



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 ΚΑΙ 2021**

**ΕΡΓΟ «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΩΝΥΜΙΑ
"BRIGHTBUILD RESIDENCES", ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ "BRIGHTBUILD PROPERTIES LTD",
ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΣΕΡΚΕΖΟΙ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (Φ/ΣΧ: 58/16, ΑΡ. ΤΕΜ. 159, 202)»**

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας: ΛΕΜ/1694/2021

1. Εισαγωγή

Στα πλαίσια των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 και 2021, η Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) για το Έργο υποβλήθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή με σχετική επιστολή από τον Επαρχιακό Λειτουργό του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως Λεμεσού (Αρ. Φακ. ΛΕΜ/1694/2021 και ημερομηνία 16/06/2022) για αξιολόγηση.

Με την υποβολή της πιο πάνω 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 έγινε, Δημόσια Παρουσίαση/διαβούλευση και επιλέχθηκε η Έκθεση Πληροφοριών με τις εξής δράσεις:

- Αναρτήθηκε ανακοίνωση δημόσιας παρουσίασης σε δυο ημερήσιες εφημερίδες στις 10/02/2022. Οι δημοσιεύσεις έδιναν πληροφορίες σχετικά με τους τρόπους που το κοινό θα μπορούσε να γνωστοποιήσει τις ανησυχίες/ απόψεις τους.
- Η ΜΕΕΠ αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα της εταιρείας Π. Νικολαΐδης και Συνεργάτες Ε.Π.Ε (του μελετητή), www.nanda.com.cy/el/news-el. Για ενημέρωση του ενδιαφερόμενου κοινού με σκοπό την υποβολή σχολίων.
- Διαμοιράστηκαν ανακοινώσεις στους κατοίκους της κοινότητας και ανάρτησαν την ανακοίνωση στην εκκλησία της Κοινότητας.
- Οι Σύμβουλοι απέστειλαν σχετική ανακοίνωση στην Κοινότητα Τσερκέζοι, με τηλεομοιότυπο.

Κατά την πιο πάνω διαβούλευση, δεν υποβλήθηκαν σχόλια και απόψεις από το ενδιαφερόμενο κοινό.

Η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον εξέτασε το Έργο σε συνεδρία της στις 20.12.2022.

Με βάση τις απόψεις των μελών της Επιτροπής, του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως, την επιτόπια επίσκεψη, και τη ΜΕΕΠ ετοιμάστηκε η Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής.

2. Περιγραφή και χωροθέτηση του Έργου σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ

2.1 Περιγραφή έργου

Το προτεινόμενο έργο (ΠΕ) αφορά την κατασκευή και λειτουργία οικιστικής ανάπτυξης με την επωνυμία «Brightbuild Residences» ιδιοκτησία της εταιρείας «Brightbuild Properties Ltd» στην κοινότητα Τσερκέζοι της επαρχίας Λεμεσού (Φ/Σχ: 58/16, αρ. τεμ. 159, 202). Το ΠΕ θα περιλαμβάνει τρία κτιριακά συγκροτήματα (Block A, Block B και Block C), κάθε κτιριακό συγκρότημα θα καλύπτει έκταση 389 m² έκαστο.

Block A και Block C

Τα Block A και Block C θα είναι του ίδιου αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Το κάθε Block θα αποτελείται από δυο τμήματα πολυκατοικιών διαφορετικού ύψους, οι οποίες θα είναι ενοποιημένες με κοινόχρηστο κτίριο (κλίμακες, ασανσέρ και μηχανοστάσια). Το μέγιστος ύψος του κάθε ενιαίου κτιρίου του συγκροτήματος θα είναι 26.5 m και το ελάχιστο ύψος θα είναι 21 m.

Ο ισόγειος χώρος θα περιλαμβάνει πυλωτή με χώρο στάθμευσης ποδηλάτων, χώρο υποδοχής (reception), δωμάτιο ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, δωμάτιο γενικής αποθήκευσης, δωμάτιο μετρητών ΑΗΚ, κλιμακοστάσιο και χώρο απόρριψης σκυβάλων και ανακυκλώσιμων υλικών.

Οι ορόφοι των δυο Block (A και C) θα περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

1^{ος} – 5^{ος} όροφος:

- 2 διαμερίσματα 2 υπνοδωματίων με 2 λουτρά, σαλόνι, κουζίνα, τραπεζαρία
- 1 διαμέρισμα ενός υπνοδωματίου με λουτρό, σαλόνι, κουζίνα, τραπεζαρία
- 3 καλυμμένες βεράντες, διάδρομος, κλιμακοστάσιο και δωμάτιο μηχανολογικών εγκαταστάσεων

6^{ος} όροφος:

- 1 διαμέρισμα 2 υπνοδωματίων με 2 λουτρά, σαλόνι, κουζίνα, τραπεζαρία studio με λουτρό
- 1 καλυμμένη βεράντα, υπαίθριος χώρος, δωμάτιο μηχανολογικών εγκαταστάσεων, κοινός διάδρομος κλιμακοστάσιο και φωτοβολταϊκά πλαίσια

Στην οροφή του κτιρίου του κάθε συγκροτήματος (A και C) θα εγκατασταθούν φωτοβολταϊκά πλαίσια.

Block B

Το κτιριακό συγκρότημα τύπου B, θα αποτελείται από δυο τμήματα πολυκατοικιών ενοποιημένα με κοινόχρηστο κτίριο (μηχανοστάσια, κλίμακες, ασανσέρ), τα οποία θα είναι ίδιου ύψους. Το ύψος του κτιρίου θα είναι 26.5 m και θα αποτελείται από 6 ορόφους με ισόγειο χώρο.

Ο ισόγειος χώρος θα περιλαμβάνει 3 χώρους αποδυτηρίων (αντρών, γυναικών, ΑμεΑ), χώρο υποδοχής (reception), δωμάτιο ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, δωμάτιο γενικής αποθήκευσης, δωμάτιο μετρητών ΑΗΚ, κλιμακοστάσιο και χώρο απόρριψης σκυβάλων και ανακυκλώσιμων υλικών.

Οι ορόφοι του Block B θα περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

1^{ος} – 6^{ος} όροφος:

- 2 διαμερίσματα 2 υπνοδωματίων με 2 λουτρά, σαλόνι, κουζίνα, τραπεζαρία
- 1 διαμέρισμα ενός υπνοδωματίου με λουτρό, σαλόνι, κουζίνα, τραπεζαρία
- 3 καλυμμένες βεράντες, κοινός διάδρομος, κλιμακοστάσιο και δωμάτιο μηχανολογικών εγκαταστάσεων

Στην οροφή του κτιρίου θα εγκατασταθούν Φ/Β πλαίσια. Στην οροφή του κοινόχρηστου κτιρίου θα κατασκευαστεί γενικός χώρος αποθήκευσης.

Οι θέσεις στάθμευσης για τους ενοίκους/ιδιοκτήτες των διαμερισμάτων των κτιριακών συγκροτημάτων θα είναι 50. Επίσης, θα κατασκευαστούν 9 θέσεις στάθμευσης για επισκέπτες και 5 θέσεις για ΑμΕΑ.

Στο βόρειο σύνορο του τεμαχίου με αρ. 159, που εφάπτεται του δρόμου Ε602, θα διατηρηθεί δημόσιος χώρος πρασίνου εμβαδού 264 m².

Το εμβαδόν του ασφαλτοστρωμένου οδικού δικτύου εντός της ανάπτυξης θα είναι 1,680 m² και της ρυμοτομίας στο βόρειο και στο νότιο σύνορο θα είναι συνολικά 540 m². Το εμβαδόν των πεζοδρομίων θα είναι 230 m², των πεζοδρόμων / πλακοστρωμένων επιφανειών 2,310 m², των χώρων στάθμευσης 960 m². Επίσης, στην ανάπτυξη θα κατασκευαστεί γήπεδο τένις εμβαδού 460 m², δυο κολυμβητικές δεξαμενές εμβαδού 68 m² έκαστη και χώρος τοποθέτησης εξοπλισμού με μηχανισμό συμπίεσης απορριμμάτων 200 m².

Η έκταση που θα καλυφθεί με σκληρές επιφάνειες από την κατασκευή της ανάπτυξης, ανέρχεται σε ποσοστό της τάξεως του 73% περίπου (7,891 m²) σε σχέση με το καθαρό εμβαδόν του τεμαχίου (10,810 m²). Το ποσοστό θα μειωθεί με την τοποθέτηση υδατοπερατών υλικών στους χώρους στάθμευσης, στους πεζοδρόμους και πλακόστρωτους χώρους, ακόμα και στα πεζοδρόμια. Στην περίπτωση αυτή το ποσοστό κάλυψης με σκληρές επιφάνειες θα ανέλθει στο 41% περίπου. Ο μελετητής με επιστολή του ημερομ. 12/12/2022 ανέφερε ότι η έκταση του τεμαχίου που θα σφραγιστεί με σκληρές επιφάνειες θα είναι 4,432 m² περίπου, δηλαδή θα σφραγιστεί 41% περίπου, της συνολικής έκτασης του τεμαχίου (καθαρό εμβαδόν του τεμαχίου (10,810 m²)).

Για τη διαχείριση των αστικών υγρών αποβλήτων θα κατασκευαστεί βιολογικός σταθμός τριτοβάθμιας επεξεργασίας. Η δυναμικότητα του σταθμού υπολογίζεται στα 40 m³/day για 140 άτομα. Οι διαστάσεις του βιολογικού σταθμού υπολογίζεται να είναι 3x6x2.5 m (WxLxH). Ο βιολογικός σταθμός επεξεργασίας υγρών αποβλήτων θα είναι προκατασκευασμένος και μαζί με το δωμάτιο μηχανοστασίου θα τοποθετηθούν υπόγεια, αλλά πάνω από την στάθμη του υπόγειου νερού. Το δωμάτιο μηχανοστασίου θα έχει διαστάσεις 3x4x2.7 m. Το ύψος του κτιρίου του βιολογικού σταθμού θα είναι 2.5 μέτρα και του μηχανοστασίου 2.7 μέτρα.

Επίσης θα κατασκευαστεί δεξαμενή έκτακτης ανάγκης για ανεπεξέργαστα λύματα αποθήκευσης 3 ημερών και δεξαμενή αποθήκευσης του επεξεργασμένου νερού για το χρονικό διάστημα 10 ημερών. Οι δεξαμενές αυτές μπορούν να κατασκευαστούν από σπλισμένο σκυρόδεμα. Ο όγκος της δεξαμενής έκτακτης ανάγκης θα είναι 120 m³, και ο όγκος της δεξαμενής αποθήκευσης του επεξεργασμένου νερού θα είναι 400 m³.

Η δεξαμενή έκτακτης ανάγκης για ανεπεξέργαστα απόβλητα (120 m³), θα χρησιμοποιείται και σαν δεξαμενή εξισορρόπησης, επομένως υπολογίζεται ότι θα κατασκευαστεί κοντά στο χώρο εγκατάστασης του βιολογικού σταθμού.

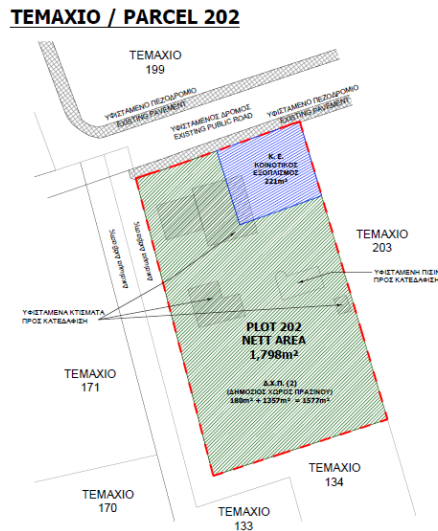
Για τις ανάγκες κατασκευής του προτεινόμενου έργου δε θα χρειαστεί να γίνουν εργασίες μείωσης της στάθμης του υπόγειου νερού, γιατί η στατική στάθμη του υπόγειου νερού έχει εντοπισθεί σύμφωνα με τα αποτελέσματα της γεωτεχνικής μελέτης στα βάθη 3.30-3,40 μέτρα.



Εικόνα 1: χωροθέτηση τεμαχίου αρ. 159

Ο κοινοτικός εξοπλισμός και ο δημόσιος χώρος πρασίνου θα μεταφερθούν στο τεμάχιο με αρ. 202 με (Φ/Σχ): 58/16. Συγκεκριμένα θα μεταφερθούν 221 m² για τον κοινοτικό εξοπλισμό και 1,397 m² για το δημόσιο χώρο πρασίνου. Η κατοικία στο τεμάχιο 202 με Φ/Σχ: 58/16 θα κατεδαφιστεί.

Κατά την κατεδάφιση της μονοώροφης κατοικίας, η οποία έχει εμβαδό 279 m² δε θα γίνει αφαίρεση των δέντρων που βρίσκονται εντός του τεμαχίου. Τα δέντρα που απαριθμούνται στο τεμάχιο είναι 16 - 20 δέντρα περίπου. Οι εργασίες κατεδάφισης δε θα είναι μεγάλης διάρκειας. Συγκεκριμένα δε θα ξεπεράσουν το χρονικό διάστημα των δύο ημερών. Υπολογίζεται ότι θα προκύψουν 700 κυβικά μέτρα ΑΕΚΚ. Τα απόβλητα που θα προκύψουν από τις εργασίες κατεδάφισης θα διαχωριστούν ανά κατηγορία και θα διατεθούν σε αδειοδοτημένο διαχειριστή για ΑΕΚΚ.



Εικόνα 2: χωροθέτηση τεμαχίου αρ. 202

2.2 Χωροθέτηση του έργου

Το ΠΕ χωροθετείται εντός των διοικητικών ορίων της κοινότητας Τσερκέζοι, εντός του τεμαχίου 159 με Φύλλο Σχέδιο (Φ/Σχ): 58/16. Σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού (2013), το τεμάχιο του ΠΕ εμπίπτει σε πολεοδομική ζώνη Κα9 (περιοχές με επικρατούσα χρήση την οικία) (100%) (0,40% δόμηση, 0,25% κάλυψη, αριθμός ορόφων 2, ύψος 10 μέτρα), η επιτρεπόμενη κάλυψη είναι συνολικά 2,702 m² και η επιτρεπόμενη δόμηση 4,324 m². Η προτεινόμενη κάλυψη για το ΠΕ θα είναι συνολικά 1,167 m² για τα κτίρια. Δηλαδή κάθε κτιριακό συγκρότημα θα καλύψει έκταση 389 m²

έκαστο. Το εμβαδόν του τεμαχίου βάσει του τίτλου ιδιοκτησίας είναι 11,614 m². Το καθαρό εμβαδόν του τεμαχίου θα είναι 10,810 m².

