



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

## ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΑΡΘΡΑ 29 ΚΑΙ 30

ΟΙ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ  
ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2018 ΕΩΣ 2021

**ΕΡΓΟ: «ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ  
ΟΧΗΜΑΤΩΝ, ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΑΡΑΔΙΠΠΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ (ΛΑΡ/00690/2022)»**

### **1. Εισαγωγή**

---

Στα πλαίσια των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα έργα Νόμων του 2018 έως 2021, η Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) για το έργο υποβλήθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή με σχετική επιστολή από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεων (Αρ. Φακ. ΛΑΡ/00690/2022 και ημερ. 06.09.2022) για αξιολόγηση.

Με την υποβολή της ΜΕΕΠ, ο κύριος του έργου προχώρησε, όπως προβλέπουν οι πιο πάνω Νόμοι, στη γνωστοποίηση σε δύο (2) ημερήσιας κυκλοφορίας εφημερίδες, για την υποβολή στην Περιβαλλοντική Αρχή εντός τριάντα (30) ημερών, απόψεων ή παραστάσεων από το κοινό αναφορικά με το περιεχόμενο της ΜΕΕΠ ή αναφορικά με τις επιπτώσεις που η εκτέλεση ή λειτουργία του έργου ενδέχεται να επιφέρει στο περιβάλλον.

Για το εν λόγω έργο πραγματοποιήθηκε δημόσια διαβούλευση, ενώ η δημόσια παρουσίαση του έργου έλαβε χώρα στις 02.02.2023, με πραγματοποίηση ενημερωτικής ημερίδας στο Δημαρχείο Αραδίππου, ενώ το κοινό ενημερώθηκε γι' αυτό μέσω δημοσιεύσεων σε δύο εφημερίδες δημόσιας κυκλοφορίας στις 05.12.2022.

Το Τμήμα Περιβάλλοντος, παρέλαβε συμπληρωματικά στοιχεία που κρίθηκαν απαραίτητα για την ολοκληρωμένη αξιολόγηση του προτεινόμενου έργου στις 13.03.2023. Η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΕΕΠΕ) εξέτασε το έργο σε συνεδρία της στις 30.05.2023, κατά την οποία εγέρθηκαν συγκεκριμένα ερωτήματα από τους παρευρισκομένους που απαντήθηκαν, αυθημερόν και γραπτώς από τον κύριο του έργου. Τα μέλη της ΕΕΠΕ ενημερώθηκαν και υπέβαλαν τις θέσεις τους.

Με βάση τις απόψεις των μελών της Επιτροπής, την επιτόπια επίσκεψη, τις θέσεις των διαφόρων Τμημάτων, τη ΜΕΕΠ και τα συμπληρωματικά στοιχεία, τις θέσεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και της τοπικής Αρχής, ετοιμάστηκε η παρούσα Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής.

### **2. Περιγραφή και χωροθέτηση του έργου σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ**

---

Το έργο χωροθετείται εντός του τεμαχίου με αριθμό 371, Φ/Σχ.: 40/54Ε2, στην ενορία Αγίου Φανουρίου, του Δήμου Αραδίππου, και εμπίπτει εντός μεικτής ζώνης βιομηχανίας και οικονομικής δραστηριότητας (Βα3/Βε1). Το συνολικό εμβαδόν του τεμαχίου είναι 2077 τ.μ. Το έργο αφορά την παραγωγή, συμπίεση και αποθήκευση αέριου υδρογόνου (H<sub>2</sub>) για χρήση ως καύσιμο, μαζί με υποδομές ανεφοδιασμού ελαφρών και βαρέων φορτηγών οχημάτων H<sub>2</sub>, γραφεία, χώρους στάθμευσης και εσωτερική οδοποιία. Πρόσβαση στο τεμάχιο επιτυγχάνεται μέσω της οδού Ανδρέα Ζάκου στα βόρεια και της λεωφόρου Ελλάδος στα νοτιοανατολικά όριά του. Η σημερινή χρήση γης της άμεσης περιοχής μελέτης (ΑΠΜ) αφορά την καλλιέργεια σιτηρών.

Η παραγωγική δυναμικότητα του σταθμού θα ανέρχεται στους 150 τόνους αέριου H<sub>2</sub> για καύσιμο, ανά έτος, μέσω της λειτουργίας ηλεκτρολυτικής διάταξης συνολικής ηλεκτρικής ισχύος 3 MW, αποτελούμενη από μεμβράνες ανταλλαγής πρωτονίων. Επιπλέον θα λειτουργούν δύο (2) αποθηκευτικές μονάδες χωρητικότητας 515 Kg H<sub>2</sub> εκάστη.

Η λειτουργία του έργου θα απαιτεί 8,100,000 kWh ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (συγκεκριμένα, από αιολική ενέργεια) και 3,375,000 λίτρα νερού από τριτογενή επεξεργασία αστικών λυμάτων ετησίως. Η παροχή της ηλεκτρικής ενέργειας θα γίνεται μέσω σύμβασης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας (Power Purchase Agreement-PPA) με ιδιώτη, αδειούχο προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ το νερό θα παρέχεται από τις υπηρεσίες του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων. Συγκεκριμένα το νερό θα προέρχεται από τον σταθμό τριτογενούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων του Συμβουλίου Αποχετεύσεων Λάρνακας και θα παραλαμβάνεται από βυτιοφόρα στο σημείο ΔΡΟΜ-ΑΠ 04, που βρίσκεται σε απόσταση περίπου 7 χλμ. από το τεμάχιο του έργου.

Συνοπτικά, η παραγωγική διαδικασία του αέριου H<sub>2</sub> για χρήση του ως καύσιμο που προτείνεται για το έργο είναι η ακόλουθη:

- Παραλαβή νερού από τριτογενή επεξεργασία λυμάτων και μεταφορά του με βυτιοφόρα στις παραγωγικές μονάδες του έργου.
- Διοχέτευση του νερού εντός των ηλεκτρολυτικών διατάξεων, οι οποίες είναι τρεις (3), ηλεκτρικής ισχύος 1 MW εκάστη, εντός των οποίων συμβαίνει πρώτα ένα στάδιο προεπεξεργασίας του νερού με την μέθοδο της αντίστροφης ώσμωσης, ώστε το νερό να συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές λειτουργίας του κατασκευαστή - Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184.
- Το νερό περνά από τις μεμβράνες-στήλες ανταλλαγής πρωτονίων (PEM electrolyzer) και ηλεκτρολύεται. Κάθε μεμβράνη αποτελείται από στερεό πολυμερές και δεν απαιτείται οποιαδήποτε άλλη υγρή φάση για την ολοκλήρωση της ηλεκτρόλυσης ή και τον διαχωρισμό των παραγόμενων αερίων.
- Το αέριο ρεύμα H<sub>2</sub> συλλέγεται, αφυδατώνεται, συμπιέζεται και διοχετεύεται στις μονάδες αποθήκευσης (415 bar), μέγιστης χωρητικότητας 515 Kg H<sub>2</sub>.
- Το αέριο οξυγόνο (O<sub>2</sub>) απορρίπτεται στην ατμόσφαιρα με πίεση μικρότερη των 10 bar.

