιπτώσεις οι δικοί μας υπολογισμοί έδειξαν διαφορές όπου οι συντελεστές εκπομπής μέσα στη μελέτη είχαν υποεκτιμηθεί κατά τουλάχιστον 10-100 φορές (ανάλογα με τον ρύπο και τη διαδικασία), πέραν της υποεκτίμησης λόγω του σημείου (i).
  - iii) Τα μετεωρολογικά δεδομένα που είχαν χρησιμοποιηθεί, αφορούσαν δεδομένα εξαγωγής γνωστού διεθνούς μετεωρολογικού μοντέλου, διεθνώς αναγνωρισμένης μεθοδολογίας και κύρους μεν, αλλά χωρίς οποιαδήποτε επί του εδάφους αξιολόγηση της επίδοσής του στην ευρύτερη περιοχή μελέτης της ΜΕΕΠ. Η ανάπτυξη τέτοιων μοντέλων σχετικά μεγάλης κλίμακας, αναπτύσσονται (με σχετικές επιτόπιες αξιολογήσεις) αρχικά για εφαρμογές σε άλλες περιοχές, των οποίων η αναπαράσταση και η παραμετροποίηση χαρακτηριστικών της Κύπρου (δεδομένου του μεγέθους της σε σύγκριση με τη μεγάλη κλίμακα) δεν διασφαλίζει, χωρίς εκ των προτέρων αξιολόγησή τους, επαρκή αξιοπιστία για χρήση τους στην Κύπρο. Σε κάθε περίπτωση, μια καταρχήν σύγκριση με των επί του εδάφους δεδομένων του Τμήματος Μετεωρολογίας στους πλησιέστερους σταθμούς του, δείχνει μια υπο-αντιπροσώπευση των νότιων ανέμων (καταβάτες), η παρουσία των οποίων θα επηρέαζε τις κοινότητες στα βόρεια της προτεινόμενης περιοχής.
  - iv) Η ΜΕΕΠ παρουσίασε μόνο την επιπρόσθετη επιβάρυνση από το έργο χωρίς να λαμβάνει υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση υποβάθρου ατμοσφαιρικής ρύπανσης και συνεπώς να υποεκτιμά τη συνολική κατάσταση/επιβάρυνσης και ως εκ τούτου την πραγματική εμπειρία των αποδεκτών και κατά πόσο τηρούνται τα επιτρεπτά όρια βάσει της νομοθεσίας.

Τα πιο πάνω αποτελούν ενδεικτικά μόνο σημεία που αφορούν την τεχνική περιοχή της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Η αξιολόγησή των άλλων επί μέρους τεχνικών θεμάτων στην αναθεωρημένη εκδοχή της ΜΕΕΠ αναπτύσσεται στο Κεφάλαιο 5.

### **3. Επιτόπιες Επισκέψεις και Ανατροφοδοτήσεις**

---

#### **3.1. Επιτόπια επίσκεψη στην προτεινόμενη περιοχή μετεγκατάστασης**

Η ΣΟΠΚ επισκέφτηκε τον προτεινόμενο χώρο εγκατάστασης της ασφαλικής μονάδας, όπως και την περιοχή γενικότερα, στις 23 Φεβρουαρίου 2021. Στην επίσκεψη ήταν παρόντες οι κοινοτάρχες των εμπλεκόμενων κοινοτήτων και ο τεχνικός τους σύμβουλος, ο μελετητής της ΜΕΕΠ, εκπρόσωποι της εταιρίας Προμηθέας, εκπρόσωπος του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΤΕΕ) και εκπρόσωποι του Τμήματος Περιβάλλοντος.

Το προτεινόμενο τεμάχιο μετεγκατάστασης της εργοστασιακής μονάδας βρίσκεται σε γεωργική ζώνη και εφάπτεται λατομικής. Φαίνεται να υπάρχει αλλοίωση του χαρακτήρα της γης του τεμαχίου λόγω της εγγύτητας του με λατομική ζώνη, π.χ. φαίνεται να υπήρχε άγρια βλάστηση αλλά η μεγαλύτερη έκταση του εδάφους φαίνεται συμπιεσμένη λόγω της πιθανώς συχνής χρήσης της περιοχής από βαρέα οχήματα του γειτονικού λατομείου. Οι κοινοτάρχες ενημέρωσαν για την υφιστάμενη κατάσταση των λατομείων και

πως αυτή επηρεάζει της κοινότητές τους. Ανάφεραν συγκεκριμένα ότι σκόνη που παράγεται από τη λειτουργία των λατομείων μεταφέρεται στις κοινότητές τους και ότι η σκόνη μπορεί να παραμείνει για μέρες ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες.