Σύμφωνα με επιστολή του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως ημερομ. 17/03/2023, οι αιτητές υπέβαλαν προκαταρκτικό ερώτημα ζητώντας με βάση την παρ. 6.3., του Παραρτήματος Β των Τοπικών Σχεδίων και την παρ. 4.6 της Εντολής 1/2017 του Υπουργού Εσωτερικών, να τους επιτραπεί η ανέγερση στο πιο πάνω τεμάχιο δύο πολυώροφων οικοδομών 6 και 12 ορόφων. Ο Διευθυντή του Τμήματος αυτού δεν έδωσε την σύμφωνη γνώμη του γι αυτό θεωρώντας, μεταξύ άλλων, ότι αυτό θα αλλοίωνε τον χαρακτήρα και τη φυσιογνωμία της περιοχής και ότι αυτό θα αποτελούσε κακό προηγούμενο για τάση υποβολής αιτήσεων για ανέγερση ψηλών κτιρίων στην περιοχή και εξέφρασε την άποψη ότι ο αριθμός ορόφων δεν θα έπρεπε να υπερβαίνει τους 5-6 ορόφους, τηρούμενων των κατευθύνσεων του Διευκρινιστικού Πλαισίου των Γενικών Αρχών και Προϋποθέσεων για ανέγερση Ψηλών Κτιρίων. Δηλαδή οι οικοδομές θα πρέπει να έχουν αυξημένες αποστάσεις (πέραν των απαιτούμενων) από τα σύνορα του τεμαχίου. Τονίζοντας ότι το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως δεν έχει μελετήσει/αξιολογήσει την εν λόγω αίτηση.

Το υπό εξέταση τεμάχιο είναι σχετικά επίπεδο, χωρίς να παρουσιάζει έντονες κλίσεις ή ανισόπεδη επιφάνεια εδάφους. Το υψόμετρο του τεμαχίου κυμαίνεται από 4 – 6 m πάνω από τη Μέση Στάθμη της Θάλασσας (ΜΣΘ).

Το τεμάχιο είναι σχετικά επίπεδο με μέγιστη κλίση από βόρεια προς νότια της τάξεως του 3.2% και μέση κλίση της τάξεως του 0.3%. Οι χωματουργικές εργασίες που θα πραγματοποιηθούν θα αφορούν κυρίως, τις εργασίες αποχέρσωσης της χλωρίδας, εξομάλυνσης της επιφάνειας του εδάφους και τις εργασίες εκσκαφών που θα γίνουν για την κατασκευή των κολυμβητικών δεξαμενών, των δεξαμενών του βιολογικού σταθμού και της εγκατάστασης του, τη θεμελίωση των κτιρίων και την εγκατάσταση των υποδομών αποχέτευσης, υδροδότησης και ηλεκτροδότησης του ΠΕ. Ο όγκος εδαφικού υλικού που υπολογίζεται ότι θα αφαιρεθεί κατά τις εκσκαφές θα είναι περίπου 5,000 m³



Δορυφορική εικόνα 3 χωροθέτησης προτεινόμενου έργου

Σύμφωνα με το χάρτη Ζωνών Γεωλογικής Καταλληλότητας του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης το τεμάχιο του ΠΕ εμπίπτει σε Ζώνη 02.

Η τοποθεσία ανέγερσης του ΠΕ βρίσκεται 1.5 km περίπου βορειοδυτικά του νέου λιμένα Λεμεσού, 2 km περίπου νοτιοανατολικά του ορίου της κοινότητας Τραχωνιού και 600 μέτρα από τα όρια της ενορίας Ζακακίου. Ο κάθετος δρόμος του Λιμανιού βρίσκεται σε απόσταση 550m περίπου ανατολικά του ΠΕ. Σε ακτίνα 1 km από το ΠΕ υφίστανται επαύλεις, κατοικίες, εστιατόρια, καφετέριες, εμπορικά καταστήματα, εργοτάξια, τεμάχια γης που χρησιμοποιούνται για γεωργικές καλλιέργειες και άλλες αναπτύξεις που εξυπηρετούν τις ανάγκες των κατοίκων της περιοχής (όπως καφετέριες, φούρνοι κ.α.). Σε απόσταση 200 μέτρων περίπου νότια του ΠΕ βρίσκεται το υπό κατασκευή καζίνο «City of Dreams Mediterranean» και σε απόσταση 300 μέτρων περίπου ανατολικά βρίσκεται το εμπορικό κέντρο «MY MALL».

Το τεμάχιο της ανάπτυξης συνορεύει στα βόρεια με το Δευτερεύον οδικό δίκτυο Ε602 (Δρόμος Ζακάκι – Ασώματος), από όπου θα πραγματοποιείται η πρόσβαση από και προς την ανάπτυξη. Ο δρόμος Ε602 συνδέεται με τον κάθετο δρόμο του Λιμανιού και άλλους δευτερεύοντες δρόμους της κοινότητας Τσερκέζοι, ενώ στο νότιο μέρος του τεμαχίου στην υφιστάμενη κατάσταση υπάρχει χωμάτινος δρόμος.

Επιπρόσθετα, σημειώνεται ότι η προτεινόμενη ανάπτυξη βρίσκεται σε κοντινή σχετικά απόσταση με την Αλυκή του Ακρωτηρίου και πιο συγκεκριμένα απέχει περίπου 1.50 χιλιόμετρα από τη βόρειο-ανατολική οριογραμμή της Αλυκής.

Στην ΑΠΜ δεν παρατηρήθηκαν σημαντικά / σπάνια είδη χλωρίδας. Για την κατασκευή του ΠΕ θα αποκοπούν 4 τρεμιθιές και 2 μουσμουλιές, οι οποίες βρίσκονται πλησίον του εγκαταλελειμμένου υποστατικού (ανατολικό τμήμα του τεμαχίου). Δεν θα αποκοπούν τα δέντρα που βρίσκονται στα όρια του προτεινόμενου τεμαχίου (με αρ. 159), στο εργοτάξιο θα ληφθούν μέτρα προστασίας του ριζικού συστήματος των κυπαρισσιών. Όπως διαφαίνεται από το χωροταξικό σχέδιο, το πεζοδρόμιο και ο εσωτερικός δρόμος δε θα εφάπτονται των ορίων του τεμαχίου. Μεταξύ των ορίων του τεμαχίου και των εν λόγω υποδομών πρόσβασης και διακίνησης στο ΠΕ θα διατηρηθεί κενός χώρος όπου θα τοπιοτεχνηθεί με πράσινο. Η γύρω περιοχή είναι γεωργικής φύσεως με κύριες καλλιέργειες μικτά δημητριακά, ελαιώνες και εσπεριδοειδή.

3. Διαχείριση ομβρίων υδάτων, βάσει της Μελέτης που εκπονήθηκε για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Ομβρίων Υδάτων στην περιοχή Ακρωτηρίου

Η προτεινόμενη ανάπτυξη βρίσκεται εντός της ευρύτερης λεκάνης απορροής που συνδράμει στη δημιουργία επιφανειακών απορροών προς την Αλυκή του Ακρωτηρίου, και επομένως τα όμβρια ύδατα που δημιουργούνται στο υπό εξέταση τεμάχιο καταλήγουν στην Αλυκή του Ακρωτηρίου.

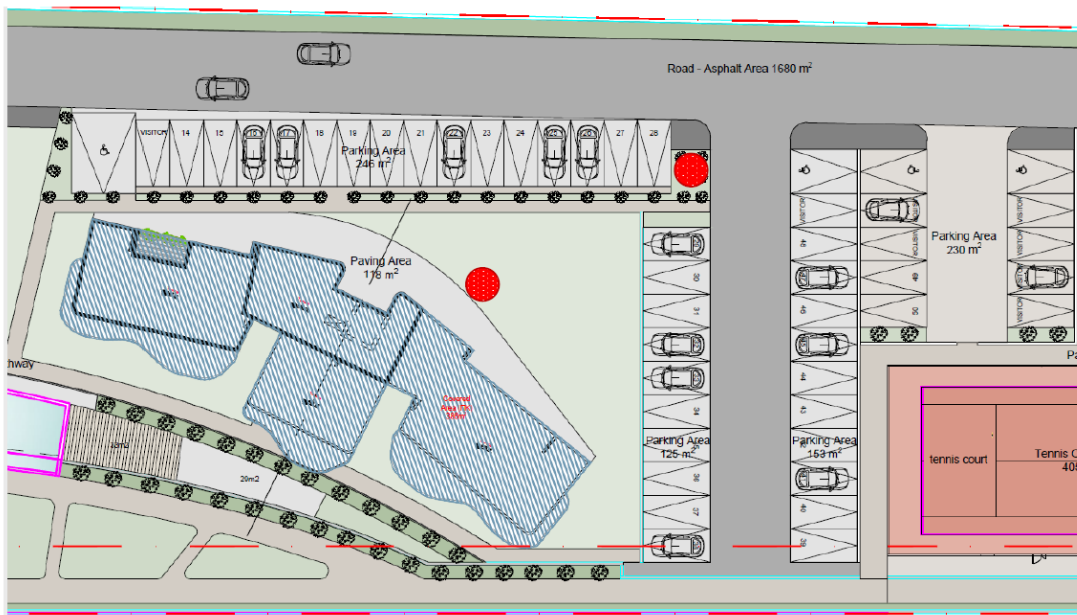
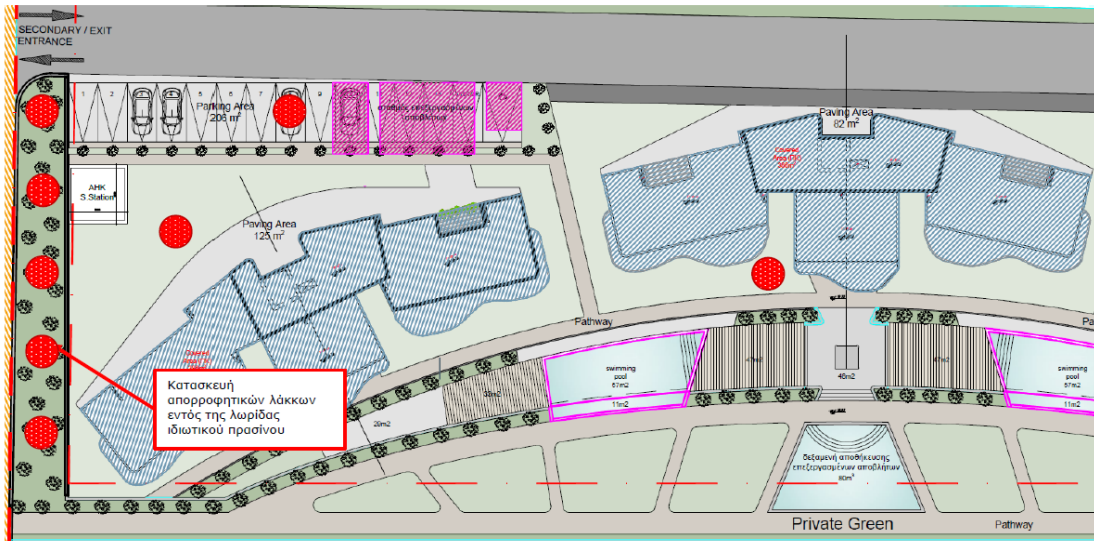
Κατά την κατασκευή του προτεινόμενου έργου, μέρος της επιφάνειας του τεμαχίου με αρ. 159, αναμένεται να καλυφθεί από αδιαπέρατες ή/και ημιδιαπερατές επιφάνειες. Με αυτό τον τρόπο μειώνεται η διήθηση των επιφανειακών ομβρίων και κατά συνέπεια αυξάνεται η επιφανειακή απορροή, με αποτέλεσμα μικρότερος χρόνος συγκέντρωσης των ομβρίων προς την Αλυκή.

Για τους πιο πάνω λόγους, υποβλήθηκε από τον μελετητή μελέτη διαχείρισης ομβρίων υδάτων εντός της προτεινόμενης ανάπτυξης. Ο σχεδιασμός του συστήματος απορροής των ομβρίων της ανάπτυξης εστιάζει στην ενσωμάτωση αιφόρων συστημάτων απορροής των ομβρίων υδάτων. Προτείνεται η κατασκευή απορροφητικών λάκκων (φρεατίων) σε ολόκληρη την έκταση της ανάπτυξης. Το βάθος των απορροφητικών λάκκων θα είναι μεγαλύτερο των 9 μέτρων, το βάθος που απαιτείται από τα 9 μέτρα και κάτω, δηλαδή από το στρώμα των χάλικων που επιτρέπει τη διήθηση των ομβρίων.

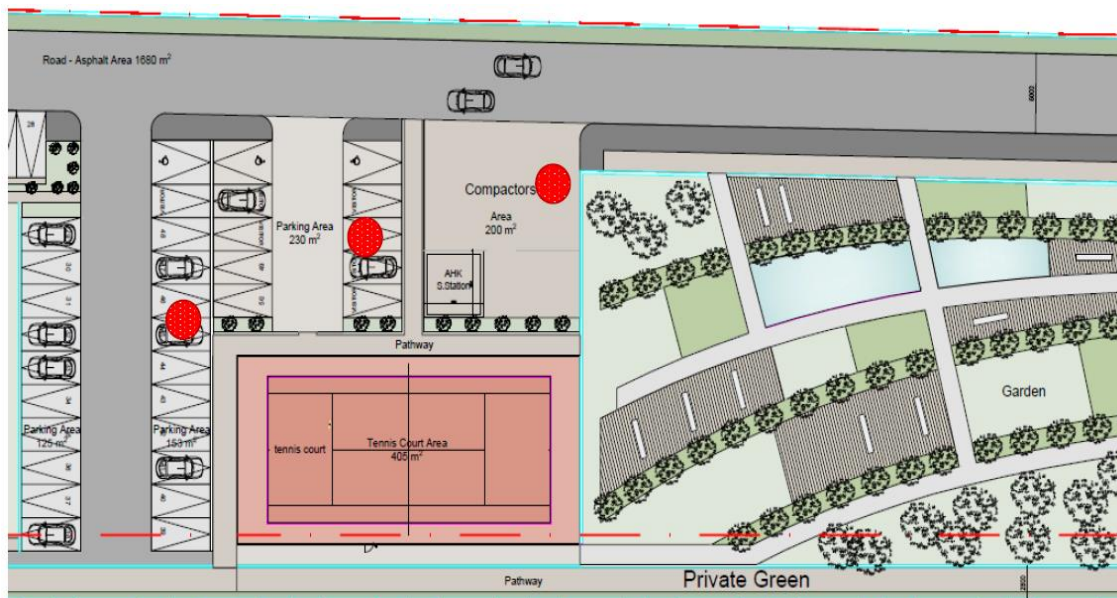
Σύμφωνα με τη διαστασιολόγηση που έγινε, στην ανάπτυξη θα απαιτηθεί η ανόρυξη και κατασκευή 13 απορροφητικών λάκκων συνολικά, διαμέτρου 1.8 μέτρων και με διάφορα βάθη που κυμαίνονται από 11,30μ κ φτάνουν τα 14,3μ. Οι 5 απορροφητικοί λάκκοι θα κατασκευαστούν για την απορρόφηση των απορροών που θα προέρχονται από το οδικό δίκτυο (ιδιωτικό οδικό δίκτυο το

οποίο εκτείνεται παράλληλα από βόρεια του τεμαχίου, μέχρι νότια, ακολουθώντας το δυτικό σύνορο του τεμαχίου), ενώ οι υπόλοιποι 8 θα εξυπηρετούν τις λοιπές υποδομές της ανάπτυξης.

