

**ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 24
ΟΙ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ
ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2018 ΕΩΣ 2023**

**ΕΡΓΟ «ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΣΜΙΚΤΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ &
ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΩΝ ΓΟΜΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ» ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΑΣΑ ΚΕΛΛΑΚΙΟΥ»
ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (ΛΕΜ/00229/2024)**

1. Εισαγωγή

Η Έκθεση Πληροφοριών για το Έργο υποβλήθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή με σχετική επιστολή από το από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως (Αρ. Φακ. ΛΕΜ/00229/2024 και ημερομηνία 17/05/2024), για αξιολόγηση.

Η Περιβαλλοντική Αρχή έκρινε αναγκαία τη διαβούλευση με τις αρμόδιες αρχές, λόγω εξειδικευμένων γνώσεων τους για το συγκεκριμένο έργο ή τις δυνητικές του επιπτώσεις του Έργου στο περιβάλλον. Για το έργο λήφθηκαν απόψεις από το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας.

Με βάση τις απόψεις των αρχών, την επιτόπια επίσκεψη και τις πληροφορίες που υποβλήθηκαν με βάση το άρθρο 24 ετοιμάστηκε η Αιτιολογημένη Διαπίστωση της Περιβαλλοντικής Αρχής.

2. Περιγραφή και χωροθέτηση του Έργου

Το Έργο αφορά σε προσθηκομετατροπές εντός των ορίων υφιστάμενης αδειοδοτημένης μονάδας παραγωγής ασφαλτικού σκυροδέματος της εταιρείας Araco Construction CY Limited. Η υφιστάμενη μονάδα παραγωγής ασφαλτικού σκυροδέματος της εταιρείας βρίσκεται εντός των ορίων της κοινότητας Βάσα Κελλακίου της επαρχίας Λεμεσού και χωροθετείται στα τεμάχια με αρ. 79, 80 85 και 86, Φύλλο/Σχέδιο 55/01, Τμήμα 0 και εμπίπτουν σε πολεοδομική ζώνη Ζ1 με τις συντεταγμένες του κέντρου της μονάδας να είναι 34.777283 Γ.Π.: και 33.222564 Γ.Μ και με το υψόμετρο των τεμαχίων κυμαίνεται μεταξύ 206 και 215 μέτρα. Η μονάδα παραγωγής ασφαλτικού σκυροδέματος βρίσκεται σε ημιορεινή περιοχή. Το συνολικό εμβαδόν των τεμαχίων είναι 24751m². Το έργο χωροθετείται 3,2Km βόρεια- βορειοανατολικά από το κέντρο της κοινότητας Μοναγρουλίου, 3Km δυτικά από την κοινότητα της Ασγάτας και 3Km Νότια -Νοτιοανατολικά της κοινότητας Βάσας Κελλακίου. Στην περιοχή πλησίον των τεμαχίων εντοπίζονται βιομηχανικές εγκαταστάσεις καθώς και μία ανενεργή μονάδα θερμόλυσης ελαστικών στα 30 μέτρα στα ανατολικά, μία μονάδα παραγωγής ασφαλτικού σκυροδέματος στα 35 μέτρα στα δυτικά, μία μονάδα παραγωγής ασφαλτικού σκυροδέματος της εταιρείας Pepsis Asphalt Ltd στα 215 μέτρα στα ανατολικά, ένα

εργοστάσιο και αποθήκη δομικών υλικών στα 105 μέτρα στα νοτιοανατολικά, ένα λατομείο και σκυροθραυστική μονάδα στα 285 μέτρα στα νότια του έργου. Περίπου 12 μεμονωμένες κατοικίες που βρίσκονται πλησιέστερα του έργου, είναι στα 2,2 km νότια του έργου (1 Km βόρεια της κοινότητας Μοναγρουλίου).

Η πλησιέστερη περιοχή Δικτύου Φύση 2000 είναι ο Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) «Περιοχή Ασγάτας» (CY5000007) που βρίσκεται 2.3Km νοτιοδυτικά του έργου. Η πλησιέστερη απόσταση του έργου από το σημείο διέλευσης αποδημητικών πτηνών αυτό της Καλαβασού που είναι σε απόσταση 3.5 Km στα βορειοανατολικά του.

Τα τεμάχια ανάπτυξης του προτεινόμενου έργου χαρακτηρίζονται από την απουσία δενδρώδους βλάστησης, ειδών χλωρίδας και καλλιεργειών. Στην ευρύτερη περιοχή δεν απαντώνται είδη χλωρίδας που να περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο χλωρίδας της Κύπρου. Στα δυτικά σύνορα της ανάπτυξης (από το τεμάχιο 85) περνά το Αργάκι της Μονής και σε απόσταση 143 μέτρα νοτιοδυτικά βρίσκονται τα όρια της περιοχής προστασίας γεώτρησης. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα ανατολικά σύνορα του Κρατικού Δάσους της «Λεμεσού» διασχίζουν τα τεμάχια του έργου από βορρά προς νότο, (όχι σε απόσταση ~400 μέτρων δυτικά όπως αναφέρει η μελέτη).

Οι προτεινόμενες προσθηκομετατροπές στο έργο αφορούν κυρίως στην ανέγερση μιας νέας δεξαμενής αποθήκευσης ασφαλικής πίσσας (bitumen) χωρητικότητας 4100m³ (διαμέτρου 18 μέτρων και ύψους 16 μέτρων). Η νέα δεξαμενή αποθήκευσης της ασφαλικής πίσσας θα εξασφαλίζει την επαρκή παροχή πρώτης ύλης για την παραγωγή του ασφαλικού σκυροδέματος. Οι προτεινόμενες προσθηκομετατροπές στο έργο θα διασφαλίζουν τη σωστή λειτουργία του συστήματος και αφορούν σε υποδομή για διατήρηση της ασφαλικής πίσσας σε ρευστή μορφή (σε θερμοκρασία περίπου 120°C) και άλλων υποδομών για την παραλαβή, την αποθήκευση και τη διαχείριση της ασφαλικής πίσσας.

Οι υποστηρικτικές υποδομές (εκτός από την εν λόγω δεξαμενή) αφορούν στα ακόλουθα:

- 1) Σε σύστημα θέρμανσης και κυκλοφορίας του θερμικού λαδιού με:
 - 1 (μια) μεταλλική δεξαμενή αποθήκευσης του θερμικού λαδιού (buffer tank) όγκου 56m³,
 - 1 (μια) νέα δεξαμενή/δοχείου διαστολής (expansion tank), όγκου 56m³,
 - 2 (δυο) λέβητες για την παραγωγή θερμότητας για τη θέρμανση του θερμικού λαδιού(με ισχύ 1.3MWth έκαστο),
 - 1 (μια) αντλία για την κυκλοφορία του θερμικού λαδιού,
 - 1 (έναν) εναλλάκτη θερμότητας εγκατεστημένο στη δεξαμενή της ασφαλικής πίσσας και στον λέβητα).
- 2) Μια νέα στεγασμένη μεταλλική κατασκευή με ειδική ράμπα, όπου θα πραγματοποιείται η εκφόρτωση της ασφαλικής πίσσας,
- 3) Μία νέα στεγασμένη μεταλλική κατασκευή, η οποία θα περιλαμβάνει ειδική ράμπα, όπου θα πραγματοποιείται η φόρτωση της ασφαλικής πίσσας και
- 4) Εγκαταστάσεις 2 (δύο) αντλιών για τη φόρτωση και την εκφόρτωση της ασφαλικής πίσσας.

Επίσης το έργο επίσης περιλαμβάνει την ανέγερση μιας μεταλλικής κατασκευής, η οποία θα χρησιμοποιείται ως αποθηκευτικός χώρος. Στο έργο προβλέπεται επίσης η κατασκευή στεγασμένων ραμπών στο χώρο φόρτωσης και εκφόρτωσης της ασφαλικής πίσσας (bitumen unloading and loading gantry) και η διεργασία αυτή να γίνεται με ειδικά οχήματα.