Κατά την επιτόπια επίσκεψη στην περιοχή έγινε και επίσκεψη σε τοπικές λίμνες λυμάτων κτηνοτροφικών μονάδων που δημιουργούν έντονη δυσοσμία και αντιβαίνουν τις περιβαλλοντικές υποχρεώσεις της διαχείρισης τέτοιων αποβλήτων. Οι κοινότητες επισήμαναν την τρέχουσα κατάσταση από τη λειτουργία γενικά των κτηνοτροφικών μονάδων η οποία δημιουργεί αντίξοες συνθήκες διαβίωσης για τους κατοίκους λόγω των οσμών, κάτι που ήταν έντονα αισθητό (σε πολύ πιο έντονο βαθμό φυσικά) και κατά την επίσκεψη της ΣΟΠΚ. Επισημάνθηκε επίσης από τους κοινοτάρχες ότι η υφιστάμενη κατάσταση στην περιοχή (από την κακή λειτουργία των κτηνοτροφικών μονάδων) επηρεάζει έντονα την καθημερινότητά τους και δεν μπορούν να απολαύσουν απλές, καθημερινές δραστηριότητες που όλοι οι κάτοικοι της Κυπριακής Δημοκρατίας απολαμβάνουν, όπως βόλτα στη κοινότητα ή χρήση της βεράντας των σπιτιών τους, και αναγκάζονται να περιορίζονται εντός των οικιών τους όταν παρουσιάζεται το πρόβλημα των οσμών και της σκόνης.

Σημειώθηκε επίσης ότι υπάρχει ήδη έγκριση για κατασκευή αθλητικών εγκαταστάσεων σε κοντινή περιοχή. Οι κοινοτάρχες ανέφεραν ότι τέτοιες αναπτύξεις είναι καλοδεχούμενες και ευεργετικές για την περιοχή για να αντιστρέψει την υφιστάμενη εκτεταμένη υποβάθμισή της.

Κατά την επίσκεψη έγινε η διαπίστωση ότι η τρέχουσα κατάσταση με τις δυσοσμίες από τις κτηνοτροφικές μονάδες είναι αποτέλεσμα τόσο του ελλιπούς περιβαλλοντικού ελέγχου από τις αρμόδιες υπηρεσίες του κράτους όσο και της μεγάλης αδυναμίας τους να διασφαλίσουν και πρακτικά την περιβαλλοντική ποιότητα όπως προνοείται από τις σχετικές μελέτες - ΜΕΕΠ. Αυτό αποτελεί και την μεγαλύτερη πηγή δυσπιστίας προς τις θεσμικές διαδικασίες και ως εκ τούτου προκαλεί και την έντονη αντίδραση των κοινοτήτων στην πιθανή εγκατάσταση της προτεινόμενης ασφατικής μονάδας. Είναι εμφανές ότι ακόμα και να προταθεί μια ολοκληρωμένη και αυστηρή περιβαλλοντική παρακολούθηση της μονάδας, η εμπειρία τους, όμως, με την ανεξέλεγκτη λειτουργία των κτηνοτροφικών μονάδων στη περιοχή, και την επιδεικνυόμενη αδυναμία του κράτους να εφαρμόσει περιβαλλοντικούς ελέγχους και να διασφαλίσει πρακτικά την περιβαλλοντική ποιότητα, ακόμα και όταν παράνομα καταπατείται, όπως προνοείται από τις σχετικές μελέτες, τους οδηγεί στο να είναι κάθετα αντίθετοι στην εγκατάσταση της ασφατικής μονάδας στην περιοχή τους.

Είναι προφανές ότι ένα πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης στο πλαίσιο μιας ΜΕΕΠ πρέπει να συνοδεύεται, όχι μόνο με απλή συμμετοχή εκπροσώπων των κοινοτήτων, αλλά και με μηχανισμό επίλυσης αδιεξόδων, και δυνατότητα άσκησης εκτελεστικής εξουσίας από τις κοινότητες, σε περίπτωση είτε μη συμμόρφωσης του ιδιοκτήτη του έργου είτε αδυναμίας έγκαιρης και ουσιαστικής παρέμβασης από το καθ' ύλην υπεύθυνο τμήμα-υπηρεσία για συμμόρφωση του ιδιοκτήτη του έργου.

Τέλος, η επιτόπια επίσκεψη συμπεριέλαβε και συζήτηση στο Δημοτικό Σχολείο Μιτσερού για το περιεχόμενο της ΜΕΕΠ στην παρουσία και του μελετητή. Κατά τη διάρκεια της συζήτησης μαθητές/ριες του σχολείου επέδωσαν σχετική επιστολή διαμαρτυρίας και ένστασής τους στη μετακίνηση των ασφατικών εργοστασίων. Στη συνάντηση με τους κοινοτάρχες για περαιτέρω συζήτηση της ΜΕΕΠ, αφού προηγήθηκαν κάποια βασικά ερωτήματα για τη μετακίνηση, οι κοινοτάρχες ζήτησαν επιπρόσθετο χρόνο για να μελετήσουν λεπτομερώς την υποβληθείσα ΜΕΕΠ.

### 3.2 Σύντομες επιτόπιες επισκέψεις στις εγκαταστάσεις του Προμηθέα και στο Δημοτικό Σχολείο Ιδαλίου

Την ίδια μέρα με την επίσκεψη στον προτεινόμενο χώρο εγκατάστασης της ασφαλικής μονάδας, έγιναν και επιτόπιες επισκέψεις από τα μέλη της ΣΟΠΚ και στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις της μονάδας «Προμηθέας Λτδ» αλλά και στο Δημοτικό Σχολείο Ιδαλίου.