Σύμφωνα με την μελέτη διαχείρισης ομβρίων υδάτων, θα πρέπει κατά το στάδιο κατασκευής να πραγματοποιηθούν επιτόπου δοκιμαστικές γεωτρήσεις σε βάθος ίσο με το μεγαλύτερο βάθος απορροφητικού λάκκου και για το μεγαλύτερο όγκο εισροής που έχει σχεδιαστεί, για να διαπιστωθεί η λειτουργικότητα του προτεινόμενου συστήματος.



Εικόνες 4&5: Χωροθέτηση απορροφητικών λάκκων στην προτεινόμενη ανάπτυξη



Εικόνα 6: Χωροθέτηση απορροφητικών λάκκων στην προτεινόμενη ανάπτυξη

Επίσης, για την περιοχή του προτεινόμενου έργου, εκπονήθηκε και υποβλήθηκε μελέτη για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Ομβρίων Υδάτων στην ευρύτερη περιοχή Ακρωτηρίου. Βάσει της υπό αναφορά Μελέτης η οποία ζητήθηκε από την Περιβαλλοντική Αρχή και αποφασίσθηκε η εκπόνηση της να γίνει από το Υπουργείο Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων (υποβλήθηκε τον Νοέμβριο 2020 από ανεξάρτητο Μελετητή/ Εμπειρογνώμονα).

Η λεκάνη απορροής στην οποία εμπίπτει η υπό μελέτη ανάπτυξη έχει συνολικό μέγιστο ετήσιο όγκος βροχόπτωσης περίπου 6.480 m^3 , με εκτίμηση μέγιστης ροής $1.8 \text{ m}^3/\text{s}$. Οι πιο πάνω εκτιμήσεις αφορούν την λεκάνη απορροής στην ολόκληρη της, της οποίας οι συνολικές απορροές όπως αναφέρονται πιο πάνω, είναι πολύ μεγαλύτερες από αυτές της υπό μελέτη ανάπτυξης της οποίας οι απορροές αποτελούν μέρος της συνολικής απορροής της λεκάνης.

Ο κύριος αποδέκτης των όμβριων υδάτων που θα προκύπτουν μετά την αποπεράτωση της ανάπτυξης, θα είναι η Αλυκή Ακρωτηρίου - μέσω του δασυλλίου ευκαλύπτων στο βόρειο σύνορο της Αλυκής. Σύμφωνα με την Μελέτη Διαχείρισης Ομβρίων, τα προτεινόμενα (7) σημεία εξόδου των όμβριων απορροών των νέων αναπτύξεων της ευρύτερης περιοχής, καθώς και η περιοχή αποστράγγισης του κάθε σημείου παρουσιάζονται στην Εικόνα 7. Το προτεινόμενο τεμάχιο του έργου, εντός του οποίου θα κατασκευαστεί το υπό μελέτη έργο, εμπίπτει στην «Λοιπή οικιστική ζώνη», που διακρίνεται με γαλάζιο χρώμα (Εικόνα 7), τα όμβρια των οποίων καταλήγουν στο σημείο εκβολής 4., εντός της Αλυκής Ακρωτηρίου.

Διαμέσου της «Λοιπής Οικιστικής Ζώνης» (γαλάζιο χρώμα στην Εικόνα 7) της περιοχής Τσερκέζοι προγραμματίζεται νέος δημόσιος δρόμος (γνωστός ως Δρόμος «Ο») βάσει και του Τοπικού Σχεδίου Λεμεσού, που αρχίζει από τη Λεωφόρο Φραγκλίνου Ρούσβελτ και καταλήγει στον Κάθετο Δρόμο που οδηγεί στο Λιμάνι Λεμεσού.

Η διαχείριση των όμβριων της «Λοιπής Οικιστικής Ζώνης» με μέγιστη ροή $1,8 \text{ m}^3/\text{s}$ επαναφοράς 5 χρόνων, θα γίνει διαμέσω οχετού όμβριων που θα δημιουργηθεί κατά μήκος του Δρόμου «Ο», ώστε να οδηγούνται στο Σημείο εκβολής στην Αλυκή με αριθμό 4., που προτείνεται βάσει της Μελέτης, ως ο αποδέκτης της μελλοντικής εκβολής του συστήματος ομβρίων του Δρόμου «Ο» (δρόμος που θα ενώνει τη Φρ. Ρούσβελτ με τον κάθετο του Λιμανιού), περιλαμβανομένων αυτών της υπό μελέτη ανάπτυξης. Πενήντα μέτρα (50m) ανατολικά του Σημείου 4 βρίσκεται το Σημείο 3 που είναι η εκβολή του «Αγωγού υπερχειλίσης της δεξαμενής Πολεμιδιών» του ΣΑΛΑ. Στο σημείο αυτό εκβάλλουν τα όμβρια νερά της ανάπτυξης «City of Dreams» που εκτιμάται σε $1,9 \text{ m}^3/\text{s}$ με περίοδο επαναφοράς 5 χρόνων.

Βάσει της Μελέτης που εκπονήθηκε για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Ομβρίων Υδάτων στην περιοχή Ακρωτηρίου, οι ποσοτικές αλλαγές στο υδατικό ισοζύγιο της Λίμνης που αναμένονται λόγω των προγραμματιζόμενων αναπτύξεων (μεταξύ των οποίων και το υπό μελέτη έργο), είναι εντός των ορίων της φυσικής διακύμανσης του όγκου των υδάτων που καταλήγουν εντός της Αλυκής, όπως προκύπτει κάθε χρόνο λόγω κυρίως διακύμανσης της βροχόπτωσης. Εφόσον εντός αυτών των ορίων διακύμανσής το όλο οικοσύστημα δεν έχει επηρεαστεί βάσει της Μελέτης, τότε μπορεί να αναφερθεί ότι δεν αναμένεται να προκύψουν σημαντικές επιπτώσεις στην όλη λειτουργία του, από τις προγραμματιζόμενες (και υφιστάμενες) αναπτύξεις, που να μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τις όποιες φυσικές διεργασίες γίνονται σήμερα στην Αλυκή Ακρωτηρίου.



Εικόνα 7: Διαχείριση ομβρίων υδάτων εκτός των ορίων της ανάπτυξης (η ανάπτυξη με μπλέ χρωματισμό, και τα όμβρια οδηγούνται στον αγωγό με μπλε γραμμή, και καταλήγουν στο σημείο εκβολής 4, στην Αλυκή Ακρωτηρίου).

4. Υφιστάμενη κατάσταση σε σχέση με το πρόβλημα των κουνουπιών

Στην ευρύτερη περιοχή υπάρχει σοβαρό πρόβλημα παρουσίας κουνουπιών. Για το λόγο αυτό απαιτείται η λήψη μέτρων για μετριασμό των επιπτώσεων από την παρουσία κουνουπιών προς το Έργο αλλά και των επιπτώσεων του Έργου στην ήδη προβληματική κατάσταση που υπάρχει στην περιοχή (π.χ. κίνδυνος όξυνσης προβλήματος), λαμβάνοντας υπόψη την εγγύτητα του έργου με τον υγρότοπο, αλλά και την εκτίμηση ότι οι επισκέπτες/κάτοικοι θα έχουν μειωμένα επίπεδα ανεκτικότητας στην οχληρία από τα κουνούπια.

Σύμφωνα με συμπληρωματικά στοιχεία που υποβλήθηκαν από τον μελετητή του προτεινόμενου έργου, για την περιοχή της δυτικής Λεμεσού έχει συμφωνηθεί συγκεκριμένο σχέδιο δράσης καταπολέμησης των κουνουπιών μεταξύ του Δήμου Λεμεσού, των Υγειονομικών Υπηρεσιών της Κυπριακής Δημοκρατίας, των Βρετανικών Βάσεων, της Επαρχιακής Διοίκησης Λεμεσού του Τμήματος Περιβάλλοντος, και του Τμήματος Δασών. Η επίλυση του προβλήματος των κουνουπιών στην περιοχή του έργου είναι θέμα που θα πρέπει να αντιμετωπιστεί από τις Αρμόδιες Κρατικές Αρχές και όχι από τον ιδιοκτήτη του έργου. Το Σχέδιο Δράσης περιλαμβάνει συγκεκριμένες

πρόνοιες, η υλοποίηση των οποίων ήδη έχει αρχίσει. Η περιοχή του Σχεδίου Δράσης που αφορά μέρος της συνοικίας Ζακακίου, και τις περιοχές Ακρωτηρίου, Ασώματου, Τραχωνιού και Τσερκέζ, χαρτογραφήθηκε και χωρίστηκε σε τριάντα τρεις περιοχές προτεραιότητας. Οι κύριοι στόχοι του Σχεδίου Δράσης αφορούν τα εξής:

- Βελτίωση πρόσβασης σε δύσβατες περιοχές με τη δημιουργία μονοπατιών και διαδρόμων
- Εντατικό πρόγραμμα προνυμφοκτονίας
- Αξιοποίηση νέου εξοπλισμού
- Εμπλοκή περισσότερου προσωπικού και αξιοποίηση ειδικού εντομολόγου
- Διαχείριση των τεχνητών εστιών αναπαραγωγής κουνουπιών λόγω οικιακών και βιομηχανικών απορριμμάτων
- Ενημέρωση και εκπαίδευση των κατοίκων και των κοινοτήτων ούτως ώστε να συμβάλλουν στην καταπολέμηση των κουνουπιών

5. 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

Οι κυριότερες επιπτώσεις που αναμένονται κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του ΠΕ είναι οι ακόλουθες:

- i. Παροδικός επηρεασμός της πτηνοπανίδας από τα κατασκευαστικά έργα
- ii. Μόνιμη αλλαγή χρήσης της γης και σφράγιση εδάφους.
- iii. Αύξηση επιπέδων θορύβου και δονήσεων του εδάφους εντός της περιοχής του προτεινόμενου έργου και στην ευρύτερη περιοχή, από τα εργοταξιακά μηχανήματα και οχήματα.
- iv. Εκπομπή ατμοσφαιρικών ρύπων από τα μηχανήματα/οχήματα τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για τις κατασκευαστικές εργασίες, όπως και αυξημένες εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων (σκόνης) στην ατμόσφαιρα, λόγω των χωματοουργικών εργασιών και της πολύ συχνής κίνησης βαρέων οχημάτων.
- v. Παραγωγή στερεών και υγρών αποβλήτων.
 - i. Χρήση φυσικών πόρων (ενέργεια, νερό, οικοδομικά υλικά κ.λπ).

Οι κυριότερες επιπτώσεις που αναμένονται κατά την λειτουργία του ΠΕ, είναι οι ακόλουθες:

- i. Επηρεασμός της τοπικής πτηνοπανίδας η οποία δεν θα μπορεί να χρησιμοποιεί αυτή την έκταση γης για τροφοληψία, φωλεοποίηση.
- ii. Αλλαγή χρήσης της γης.
- iii. Παραγωγή στερεών και υγρών αποβλήτων προς διαχείριση.
- iv. Επηρεασμός εδαφικών λειτουργιών (π.χ. διήθηση και αποθήκευση νερού)
- v. Αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου στην περιοχή του ΠΕ.
- vi. Φωτορύπανση η οποία θα προκύπτει από τις αυξημένες ανάγκες φωτισμού κατά την διάρκεια της νύχτας.
- vii. Χρήση φυσικών πόρων (ενέργεια, νερό κ.λπ).
- viii. Μερική σκίαση.