Η κατασκευή του θεμελίων της δεξαμενής και των άλλων στοιχείων του έργου θα γίνει με οπλισμένο σκυρόδεμα. Για την μείωση των απωλειών θερμότητας της δεξαμενής αυτή θα είναι θερμικά μονωμένη. Τα υλικά και οι ποσότητες υλικών κατασκευής του έργου που είναι άξια αναφοράς είναι ο χάλυβας όπου θα απαιτηθεί η ποσότητα των 300 τόνων περίπου (με βάση την προκαταρκτική εκτίμηση του κύριου του έργου, για την κατασκευή του) και σκυρόδεμα με ποσότητα που ανέρχονται σε 3500 m³.

Τόσο κατά την κατασκευή όσο και κατά τη λειτουργία του έργου η παραγωγή θορύβου και δονήσεων αναμένεται να περιορίζεται σε απόσταση 200 μέτρα από τα όρια όπου αυτό χωροθετείται.

3. Περιγραφή των περιβαλλοντικών στοιχείων που ενδέχεται να επηρεαστούν σοβαρά από το έργο και επιπτώσεων που το έργο ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον

Κατά την κατασκευή του έργου

3.1. Επηρεασμός του εδάφους

Οι κατασκευαστικές εργασίες έργου θα επηρεάσουν το έδαφος αφορούν εργασίες εξομάλυνσης του εδάφους, τη μεταφορά κατασκευαστικών υλικών στο χώρο του εργοταξίου, εργασίες συγκολλήσεων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι από τις χωματουργικές εργασίες εκσκαφής αναμένεται ότι θα προκύψουν 350 m³ χώματος που πολύ πιθανόν να είναι ρυπασμένα με πετρελαιοειδή. Επίσης από τις εργασίες για την ανέγερση και τη συναρμολόγηση των μεταλλικών κατασκευών και των μεταλλικών στεγάστρων ενδεχομένως να προκληθεί σημαντική τοπική ρύπανση της περιοχής από την παραγωγή βαρέων μετάλλων (κυρίως κάδμιο) από τις εργασίες συγκόλλησης.

3.2. Επηρεασμός του αέρα

Ο επηρεασμός του αέρα αφορά στην παραγωγή σκόνης και ρύπων από την χρήση των μηχανημάτων του εργοταξίου προκύπτει λόγω της παραγωγής ρύπων από τη χρήση μηχανοκίνητων οχημάτων για τη μεταφορά των υλικών κατασκευής και τη χρήση τους ως μεταφορικό μέσω στο χώρο του έργου.

3.3. Επηρεασμός των νερών

Προκύπτει από την παράνομη απόρριψη επικίνδυνων ή μη υγρών αποβλήτων και από τη μη ορθή διαχείριση των αστικών αποβλήτων του εργοταξίου. Επίσης μπορεί να προκύψει από τη έκπλυση των ρύπων (κυρίως πετρελαιοειδών) από το έδαφος στους ρυπασμένους χώρους του έργου, ρύποι που μπορεί να μεταφερθούν με τα όμβρια νερά ή/και να διεισδύσουν στα υπόγεια νερά.

3.4. Ρύπανση από την παραγωγή αποβλήτων

Από την κατασκευή του έργου αναμένεται ότι θα υπάρξουν απόβλητα κατασκευών (Α.Κ.Κ.), απόβλητα από συσκευασίες (χαρτί και χαρτόνι και πλαστικό) και άλλα ανάμεικτα αστικά απόβλητα των οποίων η μη διαχείριση τους θα έχει συνέπεια την ρύπανση της περιοχής.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

3.5. Επηρεασμός του εδάφους

- Σχετίζεται με τις κακές πρακτικές διαχείρισης των αστικών αποβλήτων από τους εργαζόμενους της ανάπτυξης και από τους διαμένοντες στο χώρο της ανάπτυξης.

3.6. Επηρεασμός των νερών

- Αφορά κυρίως στην έλλειψη περιβαλλοντικών πρακτικών διαχείρισης απορριμμάτων και αστικών αποβλήτων των οποίων οι απορροές με τα όμβρια νερά είναι δυνατόν να ρυπαίνουν το έδαφος τα επιφανειακά και τα υπόγεια νερά εάν δεν τυγχάνουν της ορθής περιβαλλοντικής διαχείρισης.

3.7. Επηρεασμός του αέρα

Επηρεασμός του αέρα θα προκύπτει από την παραγωγή καυσαερίων από τη λειτουργία των δυο λεβήτων που θα λειτουργούν για τη θέρμανση της ασφαλικής πίσσας. Ο επηρεασμός της ποιότητας του αέρα θα είναι αυξημένος εάν η δεξαμενή της ασφαλικής πίσσας στην οποία είναι αποθηκευμένη (όγκου 4100m³) δεν είναι ικανοποιητικά θερμομονωμένη αφού έτσι οι λέβητες θα λειτουργούν υπερβολικά (και άσκοπα) για να μπορούν να διατηρούν τη θερμοκρασία της ασφαλικής πίσσας σε ικανοποιητικά επίπεδα. Επίσης διασπορά οσμών ενδέχεται να προκύπτει από τις πτητικές οργανικές ενώσεις που θα διαφεύγουν από την δεξαμενή αποθήκευσης της ασφαλικής πίσσας (bitumen). Οι πτητικές οργανικές ενώσεις αφορούν το ελαφρύ κλάσμα της ασφαλικής πίσσας για τις οποίες μπορούν να παρθούν μέτρα περιορισμού των διαφυγών τους στην ατμόσφαιρα.

3.8. Όχληση από την σκόνη και τους ρύπους

Όχληση των γειτονικών αναπτύξεων μπορεί να συμβεί εξαιτίας της παραγόμενης σκόνης λόγω της διακίνησης των βυτίων και φορτηγών στο χαλαρό οδόστρωμα στο χώρο του έργου. Όχληση μπορεί να γίνεται λόγω επίσης των διαφυγών των πτητικών οργανικών ενώσεων από τα φορτηγά μεταφοράς του ασφαλικού σκυροδέματος που θα το μεταφέρει. Επίσης όχληση μπορεί να προκαλείται εξαιτίας της εκπομπής του ελαφρού κλάσματος της ασφαλικής πίσσας που μπορεί να διαφεύγει από την δεξαμενή στην οποία η άσφαλτος είναι αποθηκευμένη.

3.9. Ρύπανση από την παραγωγή αποβλήτων

Η παραγωγή ρύπων κατά τη λειτουργία του έργου είναι δυνατόν να προκαλέσει ρύπανση της περιοχής. Αυτή μπορεί να οφείλεται στα εξής απόβλητα:

- Απορροφητικά υλικά,
- υλικά φίλτρων (συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων ελαίου που δεν προδιαγράφονται άλλως), υφάσματα σκουπίσματος,
- προστατευτικό ρουχισμό που έχουν μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες
- Συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές (π.χ. συσκευασίες λιπαντικών)

- ηλεκτρικό ή ηλεκτρονικό εξοπλισμό που δε μπορεί να επιδιορθωθεί.
- Μέταλλα (scrap)

Σημαντικό ρεύμα από τα υγρά απόβλητα που αναμένεται ότι θα προκύπτει κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου είναι αυτό που θα παράγεται κατά το καθαρισμό της δεξαμενής αποθήκευσης της ασφαλικής πίσσας (bitumen). Το συγκεκριμένο ρεύμα αποβλήτου (16 07 09*) θα παράγεται κάθε 7-10 χρόνια. Τα υγρά απόβλητα που θα προκύπτουν από τον περιοδικό καθαρισμό της δεξαμενής θα συλλέγονται με αντλία σε ειδικό βυτιοφόρο όχημα και θα μεταφέρονται σε αδειούχα μονάδα διαχείρισης.