Στις εγκαταστάσεις της μονάδας εντοπίστηκαν επιπρόσθετες πηγές εκπομπών ρύπων και οσμών, πέραν της αναμενόμενης πηγής του φουγάρου των σακκόφιλτρων, την οποία αναγνωρίζει και ο κατασκευαστής του εργοστασίου, και πάνω στην οποία βασίζεται η νέο-εισαχθείσα νομοθεσία μέχρι στιγμής. Συγκεκριμένα εντοπίστηκε μία διαρροή στον πύργο παραγωγής, αλλά και διαπιστώθηκαν επί του εδάφους επιπρόσθετες εκπομπές λόγω της διαδικασίας φόρτωσης/εκφόρτωσης του τελικού προϊόντος. Παρατηρήθηκε επίσης ότι έντονες οσμές γίνονταν αισθητές με τη διακίνηση των φορτωμένων φορτηγών κατά την αναχώρησή τους από τον χώρο φόρτωσής τους με ασφαλικό σκυρόδεμα, παρά τη χρήση προστατευτικού καλύμματος. Από την επιτόπια επίσκεψη στο εργοστάσιο, έχουν επισημανθεί από οπτικό έλεγχο και εκπομπές από το φουγάρο της ηλεκτρογεννήτριας. Σημειώνεται ότι για λογαριασμό του ΤΕΕ (Κλάδου Βιομηχανικών Εκπομπών) έχουν διενεργηθεί δύο προαιρετικοί περιβαλλοντικοί έλεγχοι του φουγάρου των σακκόφιλτρων, το 2019 και το 2020. Τα αποτελέσματα της έκθεσης του 2020 δείχνουν ότι η λειτουργία του φουγάρου, εάν υπήρχε σχετική νομοθεσία, είναι εξαιρετικά αμφίβολο εάν θα ήταν εντός αποδεκτών ορίων για περιβαλλοντική ρύθμιση.

Η επιτόπια επίσκεψη στις εργοστασιακές εγκαταστάσεις κατέδειξε ότι, όντως, η επί του εδάφους λειτουργία προκαλεί εξίσου σημαντικές εκπομπές που δεν περιλαμβάνονται στα νομοθετικά/θεσμικά πλαίσια της λειτουργίας των εργοστασιακών μονάδων και χρήζουν χαρακτηρισμού τόσο για την αντιπροσωπευτική αποτίμησή τους στις ΜΕΕΠ όσο και για τη σύνταξη ενός αρκούντος ικανοποιητικού προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης. Ως εκ τούτου η ΣΟΠΚ αποφάσισε τη διενέργεια ανεξάρτητης διερεύνησης επί του εδάφους της διαδικασίας εκπομπής ρύπων και οσμών από την ενδεικτική ρεαλιστική λειτουργία ενός εργοστασίου για να καταδείξει την κατεύθυνση στην οποία πρέπει να εστιαστεί μια ρεαλιστική αντιπροσώπευση μιας εργοστασιακής μονάδας ως μιας σύνθετης πηγής εκπομπών και κατ' επέκταση ενδεχομένως η θεσμική ρύθμισή της. Η ΣΟΠΚ επισημαίνει ότι η διερεύνηση της αυτή σε καμία περίπτωση δεν ανταποκρίνεται στη διενέργεια μελέτης συσχέτισης πηγής-αποδέκτη καθότι μια τέτοια μελέτη απαιτεί ειδικές τεχνικές προδιαγραφές στον σχεδιασμό της που δεν πληρούνται στον υφιστάμενο σχεδιασμό τόσο χρονικά όσο και τεχνικά. Η παρακολούθηση επί του εδάφους έλαβε χώρα από τις 14 Μαρτίου ως και την 21 Μαΐου 2021.

Η σύντομη, επίσης, έκτακτη επιτόπια επίσκεψη στις εγκαταστάσεις του Δημοτικού Σχολείου Ιδαλίου και η συνομιλία με διδακτικό προσωπικό επιβεβαίωσε και διευκρίνισε τις δυσάρεστες εμπειρίες του παρελθόντος όσον αφορά τη δυσοσμία που σχετίζεται με την ευρύτερα αναγνωρίσιμη οσμή «ασφάλτου».

