



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 «ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟ ΓΕΝΙΚΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗΣ ΤΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΥΠΡΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ» ΛΕΥ/00114/2023**

1. Εισαγωγή

Στο πλαίσιο του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου, η ΜΕΕΠ για το αναθεωρημένο γενικό χωροταξικό σχέδιο Πανεπιστημιούπολης του Πανεπιστημίου Κύπρου στο Δήμο Αγλαντζιάς, υποβλήθηκε από τον Διευθυντή του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως στις 25.01.2023.

Ο κύριος του έργου προχώρησε, όπως προβλέπει ο πιο πάνω Νόμος, στη γνωστοποίηση της υποβολής της ΜΕΕΠ, σε δύο καθημερινές εφημερίδες όπως επίσης και του δικαιώματος υποβολής στην Περιβαλλοντική Αρχή, εντός 30 ημερών, απόψεων ή παραστάσεων 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 εκ μέρους του κύριου του έργου, ακολουθώντας τις πιο κάτω δράσεις:

- Ανάρτηση πληροφοριών για το Έργο και διάθεση της προκαταρκτικής Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, σε έντυπη μορφή, στα γραφεία της Δημοτικής Αρχής. Στον χώρο εγκαταστάθηκε και κουτί για την υποβολή έντυπων απόψεων / εισηγήσεων, όπως και σχετική πινακίδα. Δόθηκαν πληροφορίες σχετικά με τους τρόπους που το κοινό θα μπορούσε να εκφράσει τις ανησυχίες / απόψεις του στον Κύριο του Έργου και στην Ομάδα Μελέτης της Περιβαλλοντικής Μελέτης.
- Ανάρτηση πληροφοριών για την προκαταρκτική Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, σε ειδικά διαμορφωμένη ιστοσελίδα (www.alaplanning.com).
- Δημοσίευση ενημέρωσης στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Κύπρου.
- Δημοσίευση ενημέρωσης στην ιστοσελίδα της Δημοτικής Αρχής.

- Ανάρτηση της ανακοίνωσης για τη Δημόσια Παρουσίαση σε κοινωνικά μέσα δικτύωσης (facebook, twitter και LinkedIn) του Πανεπιστημίου Κύπρου.
- Αποστολή προσκλήσεων σε φορείς, τμήματα και οργανωμένα σύνολα για την Δημόσια Παρουσίαση που έγινε διαδικτυακά.
- Εκτέλεση Δημόσιας Παρουσίασης διαδικτυακά στις 22.6.2022.

Η ΜΕΕΠ εξετάστηκε στην Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον κατά τη Συνεδρία της στις 11.7.2023 όπου και αξιολογήθηκε.

2. Περιγραφή και χωροθέτηση του Έργου

Η ανάπτυξη της Πανεπιστημιούπολης βασίστηκε στο αρχικό Γενικό Χωροταξικό Σχέδιο το οποίο συντάχθηκε το 1994, μετά από την ολοκλήρωση ενός Διεθνούς Αρχιτεκτονικού Διαγωνισμού Ιδεών. Το νέο γενικό χωροταξικό σχέδιο της Πανεπιστημιούπολης, περιλαμβάνει πρόνοιες για τη δημιουργία εγκαταστάσεων για 13.820 φοιτητές μέχρι το έτος 2030. Το Πανεπιστήμιο Κύπρου στοχεύει στη σταδιακή μετεγκατάσταση των περισσότερων δραστηριοτήτων που στεγάζονται σε προσωρινούς χώρους εκτός της Πανεπιστημιούπολης, σε μόνιμες εγκαταστάσεις εντός της Πανεπιστημιούπολης στην Αθαλάσσα μέχρι το έτος 2025.