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

Μέτρα κατά το στάδιο κατασκευής του ΠΕ

- Να τοποθετηθεί περίφραξη από συμπαγή υλικά στα σύνορα του εργοταξίου ύψους 2 μέτρων, με σκοπό την αποφυγή διάχυσης υψηλών επιπέδων θορύβου στις γειτονικές αναπτύξεις (ισχύει και για τον περιορισμό της σκόνης).
- Να τηρείται πρόγραμμα συντήρησης των οχημάτων και μηχανημάτων του εργοταξίου (ισχύει και για τον περιορισμό της σκόνης).
- Οι εργασίες να εκτελούνται την ημέρα και όχι σε ώρες κοινής ησυχίας.
- Να γίνεται χρήση ωτοασπίδων από τους εργαζόμενους, όπου απαιτείται.
- Να χρησιμοποιούνται ηχοπετάσματα σε πηγές σταθερού θορύβου (π.χ. ηλεκτρογεννήτρια), αν είναι εφικτό.
- Να τηρείται αυστηρώς το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των εργασιών.
- Τα οχήματα να διακινούνται στο χώρο σύμφωνα με το επιτρεπόμενο όριο ταχύτητας.
- Σε περίπτωση προσωρινής αποθήκευσης μπαζών/αδρανών υλικών στο εργοτάξιο, αυτά να καλύπτονται με πλαστική μη υδατοπερατή μεμβράνη.
- Να αποφεύγεται να εκτελούνται χωματουργικές εργασίες, σε περιπτώσεις που παρουσιάζονται ισχυροί άνεμοι στην περιοχή.
- Συστήνεται να γίνει χρήση βαφών με χαμηλές εκπομπές σε VOCs.
- Κατά τη μεταφορά υλικών από και προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορητών οχημάτων μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
- Για τις εργασίες διαμόρφωσης κεραμικών και γυψοσανίδων που θα γίνονται στους πιο ψηλούς ορόφους να διαμορφωθεί χώρος εντός των οροφών, ώστε να αποφεύγεται η διασπορά της σκόνης εκτός του ΠΕ. Σε περίπτωση που το μέτρο δεν είναι αρκετό, τότε να τοποθετηθεί δικτυωτό πλέγμα στην εξωτερική πλευρά του ικριώματος που συνορεύει με άλλες αναπτύξεις.
- Να ετοιμαστεί Σχέδιο Διαχείρισης αποβλήτων πριν την έναρξη των εργασιών.
- Τα στερεά απόβλητα να διαχωρίζονται ανά είδος και να διατίθενται σε αδειοδοτημένους διαχειριστές. Στο εργοτάξιο να υπάρχουν καθορισμένοι χώροι προσωρινής αποθήκευσης των αποβλήτων. Τα ανακυκλώσιμα υλικά να διαχωρίζονται με σκοπό την συλλογή τους, στους αδειοδοτημένους διαχειριστές.
- Να χρησιμοποιούνται σκίπ κλειστού τύπου για τα αστικά στερεά απόβλητα των εργαζομένων.
- Να γίνει εγκατάσταση σωλήνα μεταφοράς σκουπιδιών (waste chutes) για τις εργασίες σε ύψος.
- Να επαναχρησιμοποιούνται υλικά (π.χ. ξύλα), όπου είναι εφικτό, για την κατασκευή των καλουπιών ή για την κατασκευή προσωρινών χώρων εντός του εργοταξίου.
- Τα επικίνδυνα απόβλητα να διαχωρίζονται και να περισυλλέγονται από αδειοδοτημένους φορείς και να μεταφέρονται σε αδειοδοτημένο χώρο.
- Να γίνεται συχνή περισυλλογή των αποβλήτων.
- Να χρησιμοποιούνται κινητές (ή χημικές) τουαλέτες κατά την κατασκευαστική φάση και να αδειάζονται τακτικά σε συγκεκριμένους χώρους επεξεργασίας.
- Τα χρησιμοποιημένα μηχανέλαια από τυχόν διαρροές ή από τη συντήρηση των οχημάτων/μηχανημάτων να περισυλλέγονται σε κλειστά δοχεία και να αποθηκεύονται προσωρινά μέχρι την παραλαβή τους από αδειοδοτημένο φορέα, σε χώρο στον οποίο δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

- Τα υπολείμματα υλικών βαφής και γενικά άλλων βλαβερών υλικών υγρής μορφής, που χρησιμοποιούνται στις διάφορες εργασίες, να συλλέγονται και να διαχειρίζονται από αδειοδοτημένους φορείς. Σκοπός είναι η αποφυγή ανεξέλεγκτης απόρριψης αποβλήτων στο περιβάλλον.
- Η κατασκευή του βιολογικού σταθμού να γίνει από προκατασκευασμένες μονάδες, οι οποίες θα διοχετεύονται στην ανάπτυξη έτοιμες για εφαρμογή.
- Τα δρομολόγια των βαρέων οχημάτων να γίνονται σύμφωνα με προκαθορισμένο πρόγραμμα και σε ώρες που δεν παρατηρείται έντονη κινητικότητα στους δρόμους. Σε περίπτωση που παρουσιαστεί ανάγκη διακίνησης οχημάτων σε ώρες αιχμής, ο εργολάβος του Έργου θα πρέπει να αναλάβει να ρυθμίζει με ασφάλεια την κυκλοφορία.
- Σε περίπτωση ταυτόχρονης λειτουργίας εργοταξίου με το εργοτάξιο του ΠΕ, να γίνεται συντονισμός των δρομολογίων των οχημάτων από τους εργολάβους των έργων, ούτως ώστε να μην παρατηρηθούν φαινόμενα κυκλοφοριακής συμφόρησης στο οδικό δίκτυο.
- Να τηρείται πρόγραμμα συντήρησης των οχημάτων και μηχανημάτων του εργοταξίου.
- Να τηρείται σχέδιο δράσης σε περίπτωση ατυχηματικών διαρροών.
- Τα χημικά (μπογιές, πετρέλαιο) να αποθηκεύονται σε βάση από αδιαπέρατο υλικό (πχ. τσιμέντο ή πλαστική μεμβράνη). Επίσης, όλες οι εργασίες ανεφοδιασμού ή συντήρησης μηχανημάτων να γίνονται με τη χρήση πλαστικής μεμβράνης.
- Συστήνεται, στο εργοτάξιο 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 διαχειριστή.
- Τα δεδομένα ασφαλείας των υλικών (SDS) να είναι διαθέσιμα στο εργοτάξιο.
- Να γίνεται χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε θέσης εργασίας.
- Να γίνεται χρήση μέσων πυρόσβεσης και κουτιών πρώτων βοηθειών.
- Να τοποθετούνται στο εργοτάξιο υποχρεωτικές, ενημερωτικές και απαγορευτικές σημάνσεις.
- Να καταρτίζεται τεκμηριωμένο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας Εργοταξίου.
- Να καταρτίζεται τεκμηριωμένο Σχέδιο Δράσης αντιμετώπισης και πρόληψης περιστατικών έκτακτης ανάγκης.
- Να σηματοδοτηθεί η περιοχή γύρω από τον αγωγό του ΤΑΥ με κορδέλα και προειδοποιητικά σήματα.
- Να αποφευχθεί η χρήση χημικών για την αποψίλωση της χλωρίδας.
- Να γίνει επαναφύτευση των δέντρων σε περίπτωση που είναι εφικτό.
- Τα δέντρα που συνορεύουν με τα όρια της ανάπτυξης, να προστατευτούν με περίφραξη και σήμανση στην περίμετρο τους. Η περίφραξη να τοποθετηθεί στην απόσταση που φτάνει το ριζικό σύστημα των δέντρων.
- Οι οχληρές κατασκευαστικές εργασίες συστήνεται να πραγματοποιηθούν εκτός της περιόδου αναπαραγωγής και φωλεοποίησης των πτηνών.
- Σε περίπτωση της χρήσης φωτισμού (προβολείς) κατά τη φάση της κατασκευής, προτείνεται όπως, η κατεύθυνση των προβολέων να είναι εντός του εργοταξίου για αποφυγή ενοχλήσεων. Επίσης, η ένταση του φωτισμού να είναι ανάλογη του σκοπού που θα χρησιμοποιείται.

Μέτρα κατά το στάδιο λειτουργίας του ΠΕ

- Σε περίπτωση μεγάλης δυναμικότητας συστήματος κλιματισμού, να γίνει η εγκατάσταση του στην οροφή των κτιρίων. Σε περίπτωση που δεν περιορίζεται η όχληση στην περιοχή, θα πρέπει να απομονωθεί ο θόρυβος με τη χρήση ηχοπετασμάτων στη σημειακή πηγή θορύβου. Παρ' όλα αυτά, σύμφωνα με τον σχεδιασμό του ΠΕ, στην παρούσα φάση δε θα γίνει χρήση μεγάλων συστημάτων VRV και τα συστήματα θα τοποθετηθούν εντός των μηχανολογικών ορόφων.
- Να τηρείται πρόγραμμα συντήρησης των κοινόχρηστων συστημάτων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των κτιρίων.
- Να τηρείται πρόγραμμα συντήρησης του βιολογικού σταθμού επεξεργασίας λυμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Οι θύρες του μηχανοστασίου του βιολογικού σταθμού επεξεργασίας υγρών αποβλήτων να παραμένουν πάντα κλειστές κατά τη λειτουργία τους και να ληφθούν μέτρα ηχομόνωσης στο μηχανοστάσιο του βιολογικού σταθμού.
- Ο σχεδιασμός του ΠΕ να γίνει με στόχο την καλύτερη ενεργειακή απόδοση του κτηρίου.
- Στο σχεδιασμό να συμπεριληφθούν υλικά με ικανοποιητικό βαθμό θερμοπερατότητας, με στόχο την καλύτερη ενεργειακή απόδοση του κτηρίου.
- Να χρησιμοποιηθεί φωτισμός LED.
- Το σύστημα νυχτερινού φωτισμού στους κοινόχρηστους χώρους να είναι κατάλληλα ρυθμισμένο, ώστε να λειτουργεί στα απολύτως απαραίτητα επίπεδα για την εύρυθμη λειτουργία της υποδομής.
- Ο φωτισμός των κοινόχρηστων χώρων να είναι χαμηλής κατανάλωσης και όπου είναι εφικτό να εγκατασταθεί σύστημα αυτόματου φωτισμού.
- Να εγκατασταθούν ρυθμιστές μείωσης της πίεσης του νερού, όπου είναι αναγκαίο για μείωση της κατανάλωσης του νερού.
- Να εγκατασταθούν ειδικά εξαρτήματα στα σημεία παροχής νερού (βρύσες, ντους) που μειώνουν την κατανάλωση του νερού.
- Να τοποθετηθούν καζανάκια δύο στάσεων.
- Να γίνει χρήση ενδημικών / ιθαγενών φυτών στους εξωτερικούς τοπιοτεχνημένους χώρους, αφού τα φυτά αυτά είναι προσαρμοσμένα στις κλιματολογικές συνθήκες της Κύπρου.
- Να εξεταστεί η εγκατάσταση συστήματος drip irrigation για την άρδευση των χώρων πρασίνου.
- Για την άρδευση των χώρων πρασίνου να χρησιμοποιείται το επεξεργασμένο υγρό απόβλητο του βιολογικού σταθμού.
- Οι κάδοι να διαθέτουν μηχανισμό που να τους διατηρεί κλειστούς. Κοντά στο χώρο των κάδων, να εγκατασταθεί παροχή νερού για να καθαρίζονται –απολυμαίνονται οι κάδοι ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Για να μειωθεί ο συντελεστής απορροής του εδάφους και να μειωθεί η κάλυψη του με μη διαπερατά υλικά προτείνεται, όπως οι χώροι στάθμευσης και οι πεζόδρομοι εντός της ανάπτυξης να κατασκευαστούν με διαπερατά υλικά.
- Να γίνει ενσωμάτωση σημαντικού μεγέθους χώρων πρασίνου (δημόσιων και ιδιωτικών), στοιχείων κατακράτησης και διήθησης των ομβρίων (κολυμβητικές δεξαμενές και λίμνες κατακράτησης), και απορροφητικών τάφρων.

- Ο εξωτερικός φωτισμός συστήνεται να λειτουργεί με αισθητήρες κίνησης, χαμηλής έντασης και κατευθυνόμενος σε αντανακλαστικές επιφάνειες.
- Να αποφεύγεται η χρήση προβολέων.
- Τα φωτιστικά που θα τοποθετηθούν στο εξωτερικό περιβάλλον για λόγους ασφαλείας, να περιορίζονται στον ελάχιστο δυνατό βαθμό που θα εξυπηρετεί το σκοπό αυτό.
- Σε περίπτωση τοποθέτησης διακοσμητικού φωτισμού στους εξωτερικούς χώρους, ο φωτισμός αυτός θα πρέπει να είναι χαμηλής φωτεινότητας.
- Να περιοριστεί η χρήση λιπασμάτων και να γίνεται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις. Να εφαρμόζονται βιολογικές μέθοδοι για τη συντήρηση / φροντίδα των χώρων πρασίνου της ανάπτυξης.
- Στους εξωτερικούς χώρους πρασίνου να φυτευτούν ενδημικά και ιθαγενή είδη χλωρίδας.
- Να εφαρμόζεται ρητά ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής κατά την άρδευση και λίπανση των χώρων πρασίνου, καθώς και άλλων καλλιεργειών όπου μπορεί να διατεθεί το επεξεργασμένο νερό του βιολογικού σταθμού και η αποξηραμένη λάσπη.
- Αναμένεται η περιορισμένη παραγωγή οσμών από τη λειτουργία του βιολογικού σταθμού επεξεργασίας λυμάτων, οι οποίες όμως θα διαχέονται στην ατμόσφαιρα σε πολύ μικρή απόσταση από την πηγή τους και δε θα αποτελούν όχληση στους χρήστες της άμεσης και ευρύτερης περιοχής. Για τον περιορισμό των οσμών προτείνεται όπως παρακολουθείται συχνά η λειτουργία του σταθμού προς αποφυγή οποιασδήποτε δυσλειτουργίας. Επίσης το τεχνικό προσωπικό που θα λειτουργεί το σταθμό θα πρέπει να έχει την κατάλληλη τεχνογνωσία.
- Η λειτουργία του σταθμού επεξεργασίας υγρών αποβλήτων θα παράγει βιολογική λάσπη η οποία προτείνεται όπως αποθηκεύεται σε στεγανή δεξαμενή. Η υδραυλική χωρητικότητα της δεξαμενής αυτή προτείνεται όπως είναι τουλάχιστον 15 ημερών. Η παραγόμενη λάσπη προτείνεται όπως διοχετεύεται σε νόμιμους αποδέκτες για περεταίρω επεξεργασία (υφιστάμενους σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων).
- Η λειτουργία του σταθμού επεξεργασίας θα πρέπει να παρακολουθείται στενά και να τηρούνται οι όροι της άδειας απόρριψης που θα εκδοθεί για το σκοπό αυτό. Νοείται ότι θα πρέπει να παρακολουθούνται οι ποσότητες και ποιότητα των εισερχομένων και εξερχομένων αποβλήτων, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η καλή λειτουργία του συστήματος.
- Προτείνεται όπως η ποιότητα των επεξεργασμένων αποβλήτων είναι αυτή που ορίζουν οι κανονισμοί της Κυπριακής Δημοκρατίας για άρδευση φυτειών από μικρούς σταθμούς επεξεργασίας (μικρότεροι από 2000 PE).
- Τοποθέτηση σίτας στα παράθυρα και τις μπαλκονόπορτες
- Οι κάδοι των απορριμμάτων καθαρίζονται και παραμένουν πάντα κλειστοί
- Να μην απορρίπτονται ανεξέλεγκτα οργανικά και άλλα απόβλητα στην περιοχή
- Δεν θα χρησιμοποιείται νωπή κοπριά για τη λίπανση των δέντρων
- Θα χρησιμοποιούνται συσκευές καταπολέμησης των κουνουπιών στο εσωτερικό των σπιτιών
- Θα χρησιμοποιούνται ηλεκτρικές εντομοπαγίδες

7. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

Δεν εφαρμόζεται λόγω του ότι το ΠΕ χωροθετείται σε μακρινή απόσταση από προστατευόμενη περιοχή Natura 2000. Σε απόσταση 8 km περίπου βορειοδυτικά του ΠΕ βρίσκεται η Ζώνη Ειδικής Προστασίας Κοιλιάδα Λιμνάτη (CY-5000011). Τα όρια της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΖΕΠ) της

Χερσονήσου Ακρωτηρίου βρίσκονται σε απόσταση 930 μέτρων περίπου, νότια του τεμαχίου του ΠΕ, η ΖΕΠ των Υγροτόπων Ακρωτηρίου - SBA-SPA01. Η λίμνη Ακρωτηρίου βρίσκεται σε απόσταση 1.5 km περίπου νότια του ΠΕ, νότιο ανατολικά του έργου σε απόσταση 1200 μέτρα βρίσκεται η λίμνη Μακριά.