## 4. Δημόσια Διαβούλευση

Κατά τη δημόσια διαβούλευση έχει υποβληθεί ένας μεγάλος αριθμός ενστάσεων από πολίτες τόσο για τη διαδικασία μετακίνησης όσο και για την ίδια τη ΜΕΕΠ. Ανάμεσα στις ενστάσεις και ερωτήματα που έχουν θέσει οι πολίτες περιλαμβάνονται και εύλογα ερωτήματα τόσο για την επί του εδάφους εκτίμηση του προβλήματος στην υφιστάμενη τοποθεσία της εγκατάστασης όσο και για το πλαίσιο εφαρμογής του περιβαλλοντικού ελέγχου στην προτεινόμενη διαδικασία μετακίνησης και διασφάλισης της υλοποίησής του. Οι ενστάσεις έχουν απαντηθεί στο σύνολο τους με μια ενιαία απαντητική επιστολή από το Τμήμα

Περιβάλλοντος. Το περιεχόμενο της απάντησης από το Τμήμα Περιβάλλοντος δεν παρέχει ουσιαστικές απαντήσεις ως προς το πως λαμβάνονται ή πως θα ληφθούν υπόψη κύρια σημεία που θίγονται στις ενστάσεις σε μια ενδεχόμενη μετακίνηση, αλλά εστιάζει περισσότερο στο ιστορικό της διαδικασίας και της αξιολόγησης της προτεινόμενης μετεγκατάστασης. Είναι βέβαια κατανοητό ότι είναι δύσκολο έως αδύνατο κάποια σημεία να απαντηθούν. Παρόλα αυτά μια απαντητική επιστολή όφειλε να σημειώσει αυτή την αδυναμία και όχι να αγνοήσει την υποχρέωση να απαντήσει στα εν λόγω σημεία των ενστάσεων. Σε κάποιο μέρος της επιστολής μάλιστα, το κείμενο παρουσιάζεται ως να υιοθετεί τα αποτελέσματα της ΜΕΕΠ πριν την αξιολόγησή της. Η εκφορά του λόγου κατά τη δημόσια διαβούλευση από το καθ' ύλην αρμόδιο Τμήμα οφείλει να είναι πολύ προσεκτική και να διατηρεί την έξωθεν καλή μαρτυρία της αμεροληψίας.

Στο σχετικό Παράρτημα της ίδιας της ΜΕΕΠ όσον αφορά τη Δημόσια Διαβούλευση παρατίθενται πολύ ουσιαστικά και εξαιρετικά σημαντικά ερωτήματα που έθεσαν οι κοινότητες στη διαβούλευση κατά τη διάρκεια ετοιμασίας και υποβολής της ΜΕΕΠ από τον μελετητή του έργου, και που κρίνονται καθοριστικά στην αξιολόγηση της ΜΕΕΠ. Κάποια ερωτήματα παραμένουν αναπάντητα και τα οποία είναι σημαντικά για τον εντοπισμό και επίλυση των αποκλίσεων και αστοχιών της υπό-μελέτη θεωρούμενης λειτουργίας από την πραγματική λειτουργία.

Διευκρινίζουμε ότι η διαβούλευση θα πρέπει να εστιάζεται στα σχόλια και ζητήματα που τέθηκαν από τις κοινότητες και να παρουσιάζει, με ποιο τρόπο αυτά τα ζητήματα έχουν ληφθεί υπόψη στον σχεδιασμό ή ανασχεδιασμό του έργου, ή, δεν έχουν ληφθεί υπόψη, αιτιολογώντας τεκμηριωμένα. Δημόσια διαβούλευση δεν είναι η παροχή απαντήσεων υπερασπιστικού χαρακτήρα για ήδη ειλημμένες αποφάσεις στον σχεδιασμό και την εγκυρότητα της ΜΕΕΠ που έλαβαν υπόψη και έγιναν για λογαριασμό του ιδιοκτήτη του έργου μόνο. Εμπεριέχει βαθιά την έννοια της συμπερίληψης παραμέτρων (ανά)σχεδιασμού του έργου όπως προκύπτουν από τη συμμετοχή και για λογαριασμό των αποδεκτών των επιπτώσεων ως μέτρο διασφάλισης της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης από ασύμμετρες και μονόπλευρες αναπτύξεις ή/και έργα ως προς το κριτήριο όφελος-έναντι-επίπτωσης για τον ιδιοκτήτη και τους αποδέκτες. Συνεπάγεται, επίσης, ότι είναι εξαιρετικής σημασίας να διασφαλίζεται θεσμικά η ανεξαρτησία της σχέσης του μελετητή του έργου και ιδιοκτήτη του έργου.