3.10. Κατανάλωση πόρων

Αφορά στη ζήτηση/ ή κατανάλωση κυρίως της ηλεκτρικής ενέργειας καυσίμων και νερού για την κάλυψη των αναγκών των χρηστών του έργου. Η σημαντικότερη κατανάλωση αφορά τα καύσιμα που απαιτούνται για την κάλυψη των αναγκών σε θερμότητα (στους 2 λέβητες που θα εγκατασταθούν) για τη διατήρηση της ασφαλικής πίσσας σε ρευστή μορφή (υπολογίζεται ότι η συνολική κατανάλωση πετρελαίου κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου δεν αναμένεται να ξεπεράσει τα 85m³). Μικρότερες ποσότητες κατανάλωσης καυσίμων αφορούν στην ανάγκη ηλεκτρικής ενέργειας για την τροφοδοσία του εργοστασίου με ασφαλική πίσσα στη δεξαμενή και για τη εκφόρτωση της ασφαλικής πίσσας σε άλλα βυτία από τη δεξαμενή.

4. Περιγραφή των μέτρων που προβλέπονται για να αποτραπούν, προληφθούν ή μετριαστούν επιπτώσεις στο περιβάλλον

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

4.1. Μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων στο έδαφος

- Όλες οι κατασκευαστικές διεργασίες του προτεινόμενου έργου θα χωροθετούνται μόνο εντός της άμεσης περιοχής μελέτης.
- Ο εργολάβος του έργου θα πρέπει να είναι μέλος του καταλόγου Συμβεβλημένων και Συμμετεχόντων Παραγωγών του Συλλογικού Συστήματος Διαχείρισης Αποβλήτων ΑΕΚΚ (Αποβλήτων, Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων).
- Ο εργολάβος έχει ευθύνη να έχει στο χώρο skip για περισυλλογή των αποβλήτων, και μεταφορά τους σε σημεία που ενδείκνυται από τον Οργανισμό Ανακύκλωσης Κύπρου για κατάλληλη επεξεργασίας τους.
- Ο εργολάβος θα προετοιμάσει διαδικασίες για την καθαριότητα και την ευταξία των χώρων και να διαθέσει τους κατάλληλους πόρους για το σκοπό αυτό.
- Οι εργασίες επισκευής και συντήρησης εξοπλισμού στο χώρο του έργου θα περιοριστούν στις απολύτως αναγκαίες.
- Τα παραγόμενα απόβλητα θα αποθηκεύονται προσωρινά στους ενδεδειγμένους χώρους της εγκατάστασης και στη συνέχεια θα τυγχάνουν διαχείρισης από αδειούχους φορείς εκμετάλλευσης.)
 - Για την αποθήκευση των χημικών ουσιών και των επικίνδυνων αποβλήτων θα πρέπει να καθοριστεί ειδικά διαμορφωμένος χώρος ώστε να εξασφαλιστεί η στεγανότητά τους για αποφυγή διαρροών ο οποίος να προβλέπει:
 - να είναι στεγανός, στεγασμένος και περιμετρικά του να είναι τοποθετημένες σχάρες συλλογής δυνητικά ρυπασμένων απορροών ή διαρροών.

- Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συντηρούνται ορθά σε τακτικά χρονικά διαστήματα και δεν θα πρέπει να παρουσιάζουν οποιοσδήποτε διαρροές καυσίμων ή μηχανέλαιων.
- Εάν προκύψει η ανάγκη επισκευής και συντήρησης στο χώρο οι εργασίες θα πρέπει να διεξάγονται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο που θα είναι στεγανός και στεγασμένος.

4.2. Μέτρα μετριασμού του επηρεασμού του αέρα

- Θα εφαρμοστούν μέτρα για τη μείωση της διαφυγής αιωρούμενων σωματιδίων και σκόνης στην ατμόσφαιρα. Συγκεκριμένα, προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα:
 - Με αποφυγή των περιττών κινήσεων των οχημάτων μέσα και έξω από το χώρο όπου θα διεξάγονται οι εργασίες
 - Με διαβροχή του χώρου κατά τη διάρκεια των χωματοουργικών εργασιών
 - Με διαβροχή χώρου όπου γίνεται διακίνηση οχημάτων και μηχανημάτων
 - Με περιορισμό της ποσότητας των αδρανών υλικών που είναι αποθηκευμένα στο εργοτάξιο στις απολύτως αναγκαίες ποσότητες
- Θα διασφαλίζεται ότι τα βαρέα οχήματα στα οποία μεταφέρονται αδρανή υλικά και Α.Κ.Κ. θα καλύπτονται.
- Οι χώροι και οι οδικές προσβάσεις που θα χρησιμοποιούνται συχνά από οχήματα μεταφοράς υλικών κατασκευής να διαμορφωθούν αναλόγως (με επίστρωση με κατάλληλα υλικά), για να μειωθούν τα επίπεδα σκόνης που θα δημιουργούνται από τη διακίνηση οχημάτων.
- Οι διεργασίες που εκπέμπουν σκόνη να περιορίζονται ή να αποφεύγονται σε περιόδους με ισχυρούς ανέμους. Οι ταχύτητες των οχημάτων εντός του εργοταξίου να διατηρούνται χαμηλές (να τοποθετηθούν ειδικές σημάσεις).
- Θα γίνεται χρήση εξοπλισμού χαμηλών εκπομπών για τη μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης.

4.3. Μέτρα μετριασμού του επηρεασμού των νερών

- Σε περίπτωση που υπάρξει παραγωγή επικίνδυνων ή μη υγρών αποβλήτων θα μαζεύονται σε ειδικές συσκευασίες και να διατίθενται σε αδειοδοτημένους συλλέκτες για να τύχουν διαχείρισης από αδειοδοτημένους διαχειριστές αποβλήτων σύμφωνα με τις πρόνοιες των σχετικών Κανονισμών των περί Αποβλήτων Νόμος του 2011 έως 2022
- Σε χώρους όπου υπήρξε αυξημένη ρύπανση και στο χώρο του έργου (νότια των γεννητριών και των δεξαμενών καυσίμων) θα κατασκευαστεί αδιαπέραστο υδατοστεγές δάπεδο με σύστημα λιποπαγίδων και ελαιοδιαχωριστή για κατακράτηση των στερεών αποβλήτων και των αποβλήτων της υδατικής και της ελαιώδους φάσης για την ενδεδειγμένη περιβαλλοντική διαχείριση των ρύπων που θα κατακρατούνται από αυτόν.
- Προτείνεται όπως οι εργασίες διακόπτονται σε περίπτωση έντονης βροχόπτωσης.

4.4. Μέτρα μείωσης των επιπτώσεων από την παραγωγή αποβλήτων

- Πριν την έναρξη των εργασιών, ο εργολάβος θα αποστείλει γραπτή γνωστοποίηση έναρξης των εργασιών στο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΚΚ) στο οποίο συμμετέχει ενώ παράλληλα θα εκπονήσει Σχέδιο Διαχείρισης ΑΚΚ σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου (β) του εδαφίου 1 του Άρθρου 6 των Κανονισμών.