Η περιοχή Ακρωτηρίου αποτελεί περιοχή Ramsar, Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (ΣΠΠ), καθώς και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), η οποία υπάγεται στις διατάξεις του νόμου (ΕΕ 26/2007) των Βρετανικών Βάσεων στην Κύπρο. Η Χερσόνησος Ακρωτηρίου (12022 Χερσόνησος Ακρωτηρίου – Χάρτης 6-30) βρίσκεται στο δυτικό άκρο της Επαρχίας Λεμεσού και η έκταση της ανέρχεται στα 60 km² με μέγιστο υψόμετρο 60 μέτρα πάνω από τη Μέση Στάθμη της Θάλασσας. Κεντρικά της Χερσονήσου Ακρωτηρίου υπάρχει Αλυκή, η οποία έχει υψόμετρο -2 με 7 μέτρα. Στη χερσόνησο Ακρωτηρίου υπάρχει η οικιστική περιοχή Ακρωτηρίου, στρατιωτικές εγκαταστάσεις των Βρετανικών Βάσεων, δασική έκταση, καθώς και γεωργικές εκτάσεις (ξηρικές και αρδευόμενες καλλιέργειες).

Η ευρύτερη περιοχή της οποίας χωροθετείται η προτεινόμενη ανάπτυξη (χερσόνησος του Ακρωτηρίου) έχει κηρυχτεί ως Υγροβιότοπος Διεθνούς Σημασίας με βάση τη Σύμβαση RAMSAR, καθώς και “Ζώνη Ειδικής Προστασίας των Υγροτόπων Ακρωτηρίου, SBA - SPA01” και “Ειδική Ζώνη Διατήρησης Ακρωτηρίου, SBA - SAC01”, και εμπίπτει εντός περιοχής κυρίαρχων Βρετανικών Βάσεων, συμπεριλαμβανομένης και της Λίμνης Μακριάς.

8. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

Η Περιβαλλοντική Αρχή, κατά τη διαμόρφωση της θέσης της, έλαβε υπόψη τις πληροφορίες που υποβλήθηκαν με βάση τα άρθρα 25 και 26 Νόμου, τα συμπληρωματικά στοιχεία, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής, των εμπλεκόμενων τμημάτων και Αρχών, και δε φέρει ένσταση στην κατασκευή του έργου υπό τους όρους / προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ Όρων, που επισυνάπτεται.

Η Γνωμοδότηση συνοδεύεται από Συνοπτικό Σημείωμα της Περιβαλλοντικής Αρχής για τον τρόπο και στον βαθμό στον οποίο ενσωματώθηκαν ή έτυχαν διαφορετικού χειρισμού τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων, όπως αναφέρεται στο Συνοπτικό Σημείωμα, που επισυνάπτεται.

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.

Μαρία Φεσά
για Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος
Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ. 02.10.011.014.003.076
27 Μαρτίου, 2023

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 29(3)

ΕΡΓΟ «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΩΝΥΜΙΑ

"BRIGHTBUILD RESIDENCES", ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ "BRIGHTBUILD PROPERTIES LTD",

ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΣΕΡΚΕΖΟΙ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (Φ/ΣΧ: 58/16, ΑΡ. ΤΕΜ. 159, 202)

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας: ΛΕΜ/1694/2021

Στα πλαίσια της αξιολόγησης του έργου υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος οι ακόλουθες απόψεις από Τμήματα / Υπηρεσίες / Τοπικές Αρχές:

Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης

Το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης στις 19/12/2022, πληροφόρησε το Τμήμα Περιβάλλοντος μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος, τα ακόλουθα:

Α) όσον αφορά τη γεωτεχνική / γεωλογική έρευνα που υποβλήθηκε δεν υπάρχουν σχόλια. Νοείται ότι την ευθύνη των αποτελεσμάτων την έχει ο γεωλόγος που την εκπονεί και υπογράφει.

Β) αναφορικά με τη μελέτη διαχείρισης ομβρίων υδάτων τα ακόλουθα:

- με βάση τις ποσότητες της βροχόπτωσης που δίνονται και την διαπερατότητα του εδάφους όπως έχει υπολογιστεί, η ανόρυξη και η κατασκευή 13 απορροφητικών λάκκων είναι ικανοποιητική για την διαχείριση της απορροής στην περιοχή μελέτης.
- Οι εισηγήσεις του μελετητή όπως αναφέρονται στο κεφάλαιο 8 Συμπεράσματα στη σελ. 64 "Θα πρέπει να τονιστεί ότι κατά το στάδιο κατασκευής είναι επιθυμητό να πραγματοποιηθούν επιτόπου δοκιμαστικές γεωτρήσεις σε βάθος ίσο με το μεγαλύτερο βάθος απορροφητικού λάκκου και για το μεγαλύτερο όγκο εισροής που έχει σχεδιαστεί, για να διαπιστωθεί η λειτουργικότητα του προτεινόμενου συστήματος" και «Μετά την ανόρυξη, θα πρέπει να ακολουθήσει η εισαγωγή ποσότητας νερού ίση με το δυσμενέστερο σενάριο εισροής και να εξακριβωθεί επιτόπου η δυνατότητα διήθησής του προς το κατώτερο στρώμα». Θα πρέπει να υιοθετηθούν.

Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων

Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, στις 21/12/2022, πληροφόρησε το Τμήμα Περιβάλλοντος μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος, για όσον αφορά την υποδομή ύδατος και τη διαχείριση των υγρών αποβλήτων:

- i. Από τα ανατολικά όρια του υπό ανάπτυξη τεμαχίου καθώς και κατά μήκος του υφιστάμενου δρόμου στα βόρεια της ανάπτυξης υπάρχει υποδομή ύδατος, συνεπώς θα πρέπει να περιληφθεί όρος για τη λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων, ώστε να διασφαλιστεί ότι δεν θα επηρεαστεί οποιοσδήποτε αγωγός νερού κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών. Σχετική αναφορά γίνεται και στην επιστολή του Επαρχιακού Γραφείου ΤΑΥ Λεμεσού προς το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως με ημερομηνία 18/04/2022 και αρ. φακ. ΛΕΜ/01695/2021 & ΛΕΜ/01694/2021, η οποία και επισυνάπτεται.
- ii. Κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου θα πρέπει να διασφαλιστεί η εξασφάλιση συμφωνιών με τους εξειδικευμένους αδειοδοτημένους συλλέκτες για διαχείριση των παραγόμενων υγρών αποβλήτων.
- iii. Όσον αφορά στα υγρά απόβλητα που προκύπτουν από την έκπλυση του φίλτρου της κολυμβητικής δεξαμενής, εισηγούμαστε να αποθηκεύονται προσωρινά σε στεγανή δεξαμενή επαρκούς χωρητικότητας αποθήκευσης και στη συνέχεια να οδηγούνται με ελεγχόμενη ροή στο βιολογικό σταθμό για επεξεργασία. Επιπρόσθετα για τη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων, εισηγούμαστε όπως ληφθούν μέτρα (π.χ.

κατάλληλη προεπεξεργασία πριν τη διάθεση τους στο σταθμό) για αποφυγή κινδύνου παρεκκλίσεων των ποιοτικών χαρακτηριστικών, πέρα των ανώτατων επιτρεπτών ορίων, σύμφωνα με τους όρους της Άδειας Απόρριψης Αποβλήτων.

- iv. Επίσης, θα πρέπει να διασφαλιστεί η ορθή λειτουργία του Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων και της διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση, σύμφωνα με τους όρους της Άδειας Απόρριψης Αποβλήτων, που θα εκδοθεί από την Αρμόδια Αρχή.
- v. Θα πρέπει να ληφθεί πρόνοια για σύνδεση σε μελλοντικό στάδιο με το προτεινόμενο κεντρικό αποχετευτικό σύστημα του ΣΑΛΑ.
- vi. Θα πρέπει να γίνει αναθεώρηση της χωροθέτησης της δεξαμενής αποθήκευσης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων καθότι θα πρέπει να είναι σε απομακρυσμένο/ μη προσβάσιμο χώρο από το κοινό.
- vii. Όσον αφορά στην κατασκευή της Δεξαμενής Έκτακτης Ανάγκης, θα πρέπει να διασφαλιστεί επαρκής αποθηκευτικός χώρος 3 ημερών για τα ανεπεξέργαστα λύματα σε περίπτωση δυσλειτουργίας του Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων.

Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, επίσης στις 15/03/2023, πληροφόρησε το Τμήμα Περιβάλλοντος μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος (επισυνάπτεται στο Παράρτημα III), για όσο αφορά την μελέτη διαχείρισης όμβριων υδάτων, τα ακόλουθα:

1. Όπως καταγράφεται στην τοποθέτηση μας στα πρακτικά της εν λόγω συνεδρίας τα έργα που προτείνονται για την διαχείριση των όμβριων υδάτων είναι στη σωστή κατεύθυνση αλλά οι υπολογισμοί και ο σχεδιασμός των έργων διαχείρισης των όμβριων υδάτων στην μελέτη που έγινε χρήζουν αναθεώρησης και είχαμε ζητήσει όπως περιληφθεί όρος στη γνωμοδότηση για να προσαρμοστεί η μελέτη με βάση τις απόψεις του ΤΑΥ και του ΣΑΛΑ.
2. Τα σημεία για τα οποία η μελέτη χρήζει αναθεώρησης κατά τη δική μας άποψη είναι τα ακόλουθα :
 - i. Οι εκτιμήσεις του διαθέσιμου αποθηκευτικού χώρου των απορροφητικών λάκκων για κατακράτηση των ομβρίων μέχρι την απορρόφηση τους δεν φαίνεται να έλαβαν υπόψη ότι μεγάλο μέρος των λάκκων θα είναι ήδη γεμάτο με νερό λόγω της ψηλής στάθμης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα που βρίσκεται σύμφωνα με την ίδια μελέτη στα 3 μέτρα από την επιφάνεια.
 - ii. Οι εκτιμήσεις του ρυθμού απορρόφησης των ομβρίων υδάτων στους προτεινόμενους απορροφητικούς λάκκους δεν φαίνεται να έλαβαν υπόψη τον επηρεασμό της απορρόφησης από την ψηλή στάθμη του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα που βρίσκεται σύμφωνα με την ίδια μελέτη στα 3 μέτρα από την επιφάνεια.
3. Πιθανόν το ΣΑΛΑ λόγω της μεγάλης εμπειρίας του στην εφαρμογή τέτοιων συστημάτων να έχει και επιπρόσθετα σχόλια όσο αφορά την επάρκεια της μελέτης και θα πρέπει να ζητηθούν και οι απόψεις του.
4. Η αναθεώρηση της μελέτης θα μπορούσε να γίνει στα πλαίσια της άδειας οικοδομής της ανάπτυξης και θα πρέπει να σταλεί στο ΤΑΥ και στο ΣΑΛΑ για αξιολόγηση και έγκριση.

Στα πλαίσια διαβούλευσης δίδεται η δυνατότητα υποβολής από το κοινό απόψεων ή παραστάσεων (π.χ. ανησυχία ως προς το σχεδιασμό ή χωροθέτηση έργου) στο Τμήμα Περιβάλλοντος στο διάστημα τριάντα (30) ημερών μετά την σχετική Γνωστοποίηση δημοσίευσης σε δύο (2) εφημερίδες ημερήσιας κυκλοφορίας, που θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη στη 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.

Οι πιο πάνω απόψεις λήφθηκαν υπόψη ως ακολούθως:

Στη Γνωμοδότηση λήφθηκαν υπόψη οι πιο πάνω απόψεις και ενσωματώθηκαν ανάλογα οι σχετικοί όροι για την προστασία του περιβάλλοντος.

Για όσον αφορά το θέμα των επιπτώσεων στο τοπίο, οι πολεοδομικές ρυθμίσεις που αφορούν την ευρύτερη περιοχή βόρεια της Αλυκής Ακρωτηρίου και ανήκουν στην κυπριακή δημοκρατία, έχουν ενταχθεί σε οικιστικές και τουριστικές ζώνες εδώ και δεκαετίες, παρόλο που δεν υπήρχε έντονη ανάπτυξη, και κυριαρχούσε η γεωργική χρήση (εσπεριδοειδή), λόγω πολεοδομικών ζωνών δεν μπορεί να αποτραπεί η αδειοδότηση των αναπτύξεων. Για όσον αφορά την υπέρβαση στους ανώτερους ορόφους και στο ύψος της προτεινόμενης ανάπτυξης αυτό επαφίεται καθαρά στην διακριτική ευχέρεια της Πολεοδομικής Αρχής και όχι της Περιβαλλοντικής Αρχής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

ΕΡΓΟ «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΩΝΥΜΙΑ "BRIGHTBUILD RESIDENCES", ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ "BRIGHTBUILD PROPERTIES LTD", ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΣΕΡΚΕΖΟΙ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (Φ/ΣΧ: 58/16, ΑΡ. ΤΕΜ. 159, 202)

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας: ΛΕΜ/1694/2021

ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικοί όροι

- A1. Ο κύριος του έργου φέρει ακέραιη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα Γνωμοδότηση.
- A2. 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.
- A3. 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 2002 έως 2013.
- A4. Απαγορεύεται αυστηρά η καύση αποβλήτων ή άλλων ουσιών ή αντικειμένων.
- A5. 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.
- A6. 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].
- A7. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόρριψη στερεών ή/και υγρών αποβλήτων ή άλλων αντικειμένων στο χώρο εντός της εγκατάστασης και γύρω από αυτή.
- A8. Να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε όλα τα σημεία του έργου για τις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.
- A9. Ο κύριος του έργου να ενημερώνει το Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος σε περίπτωση ατυχήματος ή αμέλειας.