Σε αυτήν την περίπτωση, η εισήγηση της Συμβουλευτικής Ομάδας για ενίσχυση των κοινοτήτων με επιστημονικό συνεργάτη – μελετητή για λογαριασμό τους και συμμετοχή στη διαδικασία έχει υιοθετηθεί από το Τμήμα και το Υπουργείο ΓΑΑΠ, ως αντιστάθμισμα. Κατά τη διαδικασία διαβούλευσης, ο μελετητής που επιλέγηκε από τις κοινότητες κατέθεσε στην ΣΟΠΚ, για λογαριασμό τους, εισήγηση για προσωρινή εγκατάσταση κινητής μονάδας παραγωγής ασφαλικού σκυροδέματος αντί μιας μόνιμης εγκατάστασης, με χρονικό όριο, την ολοκλήρωση έργων στη γύρω περιοχή. Η εισήγηση μιας τέτοιας λύσης εξετάστηκε από την ΣΟΠΚ και οι κατ' αρχήν διαπιστώσεις της δείχνουν ότι το ενδεχόμενο αστοχιών σε μία τέτοια λύση είναι ακόμα μεγαλύτερο, λόγω της συνεχούς ανάγκης για απεγκατάσταση/επανεγκατάσταση και συνεπώς της ανάγκης για διασφάλιση ποιότητας στην κάθε εγκατάσταση και κατ' επέκταση περιορισμού των διαρροών. Οι κινητές μονάδες μπορεί να είναι πρακτικές σε περιπτώσεις μικρών και απομακρυσμένων έργων από μόνιμες μονάδες ασφαλικού έτσι ώστε να μην προκύπτει σημαντική μείωση θερμοκρασίας του τελικού προϊόντος λόγω του μεγάλου χρόνου μεταφοράς. Αυτό δεν ισχύει στην Κύπρο λόγω των μικρών αποστάσεων και του σχετικά εύκρατου κλίματος. Το κόστος παραγωγής πιθανόν να είναι ψηλότερο λόγω του ότι θα απαιτεί κάθε φορά ποιοτικούς ελέγχους στην κάθε επανεγκατάσταση και συντήρηση της κινητής μονάδας καθιστώντας μία τέτοια κινητή μονάδα μη βιώσιμη. Εκ πρώτης όψεως η χρήση μίας κινητής μονάδας παραγωγής ασφαλικού σκυροδέματος δεν φαίνεται να είναι πρακτική



επιλογή για την Κύπρο, αλλά φυσικά αυτό πρέπει να επιβεβαιωθεί με μια εμπειριστατωμένη οικονομοτεχνική μελέτη.

## **5. Αξιολόγηση της αναθεωρημένης ΜΕΕΠ όπως υποβλήθηκε στην Συνεδρία της ΕΠΕ 23 Απριλίου 21**

Η αξιολόγηση της αναθεωρημένης ΜΕΕΠ στη συνεδρία της ΕΠΕ 23 Απριλίου 2021 έγινε στη βάση των σχολίων και παρατηρήσεων που είχαν υποβληθεί από την ΣΟΠΚ και άλλα κυβερνητικά τμήματα ως απορρέοντα της αρχικής συνεδρίας της ΕΠΕ στις 2 Μαρτίου 2021.

Για τη σύνταξη και τα συμπεράσματα της παρούσας έκθεσης δεν λήφθηκαν υπόψη στοιχεία που κατατέθηκαν εκτός διαδικασίας, πολύ αργότερα από την 2<sup>η</sup> καταληκτική συνάντηση της ΕΠΕ όπου έγινε τοποθέτηση όλων των μελών της ΕΠΕ σχετικά με τα ευρήματα της ΜΕΕΠ.

Ο μελετητής είχε την ευκαιρία να διορθώσει συγκεκριμένα προβλήματα της ΜΕΕΠ που εντοπίστηκαν στην αρχική κατάθεση της ΜΕΕΠ, επισημάνθηκαν κατά την 1<sup>η</sup> συνάντηση της ΕΠΕ, και ακολούθως συζητήθηκαν σε επιπλέον συνάντηση της ΣΟΠΚ, Τμήματος Περιβάλλοντος και μελετητή. Ο μελετητής επέλεξε να μην λάβει υπόψη τις παρατηρήσεις της ΣΟΠΚ και επέλεξε να ακολουθήσει τη δική του αρχική προσέγγιση (κυρίως όσον αφορά τα μετεωρολογικά δεδομένα) που θεώρησε σωστή και να μην καταθέσει όλα τα απαιτούμενα από την ΣΟΠΚ συμπληρωματικά στοιχεία, όπως καταγράφονται στο Κεφάλαιο 2, που να διορθώνουν τις αστοχίες της ΜΕΕΠ. Εν γνώση του Τμήματος Περιβάλλοντος επιτράπηκε η συνέχιση της αξιολόγησης κατά τη συνεδρία της 23 Απριλίου. Ο μελετητής απέστειλε την 1<sup>η</sup> Ιουνίου ως 3<sup>η</sup> συμπληρωματική έκθεση, την αναθεωρημένη ανάλυση μόνο των αέριων ρύπων. Η έκθεση αυτή δεν λήφθηκε υπόψη από την ΣΟΠΚ όχι μόνο ως εκτός διαδικασίας, αλλά πρωτίστως γιατί η κρίσιμη παράμετρος των κατάλληλων μετεωρολογικών δεδομένων επηρεάζει πτυχές της ΜΕΕΠ πέραν της ατμοσφαιρικής διασποράς ρύπων, όπως οι οσμές.