Ο χώρος στον οποίο αναπτύσσεται η Πανεπιστημιούπολη καταλαμβάνει έκταση ~129 εκταρίων στην Αθαλάσσα και βρίσκεται 5 περίπου χιλιόμετρα νοτιοανατολικά του ιστορικού κέντρου της Λευκωσίας και εμπίπτει στα Διοικητικά Όρια του Δήμου Αγλαντζιάς. Βορειοδυτικά, η Πανεπιστημιούπολη περιβάλλεται από αναπτυσσόμενη περιοχή χαμηλής και μέσης πυκνότητας που αποτελείται από ιδιωτικές φοιτητικές εστίες και ιδιωτικές οικιστικές μονάδες. Στα νότια και νοτιοδυτικά της Πανεπιστημιούπολης βρίσκεται το Εθνικό Πάρκο Αθαλάσσας το οποίο περιλαμβάνει και το Δάσος της Αθαλάσσας. Το νοτιοανατολικό τμήμα της Πανεπιστημιούπολης εμπίπτει στη Νεκρή Ζώνη και επιτηρείται από τα Ηνωμένα Έθνη.

Ο χώρος της Πανεπιστημιούπολης διασχίζεται επίσης από τον ποταμό Καλόγηρο. Στη νότια γωνία του χώρου παρατηρείται η συμβολή του με τον ποταμό Βιζακωτό. Η εισροή νερού προς τον ποταμό Καλόγηρο ελέγχεται από το Φράγμα της Αθαλάσσας στα νοτιοδυτικά της Πανεπιστημιούπολης.

Κατά τη λειτουργία του έργου προβλέπεται η ύπαρξη δύο τεχνητών λιμνών στον χώρο δημόσιου πρασίνου, η μία εκ των οποίων είναι υφιστάμενη, που κατασκευάστηκε με εκβάθυνση σε παραπόταμο του ποταμού Καλόγηρου (ρυάκι), για σκοπούς συλλογής όμβριων υδάτων. Είναι έκτασης ≈4,235 τετραγωνικών μέτρων και χωρητικότητας ≈6,350 κυβικών μέτρων (μέσο βάθος 1,5 μέτρα). Κατά το παρελθόν στην εν λόγω λίμνη απορριπτόταν το ανακυκλωμένο νερό του Βιολογικού Σταθμού της Πανεπιστημιούπολής. Σήμερα ο εν λόγω Βιολογικός Σταθμός δεν βρίσκεται σε λειτουργία και το σύνολο των λυμάτων της πανεπιστημιούπολης διοχετεύονται στο αποχετευτικό δίκτυο του ΣΑΛ. Υδραυλικά, η υφιστάμενη λίμνη του Πανεπιστημίου Κύπρου, συνδέεται ανάντη με την υφιστάμενη λίμνη Αγίου Γεωργίου που βρίσκεται εντός δασικού Πάρκου Αθαλάσσας.

Τόσο η λίμνη του Αγίου Γεωργίου (ανάληψη) όσο και η λίμνη του Πανεπιστημίου Κύπρου (κατάληψη) λαμβάνουν νερό μέσω βροχοπτώσεων και όμβριων απορροών. Στην περίπτωση υπερχειλίσεως της λίμνης Αγίου Γεωργίου, τότε το νερό απορρέει μέσω ρυακιού (παραπόταμος του ποταμού Καλόγηρου) προς την υφιστάμενη λίμνη του Πανεπιστημίου Κύπρου.

Η δεύτερη τεχνητή λίμνη που προτείνεται μέσω του προτεινόμενου έργου, βρίσκεται σε σειρά (υδραυλική σύνδεση) και σε πολύ κοντινή απόσταση κατάληψη της υφιστάμενης λίμνης. Είναι έκτασης $\approx 9,800$ τετραγωνικών μέτρων και χωρητικότητας $\approx 14,700$ κυβικών μέτρων (μέσο βάθος 1.5 μέτρα). Θα συλλέγει νερό επίσης μέσω όμβριων απορροών, βροχοπτώσεων καθώς και μέσω υδραυλικής σύνδεσης (υπερχειλίση) των υδάτων της πρώτης λίμνης. Με την υπερχειλίση και της δεύτερης τεχνητής λίμνης τα όμβρια ύδατα θα απορρέουν εντός του κεντρικού κλάδου του ποταμού Καλόγηρου.