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

- B1. Να ακολουθηθούν οι οδηγίες και προϋποθέσεις που τίθενται στο συμφωνημένο Πλαίσιο Αδειοδότησης του Δήμου Λάρνακας καθώς και οι επισημάνσεις από πλευράς του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, για ψηλά κτήρια στη Λάρνακα και αφορούν γεωλογικά και γεωτεχνικά χαρακτηριστικά προς αντιμετώπιση και προσαρμογή του σχεδιασμού και των θεμελιώσεων στη βάση των απαιτούμενων μελετών. Η συμμόρφωση με τις οδηγίες και

προϋποθέσεις να επιτευχθεί πριν την έκδοση Πολεοδομικής άδειας. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**

- B2. Να εκπονηθεί μελέτη εξοικονόμησης νερού, πριν την άδεια οικοδομής και να υποβληθεί για έγκριση στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- B3. Να ληφθεί πρόνοια για σύνδεση του ΠΕ σε μελλοντικό στάδιο με το προτεινόμενο κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο του Συμβουλίου Αποχετεύσεως Λεμεσού Αμαθούντας. Να υποβληθεί και εγκριθεί αίτηση για άδεια κατασκευής και σύνδεσης του έργου με το Δημόσιο Σύστημα Λυμάτων, στο Συμβούλιο Αποχετεύσεων Λεμεσού – Αμαθούντας (ΣΑΛΑ) πριν την άδεια οικοδομής, για σύνδεση της ανάπτυξης με το Σύστημα Λυμάτων. Μέχρι την σύνδεση του προτεινόμενου έργου με το Συμβούλιο Αποχετεύσεων Λεμεσού – Αμαθούντας (ΣΑΛΑ) τα υγρά αστικά λύματα να οδηγούνται σε ιδιόκτητο βιολογικό σταθμό τριτοβάθμιας επεξεργασίας αστικών λυμάτων. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- B4. Στην περίπτωση που εντοπιστούν αρχαία κατάλοιπα εντός των τεμαχίων της προτεινόμενης ανάπτυξης, πριν την έναρξη του έργου, να γίνει συνεννόηση με το Τμήμα Αρχαιοτήτων για εκσκαφή διερευνητικών τομών (αυλακιών) με την χρήση μηχανικού εκσκαφέα (αρχικά) στο τεμάχιο υπό ανάπτυξη. Στην περίπτωση που εντοπιστούν αρχαία κατάλοιπα στον χώρο των τεμαχίων, οι εργασίες να διακοπούν και να διενεργηθεί η δέουσα αρχαιολογική έρευνα από αρμόδιους Λειτουργούς του Τμήματος Αρχαιοτήτων. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- B5. Η έναρξη οποιονδήποτε χωματουργικών και κατασκευαστικών εργασιών, να γίνει εκτός της αναπαραγωγικής περιόδου που είναι τους μήνες Μάρτιο έως Αύγουστο. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- B6. Ο εργολάβος που θα αναλάβει το έργο να συμμετέχει σε αδειοδοτημένο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης Α.Ε.Κ.Κ [Κανονισμός 7, Παράγραφος (2α και 2β)], ή να διατηρεί και λειτουργεί αδειοδοτημένο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (Α.Ε.Κ.Κ), που εκδίδεται δυνάμει των περί Αποβλήτων Νόμων 2011-2022 και Κανονισμών Κ.Δ.Π. 159/2011 και τον εκάστοτε τροποποιήσεων τους.
- B7. 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 του περί Αποβλήτων Νόμου του 2011 έως 2022 και τον εκάστοτε τροποποιήσεων του, 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.
- B8. 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 κατηγορίες του έργου.
- B9. Ο εργολάβος σε περίπτωση που τα παραγόμενα Α.Ε.Κ.Κ δεν θα επεξεργαστούν στο 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.Ε.Κ.Κ.
- B10. 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 από την εργοταξία που παρέλαβε τα απόβλητα. Τα αντίγραφα 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.
- B11. Ο εργολάβος σύμφωνα με το Διάταγμα Κ.Δ.Π. 77/2016, να επεξεργάζεται με τη χρήση Κινητού Σπαστήρα/Κοσκίνου τα απόβλητα Α.Ε.Κ.Κ., μόνο στους χώρους παραγωγής τους

(Χώρος εκάστοτε Εργοταξίου) και δεν επιτρέπεται να λειτουργεί εκτός των ορίων του Εργοταξίου. Απαγορεύεται η χρήση κινητού σπαστήρα στο εργοτάξιο εκτός και αν αυτός περιλαμβάνεται σε Άδεια Διαχείρισης Αποβλήτων ή έχει εκδοθεί Πιστοποιητικό για επεξεργασία Αποβλήτων στο χώρο παραγωγής τους και έχουν εξασφαλιστεί προηγουμένως οποιοσδήποτε άλλες εγκρίσεις ή/και άδειες. Ο Εργολάβος με την ολοκλήρωση του έργου να υποβάλει στο Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος τα Έντυπα Αναγνώρισης και Παρακολούθησης της μεταφοράς των αποβλήτων σύμφωνα με το Διάταγμα Κ.Δ.Π. 31/2016.

- B12. Οι ποσότητες μπαζών/ υλικών εκσκαφής που θα προκύψουν από το έργο να γίνει προσπάθεια να επαναχρησιμοποιηθούν για επιχωματώσεις στο έργο στο μέγιστο δυνατό βαθμό και να καταβληθεί προσπάθεια επίτευξης μηδενικού χωματουργικού ισοζυγίου κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών της φάσης κατασκευής του έργου. Τυχόν περίσσεια μπαζών που πιθανόν να προκύψει να τύχει διαχείρισης με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.
- B13. Να γίνει κατάλληλη διευθέτηση των χώρων αποθήκευσης αδρανών υλικών σε θέσεις όπου δεν θα επηρεάζουν αρνητικά την επιφανειακή απορροή και τη βλάστηση. Στους χώρους αποθήκευσης αδρανών να χρησιμοποιούνται μέσα όπως προστατευτικές τάφρους ή άλλα μέσα ώστε να αποφεύγεται η διασπορά στερεών σωματιδίων.
- B14. Να διασφαλιστεί ότι οι εργασίες περιοριστούν στον χώρο όπως φαίνεται στα χωροθετικά σχέδια που υπάρχουν στην ΜΕΕΠ. Να μην γίνει καμία επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.
- B15. Απαγορεύεται η αποθήκευση υλικών εκτός των εργοταξίων. Η αποθήκευση των υλικών κατασκευής και των μηχανημάτων να γίνεται αποκλειστικά εντός των εργοταξιακών χώρων.
- B16. Το εργοτάξιο να περιφραχθεί. Τα μπάζα, τα οικοδομικά υλικά, τα μηχανήματα, κλπ, να τοποθετούνται εντός των περιφραγμένων χώρων για την ασφάλεια των κατοίκων της περιοχής.
- B17. 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.
- B18. 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.).
- B19. Στους ανοικτούς χώρους να γίνεται χρήση διαπερατών υλικών και επιφανειών για αποφυγή σφράγισης του εδάφους και διατήρηση της συνδετικότητας μεταξύ επιφάνειας της γης και εδάφους π.χ. η χρήση απόπλινθων τσιμεντένιων επιστρώσεων σε συνδυασμό με τάφρους απορροής. Επιπλέον να γίνεται χρήση πορωδών υλικών και επιφανειών για επιβράδυνση της απορροής για αποφυγή πλημμυρών. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- B20. 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.

- B21. 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.
- B22. 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.
- B23. 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.
- B24. 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 έως 2022, όπως αυτός εκάστοτε, τροποποιείται ή αντικαθίσταται.
- B25. 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:
- 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.
 - Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών από/προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών 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 επιβαρημένων με αιωρούμενα σωματίδια.
 - Να μειωθεί κατά το δυνατόν των αποθέσεων/αποσπάσεων υλικών σε/από σωρούς και η εναπόθεση/απόσπασση 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.
- B26. 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
 - χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπτετασμάτων όπου είναι δυνατόν,
 - παρακολούθηση των επιπέδων θορύβου με ηχομετρητές,
 - Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών,
 - Τήρηση του ωραρίου εργασίας. Οι θορυβώδεις εργασίες να γίνονται κατά τη διάρκεια κανονικών ωρών εργασίας. Επίσης, να λαμβάνονται μέτρα πρόληψης ώστε να μη δημιουργείται όχληση στη γύρω περιοχή ως αποτέλεσμα της κατασκευής του έργου.
 - 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.
 - τα μηχανήματα του εργοταξίου θα πρέπει να τοποθετούνται όπου είναι δυνατόν μακριά από άλλες γειτονικές αναπτώσεις.
- B27. Να γίνει τοποθέτηση ηχοπετασμάτων ύψους 4μ., περίπου, περιμετρικά του εργοταξίου για τη μείωση του θορύβου στην κατοικία που βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη των 50μ από το έργο και, όπου η στάθμη θορύβου είναι μεγαλύτερη των $L_{den}=55dB$ στον αποδέκτη. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- B28. Να αποφεύγεται η διεξαγωγή χωματουργικών εργασιών κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για την αποφυγή μεταφοράς στερεών στους κοντινούς υδάτινους αποδέκτες.
- B29. Οι προδιαγραφές του έργου, να συμμορφώνονται με τον περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων Νόμο του 2006 έως 2020, τροποποιήσεις, κανονισμούς και διατάγματα αυτού και ειδικότερα, με το περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων (Απαιτήσεις Ελάχιστης Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίου) Διάταγμα του 2016 (Κ.Δ.Π. 119/2016) και τυχόν τροποποιήσεις.
- B30. Να χρησιμοποιηθεί εξοπλισμός χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης (ή ψηλής ενεργειακής απόδοσης) σε όλες τις περιπτώσεις.
- B31. Να μην γίνεται χρήση προβολέα κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.
- B32. Για την τοπιοτέχνηση του ΠΕ, στους χώρους πρασίνου, να σχεδιαστούν σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής με καλλιέργειες εσπεριδοειδών και κυπαρίσσια, που ευνοούν σημαντικά είδη της περιοχής (όπως Falco vespertinus (μαυροφάλκονο) και Merops apiaster (μελισσοφάγος)).
- B33. Τα υφιστάμενα δέντρα περιμετρικά του προτεινόμενου τεμαχίου (με αρ. 159), να προστατευτούν, να ληφθούν μέτρα προστασίας του ριζικού συστήματος των κυπαρισσιών, εκτός των 4 τρεμιθιών και 2 μουσμουλιών τα οποία έχει δηλωθεί ότι θα αποκοπούν βάσει, των στοιχείων που δόθηκαν από τον κύριο του έργου. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- B34. Δεν επιτρέπεται η χρήση χωροκατακτητικών (εισβλητικών) ξένων ειδών φυτών σε οποιοδήποτε χώρο της ανάπτυξης.
- B35. 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 2017 [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 και 3(Ι)/2017)], 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].

- B36. Προτείνεται η χρήση χρωμάτων χαμηλής εκπομπής VOCs, αποφυγή χρήσης μοκετών ή χρήση αυτών με χαμηλή εκπομπή VOCs, αποφυγή χρήσης σύνθετων προϊόντων ξυλείας ή χρήση αυτών με χαμηλές εκπομπές φορμαλδεΐδης και χρήση κόλλας και διαλυτών χαμηλής εκπομπής VOCs. Προτείνεται η βαφή των εσωτερικών χώρων με οικολογικά χρώματα.
- B37. Από τα ανατολικά όρια του υπό ανάπτυξη τεμαχίου καθώς και κατά μήκος του υφιστάμενου δρόμου στα βόρεια της ανάπτυξης υπάρχουν υποδομές ύδατος. Να διασφαλιστεί ότι δεν θα επηρεαστεί οποιοσδήποτε αγωγός νερού κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.
- B38. Το δίκτυο ύδρευσης και άρδευσης εντός της ανάπτυξης να κατασκευαστεί σε αποστάσεις ασφαλείας από τα δίκτυα συλλογής αστικών λυμάτων και διανομής επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ανακυκλωμένου νερού).
- B39. 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: Όροι που πρέπει να τηρούνται για την διαχείριση των όμβριων υδάτων

- Γ1. Να εφαρμοστεί η μελέτη διαχείρισης Ομβρίων Υδάτων που υποβλήθηκε. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- Γ2. Να κατασκευαστούν 13 απορροφητικοί λάκκοι συνολικά, διαμέτρου 1.8 μέτρων ο καθένας και με διάφορα βάθη που κυμαίνονται από 11,30μ κ φτάνουν τα 14,3μ. Οι 5 απορροφητικοί λάκκοι να κατασκευαστούν για την απορρόφηση των απορροών που θα προέρχονται από το οδικό δίκτυο (ιδιωτικό οδικό δίκτυο το οποίο εκτείνεται παράλληλα από βόρεια του τεμαχίου, μέχρι νότια, ακολουθώντας το δυτικό σύνορο του τεμαχίου), ενώ οι υπόλοιποι 8 θα εξυπηρετούν τις λοιπές υποδομές της ανάπτυξης. Οι χωροθέτηση των λάκκων φαίνεται στις Εικόνες 4-6 της Γνωμοδότησης. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- Γ3. Το βάθος των απορροφητικών λάκκων να είναι μεγαλύτερο των 9 μέτρων, δηλαδή από το στρώμα των χάλικων που επιτρέπει τη διήθηση των ομβρίων. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- Γ4. Να αναθεωρηθούν οι υπολογισμοί και ο σχεδιασμός των έργων διαχείρισης των όμβριων υδάτων στην μελέτη, και να υποβληθούν στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων και στο Συμβούλιο Αποχετεύσεως Λεμεσού Αμαθούντας (ΣΑΛΑ) για αξιολόγηση και έγκριση πριν την έκδοση της άδειας Οικοδομής. Τα σημεία για τα οποία η μελέτη χρήζει αναθεώρησης είναι τα ακόλουθα:
- Οι εκτιμήσεις του διαθέσιμου αποθηκευτικού χώρου των απορροφητικών λάκκων για κατακράτηση των ομβρίων μέχρι την απορρόφηση τους δεν φαίνεται να έλαβαν υπόψη ότι μεγάλο μέρος των λάκκων θα είναι ήδη γεμάτο με νερό λόγω της ψηλής στάθμης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα που βρίσκεται σύμφωνα με την ίδια μελέτη στα 3 μέτρα από την επιφάνεια. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
 - Οι εκτιμήσεις του ρυθμού απορρόφησης των ομβρίων υδάτων στους προτεινόμενους απορροφητικούς λάκκους δεν φαίνεται να έλαβαν υπόψη τον επηρεασμό της απορρόφησης από την ψηλή στάθμη του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα που βρίσκεται σύμφωνα με την ίδια μελέτη στα 3 μέτρα από την επιφάνεια. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- Γ5. Να εφαρμοστούν, τα πιο κάτω:
- Να πραγματοποιηθούν επιτόπου δοκιμαστικές γεωτρήσεις σε βάθος ίσο με το μεγαλύτερο βάθος απορροφητικού λάκκου και για το μεγαλύτερο όγκο εισροής που έχει