### **5.1 Χωροθέτηση και Υποστηρικτική αιτιολόγηση για τον Πολεοδομικό και Χωροταξικό Σχεδιασμό**

Το προτεινόμενο τεμάχιο κατασκευής του έργου βρίσκεται σε γεωργική ζώνη και είναι αλλοιωμένο λόγω της εγγύτητας του με λατομική ζώνη. Υπήρχε άγρια βλάστηση αλλά το περισσότερο έδαφος ήταν συμπίεσμένο λόγω πιθανής χρήσης της περιοχής από βαρέα οχήματα του γειτονικού λατομείου. Είναι παράδοξο το ότι προτείνεται, χωρίς επαρκή αιτιολόγηση, μετεγκατάσταση μιας βιομηχανικής εγκατάστασης από Βιομηχανική Ζώνη σε μια Γεωργική Ζώνη. Είναι γνωστό από τη διεθνή πρακτική ότι ο ουσιαστικός αποχαρακτηρισμός ενός τεμαχίου από γεωργικής ζώνη σε βιομηχανική δεν περιορίζεται μόνο εντός των ορίων του τεμαχίου καθότι η οργανική σύνδεση του τεμαχίου με την ευρύτερη γύρω περιοχή επιφέρει αναπόφευκτα αλλοίωση, επιβάλλοντας τη δημιουργία ενδιάμεσων ζωνών (buffer). Θα έπρεπε να υπάρχει μια υπεύθυνη τεκμηριωμένη αιτιολόγηση που να συνάδει με αρχές πολεοδομικού-χωροταξικού σχεδιασμού, απαραίτητος για την Κυπριακή Δημοκρατία λόγω του μεγέθους της και της άμεσης προοπτικής υλοποίησης μιας Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, που να συνοδεύεται με το πως λαμβάνονται υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια. Διαφαίνεται ότι η δυνατότητα ουσιαστικής δημόσιας διαβούλευσης για τον πολεοδομικό σχεδιασμό σε σχέση με κοινωνικο-πολιτικά και περιβαλλοντικά κριτήρια είναι περιορισμένη. Στην προκειμένη περίπτωση ουσιαστικά περιορίζεται μόνο σε επί του εδάφους δράσεις μετριασμού και προσαρμογής και που αυτά δεν έχουν υποβληθεί, όπως π.χ. η περιμετρική και εντός του τεμαχίου κατάλληλη δενδροφύτευση.

Επισημαίνεται επίσης, το γεγονός ότι μπορεί κατ' εξαίρεση να δοθεί άδεια σε μη-βιομηχανική ζώνη (π.χ. λατομική) για ανέγερση ασφαλικής μονάδας δεν αιτιολογεί την εκ των προτέρων χωροθέτηση, στη βάση

κριτηρίων πολεοδομικού-χωροταξικού σχεδιασμού. Αντίθετα απαιτείται εμπειριστατωμένη πολεοδομική αιτιολόγηση της πρότασης για την κατ' εξαίρεση αδειοδότηση. Επίσης είναι παράδοξο το γεγονός ότι η προτεινόμενη μετακίνηση είναι από Βιομηχανική Ζώνη (Αυξημένου Βαθμού Οχληρίας) σε Γεωργική Ζώνη.

Επιπρόσθετα, η όποια δυναμική στην ανάπτυξη/εξέλιξη της περιοχής στη βάση των πλάνων των κοινοτήτων είναι σημαντικό να αναδειχθεί για να παρουσιαστεί η συνέχεια και η συνάφεια της χρήσης γης σε σχέση με κριτήρια πολεοδομικού σχεδιασμού καθώς και η συμπερίληψή τους στα μέτρα μετριασμού και τυχόν αντισταθμιστικών μέτρων για τις κοινότητες.

## 5.2 Επιπτώσεις σχετικά με ατμοσφαιρική ρύπανση, οσμές, θόρυβο/δονήσεις

Τα σχόλια και ανατροφοδότηση της ΣΟΠΚ στην πρώτη φάση αξιολόγησης οδήγησε σε συνάντηση συντονισμού των Τμημάτων ΤΕΕ, Μετεωρολογίας και Τμήματος Περιβάλλοντος με τη συμμετοχή της ΣΟΠΚ για την χρήση κατάλληλων επιτόπιων δεδομένων. Κατά τη συνάντηση αυτή συμφωνήθηκε ότι, η χρήση επιτόπιων δεδομένων από το Τμήμα Μετεωρολογίας αντιπροσωπευτικών της περιοχής θα ήταν πολύ πιο αξιόπιστη παρά τη χρήση αποτελεσμάτων εξαγωγής υπολογιστικού μοντέλου που δεν έχει αξιολογηθεί για την αξιοπιστία του στην εν λόγω περιοχή, παρά το ότι είναι εγνωσμένου κύρους για εφαρμογές σε άλλες χώρες. Η αξιοπιστία μιας μεθοδολογίας δεν διασφαλίζει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων του μοντέλου γιατί η αξιοπιστία τους δεν βασίζεται μόνο στην μεθοδολογία αλλά και στην ταυτόχρονη χρήση κατάλληλων δεδομένων εισαγωγής, που αν δεν είναι επαρκώς κατάλληλα ή αξιολογημένα, δεν μπορούν να οδηγήσουν σε αξιόπιστα αποτελέσματα. Βάσει της συζήτησης με το Τμήμα Μετεωρολογίας για τα δεδομένα επί του εδάφους, αποφασίστηκε όπως χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα πεδίου από τον μετεωρολογικό σταθμό της Ταμασού. Παρόλα αυτά, ο μελετητής του έργου, με παρεμβάσεις του και την ανοχή του Τμήματος Περιβάλλοντος, δεν ακολούθησε τις συστάσεις – αποφάσεις και επέμεινε στην αρχική χρήση μη-αξιολογημένων μετεωρολογικών δεδομένων. Επεξηγήθηκε το σκεπτικό και μάλιστα του δόθηκαν επιλογές – είτε να παρουσιάσει αξιολόγηση της αξιοπιστίας του μοντέλου στην περιοχή με χρήση επιτόπιων δεδομένων είτε να ξανατρέξει το μοντέλο αέριας ρύπανσης με τη χρήση νέων μετεωρολογικών δεδομένων από το Μετεωρολογικό Τμήμα όπως αποφασίστηκε. Η χρήση αντιπροσωπευτικών μετεωρολογικών δεδομένων είναι κομβικής σημασίας γιατί τα δεδομένα αυτά χρησιμοποιούνται τόσο στα μοντέλα διασποράς ατμοσφαιρικής ρύπανσης, στα μοντέλα διάχυσης οσμών, όπως και στη διάχυση του ήχου.