Ο χώρος του προτεινόμενου Χωροταξικού Σχεδίου εμπίπτει στην περιοχή εφαρμογής του «Τοπικού Σχεδίου Λευκωσίας (2018)» (ΤΣΛ). Σύμφωνα με το ΤΣΛ η Πανεπιστημιούπολη εμπίπτει εντός της Ζώνης Δημόσιων και άλλων Αστικών Χρήσεων Αα1 που έχει καθοριστεί ειδικά για τους σκοπούς ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Κύπρου, ενώ ένα πολύ μικρό τμήμα στα δυτικά εμπίπτει στη Ζώνη Προστασίας Δα1 που καλύπτει το Εθνικό Δασικό Πάρκο Αθαλάσσης.

Το προτεινόμενο Χωροταξικό Σχέδιο καλύπτει συνολική έκταση $\approx 1,29$ τετραγωνικά χιλιόμετρα. Η περιοχή μελέτης δεν εμπίπτει εντός του δικτύου Natura 2000 της Κύπρου. Πλησιέστερη περιοχή εντός του δικτύου Natura 2000 εντοπίζεται Νότια-Νοτιοανατολικά στα 6,4Km ο ΤΚΣ «Άλυκος Ποταμός – Άγιος Σωζόμενος».

Ο προτεινόμενος Χωροταξικός Σχεδιασμός της Πανεπιστημιούπολης περιλαμβάνει το βασικό σενάριο καθώς και ένα δεύτερο μελλοντικό σενάριο στο οποίο γίνεται επέκταση των προτεινόμενων σχεδιασμών του βασικού σεναρίου με επιπρόσθετες κτηριακές εγκαταστάσεις. Η υλοποίηση του δευτέρου σεναρίου προϋποθέτει την έγκριση αιτήματος του Πανεπιστημίου Κύπρου για παραχώρηση επιπρόσθετου συντελεστή δόμησης. Το βασικό Χωροταξικό Σχέδιο περιλαμβάνει την υφιστάμενη ανάπτυξη και τις μελλοντικές φάσεις ανάπτυξης Α-Γ της Πανεπιστημιούπολης ως το 2030. Το Μελλοντικό Χωροταξικό Σχέδιο περιλαμβάνει επιπρόσθετα την υλοποίηση της Φάσης Δ μετά το 2030 με την προϋπόθεση παραχώρησης πρόσθετου συντελεστή. Το εμβαδόν για τη Φάση Δ' προγραμματίζεται να είναι 93.500 τ.μ. Ο πρόσθετος συντελεστής δόμησης 10% που το Πανεπιστήμιο θα επιδιώξει να εξασφαλίσει, θα υπερκαλύπτει αυτό το εμβαδόν.

Τα συνολικά δομήσιμα εμβαδά για την κάθε περίπτωση έχουν ως εξής:

- Υφιστάμενη ανάπτυξη: 104.000 m²
- Σενάριο 1 (σύμφωνα με τον ισχύοντα Συντελεστή Δόμησης): Χωροταξικό Σχέδιο: ~ 258.000 m²
- Σενάριο 2 (προϋποθέτει την αύξηση του Συντελεστή Δόμησης): Μελλοντικό Χωροταξικό Σχέδιο

Σχέδιο ~ 351.500 m². Η παρούσα Γνωμοδότηση έχει ετοιμαστεί με βάση το σενάριο παραχώρησης του πρόσθετου συντελεστή δόμησης στο Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Τα έργα που περιλαμβάνονται στο γενικό χωροταξικό σχέδιο Πανεπιστημιούπολης φαίνονται πιο κάτω.