- Το επιφανειακό χώμα που θα προκύψει κατά τις εργασίες εκσκαφής θα αποθηκευτεί προσωρινά στο εργοτάξιο και θα διατεθεί για ανακύκλωση σε αδειούχες μονάδες διαχείρισης.
- Τα υπόλοιπα παραγόμενα ρεύματα αποβλήτων θα χωρίζονται στην πηγή και θα αποθηκεύονται προσωρινά, είτε σε skips, είτε σε άλλους περιέκτες.
- Τα απόβλητα συσκευασίας (χαρτί και πλαστικό) θα διαχωρίζονται στην πηγή και στη συνέχεια θα παραδίδονται για ανακύκλωση σε αδειούχες μονάδες διαχείρισης.
- Τα αστικού τύπου απόβλητα θα αποθηκεύονται προσωρινά σε ειδικούς περιέκτες και θα συλλέγονται από τις υπηρεσίες συγκομιδής αποβλήτων της Κοινότητας Βάσας Κελλακίου.
- Ο εργολάβος θα διατηρεί μητρώο επικίνδυνων στερεών αποβλήτων και να αναπτύξει και να εφαρμόσει διαδικασίες χειρισμού και διάθεσης τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Ο εργολάβος θα χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες των αδειοδοτημένων εταιρειών διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων.
- Όλες οι κατασκευαστικές εργασίες να διεξάγονται υπό την επίβλεψη του επιβλέποντα μηχανικού του έργου.
- Ο εργολάβος θα πρέπει να εκπονήσει και να υλοποιήσει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, σύμφωνα με τις πρόνοιες του Κ.Δ.Π. 112/2023. Στο πλαίσιο του Σχεδίου, ο εργολάβος θα πρέπει να συμβληθεί με κάποιο συλλογικό σύστημα διαχείρισης Α.Κ.Κ.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

4.5. Μέτρα μετριασμού του επηρεασμού του εδάφους

- Θα υπάρχει συνεργασία με αδειοδοτημένες εταιρείες για την ασφαλή διάθεση αποβλήτων.
- Τα παραγόμενα απόβλητα θα αποθηκεύονται προσωρινά στους ενδεδειγμένους χώρους της εγκατάστασης και στη συνέχεια θα τυγχάνουν διαχείρισης από αδειούχους φορείς εκμετάλλευσης.
- Η παραλαβή της ασφαλικής πίσσας θα πραγματοποιείται υπό τη συνεχή επίβλεψη του προσωπικού της εταιρείας με σκοπό την αποτροπή και την άμεση ανταπόκριση σε περίπτωση διαρροής.
- Η νέα δεξαμενή θα περιλαμβάνει σύστημα παρακολούθησης της στάθμης του περιεχομένου της με σκοπό την αποτροπή τυχόν διαρροών.
- Θα γίνεται τακτική συντήρηση και έλεγχος του εξοπλισμού και των υποδομών που θα εγκατασταθούν.
- Οι δεξαμενές αποθήκευσης της ασφαλικής πίσσας (bitumen) συνολικής χωρητικότητας 4100 m³, θα βρίσκεται εντός δεξαμενών συγκράτησης διαρροών και οι εν λόγω χώροι θα είναι στεγασμένοι για την μείωση της παραγωγής τους και τις αυξημένες ανάγκες για την διαχείριση τους.

4.6. Μέτρα μετριασμού του επηρεασμού των νερών

- Όλοι οι χώροι στους οποίους θα υπάρχει εξοπλισμός και θα πραγματοποιούνται εργασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης της ασφαλικής πίσσας θα γίνεται σε αδιαπέραστο δάπεδο ή εντός δεξαμενών συγκράτησης διαρροών και οι εν λόγω χώροι θα είναι στεγασμένοι για την μείωση της παραγωγής τους και τις αυξημένη ανάγκη για την διαχείριση μεγάλων ποσοτήτων αποβλήτων. Η κατασκευή του υδατοστεγής δεξαμενής συγκράτησης διαρροών (κατασκευασμένη από μπετόν και οπλισμένο σκυρόδεμα) θα καλύπτει:

- την νέα δεξαμενή ασφαλικής πίσσας
- την περιοχή στην οποία θα εγκατασταθεί το buffer tank του θερμικού ελαίου
- την περιοχή όπου θα εγκατασταθούν οι αντλίες
- την περιοχή στην οποία θα εγκατασταθούν οι λέβητες και ο εναλλάκτης θερμότητας
- Επίσης θα κατασκευαστεί ελαιοδιαχωριστής σε κατάλληλο σημείο εντός της στεγανούς δεξαμενής ώστε ρυπασμένα νερά που μπορεί να υπάρξουν- παραχθούν από το χώρο των στεγανών δεξαμενών να τυγχάνουν της κατάλληλης διαχείρισης.
- Θα απαγορεύεται η απόρριψη, εναπόθεση ή διάθεση οποιασδήποτε ουσίας, η οποία ρυπαίνει ή τείνει να ρυπάνει τα νερά και το έδαφος σύμφωνα με τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμους του 2002, εκτός εάν η απόρριψη γίνεται σύμφωνα με Άδεια Απόρριψης Αποβλήτων που παραχωρείται από τον Υπουργό Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.
- Όλα τα ρεύματα αποβλήτων να τυγχάνουν διαχείρισης σύμφωνα με τις διατάξεις των περί Αποβλήτων Νόμων.
- Στους χώρους όπου υπάρχει μηχανολογικός εξοπλισμός να υπάρχουν απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες ώστε να μπορούν να συγκρατούνται καύσιμα και λιπαντικά σε περίπτωση διαρροής τους. Τα απορροφητικά υλικά να επιθεωρούνται σε τακτική βάση και σε περίπτωση διαπίστωσης αυξημένης προσρόφησης υγρασίας να γίνεται άμεση αντικατάστασή τους.

4.7. Μέτρα μετριασμού του επηρεασμού (ή ρύπανσης) του αέρα

- Η μονάδα συμμορφώνεται πλήρως με τις διατάξεις των περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμους του 2002 έως 2021
- Πριν την έναρξη λειτουργίας του έργου η εταιρεία θα εξασφαλίσει Άδεια Εκπομπής Αέριων Αποβλήτων σύμφωνα με τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμους του 2002 έως 2021.
- Για την μείωση των υπερβολικών ρύπων που παράγονται από τους λέβητες λόγω απωλειών της θερμότητας της δεξαμενής αποθήκευσης της ασφαλικής πίσσας η δεξαμενή της ασφαλικής πίσσας αυτή θα είναι θερμικά μονωμένη.
- Για τον μετριασμό του χαμηλού κλάσματος των ουσιών της ασφαλικής πίσσας που διαφεύγουν από την δεξαμενή αποθήκευσης της θα εγκατασταθεί σύστημα πλυντρίδας (scrubber) και ενεργού άνθρακα (για ρόφηση των ουσιών). Επίσης για την διασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας του συστήματος του ενεργού άνθρακα ο κύριος του έργου θα εγκαταστήσει σε αυτό σύστημα εκρόφησης (σε εγκατεστημένη αντλία) όπου τα πετρελαιοειδή που θα είναι ροφημένα στον ενεργό άνθρακα θα εκροφόνται από αυτόν και θα οδηγούνται για καύση στους λέβητες.
- Η ικανοποιητική θερμομόνωση της δεξαμενής αποθήκευσης ασφαλικής πίσσας θα διασφαλίσει στην μείωση των απωλειών θερμότητας από τα τοιχώματα της εν λόγω δεξαμενής αποθήκευσης και έτσι στην μείωση των αναγκών σε θέρμανση και στην μείωση της παραγωγής καυσαερίων στην ατμόσφαιρα.
- Θα διασφαλιστεί η τήρηση όλων των όρων της Άδειας Εκπομπής Αέριων Αποβλήτων.

4.8. Μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων από την όχληση και τους ρύπους

Η όχληση που μπορεί να προκαλείται στις γειτονικές αναπτύξεις από την παραγωγή σκόνης από την διακίνηση των φορτηγών στο χώρο του έργου θα μειώνεται με τα μέτρα που θα παίρνονται για διαβροχή του χώρου του έργου και ειδικά των διάδρομων διακίνησης των φορτηγών.

4.9. Μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων από την παραγωγή αποβλήτων

Ο κύριος του έργου για τη διαχείριση των αποβλήτων κατά τη λειτουργία του έργου θα συμβληθεί με αδειοδοτημένο συλλέκτη και αδειοδοτημένο διαχειριστή αποβλήτων. Ειδικότερα με τα επικίνδυνα ρεύματα αποβλήτων, αυτά θα αποθηκεύονται προσωρινά σε κατάλληλους περιέκτες ώστε να αποτρέπεται η έκθεση τους στις καιρικές συνθήκες και στη συνέχεια θα παραδίδονται σε αδειούχες μονάδες διαχείρισης.