σχεδιαστεί, για να διαπιστωθεί η λειτουργικότητα του προτεινόμενου συστήματος. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**

- Μετά την ανόρυξη των απορροφητικών λάκκων να ακολουθήσει η εισαγωγή ποσότητας νερού ίση με το δυσμενέστερο σενάριο εισροής και να εξακριβωθεί επιτόπου η δυνατότητα διήθησής του προς το κατώτερο στρώμα **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**

Γ6. Για μείωση του κίνδυνου μεταφοράς σχετικών ρυπαντικών ουσιών στη Αλυκή από το έργο, εντός των ορίων της ανάπτυξης να εγκατασταθεί σύστημα λιποπαγίδων για ελαιοδιαχωρισμό, ώστε να οδηγούνται εκεί τα όμβρια ύδατα που θα προκύπτουν από την ανάπτυξη - πριν τη διοχέτευση τους στο δημόσιο σύστημα ομβρίων υδάτων που θα κατασκευαστεί, σύμφωνα με την Ολοκληρωμένη Μελέτη Διαχείρισης Ομβρίων Υδάτων. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου

- Δ1. Τα στερεά απόβλητα που προκύπτουν από την λειτουργία του έργου να γίνεται χωριστή Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ), εντός της ανάπτυξης, για τουλάχιστον τα ρεύματα αποβλήτων γυαλί, χαρτί/ χαρτόνι, ΡΜΔ, βιοαπόβλητα (τροφικά υπολείμματα, πράσινα). Το προσωπικό να τύχει κατάλληλης εκπαίδευσης / κατάρτισης για τον τρόπο χωριστής ΔσΠ ώστε να επιτυγχάνεται υψηλής ποιότητας ανακυκλώσιμων και οργανικών αποβλήτων. Στη συνέχεια να παραδίνονται σε Συλλέκτες/Μεταφορείς που είναι καταχωρημένοι στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων που συλλέγουν/μεταφέρουν απόβλητα σε επαγγελματική βάση σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 έως 2022, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται. Τα οχήματα συλλογής/μεταφοράς να περιλαμβάνονται στο πιστοποιητικό καταχώρισης και να διασφαλιστεί ότι μπορούν να μεταφέρουν τα συγκεκριμένα απόβλητα με τους σχετικούς εξαψήφιους κωδικούς βάση του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων.
- Δ2. Να υποβληθεί στο Τμήμα Περιβάλλοντος σχέδιο χωριστής διαλογής και συλλογής της ανάπτυξης, για όλα τα ανακυκλώσιμα και τροφικά απόβλητα (βιο-απόβλητα), πριν την έκδοση άδειας οικοδομής. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- Δ3. Να εφαρμόζεται ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΔΠ 263/2007) όσον αφορά την άρδευση των χώρων πρασίνου.
- Δ4. Για τη λειτουργία της κολυμβητικής δεξαμενής να εγκατασταθούν οι κατάλληλες υποδομές, για εξοικονόμηση νερού καθώς και προ-επεξεργασίας για καθαρισμό των παραγόμενων υγρών αποβλήτων (backwash) και περιορισμός της εξάτμισης καθώς και των σιντριβανιών που θα κατασκευαστούν, πριν τη διάθεση τους στη βιολογική μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- Δ5. Αναφορικά με την δημιουργία και συντήρηση των κήπων, να δοθεί προτεραιότητα σε οργανικές και βιολογικές μεθόδους καλλιέργειας και διαχείρισης και στην εφαρμογή πρωτοκόλλων Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παρασίτων (Integrated Pest Management, IPM).
- Δ6. Απαγορεύεται η χρήση φυτοφαρμάκων. Σε ειδικές περιπτώσεις που πιθανόν να απαιτηθεί η χρήση τους για την προστασία του περιβάλλοντος (ρύπανση εδάφους, επιφανειακών, παράκτιων και υπόγειων νερών):
- Το κάθε φυτοφάρμακο που θα χρησιμοποιείται να είναι εγκεκριμένο για τη συγκεκριμένη χρήση σύμφωνα με τους περί Γεωργικών Φαρμάκων Νόμους του 1993 και 2004. Επίσης, οι δραστικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στα βιοκτόνα θα πρέπει να είναι εγκεκριμένες με βάση την εθνική νομοθεσία.
 - Να ακολουθείται η Καλή Γεωργική Πρακτική κατά το χειρισμό των φυτοφαρμάκων (εφαρμογή, αποθήκευση, μεταφορά) σύμφωνα με τον «Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής – Γεωργικά Φάρμακα».

- Δ7. Η καταπολέμηση των ζιζανίων να γίνεται με μηχανικά μέσα. Να μη χρησιμοποιούνται φυτοπροστατευτικά ή και άλλα σκευάσματα (π.χ. ζιζανιοκτόνα ή εντομοκτόνα ή παρασιτοκτόνα) στους χώρους τοπιοτέχνισης του έργου.
- Δ8. Οποιαδήποτε άλλα 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 και 2022.
- Δ9. Σε περίπτωση που θα εγκατασταθεί ηλεκτρογεννήτρια στο έργο, απαγορεύεται η απόρριψη ή διαρροή πετρελαιοειδών επί του εδάφους. Σε περίπτωση που θα χρησιμοποιηθεί πετρέλαιο ως καύσιμο, η δεξαμενή πετρελαίου να βρίσκεται εντός δευτερογενούς δοχείου ή εντός δευτερογενούς ανοικτής δεξαμενής, η οποία να έχει χωρητικότητα 110% της χωρητικότητας της πρωτογενούς δεξαμενής.
- Δ10. Σε περίπτωση που στο έργο θα λειτουργούν συστήματα ψύξης και κλιματισμού ο ιδιοκτήτης υποχρεούται να τηρεί τις πρόνοιες των περί Εκπομπών Φθοριούχων Αερίων Θερμοκηπίου (Συγκράτηση, Πρόληψη και Μείωση) Νόμων του 2016 (Αρ. 62(Ι)/2016) και 2017 [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος – www.moa.gov.cy/environment, στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Εθνική Νομοθεσία/Κλιματική Δράση και Ενέργεια/Προστασία της στιβάδας του όζοντος και τα αέρια του θερμοκηπίου], καθώς και του Κανονισμού 2067/2015/ΕΚ (πιστοποίηση προσωπικού που ασκεί εργασίες σε ψυκτικό εξοπλισμό) [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος, στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Ευρωπαϊκή Νομοθεσία & Οργανισμοί/Κλιματική Δράση και Ενέργεια/Φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου].
- Δ11. Να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην επιλογή του ψυκτικού μέσου/συστήματος καθότι τίθενται αυστηρά χρονοδιαγράμματα απαγορεύσεων χρήσης για πλειάδα ψυκτικών μέσων/εξοπλισμού (Κανονισμός 517/2014/ΕΚ, Παράρτημα III).
- Δ12. Το συμπυκνωμένο νερό από τα συστήματα ψύξης/κλιματισμού (chiller/VRV) να αξιοποιείται για άρδευση των χώρων πρασίνου.
- Δ13. Να γίνει χρήση ηχοπετασμάτων σε πηγές σταθερού θορύβου σε περίπτωση που εντοπιστούν προβλήματα υπέρβασης του θορύβου που εκπέμπεται από τα μηχανήματα εξωτερικού χώρου ή υπάρχουν παράπονα για οχληρία (θόρυβο).
- Δ14. Τα προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια (λαμπτήρες, θερμαντήρες χώρου, θερμαντήρες νερού και άλλος ηλεκτρικός και ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός) είναι υψηλής ενεργειακής απόδοσης και θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις πρόνοιες του περί του Καθορισμού των Απαιτήσεων Οικολογικού Σχεδιασμού των Συνδεδόμενων με την Ενέργεια Προϊόντων Νόμου του 2011 (Αρ. 17(Ι)/2011) [ιστοσελίδα της Υπηρεσίας Ενέργειας – www.mcit.gov.cy/mcit/energyse.nsf, στη διαδρομή Νομοθεσία/Νόμοι/Προϊόντα και Περιβάλλον/Οικολογικός Σχεδιασμός] και των σχετικών Κανονισμών που εκδίδονται δυνάμει της Οδηγίας 2009/125/ΕΚ για τις ελάχιστες απαιτήσεις σχεδιασμού που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα που συνδέονται με την ενέργεια πριν αυτά διατεθούν στην αγορά ή τεθούν σε λειτουργία. Κατάλογος των Κανονισμών βρίσκεται αναρτημένος στην ιστοσελίδα της Υπηρεσίας Ενέργειας [στη διαδρομή Τομείς Πολιτικής/Προϊόντα και Περιβάλλον/Προϊόντα που Συνδέονται με την Ενέργεια/Οικολογικός Σχεδιασμός].
- Δ15. Οι ανάγκες εξωτερικού φωτισμού (κοινόχρηστων χώρων και του οδικού δικτύου) να ελαχιστοποιηθούν με τρόπο έτσι ώστε να μπορούν να εκτελούνται οι διάφορες δραστηριότητες αλλά να μην εκπέμπεται φως πέραν των ορίων του έργου, επίσης να είναι χαμηλής κατανάλωσης. Οι εξωτερικές φωτεινές πηγές να εκπέμπουν όχι περισσότερο από το απαραίτητο επίπεδο φωτισμού. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την όσο το δυνατό μειωμένη ένταση φωτός, με τη χρήση εστιασμένου καθοδηγούμενου φωτισμού όπου αυτό είναι απαραίτητο και με τη χρήση φώτων πολύ κοντά στο έδαφος, με αισθητήρες όπου δύναται.

- Δ16. Απαγορεύεται η χρήση φωτεινών πινακίδων, και να αποφεύγεται η χρήση αντανακλαστικών πινακίδων.
- Δ17. Στα πλαίσια περιορισμού της όχλησης και γενικότερα των επιπτώσεων στα είδη πτηνοπανίδας που επισκέπτονται την ευρύτερη περιοχή για σκοπούς τροφοληψίας, αναπαραγωγής, να περιοριστεί ο νυχτερινός φωτισμός στον απολύτως απαραίτητο (02.-1.0 footcandles ή 1-2 lux).
- Δ18. Να γίνεται χρήση λαμπτήρων με σήμανση χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star) ή/και οικολογικής σήμανσης (π.χ. Ecolabel, EU Flower, κ.λπ.) ή τύπου LED. Εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις 2012-2014 (Παράρτημα Γ Κατηγορία 2.2/B Λαμπτήρες για Οδικό φωτισμό – Φωτεινοί Σηματοδότες) για τον εξοπλισμό οδικού φωτισμού.
- Δ19. Να μελετηθούν σύγχρονα συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας. Προτείνονται τα πιο κάτω μέτρα:
- Ο εξωτερικός φωτισμός (π.χ. χώρους στάθμευσης), να λειτουργεί με αισθητήρες κίνησης
 - Φωτισμός με αισθητήρες κίνησης ή αυτόματος χρονοδιακόπτες σε χώρους με περιοδική χρήση, όπως διαδρόμους, χώρους υγιεινής, κλπ
 - Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που θα αγοραστεί μελλοντικά να είναι υψηλής ενεργειακής απόδοσης
 - Στον εσωτερικό φωτισμό να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον οικονομικοί λαμπτήρες και στον εξωτερικό φωτισμό να χρησιμοποιούνται λαμπτήρες τύπου LED
 - Χρήση θερμομονωτικών υλικών στις κάθετες και οριζόντιες επιφάνειες, όπου είναι εφικτό
 - Τοποθέτηση διπλών υαλοστασίων και οικοδομικών υλικών μειωμένου συντελεστή θερμοπερατότητας, όπου είναι εφικτό.
- Δ20. Για τη μείωση κατανάλωσης νερού να ληφθούν υπόψη τα πιο κάτω:
- Να εγκατασταθούν συστήματα εξοικονόμησης νερού (π.χ. ανιχνευτές κίνησης)
 - Να τοποθετηθούν βρύσες ελεγχόμενης ροής στους νιπτήρες (μέγιστη ροή 2,5 λίτρα /λεπτό)
 - Να τοποθετηθούν καζανάκια δύο στάσεων στις τουαλέτες.
- Δ21. Γίνεται εισήγηση όπως εφαρμοστεί Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης EMAS (EcoManagement and Audit Scheme) για την ανάπτυξη. Με την εφαρμογή του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EMAS, δίνεται η δυνατότητα για συνεχείς βελτιώσεις στις περιβαλλοντικές επιδόσεις μιας επιχείρησης, ενισχύοντας ταυτόχρονα και την ανταγωνιστικότητά τους. Το λογότυπο του EMAS έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί και ως μέσο μάρκετινγκ και πωλήσεων, προωθώντας τις βέλτιστες περιβαλλοντικές επιδόσεις μιας επιχείρησης. Συστήνεται η επαλήθευση του Συστήματος Περιβαλλοντικής διαχείρισης από τρίτο ανεξάρτητο επαληθευτή, πρακτική η οποία ακολουθείται π.χ. για την καταχώρηση στο μητρώο EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της ΕΕ. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να αποστείνετε να αποστείνετε στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος στη διεύθυνση www.moa.gov.cy/environment [στη διαδρομή Αδειοδοτήσεις/Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου EMAS].