Πέραν των ηλεκτρολυτικών διατάξεων και των μονάδων αφυδάτωσης, συμπίεσης και αποθήκευσης, το έργο απαιτεί την εγκατάσταση ανορθωτή τάσης και ψυκτικής μονάδας. Επιπλέον, θα εγκατασταθεί σημείο ανεφοδιασμού οχημάτων, δεξαμενές νερού, ενιαία κτηριακή υποδομή για γραφείο, κατάσταση και αποθήκη, δωμάτιο μετρητών ρεύματος, χώροι στάθμευσης, εργασίες εσωτερικής οδοποιίας, περίφραξη και χώρους πρασίνου.

Στην ΑΠΜ του έργου, δεν εντοπίζεται οποιαδήποτε Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) και Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ). Η πλησιέστερη Ζώνη Προστασίας, είναι η ΕΖΔ Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς (CY6000006), σε απόσταση 750 μ. βορειοδυτικά του

υπό μελέτη τεμαχίου. Επίσης, σύμφωνα με τον χάρτη διαδρόμων – περασμάτων διέλευσης αποδημητικών άγριων πτηνών της Κύπρου, ο οποίος έχει εκδοθεί από την Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, η περιοχή μελέτης δεν εμπίπτει εντός οποιουδήποτε διάδρομου/περάσματος αποδημητικών πτηνών και απέχει περίπου 3,8 χλμ. από τον πλησιέστερο.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (ΕΠΜ), παρατηρούνται γεωργικές καλλιέργειες, αποθήκες, χώροι αγοράς δομικών υλικών, συνεργεία αυτοκινήτων, πρατήριο (συμβατικών) καυσίμων, εργοστάσιο παρασκευής βαφών (Peletico), δένδρωνας όμορος με την ΑΠΜ στα δυτικά, και μεμονωμένες κατοικίες. Η κοντινότερη οικία βρίσκεται σε απόσταση 120 μ. από τα όρια της ΑΠΜ. Η πλησιέστερη οικιστική ζώνη απέχει 480 μ. στα ανατολικά της ΑΠΜ και εμπίπτει στα όρια του Δήμου Αραδίππου.

Έχουν καταγραφεί 27 είδη χλωρίδας στην ΑΠΜ, που αποτελούν χαμηλή, ποώδη και σκληρόφυλλη βλάστηση. Δεν εντοπίστηκαν είδη του Κόκκινου Βιβλίου για την Χλωρίδα της Κύπρου.

Όσο αφορά την πτηνοπανίδα της ΑΠΜ υλοποιήθηκε μία (1) επιτόπια ημερήσια καταμέτρηση κατά την οποία εντοπίστηκαν 11 είδη πτηνών, κανένα από τα οποία δεν εμπίπτει στις πρόνοιες του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ.

### **3. Περιγραφή των περιβαλλοντικών στοιχείων που ενδέχεται να επηρεαστούν σοβαρά από το έργο και των πιθανών επιπτώσεων που το έργο ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ**

---

#### **3.1. Επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής**

##### **3.1.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά**

Τα έργα κατασκευής δεν αναμένεται να έχουν ιδιαίτερες επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Οι επιπτώσεις σχετίζονται με την πιθανότητα ανεξέλεγκτης απόρριψης υγρών χημικών αποβλήτων και καυσίμων από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού εργοταξίου και από την απόρριψη των στερεών αποβλήτων που θα δημιουργηθούν κατά τις κατασκευαστικές εργασίες. Το έργο δεν χωροθετείται κοντά σε υδατορέματα ή άλλα συστήματα επιφανειακών υδάτων.

##### **3.1.2. Επιπτώσεις στο έδαφος**

Οι επιπτώσεις στο έδαφος κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών θα προκληθούν από τη δημιουργία στερεών μη-επικινδύνων αποβλήτων (μπαζα, οικοδομικά απόβλητα, απορρίμματα συσκευασιών εξοπλισμού), τα οποία θα απορριφθούν στο έδαφος και την πιθανή ανεξέλεγκτη απόρριψη υγρών και χημικών αποβλήτων και καυσίμων από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού των εργοταξίων. Επιπλέον, θα καλυφθεί έκταση περίπου 1000 τ.μ. (48% της συνολικής επιφάνειας του τεμαχίου) από τις υποδομές του έργου, συμπεριλαμβανομένου και της εσωτερικής οδοποιίας.

##### **3.1.3. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας**

Οι πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας αναμένεται να προέλθουν από τις εκπομπές των μηχανημάτων κατασκευής και του σχετικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν σε όλες τις φάσεις των κατασκευαστικών εργασιών. Οι εργασίες κατασκευής των νέων εγκαταστάσεων του έργου αποτελούν τη βασικότερη πηγή έκλυσης σκόνης η οποία μπορεί να έχει σημαντικές, αλλά παροδικού χαρακτήρα επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα της περιοχής.

##### **3.1.4. Επιπτώσεις στο τοπίο**

Οι επιπτώσεις στο τοπίο και τα πιθανά προβλήματα αισθητικής ρύπανσης μπορούν να προκύψουν από τις δραστηριότητες κατασκευής του έργου, την εναπόθεση και συσσώρευση των υλικών στον χώρο του εργοταξίου και τη μετακίνηση του εξοπλισμού στο οδικό δίκτυο.

#### 3.1.5. Επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους

Οι επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους από τις εργασίες κατασκευής εντοπίζονται κυρίως στην κατανάλωση καυσίμων κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων κατασκευής.

#### 3.1.6. Επιπτώσεις στους βιολογικούς πόρους

Η απώλεια χλωρίδας και πανίδας στην ΑΠΜ μπορούν να προκύψουν από τις δραστηριότητες τοποθέτησης των υλικών κατασκευής και από τις εργασίες κατασκευής του έργου. Θα αλλάξει η χρήση γης από καλλιέργεια σιτηρών σε αυτή της παραγωγής, αποθήκευσης και ανεφοδιασμού καύσιμου υδρογόνου, παραγόμενο από ηλεκτρολυτικές συστοιχίες που τροφοδοτούνται με ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

#### 3.1.7. Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Οι επιπτώσεις στην υγεία (θόρυβος, δονήσεις, ασφάλεια) δεν αναμένονται να επιβαρύνουν σημαντικά το περιβάλλον. Η στάθμη θορύβου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών αναμένεται ότι θα αυξηθεί στην περιοχή κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών. Οι επιπτώσεις στο κυκλοφοριακό δίκτυο κατά την κατασκευή του έργου προβλέπεται ότι θα προκληθούν κατά τη διάρκεια μεταφοράς των δομικών υλικών και των μηχανημάτων που απαιτούνται για την λειτουργία του έργου.

### 3.2. Επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας

#### 3.2.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά

Το έργο θα επιφέρει αλλοίωση των υδρολογικών χαρακτηριστικών του τεμαχίου λόγω της κάλυψης 48% της συνολικής του επιφάνειας με συνεπαγόμενη μείωση της απορρόφησης όμβριων νερών από το έδαφος. Το έργο δεν χωροθετείται κοντά σε υδατορέματα ή άλλα συστήματα επιφανειακών υδάτων.

#### 3.2.2. Επιπτώσεις στο έδαφος

Το έργο δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στη γεωλογία και στο φυσικό ανάγλυφο της περιοχής, όμως θα υπάρξει κάλυψη 48% της συνολικής έκτασης του τεμαχίου.