Αρ.	Προγραμματιζόμενα & Μελλοντικά Έργα	Reference on Campus Master Plan	Ενδεικτικός Χρόνος Έναρξης Κατασκευής
1.	Φωτοβολταϊκό Πάρκο 10MW & Αποθήκευση 2350 kW	PVB (PARK APOLLON)	2022
2.	Έργα Υποδομής – Φάση Β* <ul style="list-style-type: none"> Οδικό δίκτυο, γέφυρες, κεντρικά συστήματα, οδεύσεις πεζών, ποδηλάτων κ.α. Ενεργειακό Κέντρο - Φάση Β' Πάρκο Πανεπιστημιούπολης 	INFR B	2022
3.	Φοιτητικές Εστίες - Φάση Β'	SRB	2023
4.	Πολυώροφος Χώρος Στάθμευσης	RPK 04	2023
5.	Σχολές Θεωρητικών Επιστημών <ul style="list-style-type: none"> Φιλοσοφική Σχολή Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών Σχολή Κοινωνικών Επιστημών και Επιστημών Αγωγής Νομική Σχολή Σχολή Μεταπτυχιακών Σπουδών Κέντρο Γλωσσών 	LTR HUM SCE LAW (ADM) (LRC)	2027
6.	Κοινόχρηστοι Χώροι Διδασκαλίας 04	CTF 04	2027
7.	Φοιτητικές Εστίες – Φάση Γ'	SRB, SRC	
8.	Φοιτητικές Εστίες – Φάσεις Δ & Ε	SRD, SRE	
9.	Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου	AC1 (possible location)	
10.	Ανάπτυξη Πράσινης Ζώνης <ul style="list-style-type: none"> Υπαίθριες Αθλητικές Εγκαταστάσεις, Στάδιο, γήπεδα και πισίνα ολυμπιακών διαστάσεων (Φάση Β) Εξωραϊσμός Χείμαρρου Καλόγερου Χώρος Στάθμευσης 05 	SPF4-SPF6 PRK 05	
11.	Πολιτιστικό Κέντρο	CLC	
12.	Υπαίθριο Αμφιθέατρο	AMP	
13.	Υπόλοιποι χώροι που αποτελούν την Πανεπιστημιούπολη		

Επιπλέον θα δημιουργηθεί πάρκο με περίπου 600 δέντρα (ελιές, χαρουπιές κυπαρίσσια κλπ).

Στο νοτιοανατολικό άκρο της Πανεπιστημιούπολης που εμπίπτει στη Νεκρή Ζώνη έχει εξασφαλιστεί ειδική άδεια από τα Η.Ε. για την ανάπτυξη του Φ/Β πάρκου «Απόλλων», συνολικής ισχύος 10 MWp, σε δύο φάσεις (5 MWp ανά φάση Έργου). Το Έργο περιλαμβάνει την εγκατάσταση συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας χωρητικότητας 2.350 MWh, και το Έργο αυτό θα μπορούσε, δυνητικά, να καταστήσει το Πανεπιστήμιο ενεργειακά αυτόνομο. Οι μπαταρίες θα είναι τύπου Li-ion. Για την σύνδεση του Φ/Β πάρκου «Απόλλων» θα γίνει αναβάθμιση του πρωτεύοντα

υποσταθμού ώστε η σύνδεση να γίνει στο σημείο σύνδεσης του δικτύου της Πανεπιστημιούπολης με το δίκτυο διανομής της ΑΗΚ.

Το Πανεπιστήμιο έχει ολοκληρώσει την εγκατάσταση Φωτοβολταϊκών στοιχείων σε τεμάχιο που βρίσκεται στη δυτική είσοδο της Πανεπιστημιούπολης πλησίον των Φοιτητικών Εστιών αλλά και στις οροφές των κτηρίων Συμβουλίου-Συγκλήτου «Αναστάσιος Γ. Λεβέντης» και Κοινωνικών Δραστηριοτήτων.