4.10. Μέτρα μετριασμού της κατανάλωσης πόρων

- Στην λειτουργία του έργου η κυριότερη επίπτωση στην οποία επιτυγχάνεται μετριασμός της κατανάλωσης των καυσίμων για τη λειτουργία των λεβήτων για τη θέρμανση της ασφατικής πίσσας. Η εξοικονόμηση των καυσίμων θα επιτυγχάνεται με την θερμομόνωση της δεξαμενής αποθήκευσης για την αποφυγή αλόγιστης κατανάλωσης των καυσίμων για τη θέρμανση της δεξαμενής αποθήκευσης.

5. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

Δεν εφαρμόζεται αφού το έργο βρίσκεται 2,3 Km βορειοανατολικά από τον Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) «Περιοχή Ασγάτας» (CY5000007).

6. Διαβούλευση

Στα πλαίσια αξιολόγησης του έργου από την Περιβαλλοντική Αρχή ζήτησε τις απόψεις των πιο κάτω Τμημάτων / Υπηρεσιών / Τοπικών Αρχών λόγω των εξειδικευμένων γνώσεων σας για το συγκεκριμένο έργο ή για τις δυνητικές του επιπτώσεις στο περιβάλλον:

Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας (ΤΕΕ)

Το ΤΕΕ σε ηλεκτρονικό του μήνυμα ημερ. 8/11/2024 και ανταποκρινόμενο στα αποτελέσματα της διασποράς ρύπων που του προωθήθηκε ανέφερε ότι *‘το ΤΕΕ εφάρμοσε μοντέλο διασποράς αερίων ρύπων για την εν λόγω εγκατάσταση. Τα αποτελέσματα δεν παρουσιάζουν οποιεσδήποτε υπερβάσεις των οριακών τιμών ποιότητας αέρα βάσει της σχετικής νομοθεσίας’*.

7. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

Η Περιβαλλοντική Αρχή, κατά τη διαμόρφωση της θέσης της, έλαβε υπόψη τις πληροφορίες που υποβλήθηκαν με βάση το άρθρο 23 του Νόμου, και του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας. Η Περιβαλλοντική Αρχή αφού έλαβε υπόψη τα κριτήρια του Τέταρτου Παραρτήματος του Νόμου δε φέρει ένσταση στην κατασκευή του έργου υπό τους όρους / προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Όρων που επισυνάπτεται.

Η Περιβαλλοντική Αρχή, με βάση το άρθρο 24(5) του Νόμου, παραθέτει τους βασικούς λόγους για τους οποίους δεν απαιτείται Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, με αναφορά στα σχετικά κριτήρια του Τέταρτου Παραρτήματος και, προτείνει τα χαρακτηριστικά του έργου και/ή τα

μέτρα που προβλέπονται για να αποτραπούν ή να προληφθούν επιπτώσεις που σε άλλη περίπτωση θα ήταν σημαντικές και δυσμενείς στο περιβάλλον. Συγκεκριμένα, εξέτασε τα πιο κάτω κριτήρια:

1. Χαρακτηριστικά του έργου: Το έργο αφορά την εγκατάσταση μίας επιπλέον δεξαμενής ασφαλικής πίσσας και της υποστηρικτικής σε αυτήν υποδομή στην εγκατεστημένη μονάδα παραγωγής ασφαλικού σκυροδέματος της Araco Construction CY Limited.

2. Τοποθεσία του έργου: Αφορά έργο το οποίο βρίσκεται 3,2Km βόρεια- βορειοανατολικά από το κέντρο της κοινότητας Μοναγρουλίου, 3Km δυτικά από την κοινότητα της Ασγάτας και 3Km Νότια -Νοτιοανατολικά της κοινότητας Βάσσας Κελλακίου και σε υψόμετρο 205 μέτρα. Στην περιοχή αυτή χωροθετούνται άλλες δύο μονάδες ασφαλικού σκυροδέματος μία μονάδα θερμόλυσης ελαστικών μία αποθήκη δομικών υλικών στα 105 μέτρα στα νοτιοανατολικά, ένα λατομείο και σκυροθραυστική μονάδα, όλα σε ακτίνα 300 μέτρων. Οι πλησιέστερες με αυτήν οικιστικές μονάδες βρίσκονται στα 2,2 km νότια του έργου.

3. Τύπος και χαρακτηριστικά των ενδεχόμενων επιπτώσεων: Οι επιπτώσεις από το έργο (δηλαδή της δεξαμενής αποθήκευσης της ασφαλικής πίσσας και των συναφών με αυτήν υποστηρικτικό εξοπλισμό), αφορούν κυρίως στη χρήση της (κυρίως κατά την πλήρωση της με άσφαλο) κατά τη λειτουργία του ασφαλικού λόγω των εκπομπών των πτητικών ενώσεων. Για το σκοπό αυτό έχουν τεθεί όροι για ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων αυτών με την εγκατάσταση επιπλέον εξοπλισμού για την δέσμευση των ουσιών αυτών ώστε να μην εκπέμπονται στην ατμόσφαιρα.

Πάμπος Κυριακίδης
για Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος
Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ. 02.10.011.006.010.001
14 Νοεμβρίου, 2024

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

ΕΡΓΟ «ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΣΜΙΚΤΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΩΝ ΓΟΜΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ» ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΑΣΑ ΚΕΛΛΑΚΙΟΥ» ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (ΛΕΜ/00229/2024)

ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικοί Όροι

1. Ο κύριος του έργου δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση τήρησης διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ανεξαρτήτως από την ύπαρξη σχετικής ρητής αναφοράς στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.
2. Ο κύριος του έργου φέρει ακέραιη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα Αιτιολογημένη Διαπίστωση.
3. Σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο το Τμήμα Περιβάλλοντος θα μπορεί να επιβάλει νέους περιβαλλοντικούς όρους για την προστασία του περιβάλλοντος και οι οποίοι θα είναι άμεσα εφαρμόσιμοι από τον κύριο του έργου.
4. Όλες οι εργασίες κατασκευής και λειτουργίας του έργου να συμμορφώνονται με τους σχετικούς με την προστασία του περιβάλλοντος νόμους, κανονισμούς, διατάγματα και τροποποιήσεις που διέπουν αυτούς όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή και αντικαθίστανται.
5. Απαγορεύεται η διάθεση στο έδαφος ή/και το υπέδαφος ή στα νερά ουσιών που ρυπαίνουν ή τείνουν να ρυπάνουν τα υπόγεια ή/και τα επιφανειακά νερά ή/και το έδαφος, σύμφωνα με το Άρθρο 6 των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμων.
6. Απαγορεύεται αυστηρά η καύση αποβλήτων ή άλλων ουσιών ή αντικειμένων.
7. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής να και λειτουργίας του έργου να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022. Στο πλαίσιο αυτό, όλα τα απόβλητα που θα προκύπτουν, κατά σειρά προτεραιότητας, να προετοιμάζονται για εκ νέου χρήση, ανακύκλωση, ανάκτηση ή, όταν αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατο, να διατίθενται με τρόπο που να αποφεύγονται ή να μειώνονται οι επιπτώσεις στο έδαφος και τα νερά.
8. Τα στερεά και επικίνδυνα απόβλητα από τις διάφορες εργασίες κατασκευής και λειτουργίας όσον αφορά τον εξοπλισμό, (μεταχειρισμένα μηχανέλαια, λιπαντικά, υπολείμματα και συσκευασίες υλικών βαφής και συντηρητικών, χρώματα, διαλύτες, ρυπασμένα προσροφητικά υλικά που θα προκύπτουν από τις εργασίες συντήρησης των μηχανημάτων ή από τυχόν διαρροές κ.α.) να αποθηκεύονται προσωρινά, σε κατάλληλα στεγανά δοχεία που να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να μην παρουσιάζουν διαρροές, σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο εντός των ορίων της ανάπτυξης, στον οποίο θα υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση και σχετική σήμανση, με αδιαπέραστες επιφάνειες και προστατευμένοι από τις καιρικές συνθήκες. Στη συνέχεια να παραδίδονται χωρίς καθυστέρηση σε αδειοδοτημένους συλλέκτες για μετέπειτα διάθεση σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις διαχείρισης, σύμφωνα με τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022 (Αρ. 185(Ι)/2011) [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος –

www.moa.gov.cy/environment, στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Διαχείριση Αποβλήτων].

9. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόρριψη στερεών ή/και υγρών αποβλήτων ή άλλων αντικειμένων στο χώρο του έργου και γύρω από αυτό.

10. Να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε όλα τα σημεία του έργου για τις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

11. Σε περίπτωση οποιασδήποτε αλλαγής στο έργο π.χ. επέκταση, κατεδάφιση, αποξήλωση, κ.λπ. και πριν την έναρξη οποιονδήποτε εργασιών να ενημερώνεται το Τμήμα Περιβάλλοντος με σκοπό τη διερεύνηση αν οι εργασίες που επίκεινται να διεκπεραιωθούν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα έργα Νόμων του 2018 έως 2023.

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο κατασκευής του έργου

1. Πριν την έναρξη εκτέλεσης του έργου να ετοιμαστεί και να φυλάσσεται στο εργοτάξιο ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΚΚ) σύμφωνα με τις πρόνοιες των Κανονισμών του 2023 (Κ.Δ.Π.112/2023) για την διαχείριση των ΑΚΚ, στα πλαίσια των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 μέχρι 2022.

2. Ο επιβλέπων μηχανικός να έχει την ευθύνη παρακολούθησης υλοποίησης του ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης των Α.Κ.Κ, σύμφωνα με τον Κανονισμό του 2023 (Κ.Δ.Π.112/2023).

3. Ο εργολάβος να συμμετέχει σε αδειοδοτημένο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης Α.Κ.Κ., ή να διατηρεί και λειτουργεί αδειοδοτημένο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (Α.Κ.Κ.), που εκδίδεται δυνάμει των Αποβλήτων Νόμων του 2011 μέχρι 2022 και Κανονισμών του 2023 (Κ.Δ.Π. 112/2023) και των εκάστοτε τροποποιήσεών τους.

4. Απαγορεύεται η αποθήκευση υλικών εκτός των εργοταξίων. Η αποθήκευση των υλικών κατασκευής και των μηχανημάτων να γίνεται αποκλειστικά εντός των εργοταξιακών χώρων, η δε έκταση που θα χρησιμοποιηθεί, να καθαριστεί μετά το πέρας των εργασιών και, αν είναι δυνατό, να επαναφερθεί στην αρχική της κατάσταση.

6. Το εργοτάξιο να περιφραχθεί. Τα μπάζα, τα οικοδομικά υλικά, τα μηχανήματα, κλπ, να τοποθετούνται εντός των περιφραγμένων χώρων.

7. Οι εργασίες να περιορίζονται αποκλειστικά εντός του τεμαχίου χωροθέτησης του έργου. Να μην γίνει καμιά επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.

8. Να ετοιμαστεί Διαχειριστικό Σχέδιο Εργοταξίου, που να εφαρμόζεται κατά την κατασκευή του έργου. Το εν λόγω σχέδιο να προβλέπει την ορθολογική διαχείριση του εργοταξίου (περιλαμβανομένης και της συλλογής και διάθεσης/απόρριψης αποβλήτων, μεταχειρισμένων μηχανέλαιων, άχρηστων υλικών, αποβλήτων από εκσκαφές, κλπ.) η οποία να φαίνεται μέσα από χωροθετικά σχέδια, στα οποία να φαίνονται ευκρινώς οι διάφοροι χώροι, όπως ο χώρος για την ασφαλή αποθήκευση καυσίμων και χημικών, οι υγειονομικές διευκολύνσεις, οι διαδρομές

διακίνησης των βαρέων και άλλων οχημάτων, κλπ. Επίσης, στα χωροθετικά σχέδια οργάνωσης εργοταξίου να παρουσιάζονται ξεχωριστά ο χώρος προσωρινής αποθήκευσης των πρώτων υλών και αποβλήτων, των επικίνδυνων αποβλήτων, τα γραφεία και οι χώροι στάθμευσης.

9. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας τόσο για την προστασία των εργαζομένων, όσο και του κοινού (π.χ. σήμανση, κιγκλιδώματα εκατέρωθεν των εκσκαφών, κλπ.).

10. Στους χώρους των εργοταξίων να υπάρχουν απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες ώστε να μπορούν να συγκρατούνται καύσιμα και λιπαντικά σε περίπτωση διαρροής τους. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά υλικά να συλλέγονται και να διατίθενται σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης με βάση τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022.

11. Υγρά τα οποία είναι αποθηκευμένα στο εργοτάξιο (π.χ. μη χρησιμοποιημένα μηχανέλαια, καύσιμα, κλπ) και που θα μπορούσαν να διαρρεύσουν στο περιβάλλον, να φυλάσσονται σε κατάλληλα δοχεία και σε στεγασμένο χώρο με βάση από μπετόν και με περιτοίχισμα.

12. Να καταρτιστεί Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης το οποίο να εφαρμόζεται, κατά τη διάρκεια των εργασιών υλοποίησης του έργου, σε περίπτωση ατυχήματος, διαρροής ουσιών (ειδικά επικίνδυνων) στο έδαφος, φωτιάς, έκρηξης, πυρκαγιάς, πλημμύρας, σεισμού και τραυματισμού προσώπου. Σε τέτοιες περιπτώσεις να ειδοποιούνται αμέσως οι εκάστοτε αρμόδιες αρχές.

13. Να χρησιμοποιηθεί το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της περιοχής.

14. Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της διαμόρφωσης του χώρου του έργου να συντηρούνται ορθά, σε τακτικά χρονικά διαστήματα και να μην παρουσιάζουν οποιεσδήποτε διαρροές καυσίμων, μηχανέλαιων.

15. Για τις υγειονομικές ανάγκες του προσωπικού των εργοταξίων να τοποθετηθούν χημικές τουαλέτες εντός των χώρων των τεμαχίων του έργου. Τα υγρά απόβλητα από τις χημικές τουαλέτες να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής και μεταφοράς, σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται.

16. Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για ελαχιστοποίηση και καταστολή της σκόνης. Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από τη δημιουργία σκόνης προτείνονται τα πιο κάτω μέτρα, όπως:

- Να καθοριστεί πρόγραμμα δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης.
- Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών από/προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορητών οχημάτων μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
- Να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματουργικές εργασίες και στους διαδρόμους κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου.
- Όταν απαιτείται να γίνεται διαβροχή και των θαλάμων αποθήκευσης αδρανών υλικών για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης και εφόσον επικρατεί άνεμος ισχυρότερος των 4 Beaufort, να καλύπτονται οι σωροί με φύλλα πλαστικού.
- Οι χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα σωματίδια.