#### 3.2.3. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας

Το όζον ( $O_3$ ) στην τροπόσφαιρα αποτελεί δευτερογενή ρύπο και αυξημένες συγκεντρώσεις  $O_2$ , εάν συνευρίσκονται με ψηλότερες συγκεντρώσεις οξειδίων του αζώτου ( $NO_x$ ) και πτητικών οργανικών ενώσεων (VOCs), ευνοείται η σύνθεσή του. Η διαδικασία της ηλεκτρόλυσης του νερού στο έργο, θα παράγει αέριο  $O_2$ , ως παραπροϊόν που θα απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα. Αναμένεται έκλυση  $200 \text{ Nm}^3/\text{h } O_2$ . Η συγκεκριμένη ροή, λαμβάνοντας υπόψη ότι η περιεκτικότητα του ατμοσφαιρικού αέρα σε  $O_2$  είναι 21% (v/v), θα οδηγήσει σε αμελητέα αύξηση των επιπέδων  $O_2$  στην τροπόσφαιρα της ΕΠΜ.

#### 3.2.4. Επιπτώσεις στο τοπίο

Αφορά τον βαθμό οπτικής όχλησης που προκύπτει από την οπτική παρενόχληση ή παρεμπόδιση που προξενεί το έργο σε κάποιο παρατηρητή. Η κατασκευή του έργου θα προκαλέσει οπτική όχληση στις γειτονικές αναπτύξεις.

### 3.2.5. Επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους

Η λειτουργία του έργου απαιτεί την τροφοδοσία του με 3375 κ.μ. νερού ετησίως. Η λειτουργία των συστοιχιών ηλεκτρόλυσης συμπεριλαμβάνει στάδιο επεξεργασίας του νερού τροφοδοσίας με αντίστροφη ώσμωση, για να διασφαλιστεί η ποιότητα και η συνεχόμενη λειτουργία των μεμβρανών. Αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι η δημιουργία υγρού αποβλήτου (άλμης) με πυκνότητα 1,66 φορές μεγαλύτερη του νερού τροφοδοσίας. Η ποιότητα της παραγόμενης άλμης ως προς την αλατότητα παραμένει εντός των ορίων του νερού που δύναται να χρησιμοποιηθεί για άρδευση. Αναμένεται η παραγωγή 2115 κ.μ. άλμης ανά έτος εκ των οποίων 14 κ.μ. θα εξυπηρετούν τις ανάγκες άρδευσης των χώρων πρασίνου του έργου. Τα παραμένοντα 2101 κ.μ. υγρού αποβλήτου θα πρέπει να τύχουν διαχείρισης. Το νερό θα παρέχεται από τις υπηρεσίες τριτογενούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων.

Επιπλέον, η λειτουργία του έργου απαιτεί 8100 MWh ανά έτος. Η ενέργεια αυτή πρέπει να παρέχεται αποκλειστικά από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ώστε η παραγωγή του αερίου H<sub>2</sub> να χαρακτηρίζεται ως «πράσινη». Αυτό θα διασφαλιστεί με την εξασφάλιση ικανοποιητικών πιστοποιητικών Εγγύησης Προέλευσης από τον κύριο του έργου, ή και μέσω σύμβασης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας (PPA) με ιδιώτη, αδειούχο προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας.

### 3.2.6. Επιπτώσεις στους βιολογικούς πόρους

Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες που θα εκτελούνται στο τεμάχιο του έργου θα απωθήσουν την πανίδα από το τεμάχιο του έργου στην ΕΠΜ.

### 3.2.7. Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Η λειτουργία του έργου αναμένεται να προκαλέσει αύξηση της στάθμης θορύβου στην ΑΠΜ, από τις συστοιχίες ηλεκτρόλυσης, τους συμπιεστές αερίου και τις μονάδες ψύξης. Τα τρία αυτά στοιχεία αναμένεται να εκπέμπουν θόρυβο, τα επίπεδα του οποίου είναι μικρότερα των 80 dB σε απόσταση ενός (1) μ. από την πηγή. Ο κοντινότερος αποδέκτης αποτελεί εγκατάσταση της βιομηχανικής περιοχής (αποθήκη) που βρίσκεται σε απόσταση 30 μ. από το τεμάχιο του έργου. Η κοντινότερη οικία βρίσκεται σε απόσταση 120 μ. από το τεμάχιο του έργου. Τα επίπεδα θορύβου σε κάθε περίπτωση εκτιμώνται σε 50 dB και 38 dB, αντίστοιχα.

Πιθανές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία θα υπάρξουν σε περίπτωση πυρκαγιάς, έκρηξης, ή άλλης φύσεως ατύχημα, ενώ αρνητικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία και στην οικονομία δεν αναμένονται να υπάρξουν. Σημειώνεται ότι η δυναμικότητα του έργου δεν εμπίπτει στα πλαίσια της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες (Seveso III). Βάσει των Περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νόμων (1996 – 2011) και των σχετικών Κ.Δ.Π. 347/2015, η αποθήκευση αερίου H<sub>2</sub> πρέπει να υπερβαίνει τα 5000 Kg ώστε να εμπίπτει στις πρόνοιες των παραρτημάτων για μονάδες της κατώτερης βαθμίδας επικινδυνότητας. Η ποσότητα αυτή είναι πενταπλάσια της μέγιστης αποθηκευτικής δυναμικότητας του έργου.

## 3.3. Επιπτώσεις κατά τη φάση αποξήλωσης

### 3.3.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά

Τα έργα αποξήλωσης δεν αναμένεται να έχουν ιδιαίτερες επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Οι επιπτώσεις σχετίζονται με την πιθανότητα ανεξέλεγκτης απόρριψης υγρών χημικών

αποβλήτων και καυσίμων από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού εργοταξίου και από την απόρριψη των στερεών αποβλήτων που θα δημιουργηθούν κατά τις κατασκευαστικές εργασίες. Το έργο δεν χωροθετείται κοντά σε υδατορέματα ή άλλα συστήματα επιφανειακών υδάτων.

### 3.3.2. Επιπτώσεις στο έδαφος

Οι κατεδαφίσεις των κατασκευών από σκυρόδεμα θα δημιουργήσουν στερεά, μη-επικίνδυνα απόβλητα (μπάζα, οικοδομικά απόβλητα, απορρίμματα συσκευασιών εξοπλισμού) τα οποία θα απορριφθούν στο έδαφος. Οι συστοιχίες ηλεκτρόλυσης και οι μονάδες αποθήκευσης αποτελούν διακριτές μονάδες που μεταφέρονται και μπορούν να διαχειριστούν αυτούσιες. Επιπλέον, η πιθανή, ανεξέλεγκτη απόρριψη υγρών και χημικών αποβλήτων και καυσίμων από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού των εργοταξίων, δύνανται να επηρεάσουν το έδαφος.

### 3.3.3. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας

Οι πιθανές, αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας αναμένεται να προέλθουν από τις εκπομπές των μηχανημάτων αποξήλωσης και του σχετικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν. Θα υπάρξει έκλυση σκόνης η οποία μπορεί να έχει σημαντικές, αλλά παροδικού χαρακτήρα επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα της περιοχής.

### 3.3.4. Επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους

Οι επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους από τις εργασίες αποξήλωσης εντοπίζονται κυρίως στην κατανάλωση καυσίμων κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων κατασκευής.

### 3.3.5. Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Η στάθμη θορύβου κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης αναμένεται ότι θα αυξηθεί στην περιοχή. Οι επιπτώσεις στο κυκλοφοριακό κατά την αποξήλωση του έργου προβλέπεται ότι θα προκληθούν κατά τη διάρκεια μεταφοράς των στερεών αποβλήτων που θα προκύπτουν από το χώρο του έργου.