Η περιοχή μελέτης στην οποία θα πραγματοποιηθεί το έργο περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και διαταραγμένη χέρσα γη με συνανθρωπική βλάστηση, δασωμένη γη με πεύκα (*Pinus pinea*, *Pinus halepensis*, *Pinus brutia*), ευκάλυπτους, κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*), ακακίες κ.α., καθώς και αγροτική γη. Στο ανατολικό όριο της περιοχής μελέτης και εντός Νεκράς Ζώνης παρατηρείται φρυγανική βλάστηση (*Sarcopoterium spinosum*, *Thymbra capitata*, *Phagnalon rupestre subsp. rupestre*, *Hyparrhenia hirta*). Το υπόλοιπο τμήμα αφορά τις υφιστάμενες υποδομές και δομημένο περιβάλλον του Πανεπιστημίου Κύπρου.

Εντός της περιοχής μελέτης παρατηρείται δασική βλάστηση με κυρίαρχα τα είδη *Pinus pinea*, *Pinus halepensis*, και τα συνοδά είδη *Olea europaea*, *Pistacia lentiscus*, *Asparagus horridus*, μαζί με φρυγανική βλάστηση με τα είδη *Thymbra capitata*, *Phagnalon rupestre subsp. rupestre*, *Sarcopoterium spinosum* κ.α. Επιπλέον υπάρχουν εκτάσεις με φυτεύσεις ευκάλυπτων και κυπαρισσιών. Στις παρυφές των αγροτεμαχίων παρατηρούνται σχοινιές και παλλούρες. Η συνανθρωπική βλάστηση είναι έντονη στις παρυφές των δρόμων λόγω της έντονης παρουσίας ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και διαταράξεων στην περιοχή. Εκτιμάται ότι θα αποκοπούν περίπου 100 δέντρα (ευκάλυπτοι, πεύκα, ακακίες, βελανιδιές).

Ο ποταμός Καλόγηρος διέρχεται εντός της περιοχής μελέτης και η βλάστηση που παρατηρήθηκε εντός της κοίτης του περιλαμβάνει είδη όπως *Rumex sp.*, *Plantago major* καθώς και τα συνανθρωπικά είδη *Cynodon dactylon* και *Polygonum equisetiforme*. Με βάση τις επιτόπιες επισκέψεις της ομάδας μελέτης διαπιστώθηκε η ρίψη μπάζων εντός της κοίτης του ποταμού και η διατάραξη των όχθων του από μηχανήματα εκσκαφής και διελεύσεις οχημάτων. Το ποτάμιο οικοσύστημα είναι υποβαθμισμένο και μεγάλο μέρος της κοίτης καλύπτεται από καλάμια και ακακίες.

Οι καταγραφές πτηνοπανίδας στην περιοχή μελέτης πραγματοποιήθηκαν Σεπτέμβριο – Νοέμβριο 2022 και ορισμένα από τα είδη που καταγράφηκαν εντός της περιοχής μελέτης είναι τα: *Fulica atra*, *Cettia cetti*, *Pica pica*, *Galerida cristata*, *Bubulcus ibis* και *Columba palumbus*.

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

- 3.1. Σφράγιση του εδάφους από την κατασκευή του οδικού δικτύου και από την κατασκευή των αναπτύξεων. Η εκτιμώμενη σφράγιση ανέρχεται σε ~50,4 % (650.000 τ.μ.) του εμβαδού του των τεμαχίων.
- 3.2. Επιπτώσεις στη μορφολογία της περιοχής, λόγω απώλειας υφιστάμενης βλάστησης και λόγω εκσκαφών και επιχωματώσεων για την κατασκευή του οδικού δικτύου που θα εξυπηρετεί την

ανάπτυξη και για την τελική διαμόρφωση των οικοπέδων, των χώρων πρασίνου και του χώρου κοινοτικού εξοπλισμού.