- Να καταβληθεί προσπάθεια για μείωση κατά το δυνατόν των αποθέσεων υλικών σε/από σωρούς και η εναπόθεση/απόσπαση υλικών σε και από σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού.
 - Οι εξατμίσεις των μηχανημάτων να είναι στραμμένες μακριά από το έδαφος
 - Όλοι οι χώροι και οι οδικές προσβάσεις που θα χρησιμοποιούνται από οχήματα να διαμορφωθούν κατάλληλα και να επιστρωθούν με υλικά που θα περιορίζουν την εκπομπή σκόνης στην ατμόσφαιρα, εάν απαιτηθεί.
 - Να καταρτιστεί κατάλληλο σχέδιο δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης.
 - Τα οχήματα μεταφοράς να διατηρούν χαμηλές ταχύτητες κίνησης (~10 km/h) στους χωμάτινους δρόμους.
 - Να μειωθεί κατά το δυνατόν των αποθέσεων/αποσπάσεων υλικών σε/από σωρούς και η εναπόθεση/απόσπαση υλικών σε και από σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού.
 - Κανένα όχημα μεταφοράς, σκάφος ή κάδος τοποθέτησης αδρανών υλικών να περιέχει υλικό μετά το πέρας των ημερήσιων εργασιών.
 - Οι εξατμίσεις όλων των μηχανημάτων να είναι στραμμένες μακριά από το έδαφος.
17. Να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:
- Χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου
 - Τακτική συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων/οχημάτων του εργοταξίου
 - Να γίνεται σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
 - Να τηρείται κατάλληλο πρόγραμμα δρομολογίων των βαρέων οχημάτων του εργοταξίου για την ελαχιστοποίηση αυτών, με σκοπό την κατά το δυνατό μικρότερη όχληση από την εκπομπή περιβαλλοντικού θορύβου.
 - Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών
 - Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπτετασμάτων.
 - Τήρηση του ωραρίου εργασίας. Οι θορυβώδεις εργασίες να γίνονται κατά τη διάρκεια κανονικών ωρών εργασίας.
18. Να αποφεύγεται η διεξαγωγή χωματοουργικών εργασιών κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για την αποφυγή μεταφοράς στερεών στους κοντινούς υδάτινους αποδέκτες.
19. Οι ρύποι που εκπέμπονται από τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο στάδιο της κατασκευής, να μην υπερβαίνουν τα όρια τα οποία προβλέπουν οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμοι του 2010 έως 2020 [ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας - www.mlsi.gov.cy, στη διαδρομή Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας/ Νομοθεσία/ Η περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα νομοθεσία/ Νόμος (Αρ.77(Ι)/2010, 3(Ι)/2017 και 20(Ι)/2020)], και οι σχετικοί Κανονισμοί Κ.Δ.Π 327/ 2010 και 37/2017 [ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης

Εργασίας, στη διαδρομή Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας/ Νομοθεσία/ Η περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα νομοθεσία/ Κανονισμοί/ Αρ.77(Ι)/2010 και 3(Ι)/2017].

20. Να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα ώστε να αποφευχθεί τυχόν απόρριψη αποβλήτων, μηχανέλαιων και άλλων ρύπων εντός της κοίτης αργακιών.

21. Να χρησιμοποιηθεί εξοπλισμός χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης (ή ψηλής ενεργειακής απόδοσης) σε όλες τις περιπτώσεις όπου είναι δυνατό.

22. Ο κύριος του Έργου έχει υποχρέωση να αποκαταστήσει τον περιβάλλοντα χώρο μετά την εκτέλεση των κατασκευαστικών έργων και γενικά να μεριμνήσει για την καθαριότητα του.

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Η δεξαμενή αποθήκευσης του θερμικού λαδιού και η δεξαμενή /δοχείο διαστολής λαδιού, να κατασκευαστούν με τρόπο ώστε να είναι στεγανές και να διαθέτουν διπλά τοιχώματα ή στεγανές περιμετρικές λεκάνες (χωρητικότητας 110%), για κατακράτηση τυχόν διαρροών και αποφυγή διασποράς τους στο περιβάλλον. Σε περίπτωση που η εφαρμογή διπλών τοιχωμάτων και περιμετρικών λεκανών δεν είναι εφικτή, τότε για κάθε δεξαμενή αποθήκευσης να παρέχεται επιπλέον δεξαμενή για δευτεροβάθμια αποθήκευση, ίσης χωρητικότητας με την πρωτοβάθμια.

2. Η δεξαμενή αποθήκευσης της ασφαλικής πίσσας (Bitumen) να κατασκευαστεί με τρόπο ώστε να είναι στεγανή και να διαθέτει διπλά τοιχώματα ή στεγανές περιμετρικές λεκάνες (χωρητικότητας 110%), για κατακράτηση τυχόν διαρροών και αποφυγή διασποράς τους στο περιβάλλον. Σε περίπτωση που η εφαρμογή διπλών τοιχωμάτων και περιμετρικών λεκανών δεν είναι εφικτή, τότε για την δεξαμενή αποθήκευσης να παρέχεται επιπλέον δεξαμενή για δευτεροβάθμια αποθήκευση, ίσης χωρητικότητας με την πρωτοβάθμια.

3. Ο χώρος στους οποίους θα κατασκευαστούν ή τοποθετηθούν οι δεξαμενές του έργου να διαθέτουν μη περατό πάτωμα με κατάλληλη κλίση και περιμετρικό περιτοίχισμα για τη συλλογή τυχόν διαρροών σε αγωγούς συλλογής διαρροών.

4. Το μη περατό πάτωμα του χώρου των δεξαμενών να επιδέχεται ευχερή καθαρισμό.

5. Μέσα στο χώρο που θα κατασκευαστούν ή τοποθετηθούν οι δεξαμενές του έργου να κατασκευαστεί σύστημα λιποπαγίδας για κατακράτηση των στερεών αποβλήτων και των αποβλήτων της υδατικής και της ελαιώδους φάσης.

6. Στο χώρο βόρεια των γεννητριών να κατασκευαστεί μη περατό πάτωμα με κατάλληλη κλίση και περιμετρικό περιτοίχισμα για τη συλλογή τυχόν διαρροών και αυτά να καταλήγουν σε σύστημα λιποπαγίδας κατασκευασμένο εντός του εν λόγω χώρου.

7. Τα ρυπασμένα υγρά που προέρχονται-συλλέγονται από το μη περατό πάτωμα του χώρου των δεξαμενών και στις λιποπαγίδες (τόσο τα στερεά όσο και η ελαιώδης και η υδατική φάση της) να παραδίδονται σε Συλλέκτες/Μεταφορείς που είναι καταχωρημένοι στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων που συλλέγουν/μεταφέρουν απόβλητα σε Επαγγελματική Βάση σύμφωνα με τον περί Αποβλήτων Νόμο του 2011, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται.

8. Τα όμβρια ύδατα από τους στεγασμένους χώρους του έργου (που αφορούν τον χώρο φορτοεκφόρτωσης τελικού προϊόντος, τον χώρο φορτοεκφόρτωσης της ασφαλικής πίσσας - bitumen unloading and loading gantry- του συστήματος ρόφησης των διαφυγών- evaporative emissions- και των αποθηκών), εφόσον οδηγηθούν εκτός του μη περατού πατώματος συλλογής διαρροών, μπορούν να απορρίπτονται στο έδαφος χωρίς επεξεργασία.

9. Όλες οι δεξαμενές αποθήκευσης που αναφέρονται πιο πάνω να πληρούν τους περι ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ, του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας.

10. Η δεξαμενή της ασφαλικής πίσσας που θα κατασκευαστεί να διαθέτει συστήματα και εξοπλισμό με ικανότητα εκτόνωσης (explosion proof) σε περίπτωση αύξησης της πίεσης (έκρηξης).

11. Όλες οι δεξαμενές αποθήκευσης της ασφαλικής πίσσας (bitumen) να διαθέτουν τα εξής:

α) σύστημα ένδειξης της πληρότητας τους,

β) να ικανοποιούν τα σχετικά πρότυπα για την ουσία που θα περιέχουν,

γ) να διαθέτουν την κατάλληλη σήμανση

δ) να διαθέτουν σύστημα απόσμησης που να αποτελείται από

i. Demister (σύστημα δέσμευσης υγροποιημένων (σε μέγεθος PM2.5) ατμών (π.χ. <https://www.monroenvironmental.com/air-case-study-fiber-bed-mist-collectors-pm-reduction/>, ή αντίστοιχο)

ii. Σύστημα απορρόφησης (acid- gas adsorbers) (π.χ. <https://emis.vito.be/en/bat/tools-overview/sheets/activated-carbon-adsorption> ή αντίστοιχο) ή/ και

iii. Σύστημα πλυντρίδας (π.χ. <https://www.lybover.be/en/solutions/odour-voc-and-dust-filtration-for-asphalt-producer/> ή αντίστοιχο)

12. Ο κύριος του έργου να εγκαταστήσει αντλία κενού στο σύστημα προσρόφησης του ενεργού άνθρακα, ώστε περιοδικά (και σε ημερήσια βάση) να τίθεται σε λειτουργία για να εκροφούνται οι ουσίες που δεσμεύονται στον ενεργό άνθρακα (απορροφώντας αέρα μέσα από την κλίνη του) για να παρατείνεται η διάρκεια λειτουργίας του και να μειώνεται η συχνότητα της ανάγκης για αναγέννησης ή αντικατάστασης του υλικού της κλίνης. Οι εκροφόμενες ουσίες (στην έξοδο της αντλίας) να οδηγούνται για καύση στους λέβητες όταν αυτοί είναι σε λειτουργία.