## 3.4. Γενικές κατηγορίες αποβλήτων που θα παράγονται δυνητικά κατά την κατασκευή ή/ και λειτουργία του έργου:

Είδος αποβλήτου	Κατασκευή	Λειτουργία
Αστικά Απόβλητα (στερεά)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Αστικά Απόβλητα (υγρά)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Απόβλητα Κατασκευών/ Κατεδαφίσεων	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Απόβλητα συντήρησης εξοπλισμού (μεταχειρισμένα μηχανέλαια, λιπαντικά, κενοί περιέκτες καυσίμων, πετρελαιοειδών, λιπαντικών, διαλυτών και άλλων επικίνδυνων χημικών ουσιών, ρυπασμένα προσροφητικά υλικά, ψυκτικές ουσίες κ.λπ.)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού	ΟΧΙ	ΝΑΙ
Ρητινούχες Ιοντοανταλλακτικές Μεμβράνες (ηλεκτρολυτικές διατάξεις)	ΟΧΙ	ΝΑΙ
Λαμπτήρες Φθορισμού (από την διαδικασία αντίστροφης ώσμωσης)	ΟΧΙ	ΝΑΙ

Υγρό Απόβλητο/ «άλμη» (από την διαδικασία αντίστροφης ώσμωσης)	OXI	NAI
Αέριο Οξυγόνο	OXI	NAI

#### **4. Περιγραφή των μέτρων που προβλέπονται για να αποτραπούν, προληφθούν ή μετριαστούν επιπτώσεις στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ**

Στη ΜΕΕΠ περιλαμβάνονται μέτρα μετριασμού των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας του έργου και αφορούν τα πιο κάτω:

##### Στάδιο κατασκευής

- Θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι δεν υπάρχει σημαντική ανύψωση σκόνης.
- Η συσσώρευση σκόνης στη γύρω βλάστηση θα πρέπει να ελέγχεται. Σε περιπτώσεις που υπάρχει σημαντική συσσώρευση θα πραγματοποιείται καθαρισμός με νερό.
- Οι κινητήρες των οχημάτων που θα χρησιμοποιηθούν στις κατασκευαστικές εργασίες θα φέρουν όλα τα απαραίτητα έγγραφα π.χ. MOT κλπ.
- Ειδική σήμανση στο μήκος της διαδρομής μεταφοράς των υλικών για την εκτέλεση έργων, εφόσον είναι εκτός εργοταξικού χώρου.
- Τη θέσπιση μέγιστων ορίων ταχύτητας σε όλες τις μη επιστρωμένες επιφάνειες.
- Την κάλυψη των φορητών που μεταφέρουν τα υλικά.
- Όλα τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθούν στις κατασκευές θα πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση και να πληρούν τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, ούτως ώστε να ελαχιστοποιούνται οι εκπομπές σκόνης.
- Ο κύριος του έργου θα ειδοποιήσει τις γεινιάζουσες Κοινότητες/Δήμους και τους άμεσα ενδιαφερόμενους για την έναρξη των εργασιών.
- Θα επαληθευτεί ότι έχει γίνει η μέγιστη αξιοποίηση του δικτύου των υφιστάμενων δημόσιων κεντρικών οδών.
- Θα επαληθευτεί ότι το επιφανειακό έδαφος που αφαιρέθηκε και αποθηκεύτηκε κατά τη φάση των εργασιών, έχει τοποθετηθεί είτε για βελτίωση της επιφάνειας του υφιστάμενου τεμαχίου είτε για να ευνοηθεί η φυσική βλάστηση.
- Θα επιβλέπεται η αφαίρεση και αποθήκευση του φυσικού εδάφους.
- Επίβλεψη των τμημάτων των τεμαχίων που επηρεάζονται από τα έργα, για τον εντοπισμό όλων εκείνων των εκτάσεων γης με προβλήματα συμπίεσης και εφαρμογή των κατάλληλων διορθωτικών μέτρων, ώστε να αποτραπούν πιθανές διαβρωτικές διεργασίες.
- Κατά τη φάση κατασκευής, οι χώροι που περιβάλλουν το έργο θα παρακολουθούνται, ώστε να αποφεύγεται η προσβολή της βλάστησης με περιττές ενέργειες και όπου χρειάζεται θα ληφθούν σχετικά μέτρα αποκατάστασης.

- Θα επαληθευτεί ότι, όπου ενδείκνυται, τα εξωγενή υλικά που χρησιμοποιούνται στην εργασία προέρχονται από περιοχές δεόντως εξουσιοδοτημένες.
- Κατά τη φάση κατασκευής θα γίνεται παρακολούθηση του καθαρισμού του τεμαχίου και συντονισμός με τους περιβαλλοντικούς λειτουργούς της περιοχής και θα επαληθευτεί επίσης, κατά περίπτωση, ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις που καθορίζονται στην άδεια κλαδέματος και εκκαθάρισης.
- Θα πραγματοποιηθούν οπτικοί έλεγχοι της γενικής εμφάνισης των εργασιών, όσον αφορά την παρουσία υπολειμμάτων οικοδομικών υλικών, σκουπιδιών, στερεών αποβλήτων και τυχόν άλλων ειδών αποβλήτων, που πιθανόν να έχουν δημιουργηθεί, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ορθολογική διαχείριση τους.
- Οποιαδήποτε σχετικά τιμολόγια ή/και πιστοποιητικά παράδοσης θα πρέπει να αρχειοθετούνται κατά περίπτωση για να υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία σε περίπτωση όπου απόβλητα μπορεί να παραδοθούν σε Εξουσιοδοτημένη Μονάδα Διαχείρισης Αποβλήτων.
- Σε περίπτωση τυχαίας και ανεξέλεγκτης διαρροής άχρηστων υλικών, θα πραγματοποιείται η άμεση απομάκρυνση τους και ο καθαρισμός του εδάφους.
- Πραγματοποίηση ελέγχων για τυχόν διαρροές.
- Διασφάλιση ότι η στάθμευση των μηχανημάτων, η αποθήκευση δομικών υλικών και ο χώρος εγκατάστασης μέχρι το σημείο των μηχανημάτων, βρίσκονται εντός των επιλεγμένων χώρων για αποφυγή ρύπανσης του νερού και του εδάφους.
- Επιβεβαίωση ότι οι περιοχές αυτές είναι άριστα επισημασμένες και εις γνώση όλου του προσωπικού.
- Πραγματοποίηση ελέγχων για αποφυγή απόρριψης αδρανών υλικών (όπως πέτρες) σε παρακείμενα τεμάχια. Σε περίπτωση που εντοπιστούν, ο υπεύθυνος του έργου οφείλει να προβεί στην άμεση απομάκρυνση τους.
- Διασφάλιση της ύπαρξης κατάλληλων κάδων για τη συλλογή απορριμμάτων, σε αριθμό και συνθήκες που απαιτούνται για την αποθήκευση των παραγόμενων απορριμμάτων.
- Διασφάλιση της ενημέρωσης του προσωπικού σχετικά με τους κανόνες και τις συστάσεις για την υπεύθυνη διαχείριση υλικών και ουσιών που είναι ρυπογόνες και επικίνδυνες.
- Διασφάλιση της ύπαρξης επαρκών χώρων για την εναπόθεση επικίνδυνων αποβλήτων, οι οποίοι θα πρέπει να βρίσκονται σε επισημασμένο χώρο και να χωρίζονται φυσικά με βάση τον τύπο τους.
- Η ημερήσια ποσότητα παραγόμενων απορριμμάτων θα πρέπει να ελέγχεται συστηματικά, τόσο το χειμώνα όσο και το καλοκαίρι. Με αυτόν τον τρόπο, ο διαχειριστής του εργοταξίου, θα μπορεί να ελέγχει τη δημιουργία απορριμμάτων, ώστε να προσδιορίζει επακριβώς τις ανάγκες αποθήκευσης σε κάδους, καθώς και τη συχνότητα συλλογής τους με το απορριμματοφόρο από τον Δήμο Αραδίππου.
- Θα πρέπει επίσης να παρακολουθείται η φυσική σύσταση των αποβλήτων, ώστε εάν διαπιστωθεί ότι περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, να γίνεται διαχωρισμός και η διαχείρισή τους σύμφωνα με την νομοθεσία.