### 5.2.1 Ατμοσφαιρική ρύπανση

Όσον αφορά τη μελέτη διασποράς ατμοσφαιρικής ρύπανσης δεν είναι επαρκώς αξιόπιστη, καθότι:

- Δεν περιλαμβάνεται χρήση αιτιολογημένων για την καταλληλότητα αξιόπιστων μετεωρολογικών δεδομένων. Συγκεκριμένα, ο μελετητής όφειλε είτε να αξιολογήσει τα δεδομένα από ένα σημείο του μοντέλου WRF που αντιστοιχεί στον πλησιέστερο αντιπροσωπευτικό της περιοχής μελέτης μετεωρολογικό σταθμό του Τμήματος Μετεωρολογίας, είτε να χρησιμοποιήσει πραγματικά μετεωρολογικά δεδομένα επί του εδάφους και κατάλληλες «ρουτίνες» εντός του μοντέλου διασποράς για την μοντελοποίηση της δομής της ατμόσφαιρας που δεν θα παρέχεται πλέον από το μετεωρολογικό μοντέλο μεγάλης κλίμακας. Είναι αξιοπερίεργο το ότι ενώ υπήρξε σύσκεψη των τριών Τμημάτων, Μετεωρολογίας, ΤΕΕ και Τμήματος Περιβάλλοντος, με την ΣΟΠΚ για την μεθοδολογία και στην οποία αποφασίστηκε η χρήση μετεωρολογικών δεδομένων από επιτόπιες μετρήσεις του Τμήματος Μετεωρολογίας, ο μελετητής, αποφάσισε να αγνοήσει τη σύσταση και εν γνώσει του Τμήματος

Περιβάλλοντος να προσχωρήσει στην υποβολή της μη επαρκώς αναθεωρημένης ΜΕΕΠ στην συνεδρία της ΕΠΕ της 23 Απριλίου.

- Στην αναθεωρημένη ΜΕΕΠ πρέπει να υπάρχουν τόσο τα αποτελέσματα για την επιπρόσθετη επιβάρυνση που προκαλείται καθαρά από το έργο, αλλά και την πραγματική κατάσταση (πρόσθετη και υφιστάμενη) που λαμβάνει υπόψη το υπόβαθρο.
- Η χρήση των δεδομένων από το σταθμό που εγκατέστησε το ΤΕΕ στην Ορούντα, ως υπόβαθρο της περιοχής μελέτης, εμπεριέχει περιορισμούς λόγω της μεγάλης μεταβλητότητας της κατεύθυνσης των ανέμων που το επηρεάζουν και του περιορισμένου χρονικού διαστήματος παρακολούθησης. Είναι σίγουρα πιο αντιπροσωπευτικό, χωρικά, σημείως υπόβαθρο από το αντίστοιχο σταθμό αναφοράς στην Αγία Μαρίνα Ξυλιάτου. Η ΣΟΠΚ δεν είχε καμία εμπλοκή στην διαδικασία επιλογής της χροροθέτησης του σταθμού μέτρησης του υποβάθρου.
- Στη υποβολή των σχολίων της ΣΟΠΚ προς το Τμήμα Περιβάλλοντος για τις απαιτούμενες αναθεωρήσεις στην ατμοσφαιρική ρύπανση ζητήθηκαν εξαγωγή δεδομένων στα 0.5μ, 1.5μ, και στο ύψος του φουγάρου, καθώς και η διευκρίνιση κατά πόσο το ατμοσφαιρικό μοντέλο ενσωματώνει τη φωτοχημεία. Δεν δόθηκαν τα αποτελέσματα στο επίπεδο της εξόδου του φουγάρου καθώς και η διευκρίνιση της φωτοχημείας.
- Απαιτούνται τα πρωτογενή αρχεία με τα οποία έτρεξε ο μελετητής το μοντέλο της διασποράς των ρύπων για πρακτική επαλήθευση της μεθοδολογίας.