Γ. ΟΡΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Ο κύριος του έργου υποχρεούται όπως πριν την έναρξη λειτουργίας του έργου εξασφαλίσει Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων από την αρμόδια Αρχή σύμφωνα με τους περι Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμους του 2002 έως 2020.

2. Συστήνεται όπως ο κύριος του έργου σχεδιάσει και εφαρμόσει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO14001/EMAS.

3. Να επικαιροποιηθεί το Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών, με σκοπό την αποτελεσματική και έγκαιρη ανταπόκριση του κυρίου του έργου σε περίπτωση αστοχίας που ενδέχεται να έχει περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Στο Σχέδιο να υπάρχει πρόβλεψη τουλάχιστον για τα ακόλουθα σενάρια:

α. Διαρροή καυσίμων και ασφαλικής πίσσας (bitumen)

- β. Διαρροή ασφαλικού σκυροδέματος είτε λόγω αστοχίας του εξοπλισμού, είτε κατά τη διάρκεια φόρτωσης του σε οχήματα
- γ. Πυρκαγιά
- (για τα πιο πάνω ο κύριος του έργου να μεταφράσει το έντυπο 'Integrated Management Systems (IMS) Manual' στο οποίο αναφέρεται στα Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών και να καταθέσει χωροταξικό σχέδια για όσες ενέργειες προβλέπονται στο χώρο του έργου.
4. Τυχόν επικίνδυνες πρώτες ύλες ή/και απόβλητα να αποθηκεύονται σε ερμητικά κλειστά δοχεία και σε στεγανό και στεγασμένο χώρο. Ο χώρος να διαθέτει μη-περατό δάπεδο.
5. Οποιαδήποτε απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού, ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση να τα παραδίδει σε αδειοδοτημένο διαχειριστή σύμφωνα επίσης, με τους Περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 έως 2022.
6. Σε περίπτωση διαρροής ουσιών (π.χ. καυσίμων, λιπαντικών ελαίων, κλπ.) στο έδαφος, η περίσσεια ποσότητα υγρού που δεν απορρίφθηκε από το έδαφος να συλλεχθεί με τη χρήση απορροφητικών και να γίνει εκσκαφή στο απαραίτητο βάθος ώστε να αφαιρεθεί όσο έδαφος έχει ρυπανθεί. Μετά τη χρήση τους, τα απορροφητικά υλικά και το ρυπασμένο χώμα, να αποθηκεύονται σε στεγανούς περιέκτες και να διατίθενται σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης σύμφωνα με τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022.
7. Όλος ο εξοπλισμός της μονάδας να επιθεωρείται, να διατηρείται σε καλή λειτουργική κατάσταση και να συντηρείται σε τακτικά χρονικά διαστήματα.
8. Να εφαρμόζεται κατάλληλο σχέδιο δρομολογίων οχημάτων ώστε οι οχηματοδιαδρομές στο οδικό δίκτυο της περιοχής για τη μεταφορά του bitumen από και προς το χώρο του έργου να ελαχιστοποιηθούν με στόχο τη μείωση του θορύβου και της διασποράς της σκόνης.
9. Να γίνει κατάλληλη σήμανση του χώρου της εγκατάστασης που να απαγορεύει την είσοδο σε οποιοδήποτε μη εξουσιοδοτημένο άτομο στην μονάδα. Ο χώρος των εγκαταστάσεων πρέπει να ασφαρίζεται για την παρεμπόδιση ελεύθερης πρόσβασης σε αυτόν. Οι είσοδοι να κλειδώνονται εκτός των ωρών εργασίας.
10. Να λαμβάνονται όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:
- Χρήση κατάλληλων μοντέλων μηχανημάτων.
 - Τακτική συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων.
 - Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών.
 - Χρήση σιγαστήρων, πλευρικών παραπτετασμάτων και ηχομονωτικών περιβλημάτων όπου είναι δυνατόν.
11. Η εκφόρτωση της ασφαλικής πίσσας (bitumen) στις δεξαμενές αποθήκευσης να πραγματοποιείται υπό τη συνεχή επίβλεψη έμπειρου προσωπικού.

ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΤ. Όροι για αποξήλωση

1. Η αποξήλωση του έργου να γίνεται με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο.
2. Σε περίπτωση πρόθεσης αποξήλωσης μέρους του έργου ή τερματισμού της λειτουργίας του να υποβληθεί στο Τμήμα Περιβάλλοντος Μελέτη Τερματισμού και Αποκατάστασης του χώρου του έργου, έξι μήνες πριν την έναρξη των οποιωνδήποτε εργασιών. Η εν λόγω μελέτη να αξιολογεί την κατάσταση ρύπανσης του εδάφους και των υπόγειων νερών από εκείνες τις ουσίες που η εγκατάσταση χρησιμοποιούσε, παρήγαγε ή ελευθέρωνε κατά τη διάρκεια λειτουργίας της. Επιπρόσθετα, να περιλαμβάνει ποσοτικοποιημένη σύγκριση της κατάστασης του εδάφους και των υπογείων νερών κατά τον οριστικό τερματισμό της, σε σχέση με την αρχική κατάσταση (Baseline). Ιδιαίτερη έμφαση να δοθεί στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και στα απαραίτητα μέτρα που θα ληφθούν, εκ μέρους του κύριου του έργου, με στόχο την απομάκρυνση, τον έλεγχο, τη συγκράτηση ή τη μείωση των επικίνδυνων ουσιών, ώστε ο χώρος, λαμβανομένης υπόψη της τρέχουσας ή της εγκεκριμένης μελλοντικής χρήσης του να μην αποτελεί οποιοδήποτε κίνδυνο για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.
3. Ο κύριος του έργου υποχρεούται με τον τερματισμό της λειτουργίας του να διασφαλίσει ότι θα αποκαταστήσει:
 - Κάθε ζημιά που ενδεχομένως έχει προκληθεί στο περιβάλλον από τη λειτουργία τους.
 - Το φυσικό περιβάλλον με τη διαμόρφωση και ένταξη του χώρου των εγκαταστάσεων στο περιβάλλον ώστε να επιτυγχάνεται η αναβάθμιση διατήρηση του τοπίου.
4. Κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται. Στο πλαίσιο αυτό, όλα τα απόβλητα που θα προκύπτουν, κατά σειρά προτεραιότητας, να προετοιμάζονται για εκ νέου χρήση, ανακύκλωση, ανάκτηση ή, όταν αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατο, να διατίθενται με τρόπο που να αποφεύγονται ή να μειώνονται οι επιπτώσεις στο έδαφος και τα νερά.
5. Να διασφαλιστεί ότι οι εργασίες αποξήλωσης περιορίζονται στον χώρο των τεμαχίων του έργου όπως φαίνεται στα κτηματικά σχέδια. Να μην γίνει καμία επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.

Τμήμα Περιβάλλοντος
Νοέμβρης, 2024

Παράρτημα II

ΕΡΓΟ «ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΣΜΙΚΤΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΩΝ ΓΟΜΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ» ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΑΣΑ ΚΕΛΛΑΚΙΟΥ» ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (ΛΕΜ/00229/2024)