- Έλεγχοι για αποφυγή ζημιάς στη βλάστηση από ξερίζωμα, αφαίρεση ή κοπή κλαδιών κατά τη διέλευση οχημάτων. Σε περίπτωση που συμβεί αυτό, είναι σημαντικό να ακολουθηθεί σωστό κλάδεμα και εφαρμογή θεραπευτικών παστών για την πρόληψη της επίθεσης παρασίτων.
- Έλεγχος της οδικής κυκλοφορίας και της κίνησης των μηχανημάτων σχετικά με την επιτόπια βλάστηση κυρίως όταν κοντά εντοπίζονται σημαντικά στοιχεία, όπως δείγματα δέντρων μεγάλου μεγέθους.

#### Στάδιο Λειτουργίας

- Άρτια εκπαίδευση του προσωπικού για τις διαδικασίες αντιμετώπισης διαρροής καυσίμων ή άλλων υγρών αποβλήτων.
- Εγκατάσταση σεσημασμένων κάδων για τον κατάλληλο διαχωρισμό των παραγόμενων στερεών αποβλήτων και την εξασφάλιση συμφωνίας με αδειοδοτημένο διαχειριστή για την παραλαβή τους.
- Εξασφάλιση του αναγκαίου όγκου νερού από τριτογενή επεξεργασία μέσω του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, ενισχύοντας την κυκλικότητα του συγκεκριμένου πόρου. Έχει ήδη προηγηθεί διαβούλευση του κύριου του έργου με την Αρμόδια Αρχή για την εξασφάλιση των απαραίτητων συμβολαίων αγοράς.
- Εγκατάσταση ειδικών ανιχνευτών φωτιάς για την έγκαιρη αναγνώριση ατυχημάτων στους χώρους του έργου.
- Εκπαίδευση του προσωπικού στα πρωτόκολλα ασφαλούς μεταχείρισης του αέριου υδρογόνου.
- Συχνή επιθεώρηση βάσει συστηματικού προγράμματος όλων των απαραίτητων υποδομών του έργου.
- Εφαρμογή συστήματος ανίχνευσης διαρροών και μετρητών πίεσης στις μονάδες αποθήκευσης.
- Εφαρμογή των προνοιών των Οδηγιών 2014/34/ΕΕ και 1999/92/ΕΚ (ATEX Equipment/ ATEX Workplace directives) για τη βελτίωση της προστασίας της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων οι οποίοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από εκρήξιμες ατμόσφαιρες.
- Εναρμόνιση του σχεδιασμού και της λειτουργίας του έργου με όλες τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας του Κράτους.

#### **5. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση**

---

Δεν εφαρμόζεται.

#### **6. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής**

---

Η Περιβαλλοντική Αρχή, κατά τη διαμόρφωση της θέσης της, έλαβε υπόψη τις πληροφορίες που υποβλήθηκαν με βάση το άρθρο 28 των Νόμων, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής, των εμπλεκόμενων Τμημάτων και την επιτόπια επίσκεψη. Η Περιβαλλοντική Αρχή δε φέρει ένσταση στην κατασκευή του έργου υπό τους πιο κάτω όρους / προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Όρων, που επισυνάπτεται.

Στη Γνωμοδότηση επισυνάπτεται Συνοπτικό Σημείωμα της Περιβαλλοντικής Αρχής για τον τρόπο και στο βαθμό στον οποίο ενσωματώθηκαν ή έτυχαν διαφορετικού χειρισμού τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων.

Η Γνωμοδότηση έχει διάρκεια ισχύος όσο και η ισχύς της πολεοδομικής ή άλλης άδειας, νοουμένου ότι, στο διάστημα που μεσολαβεί, δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων αυτή εκδόθηκε.

Παναγιώτης Χαραλάμπους

για Αν. Διευθύντρια Τμήματος Περιβάλλοντος

Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ. 02.10.011.004.003.014

14 Νοεμβρίου 2023

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 29(3)

### ΕΡΓΟ: «ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ, ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΑΡΑΔΙΠΠΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ (ΛΑΡ/00690/2022)»

---

Στα πλαίσια διαβούλευσης για την αξιολόγηση του έργου υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος οι απόψεις της BirdLife Cyprus (ηλεκτρονική επιστολή ημερ. 12.06.2023) στην οποία αναφέρεται ότι από άποψη επιπτώσεων στο βιολογικό περιβάλλον και νοουμένου ότι το έργο θα κατασκευαστεί σε συμβατή πολεοδομική ζώνη με τον τύπο του εν λόγω έργου, δεν φέρουν ένσταση στην κατασκευή και λειτουργία του έργου.

Λήφθηκαν οι θέσεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας μετά την αξιολόγηση Μελέτης Επικινδυνότητας, με επιστολή (αρ. φακ.: Π.Υ.343/5/ΠΕΤΡ817 και ημερ. 27.09.2023) η οποία αξιολογήθηκε ως ικανοποιητική. Επιφυλάχθηκαν να κοινοποιήσουν τις θέσεις τους για τις εγκαταστάσεις του έργου κατά το στάδιο της Πολεοδομικής Άδειας για το έργο, αφού τους σταλεί ολοκληρωμένη σειρά λεπτομερών αρχιτεκτονικών σχεδίων για μελέτη.

Οι απόψεις του Δήμου Αραδίππου κοινοποιήθηκαν στην Περιβαλλοντική Αρχή μέσω επιστολής (αρ. φακ.: 07.10.009 και ημερ. 10.10.2023) στην οποία συνηγορούν για το έργο υπό τους πιο κάτω όρους:

- Να εξασφαλιστεί η σύμφωνη γνώμη της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.
- Να ετοιμαστεί μελέτη διαχείρισης των αποβλήτων από τη λειτουργία της μονάδας.
- Να διασφαλιστεί ότι η περιοχή μελέτης δεν θα χαρακτηριστεί ότι εμπίπτει στις πρόνοιες της οδηγίας για την Seveso III από την πιλοτική και μελλοντική λειτουργία του έργου.
- Θα ληφθούν μέτρα προστασίας των γύρω υποστατικών και των περιοίκων από πιθανό ατύχημα στις εγκαταστάσεις του έργου.

Οι απόψεις του Δήμου καλύπτονται με την εφαρμογή συγκεκριμένων όρων στο Παράρτημα Όρων, που συνοδεύει την παρούσα γνωμοδότηση.

Στα πλαίσια του έργου δεν υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος απόψεις ή παραστάσεις από το κοινό, σε διάστημα τριάντα (30) ημερών από τη δημοσίευση της σχετικής Γνωστοποίησης σε δύο (2) εφημερίδες ημερήσιας κυκλοφορίας.

**ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ, 2023**

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

**ΕΡΓΟ: «ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ, ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΑΡΑΔΙΠΠΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ (ΛΑΡ/00690/2022)»**

---

## **ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικοί Όροι:**

1. Ο κύριος του έργου φέρει ακέραιη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα Γνωμοδότηση.
2. 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.
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 ανέγερσης 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 τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμους του 2002 (Αρ. 106(Ι)/2002) μέχρι 2013 [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος – [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment), στη διαδρομή Διεθνείς Νομοθεσίες, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Εθνική Νομοθεσία/Ελεγχος και Προστασία της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους], εκτός εάν η απόρριψη γίνεται σύμφωνα με Άδεια Απόρριψης Αποβλήτων που παραχωρείται από τον Υπουργό Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος.
6. Πρέπει να εξασφαλιστεί η ομαλή ροή των ομβρίων υδάτων μέσω κατάλληλων τεχνικών κατασκευών επί εδάφους καθώς και η προστασία αυτών από ατυχηματικές ροές όπως τυχόν λιπαντικά ή άλλα χημικά ή απόβλητα που θα είναι αποθηκευμένα στην ΑΜΠ.
7. Απαγορεύεται αυστηρά η καύση αποβλήτων ή άλλων ουσιών ή αντικειμένων.
8. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής 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.
9. Να χρησιμοποιείται μόνο το υφιστάμενο οδικό δίκτυο για την εξυπηρέτηση των αναγκών κατασκευής, λειτουργίας και αποξήλωσης του έργου.
10. Να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε όλα τα σημεία του έργου για τις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.
11. Ο κύριος του έργου να ενημερώνει άμεσα τον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος σε περίπτωση ατυχήματος ή αμέλειας.

12. Να ετοιμαστεί κατάλληλο πρόγραμμα για σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού, ώστε να διασφαλιστεί η σωστή εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Γνωμοδότησης κατά το στάδιο κατασκευής και λειτουργίας του έργου.
13. Ο κύριος του έργου να ενημερώσει την τοπική Αρχή καθώς και τις γειτονικές με το τεμάχιο του έργου αναπτύξεις, για την έναρξη και το χρονοδιάγραμμα εργασιών, τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες μέρες πριν την έναρξή τους.
14. Σε περίπτωση υποβολής αίτησης για αύξηση της δυναμικότητας του έργου, ή για οποιαδήποτε άλλη επέκταση ή μεταβολή του έργου, να ενημερωθεί εγκαίρως η Περιβαλλοντική Αρχή και να υποβληθούν τα αναγκαία στοιχεία σύμφωνα με τους Περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμους του 2018-2021 [Ν.127(Ι)/2018]. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
15. Να εκπονηθεί μελέτη ποσοτικής εκτίμησης κινδύνου (Quantitative Risk Assessment - QRA) στο στάδιο της Πολεοδομικής Άδειας, η οποία να αξιολογηθεί από το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας και την Πυροσβεστική Υπηρεσία, συνοδευόμενη από ολοκληρωμένη σειρά λεπτομερών αρχιτεκτονικών σχεδίων. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

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

16. Να καταρτιστεί σχέδιο ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων τα οποία θα παράγονται κατά τη κατασκευή του έργου και οι εργαζόμενοι στο έργο να τύχουν σχετικής ενημέρωσης και εκπαίδευσης για να διασφαλιστεί η ορθή εφαρμογή του. Το σχέδιο να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναμενόμενα ρεύματα αποβλήτων, εξαψήφιοι κωδικοί, αναμενόμενες ποσότητες, τρόπος προσωρινής αποθήκευσης και τρόπος διαχείρισής τους. Το πιο πάνω σχέδιο να υποβληθεί για έγκριση στο Τμήμα Περιβάλλοντος τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν την έναρξη της κατασκευής του έργου. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
17. 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.
18. Στην περίπτωση που ο εργολάβος θα διαχειριστεί ο ίδιος κάποια από τα μη επικίνδυνα απόβλητα, να κατέχει εν ισχύ Άδεια Διαχείρισης Αποβλήτων ή Πιστοποιητικό Καταχώρησης στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων, που εκδόθηκαν δυνάμει των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022, για συλλογή και μεταφορά ή/και την επεξεργασία των κατηγοριών αποβλήτων που θα προκύψουν από τις δραστηριότητες που διενεργούνται για την ολοκλήρωση των προνοιών του έργου.
19. Σε περίπτωση που δε θα τα διαχειριστεί ο ίδιος υποχρεούται να παραδίδει τα απόβλητα σε Αδειοδοτημένους Φορείς ή Κατόχους Πιστοποιητικού ή να στηριχθεί στις δυνατότητες άλλου Φορέα που κατέχει τα πιο πάνω προαπαιτούμενα, για τη συλλογή και μεταφορά των κατηγοριών αποβλήτων που θα προκύψουν από τις εργασίες του έργου.
20. Ο εργολάβος σε περίπτωση που τα παραγόμενα Α.Κ.Κ δεν θα επεξεργαστούν στον χώρο παραγωγής τους προς επαναχρησιμοποίηση ή για επεξεργασία στο έδαφος (land treatment) από την οποία προκύπτει όφελος για τη γεωργία ή την οικολογική βελτίωση (R10), θεωρούνται απόβλητα και πρέπει να μεταφέρονται σε αδειοδοτημένες Μονάδες για Επεξεργασία/Ανακύκλωση Α.Κ.Κ.
21. Ο εργολάβος να υπογράφει το σχετικό Έντυπο Αναγνώρισης και Παρακολούθησης (Κ.Δ.Π. 31/2016) σε κάθε παράδοση και να απαιτεί αντίγραφο του Συλλέκτη-Μεταφορέα που παρέλαβε τα απόβλητα. Τα αντίγραφα θα πρέπει να τηρούνται ως αποδεικτικά στοιχεία της ορθής διαχείρισης

των αποβλήτων και να αποστέλλονται στον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος με την ολοκλήρωση του έργου ή όποτε τους ζητηθούν.

22. 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.
23. Ο επιβλέπων μηχανικός να έχει την ευθύνη παρακολούθησης υλοποίησης του ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης των Α.Κ.Κ, σύμφωνα με τους Κανονισμούς του 2023 (Κ.Δ.Π.112/2023).
24. Σε περίπτωση που οι χώροι των εργοταξίων δεν δύνανται να περιοριστούν αποκλειστικά εντός του τεμαχίου χωροθέτησης του έργου, τότε να εφαρμόζονται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων (Διαχείριση Αποβλήτων από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις) Κανονισμών του 2023 [Κ.Δ.Π. 112/2023], για εξασφάλιση έγκρισης για χώρο εργοταξίου, εκτός του τεμαχίου του έργου.
25. 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.
26. 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 στεγανά δοχεία και σε στεγασμένο χώρο με βάση από μπετόν και με περιτοίχιση.
27. Στους χώρους του εργοταξίου 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.
28. Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα από τις διάφορες εργασίες κατασκευής και συντήρησης του εξοπλισμού και από τυχόν διαρροές (μεταχειρισμένα μηχανέλαια, λιπαντικά, κενοί περιέκτες καυσίμων, πετρελαιοειδών, λιπαντικών, διαλυτών και άλλων επικίνδυνων χημικών ουσιών, ρυπασμένα προσροφητικά υλικά) 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 τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.
29. Η προσωρινή αποθήκευση των στερεών αποβλήτων που θα προκύψουν από την κατασκευή του έργου, καθώς και οι πρώτες ύλες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν, να τοποθετηθούν σε χώρο εντός των ορίων του τεμαχίου και σε σημεία τα οποία δεν θα δημιουργήσουν οποιαδήποτε όχληση.
30. Τα απόβλητα συσκευασίας που θα προκύπτουν, να συλλέγονται, να διαχωρίζονται και να αποθηκεύονται προσωρινά με τρόπο που να μην επιβαρύνουν το περιβάλλον. Τα εν λόγω

απόβλητα να παραδίδονται σε αδειοδοτημένες μονάδες διαχείρισης σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.