- 3.3. Προσωρινά αρνητικές επιπτώσεις στην χλωρίδα της περιοχής. Σύμφωνα με τον σχεδιασμό του Έργου θα χρειαστεί να αποκοπούν 100 περίπου δέντρα (ευκάλυπτοι, πεύκα, ακακίες, βελανιδιές). Αναμένεται να φυτευτούν σε μεταγενέστερο στάδιο πέραν των 600 δέντρων.
- 3.4. Επιπτώσεις στο τοπίο της περιοχής λόγω της προσωρινής παρουσίας του εργοταξίου, της διακίνησης βαρέων οχημάτων, των χώρων προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων/υλικών και λόγω απώλειας υφιστάμενης βλάστησης, κατά την κατασκευή.
- 3.5. Επηρεασμός της χρήσης γης κατά τη διάρκεια διαμόρφωσης του χώρου του εργοταξίου και των χωματοουργικών και κατασκευαστικών εργασιών, καθώς και αλλαγή της χρήσης γης κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου έργου αφού θα μετατραπεί από καλλιέργεια σε οικιστική ανάπτυξη.
- 3.6. Μικρό ενδεχόμενο ρύπανσης του εδάφους και των υδάτινων πόρων εξαιτίας επιφανειακών απορροών από το χώρο του εργοταξίου (λόγω ατυχήματος ή διαρροής μηχανελαίων/υγρών καυσίμων από τα μηχανήματα/οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο) ή από την ακατάλληλη διαχείριση αποβλήτων, κατά την κατασκευή.
- 3.7. Εκπομπές αέριων ρύπων (καυσαέρια και αιωρούμενα σωματίδια) από τη χρήση του μηχανικού εξοπλισμού, τη διακίνηση των οχημάτων, τη μεταφορά και φορτοεκφόρτωση υλικών και την αποθήκευση πρώτων υλών κατά τη διεξαγωγή των χωματοουργικών εργασιών, κατά την κατασκευή.
- 3.8. Αύξηση των επιπέδων θορύβου στην άμεση περιοχή μελέτης αλλά και στην περιοχή περιμετρικά από αυτήν, από τα μηχανήματα του εργοταξίου και τη διακίνηση των οχημάτων κατά τη διεξαγωγή των χωματοουργικών εργασιών, με επιπτώσεις στον τοπικό πληθυσμό αλλά και στη βιοποικιλότητα, κατά τη κατασκευή. Τα έργα θα γίνουν σε σημεία απομακρυσμένα από τις πλησιέστερες οικιστικές ζώνες και δεν αναμένεται να τις επηρεάσουν.
- 3.9. Παραγωγή αποβλήτων εκσκαφών, κατά την κατασκευή του οδικού δικτύου.
- 3.10. Παραγωγή στερεών αποβλήτων (π.χ. οικιακά απόβλητα και απόβλητα συσκευασίας) από το προσωπικό του εργοταξίου, κατά την κατασκευή.
- 3.11. Παραγωγή υγρών αποβλήτων (π.χ. μηχανέλαια/υγρά καύσιμα από τα μηχανήματα/οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο, υγρά απόβλητα από χημικές τουαλέτες κ.α.), κατά την κατασκευή.
- 3.12. Παράγωγή υγρών και στερεών αποβλήτων από την μελλοντική λειτουργία των διαφόρων αναπτύξεων.
- 3.13. Αύξηση της κυκλοφοριακής κίνησης, λόγω της διακίνησης των οχημάτων και των μηχανημάτων του εργοταξίου, κατά την κατασκευή και την λειτουργία.

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

Όροι κατά την κατασκευή του Έργου

- Να οριστεί υπεύθυνο άτομο για την παρακολούθηση της τήρησης των Περιβαλλοντικών Όρων.