### 5.2.2. Οσμές

Οι οσμές που είναι και η αρχή του όλου προβλήματος δεν καλύπτονται επαρκώς. Η μετεωρολογία που χρησιμοποιήθηκε στη διασπορά των οσμών είναι αναξιόπιστη για τους ίδιους λόγους όπως στην ατμοσφαιρική ρύπανση.

Ο χειρισμός των εκπομπών των οσμών και το αποτέλεσμά από τη διάχυσή τους ως πρόβλημα οχληρίας γίνεται ως να είναι ανεξάρτητο και μη προσθετικό από τις εκπομπές των οσμών από τις υφιστάμενες (νόμιμες και μη, όπως επισημαίνει ο μελετητής) κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις και αυτό είναι ουσιαστικά προβληματικό.

Η μόνη διαθέσιμη μελέτη για συμπερίληψη ως υπόβαθρο της περιοχής μελέτης όσον αφορά τις οσμές είναι μια μελέτη Φέρουσας Ικανότητας της Περιοχής, η οποία είναι αμφιβόλου αξιοπιστίας λόγω των δεδομένων που χρησιμοποιεί τόσο για τον υπολογισμό των εκπομπών όσο και των μετεωρολογικών δεδομένων για την περιοχή.

### 5.2.3. Θόρυβος, Δονήσεις κ.λ.π

Όσον αφορά άλλα μέρη της μελέτης (για τα οποία, τα σημεία που παρατίθενται πιο κάτω δεν εξαντλούν τα σχετικά σημεία προς διευκρίνιση), τα σχόλια έχουν ως εξής:

- Δεν δίνεται εκτίμηση κινδύνου για τη λειτουργία της ασφαλικής μονάδας από κραδασμούς που δημιουργούνται από τη λειτουργία του λατομείου.
- Το αναμενόμενο επίπεδο έντασης θορύβου κατά τη φάση λειτουργίας είναι χαμηλότερο του υφιστάμενου επιπέδου περιβαλλοντικού θορύβου ( Σελίδα 288, Πίνακας 11.16).

- Δεν υπάρχει ανάλυση της χωρητικότητας της οδικής αρτηρίας E923 (Εικόνα 12.6) και του κυκλοφοριακού φόρτου σε σχέση με την υφιστάμενη οχληρία.
- Η μελέτη στα υποκεφάλαια 11.5 και 11.6 εκτιμά τις επιπτώσεις από τον θόρυβο στη φάση κατασκευής του έργου και κατά τη λειτουργία της μονάδας αντίστοιχα. Ενώ στο υποκεφάλαιο 11.5 για τη φάση κατασκευής, και συγκεκριμένα στον πίνακα 11.8 καταγράφεται η στάθμη ηχητικής ισχύος (power level) των πηγών αυτό δεν συμβαίνει για τις πηγές θορύβου της μονάδας όταν θα βρίσκεται σε λειτουργία.
- Στη μελέτη για την επίπτωση του θορύβου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ως πηγές θορύβου χρησιμοποιούνται η μέγιστη ένταση θορύβου που μετρήθηκε στον πύργο ανάμειξης, ένταση ισχύος της γεννήτριας και τη διακίνηση βαρέων οχημάτων. Οι τιμές που χρησιμοποιούνται,  $L_{max}$  81.9dB(A) για τη γεννήτρια,  $L_w$  88.08 dB(A) για τη γεννήτρια και,  $L_w$  88.08 dB(A) για τη διακίνηση βαρέων οχημάτων είναι αρκετά πιο χαμηλές από την ένταση ισχύος θορύβου,  $L_w$  113-115 dB(A) που αναμένεται από μια καινούρια εγκατάσταση μονάδας ασφατικού.
- Η σύνδεση με την ΑΗΚ για λειτουργία της μονάδας (αντί της χρήσης ηλεκτρογεννήτριας στα αρχικά στάδια) είναι σημαντική, θετική πρακτική για τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου (και το περιβαλλοντικό αποτύπωμα) και ως εκ τούτου θα πρέπει να διασφαλιστεί, από την πλευρά του Τμήματος Περιβάλλοντος, ότι θα εφαρμοστεί για όλες τις μονάδες έτσι ώστε να μην υπάρχει αθέμιτος ανταγωνισμός.

## 6. Καταληκτικά Συμπεράσματα

---

Το περιεχόμενο και αποτελέσματα της ΜΕΕΠ στηρίζονται σε ελλιπή και αμφιβόλου αξιοπιστίας δεδομένα και ως εκ τούτου δεν οδηγούν σε τεκμηριωμένα συμπεράσματα για τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και ποιότητας ζωής των επηρεαζόμενων αποδεκτών.

Η Συμβουλευτική Ομάδα Πανεπιστημίου Κύπρου προτίθεται να υποβάλει ξεχωριστό έγγραφο με εισηγήσεις για βελτίωση της διαδικασίας αξιολόγησης των ΜΕΕΠ, ως κρίσιμο στοιχείο στη διασφάλιση της ποιότητας των μελετών και της συνάφειας τους με την πραγματική εμπειρία των αποδεκτών.