31. Να καταρτιστεί Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης (ΣΕΑ) 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, στις οποίες θα γίνεται αναφορά στο ΣΕΑ. Το ΣΕΑ να είναι διαθέσιμο σε κατάλληλο και προσβάσιμο σημείο στο χώρο του εργοταξίου και να γίνει κατάλληλη εκπαίδευση του εμπλεκόμενου προσωπικού.
32. Για τις υγειονομικές ανάγκες του προσωπικού των εργοταξίων και άλλων εξουσιοδοτημένων εργαζομένων ή/και επισκεπτών, να τοποθετηθούν χημικές τουαλέτες εντός των χώρων του τεμαχίου 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.
33. 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:
- i. 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.
  - ii. Να υπάρχει πρόγραμμα δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης.
  - iii. Τα οχήματα μεταφοράς να διατηρούν χαμηλές ταχύτητες κίνησης (10 χλμ./ ώρα) στους χωμάτινους δρόμους.
  - iv. Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών από και προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορητών οχημάτων μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
  - v. Να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματουργικές εργασίες και στους διαδρόμους κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου.
  - vi. 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.
  - vii. Οι χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα σωματίδια.
  - viii. Να μειωθεί κατά το δυνατόν η εναπόθεση / απόσπαση υλικών σε και 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.
  - ix. Κανένα όχημα μεταφοράς, σκάφος ή κάδος τοποθέτησης αδρανών υλικών να περιέχει υλικό μετά το πέρας των ημερήσιων εργασιών.
34. Να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:
- i. Χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου

- ii. Τακτική συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων/οχημάτων του εργοταξίου
  - iii. Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών
  - iv. Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπετασμάτων.
  - v. Τήρηση του ωραρίου εργασίας. Οι θορυβώδεις εργασίες να γίνονται κατά τη διάρκεια κανονικών ωρών εργασίας.
  - vi. Να γίνεται σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
  - vii. 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.
35. Το επιφανειακό έδαφος που θα μετακινηθεί για τις κατασκευαστικές εργασίες στο τεμάχιο του έργου, να αποθηκευτεί και να χρησιμοποιηθεί για τις χωματουργικές ανάγκες της διαμόρφωσης των χώρων πρασίνου του έργου.
36. Οι εργασίες να περιοριστούν εντός των τεμαχίων του έργου. Να μην γίνει καμία επέμβαση σε τεμάχια που εφάπτονται ή γειτνιάζουν με το τεμάχιο του έργου. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
37. Η δενδρώδης βλάστηση του γειτονικού τεμαχίου (αρ. 374, Φ./Σχ. 40/54Ε2) να παραμείνει ανεπηρέαστη και να ληφθούν τα απαραίτητα εποπτικά μέτρα για τη διασφάλιση και διατήρησή της. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
38. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας των εργαζομένων.
39. Αμέσως μετά την εκτέλεση των κατασκευαστικών έργων, ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση να απομακρύνει όλα τα πλεονάζοντα αδρανή και άχρηστα υλικά καθώς και όλα τα εξαρτήματα και μηχανήματα και να αποκαταστήσει πλήρως τον περιβάλλοντα χώρο.
40. Τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν την έναρξη κατασκευής και πριν την ολοκλήρωση της να ενημερωθεί γραπτώς το Τμήμα Περιβάλλοντος.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου:**

41. Τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν την έναρξη λειτουργίας του έργου να ενημερωθεί γραπτώς το Τμήμα Περιβάλλοντος.
42. Να καταρτιστεί σχέδιο ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων τα οποία θα παράγονται κατά τη λειτουργία του έργου και οι εργαζόμενοι στο έργο να τύχουν σχετικής ενημέρωσης και εκπαίδευσης για να διασφαλιστεί η ορθή εφαρμογή του. Το σχέδιο να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναμενόμενα ρεύματα αποβλήτων, εξαψήφιοι κωδικοί, αναμενόμενες ποσότητες, τρόπος προσωρινής αποθήκευσης και τρόπος διαχείρισης τους. Το πιο πάνω σχέδιο να υποβληθεί για έγκριση στο Τμήμα Περιβάλλοντος τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν την έναρξη της λειτουργίας του έργου. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
43. Οποιαδήποτε απόβλητα 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 και 2022.



44. Για τα παραγόμενα στερεά αστικά απόβλητα, να εφαρμόζεται σχέδιο χωριστής Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ), για τουλάχιστον τα ρεύματα αποβλήτων γυαλί, χαρτί/ χαρτόνι, PMD, βιοαπόβλητα (τροφικά υπολείμματα, πράσινα). Για το σκοπό αυτό να εγκατασταθούν κατάλληλα σημασμένοι συλλέκτες/κάδοι σε λειτουργική θέση εντός του τεμαχίου του έργου για τη ΔσΠ. Τα χωριστά διαλεγμένα ανακυκλώσιμα, να συλλέγονται από αδειοδοτημένους διαχειριστές.
45. Για τις υγειονομικές ανάγκες των εργαζομένων και των επισκεπτών στο έργο, να τοποθετηθούν χημικές τουαλέτες εντός των χώρων του τεμαχίου 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.
46. Τα μηχανήματα που προκαλούν υψηλή στάθμη θορύβου (π.χ. κομπρεσόροι) να βρίσκονται σε κλειστούς και ηχομονωμένους χώρους ή να έχουν κατάλληλα ηχομονωτικά καλύμματα, και να εγκατασταθούν σε ικανοποιητική απόσταση από τις γεινιάζουσες αναπτύξεις. Να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Προστασία από το Θόρυβο) Κανονισμών του 2006 (Κ.Δ.Π. 317/2006)
47. Να καταρτιστεί Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών από τον κύριο του Έργου κατόπιν διαβούλευσης με τα εμπλεκόμενα Τμήματα/ Υπηρεσίες (Πυροσβεστική Υπηρεσία, Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, Τμήμα Περιβάλλοντος) για τα ελάχιστα περιεχόμενα αυτού. **Ο όρος αυτός είναι Ουσιώδης** και θα πρέπει να τηρηθεί τουλάχιστον τρεις (3) μήνες πριν την έναρξη λειτουργίας του έργου. Το πιο πάνω Σχέδιο πρέπει να αναθεωρείται και να είναι διαθέσιμο στο εμπλεκόμενο προσωπικό. Το εμπλεκόμενο προσωπικό θα πρέπει να τύχει ενημέρωσης, εκπαίδευσης και άσκησης.
48. Να εξασφαλιστούν οι απαραίτητες Εγγυήσεις Προέλευσης (ΕΠ) ενέργειας, όπως αυτές καθορίζονται στον περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας Νόμο του 2022 [Ν.107(Ι)/2022], ώστε οι ενεργειακές ανάγκες για τη λειτουργία του έργου να καλύπτονται εξολοκλήρου από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Οι ΕΠ να προέρχονται από το Ηλεκτρονικό Μητρώο ΕΠ του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου, να ανανεώνονται όποτε χρειάζεται καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου λειτουργίας του έργου, και να τηρείται αρχείο στο οποίο να καταχωρούνται. Το αρχείο ΕΠ να είναι στη διάθεση των Αρμόδιων Αρχών για επιθεώρηση. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
- Εναλλακτικά, ο κύριος του έργου να συμβληθεί με παραγωγό ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ), ή με πωλητή ηλεκτρικής ενέργειας που αποδεδειγμένα προμηθεύεται την ενέργεια που εμπορεύεται εξολοκλήρου από ΑΠΕ, μέσω σύμβασης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας (Power Purchase Agreement – PPA) που να καλύπτει την προσδόκιμη περίοδο λειτουργίας του έργου, όπως αυτές διέπονται από τους Κανόνες Αγοράς Ηλεκτρισμού, που καθορίζονται στον περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμο του 2021 [Ν.130(Ι)/2021]. Τα σχετικά έντυπα των συμφωνιών, όπως και τα αποδεικτικά στοιχεία παροχής και προέλευσης της ηλεκτρικής ενέργειας, να τηρούνται σε αρχείο το οποίο να είναι στη διάθεση των Αρμόδιων Αρχών για επιθεώρηση. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
49. Να εξασφαλιστεί ο αναγκαίος όγκος νερού για την λειτουργία του έργου από τις Υπηρεσίες Παροχής Ύδατος του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων (ΤΑΥ). Να εφαρμόζονται οι πρόνοιες των περί Τιμολόγησης και Μηχανισμών Ανάκτησης Κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος Κανονισμών (Κ.Δ.Π. 128/2014), όπως αυτές καθορίζονται μέσα στα πλαίσια του περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμου του 2003 [Ν.13(Ι)/2004]. Ο κύριος του έργου να προβεί στην απαραίτητη διαβούλευση με το ΤΑΥ, για την ολοκλήρωση της συμφωνίας σύνδεσης. Τα σχετικά δικαιολογητικά έγγραφα να τηρούνται σε αρχείο το οποίο να είναι στη διάθεση των Αρμόδιων Αρχών για επιθεώρηση. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