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά τη διαχείριση υγρών αποβλήτων - Τριτοβάθμια μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων – ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΙ

- E.1. Να γίνει αναθεώρηση της χωροθέτησης της δεξαμενής αποθήκευσης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων έτσι ώστε να είναι σε απομακρυσμένο/ μη προσβάσιμο χώρο από το κοινό. Μετά την αναθεώρηση της χωροθέτησης της δεξαμενής αποθήκευσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, να υποβληθεί για έγκριση στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, πριν την έκδοση της Άδειας Οικοδομής.
- E.2. Τα παραγόμενα αστικά λύματα, να οδηγούνται για διαχείριση σε τριτοβάθμιο βιολογικό σταθμό επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, μέχρι την σύνδεση του ΠΕ με το αποχετευτικό δίκτυο του Συμβουλίου Αποχετεύσεως Λεμεσού-Αμαθούντας.
- E.3. Η δυναμικότητα του σταθμού επεξεργασίας υγρών αποβλήτων να είναι στα 40 m³/day για 140 άτομα.
- E.4. Κατά την εγκατάσταση της μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα (π.χ. προδιαγραφές υλικών, μεθοδολογία εγκατάστασης) ώστε να εξασφαλιστεί η στεγανότητα τους για αποφυγή διαρροών.
- E.5. Να διασφαλιστεί ο καλός αερισμός των χώρων στους οποίους θα εγκατασταθεί η μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων.
- E.6. Στην μονάδα να εγκατασταθεί δεξαμενή έκτακτης ανάγκης, χωρητικότητας αποθήκευσης τουλάχιστον τριών ημερών, για την αποθήκευση ανεπεξέργαστων υγρών αποβλήτων σε περίπτωση δυσλειτουργίας του σταθμού ή επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων τα οποία δεν ικανοποιούν τις προδιαγραφές ποιότητας.
- E.7. Για την προσωρινή αποθήκευση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, να εγκατασταθεί δεξαμενή προσωρινής αποθήκευσης χωρητικότητας τουλάχιστον 10 ημερών.
- E.8. Τόσο η δεξαμενή έκτακτης ανάγκης όσο και των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων πρέπει να είναι κατασκευασμένες κατά τρόπο που να διασφαλίζεται ότι δεν θα υπάρχουν διαρροές ή οχληρία. Οι δεξαμενές μπορεί να είναι πλαστικές, μεταλλικές ή κατασκευασμένες από οπλισμένο σκυρόδεμα.
- E.9. Για τη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων, να ληφθούν μέτρα (π.χ. κατάλληλη προεπεξεργασία πριν τη διάθεση τους στο σταθμό) για αποφυγή κινδύνου παρεκκλίσεων των ποιοτικών χαρακτηριστικών, πέρα των ανώτατων επιτρεπτών ορίων, σύμφωνα με τους όρους της Άδειας Απόρριψης Αποβλήτων.
- E.10. Να εγκατασταθεί μετρητής ροής στην έξοδο της τριτοβάθμιας επεξεργασίας για έλεγχο της μηνιαίας ποσότητας που απορρίπτεται.
- E.11. Να χρησιμοποιηθεί εξοπλισμός χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης (ή ψηλής ενεργειακής απόδοσης) στις περιπτώσεις όπου είναι δυνατό.
- E.12. Λόγω της μεταφοράς της παραγόμενης λάσπης σε άλλο σταθμό για περαιτέρω επεξεργασία, ο σταθμός επεξεργασίας υγρών αποβλήτων να διαθέτει κατάλληλα σχεδιασμένο σημείο υποδοχής/παραλαβής της.
- E.13. Οι εγκαταστάσεις του σταθμού από τις οποίες δυνατό να προκύπτουν οσμές, όπως η εσχάρωση, οι αμμοσυλλέκτες, οι λιποσυλλέκτες κλπ, θα πρέπει να καλυφθούν, καθώς επίσης να χρησιμοποιηθούν συστήματα απομάκρυνσης οσμών.
- E.14. Ο αγωγός μεταφοράς των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων προς τους χώρους άρδευσης να είναι υπόγειος και διπλής κάλυψης (ripe in ripe) έτσι ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε διαρροή.
- E.15. Η τοποθέτηση του αγωγού μεταφοράς επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων να γίνει με βάση τα Κυπριακά Πρότυπα για την κατασκευή και έλεγχο αγωγών (CYS EN 1610:1998).

- E.16. Τα παραγόμενα υγρά απόβλητα από τον καθαρισμό των κολυμβητικών δεξαμενών (backwash) να αποθηκεύεται σε στεγανή δεξαμενή επαρκούς χωρητικότητας αποθήκευσης και στη συνέχεια να οδηγούνται με ελεγχόμενη ροή, στο βιολογικό σταθμό επεξεργασίας υγρών αποβλήτων. Για την διασφάλιση της ορθής λειτουργίας του βιολογικού, θα πρέπει πριν την διάθεση των υγρών αποβλήτων των κολυμβητικών δεξαμενών στο βιολογικό, σε περίπτωση που αυτά περιέχουν ποσότητες χλωρίου, να γίνεται αποχλωρίωση τους.
- E.17. Να ληφθούν μέτρα για τον περιορισμό των επιπτώσεων από το θόρυβο. Τέτοια είναι: α) εγκλεισμός των πηγών θορύβου και ενσωμάτωση μέτρων ηχομόνωσης κατά το σχεδιασμό των κτιρίων, β) χρήση εξοπλισμού χαμηλού θορύβου, και γ) παρακολούθηση και τακτικές μετρήσεις για τους πιο θορυβώδεις εξοπλισμούς.
- E.18. Για τον περιορισμό των οσμών κατά τη λειτουργία του έργου, να χρησιμοποιηθούν συστήματα αναρρόφησης και επεξεργασίας του αέρα, και να καθοριστούν στις τεχνικές προδιαγραφές τα μέγιστα επιτρεπόμενα όρια οσμών.
- E.19. Στη μονάδα βιολογικού καθαρισμού να υπάρχει εγκατεστημένος εφεδρικός μηχανολογικός εξοπλισμός, σήμανση συναγερμού σε περίπτωση βλάβης καθώς και εφεδρική πηγή ενέργειας, που θα τροφοδοτεί αυτόματα την εγκατάσταση σε περίπτωση βλάβης του ηλεκτρικού δικτύου ή ανάλογη διάταξη που θα αποτρέπει τα προβλήματα που δημιουργούνται από τυχόν διακοπές του ηλεκτρικού ρεύματος.
- E.20. Πριν τη διάθεση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για άρδευση, να υπάρχει σημείο δειγματοληψίας εύκολα και ανά πάσα στιγμή προσπελάσιμο για έλεγχο.
- E.21. Να ορισθεί υπεύθυνος συντηρητής για την σωστή λειτουργία του κάθε συστήματος επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων και των αγωγών μεταφοράς.
- E.22. Να γίνεται έγκαιρη και τακτική αποκομιδή των εσχαρισμάτων, της άμμου και των λιπών, ώστε να μην δημιουργούνται εστίες συγκέντρωσης εντόμων, κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Αυτά να παραδίδονται σε αδειοδοτημένες μονάδες διαχείρισης σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 έως 2022.
- E.23. Πριν από τη λειτουργία της βιολογικής μονάδας, να υποβληθεί στο Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος αίτηση για χορήγηση Άδειας Απόρριψης Αποβλήτων σύμφωνα με τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμους του 2002 έως 2013.
- E.24. Το επεξεργασμένο υγρό απόβλητο να χρησιμοποιείται για άρδευση σύμφωνα με τους όρους που θα καθορίσει η Περιβαλλοντική Αρχή στην Άδεια Απόρριψης Αποβλήτων που θα χορηγήσει ο Υπουργός Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, στο Φορέα Εκμετάλλευσης.

ΕΝΟΤΗΤΑ Ζ: Όροι για τη διαχείριση κουνουπιών, κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης

- Z.1. Ο κύριος του Έργου να τοποθετήσει/ εφαρμόσει μέτρα για άμβλυνσης του προβλήματος, των κουνουπιών εντός της ανάπτυξης, (όπως μείωση εστιών αναπαραγωγής εντός της ανάπτυξης, τοποθέτηση σίτων σε όλα τα παράθυρα, σωστή ενημέρωση των ένοικων και συστάσεις για αποφυγή όχλησης/ ατομική προστασία). Στόχος να είναι η ολοκληρωμένη διαχείριση του προβλήματος εντός της ανάπτυξης, με οικολογικά αποδεκτά μέσα, ώστε να μην προκύπτει επιπρόσθετη πίεση για την γύρω περιοχή. **Ο όρος αυτός θεωρείται ουσιώδης.**
- Z.2. Η καταπολέμηση των κουνουπιών να στοχεύει πρωτίστως τα προνυμφικά στάδια στις εστίες ανάπτυξης με εγκεκριμένα βιοκτόνα, κατά προτίμηση βιολογικά σκευάσματα που περιέχουν *Bacillus thuringiensis subsp. israelinensis* (Bti). Η χρήση εντομοκτόνων κατά των ενηλίκων σταδίων θα πρέπει να αποφεύγεται λόγω της μη επιλεκτικής δράσης τους, πιθανών επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία και σε οργανισμούς μη-στόχους αλλά και του κινδύνου ανάπτυξης ανθεκτικότητας. Είναι δυνατή επίσης η χρήση παγίδων με στόχο τη μαζική

παγίδευση/ θανάτωση των κουνουπιών εντός της ανάπτυξης. Η χρήση ξενικών ειδών ψαριών (π.χ. *Gambusia affinis*, *Gambusia holbrooki*) για καταπολέμηση προνυμφών δεν επιτρέπεται.

Z.3. Όλα τα θέματα που αφορούν στη διαχείριση των κουνουπιών θα γίνονται στο πλαίσιο συνεργασίας του κύριου του Έργου ή/και συμμετοχής του στην Συντονιστική Επιτροπή που έχει συσταθεί από το Δήμο Λεμεσού, τις Υγειονομικές Υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας και τις Βρετανικές Βάσεις. Στόχος είναι, τα σχέδια δράσης και τα επιμέρους μέτρα αντιμετώπισης και άμβλυνσης του προβλήματος, να είναι συμβατά με το πρόγραμμα που καταρτίζεται από την εν λόγω Επιτροπή για διαχείριση του προβλήματος στην ευρύτερη περιοχή.

ΕΝΟΤΗΤΑ Η: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο της αποξήλωσης

- H.1. Η αποξήλωση του έργου να γίνεται με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο.
- H.2. 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. Αυτό θα επιτευχθεί με την υποβολή κατάλληλων σχεδίων με την πάροδο του χρόνου προς την Περιβαλλοντική Αρχή.
- H.3. Να διασφαλιστεί ότι οι εργασίες αποξήλωσης θα περιοριστούν στον χώρο όπως φαίνεται στα κτηματικά σχέδια που υπάρχουν στην ΜΕΕΠ. Να μην γίνει καμία επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
27 Μαρτίου, 2023

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

ΕΡΓΟ «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΩΝΥΜΙΑ "BRIGHTBUILD RESIDENCES", ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ "BRIGHTBUILD PROPERTIES LTD", ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΣΕΡΚΕΖΟΙ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (Φ/ΣΧ: 58/16, ΑΡ. ΤΕΜ. 159, 202)

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας: ΛΕΜ/1694/2021

Maria Fesa

From: Kostas Aristeidou <karisteidou@wdd.moa.gov.cy>
Sent: Τετάρτη, 15 Μαρτίου 2023 12:28 μμ
To: mfofa@environment.moa.gov.cy; iconstantinou@environment.moa.gov.cy
Cc: Elena Phinikaridou; registry@wdd.moa.gov.cy; ckaskiri@wdd.moa.gov.cy; apanayi@wdd.moa.gov.cy
Subject: FW: Συνεδρία ΕΕΕΠ_20.12.2022_Θέμα γ_Κατασκευή και Λειτουργία Οικιστικής Ανάπτυξης «Brightbuild Residences» της εταιρείας «Brightbuild Properties Ltd
Attachments: Επιστολή Επ.Λεμεσού προς ΤΠΟ.pdf

Αγαπητές συνάδελφοι, σε σχέση με το πιο πάνω θέμα όσο αφορά την μελέτη διαχείρισης όμβριων υδάτων της ανάπτυξης σας πληροφορούμε τα ακόλουθα :

1. Όπως καταγράφεται στην τοποθέτηση μας στα πρακτικά της εν λόγω συνεδρίας τα έργα που προτείνονται για την διαχείριση των όμβριων υδάτων είναι στη σωστή κατεύθυνση αλλά οι υπολογισμοί και ο σχεδιασμός των έργων διαχείρισης των όμβριων υδάτων στην μελέτη που έγινε χρήζουν αναθεώρησης και είχαμε ζητήσει όπως περιληφθεί όρος στη γνωμοδότηση για να προσαρμοστεί η μελέτη με βάση τις απόψεις του ΤΑΥ και του ΣΑΛΑ.
2. Τα σημεία για τα οποία η μελέτη χρήζει αναθεώρησης κατά τη δική μας άποψη είναι τα ακόλουθα :
 - a. Οι εκτιμήσεις του διαθέσιμου αποθηκευτικού χώρου των απορροφητικών λάκκων για κατακράτηση των ομβρίων μέχρι την απορρόφηση τους δεν φαίνεται να έλαβαν υπόψη ότι μεγάλο μέρος των λάκκων θα είναι ήδη γεμάτο με νερό λόγω της ψηλής στάθμης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα που βρίσκεται σύμφωνα με την ίδια μελέτη στα 3 μέτρα από την επιφάνεια.
 - b. Οι εκτιμήσεις του ρυθμού απορρόφησης των ομβρίων υδάτων στους προτεινόμενους απορροφητικούς λάκκους δεν φαίνεται να έλαβαν υπόψη τον επηρεασμό της απορρόφησης από την ψηλή στάθμη του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα που βρίσκεται σύμφωνα με την ίδια μελέτη στα 3 μέτρα από την επιφάνεια.
3. Πιθανόν το ΣΑΛΑ λόγω της μεγάλης εμπειρίας του στην εφαρμογή τέτοιων συστημάτων να έχει και επιπρόσθετα σχόλια όσο αφορά την επάρκεια της μελέτης και θα πρέπει να ζητηθούν και οι απόψεις του.
4. Η αναθεώρηση της μελέτης θα μπορούσε να γίνει στα πλαίσια της άδειας οικοδομής της ανάπτυξης και θα πρέπει να σταλεί στο ΤΑΥ και στο ΣΑΛΑ για αξιολόγηση και έγκριση.

Στη διάθεση σας για διευκρινήσεις

Kostas Aristeidou
Coordinator of Division of Hydrology & Hydrogeology
Water Development Department
Ministry of Agriculture ,Rural Development and the Environment
Cyprus Tel. 00357-22609368 Fax.00357-22609371
http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Wdd.nsf/index_en/index_en?OpenDocument
<https://www.linkedin.com/in/kostas-aristeidou/>



From: Alexia Panayi <apanayi@wdd.moa.gov.cy>
Sent: Wednesday, December 21, 2022 12:52 PM