50. Για την διαχείριση του παραγόμενου υγρού αποβλήτου που θα παράγεται από την διαδικασία αντίστροφης ώσμωσης, ο κύριος του έργου να εξασφαλίσει Άδεια Απόρριψης Αποβλήτων από το Τμήμα Περιβάλλοντος, βάσει του περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμου του 2002 [106(Ι)/2002], πριν την λειτουργία του έργου. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

51. Εάν θα χρησιμοποιηθεί το υγρό απόβλητο που θα παράγεται από την διαδικασία αντίστροφης ώσμωσης (νερό με υψηλότερη αλατότητα, δυνητικά κατάλληλο για άρδευση) για την άρδευση των χώρων πρασίνου του έργου, να εφαρμόζεται ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (Κ.Δ.Π. 263/2007) και να επιλεγούν φυτά που να συνάδουν με τις χημικές προδιαγραφές του παραγόμενου υγρού αποβλήτου. Η δυνατότητα αυτής της χρήσης του παραγόμενου αποβλήτου εξαρτάται από τις πρόνοιες της Άδειας Απόρριψης Αποβλήτων.

52. Να εφαρμόζονται οι πρόνοιες του Οδηγού Ορθής Πρακτικής για την εφαρμογή των περί Ασφάλειας και Υγείας (Ελάχιστες Απαιτήσεις για την Προστασία των Προσώπων στην Εργασία από Κινδύνους από Εκρήξιμες Ατμόσφαιρες) Κανονισμών του 2002 (Κ.Δ.Π. 291/2002). **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

53. Να εφαρμόζονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας και πυρασφάλειας που περιγράφονται στην σχετική Μελέτη Επικινδυνότητας που αξιολόγησε η Πυροσβεστική Υπηρεσία (ΠΥ), καθώς και όλα τα μέτρα που θα κριθούν απαραίτητα από την ΠΥ στο στάδιο της Πολεοδομικής Άδειας και θα προκύψουν από σχετική διαβούλευση και αποστολή ολοκληρωμένης σειράς λεπτομερών αρχιτεκτονικών σχεδίων. Αυτά να περιλαμβάνουν τουλάχιστον εγκατάσταση συστήματος ανίχνευσης και συναγερμού σε περίπτωση διαρροής, και εφαρμογής συστήματος έκτακτης διακοπής λειτουργίας του εξοπλισμού σε περίπτωση βλάβης ή διαρροής. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

54. Να υπάρχει ετοιμότητα εκ μέρους του κύριου του έργου, ο οποίος σε συνεργασία με την Πυροσβεστική Υπηρεσία να λάβει τα κατάλληλα μέτρα (π.χ. αποψίλωση ξηράς βλάστησης κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένης της εγκατάστασης υποδομής αντικεραυνικής προστασίας, και να προμηθευτεί τον απαιτούμενο πυροσβεστικό εξοπλισμό (πυροσβεστήρες κ.λπ.) για αντιμετώπιση πυρκαγιάς, έκρηξης και άλλων έκτακτων περιστατικών που θα επηρεάσουν το ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

55. Ο εξοπλισμός ανεφοδιασμού του πρατηρίου να πληροί τουλάχιστον τις προδιαγραφές που τίθενται στις ακόλουθες Κανονιστικές Διοικητικές Πράξεις: **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

i. Οι περί των Βασικών Απαιτήσεων (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) Κανονισμοί του 2017 και 2020 (Κ.Δ.Π. 589/2020)

ii. Οι περί των Βασικών Απαιτήσεων (Εξοπλισμός υπό Πίεση) Κανονισμοί του 2017 (Κ.Δ.Π. 130/2017)

iii. Οι περί των Βασικών Απαιτήσεων (Συσκευές και Συστήματα Προστασίας που Προορίζονται για Χρήση σε Εκρήξιμες Ατμόσφαιρες) Κανονισμοί του 2016 (Κ.Δ.Π. 199/2016)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο αποξήλωσης του έργου:**

56. Η αποξήλωση του έργου να γίνεται με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο.

57. Τουλάχιστον τρεις (3) μήνες πριν τον τερματισμό της λειτουργίας του έργου, ο κύριος του έργου να υποβάλει γραπτή ενημέρωση στο Τμήμα Περιβάλλοντος συνοδευόμενη με λεπτομερές σχέδιο αποξήλωσης που θα περιλαμβάνει μέτρα διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων και αποκατάστασης του τεμαχίου του έργου.

58. Ο κύριος του έργου υποχρεούται με τον τερματισμό της λειτουργίας του να διασφαλίσει ότι θα αποκαταστήσει:

- i. Κάθε ζημιά που ενδεχομένως έχει προκληθεί στο περιβάλλον από τη λειτουργία τους.
- ii. Το φυσικό περιβάλλον με τη διαμόρφωση και ένταξη του χώρου των εγκαταστάσεων στο περιβάλλον ώστε να επιτυγχάνεται η αναβάθμιση διατήρηση του τοπίου. Αυτό θα επιτευχθεί με την υποβολή κατάλληλων σχεδίων με την πάροδο του χρόνου προς την Περιβαλλοντική Αρχή.
- iii. 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.

**ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ, 2023**