- Να οριστεί Συντονιστής για θέματα Ασφάλειας και Υγείας (Α&Υ), σύμφωνα με τις πρόνοιες των κανονισμών.
- Να εξασφαλιστούν οι απαραίτητες Άδειες ή και Εγκρίσεις πριν την έναρξη εργασιών του κάθε επιμέρους Έργου.
- Να ετοιμαστεί και να εφαρμοστεί Σχέδιο Διαχείρισης Εργοταξίου πριν από την έναρξη των εργασιών του κάθε επιμέρους Έργου.
- Να ετοιμαστεί Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για άμεση και ορθολογική αντιμετώπιση τυχόν διαρροών ή άλλων περιστατικών ρύπανσης κατά τη φάση κατασκευής των Έργων.
- Οι χωματουργικές εργασίες να διεξάγονται με προσεκτικό και ακριβή σχεδιασμό και προγραμματισμό, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις στην περιβάλλουσα περιοχή.
- Σε περίπτωση που ανευρεθούν αρχαιότητες κατά τη διάρκεια εκσκαφών του κάθε επιμέρους Έργου, να σταματήσουν οι εργασίες και να ειδοποιηθεί το Τμήμα Αρχαιοτήτων.
- Επίβλεψη των εργασιών εκσκαφής από το Τμήματος Αρχαιοτήτων.
- Όταν τερματιστούν οι κατασκευαστικές εργασίες, να γίνει αποκατάσταση της γύρω περιοχής εάν και όπου έχουν γίνει ζημιές σε δρόμους, πεζοδρόμια ή άλλες υποδομές και κατασκευές.
- Να ετοιμαστεί σχέδιο διαχείρισης του κάθε εργοταξίου για τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ο χώρος του οποίου να περιφραχθεί με τρόπο που να κατακρατείται κατά το δυνατόν η σκόνη. Το σχέδιο να περιλαμβάνει συγκεκριμένους χώρους για τοποθέτηση μηχανημάτων, υλικών, μπάζων, ασφαλή προσωρινή αποθήκευση μεταχειρισμένων μηχανελαίων, ελαστικών, καυσίμων και άλλων, καθώς και τρόπους διακίνησης των κατασκευαστικών μηχανημάτων και οχημάτων.
- Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του κάθε επιμέρους Έργου να καθοριστεί συγκεκριμένο άτομο που θα είναι υπεύθυνο για την επίβλεψη της καθαριότητας του χώρου του εργοταξίου.
- Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του κάθε επιμέρους Έργου να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας, τόσο για την προστασία των εργαζομένων, όσο και του κοινού (π.χ. σήμανση, κιγκλιδώματα εκατέρωθεν των εκσκαφών, κλπ).
- Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:
 - ο Χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου.
 - ο Τακτική συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων / οχημάτων του εργοταξίου.
 - ο Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών.
 - ο Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπτεσμάτων όπου είναι δυνατόν.
 - ο Τήρηση του ωραρίου εργασίας.
 - ο Σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
- Τα μηχανήματα εξωτερικού χώρου που θα χρησιμοποιηθούν, να συνάδουν με τους Κανονισμούς «περί των Βασικών Απαιτήσεων (Εκπομπή Θορύβου στο Περιβάλλον από Εξοπλισμό προς Χρήση σε Εξωτερικούς Χώρους)», Αρ. 535/2003.
- Τα αδρανή υλικά να μεταφέρονται με ειδικά σκεπασμένα φορτηγά οχήματα (χρήση κατάλληλων καλυμμάτων) από αδειοδοτημένο συλλέκτη/μεταφορέα, σε κατάλληλο χώρο απόρριψης.
- Η προσωρινή αποθήκευση των στερεών αποβλήτων που θα προκύψουν από την κατασκευή του του κάθε επιμέρους 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.

- Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα τα οποία θα προκύψουν από τις εργασίες κατασκευής του έργου να συλλεχθούν και να παραδοθούν σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας, σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2016.
- Μετά την εκσκαφή να ακολουθεί άμεση επιχωμάτωση, καθαρισμός της περιοχής και γρήγορη μεταφορά του άχρηστου χώματος στους εγκεκριμένους χώρους απόθεσης. Τα προσωρινά αποθέματα πρέπει να προφυλάσσονται με το σωστό τρόπο ώστε ν' αποφεύγεται η διάβρωσή τους. Να αποφεύγονται εκσκαφές μεγάλης κλίμακας κατά τη διάρκεια βροχών ή δυνατών ανέμων. Εάν δημιουργηθούν σημαντικές εκτάσεις με σωρούς μπαζών, τότε πρέπει να γίνει χρήση ανεμοφραχτών, για να περιοριστεί η διασπορά της σκόνης.
- Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για ελαχιστοποίηση και καταστολή της σκόνης όπως:
 - ο Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών από / προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών οχημάτων Μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
 - ο Να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματουργικές εργασίες και στους διαδρόμους κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου.
 - ο Αποφυγή διεξαγωγής χωματουργικών εργασιών κατά τη διάρκεια δυνατών ανέμων και για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρημένων με αιωρούμενα σωματίδια, οι χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται επίσης κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων.
 - ο 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.
 - ο Η εναπόθεση / απόσπαση υλικών σε και από σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού.
 - ο Κανένα όχημα μεταφοράς, σκάφος ή κάδος τοποθέτησης αδρανών υλικών δεν πρέπει να περιέχει υλικό μετά το πέρας των ημερήσιων εργασιών.
- Ο εργολάβος του έργου έχει υποχρέωση να αποκαταστήσει τον περιβάλλοντα χώρο μετά την εκτέλεση των κατασκευαστικών έργων και γενικά να μεριμνήσει για την καθαριότητα του.
- Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της κατασκευής να συντηρούνται ορθά σε τακτικά χρονικά διαστήματα και να μην παρουσιάζουν οποιοσδήποτε διαρροές καυσίμων ή μηχανέλαιων.
- Υγρά τα οποία είναι αποθηκευμένα στο εργοτάξιο (π.χ. 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. Τα χρησιμοποιημένα μηχανέλαια, να παραδίνονται σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης.
- Απαγορεύεται ρητά η απόθεση υλικών εντός της ζώνης προστασίας του ποταμού Καλόγηρος.

Όροι κατά τη Λειτουργία του Έργου

- Αναφορικά με τα συστήματα ψύξης και κλιματισμού της εγκατάστασης, ο ιδιοκτήτης υποχρεούται να τηρεί τις πρόνοιες του Νόμου, 23(Ι)/2010, περί ορισμένων φθοριούχων αερίων (ανάκτηση, πρόληψη διαρροών, περιβαλλοντική καταστροφή αερίων) καθώς και των Κ.Δ.Π. Κανονισμών

133/2010 που προκύπτουν από αυτόν (πιστοποίηση προσωπικού που ασκεί εργασίες σε ψυκτικό εξοπλισμό).

- Όσον αφορά τα προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια όπως λαμπτήρες, θερμαντήρες χώρου, θερμαντήρες νερού και λοιπός ηλεκτρολογικός εξοπλισμός, αυτά θα πρέπει να συνάδουν με τις απαιτήσεις του περί Καθορισμού των Απαιτήσεων Οικολογικού σχεδιασμού των Συνδεόμενων με την Ενέργεια Προϊόντων Νόμου του 2011 και των σχετικών μέτρων εφαρμογής.
- Απαγορεύεται η διάθεση στο έδαφος ή / και το υπέδαφος ή στα επιφανειακά, υπόγεια νερά ουσιών που ρυπαίνουν ή τείνουν να ρυπάνουν τα υπόγεια, παράκτια ή και τα επιφανειακά νερά ή το έδαφος σύμφωνα με το άρθρο 6 των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμων του 2002 έως 2013.
- Να γίνεται αναθεώρηση του Σχέδιου Διαχείρισης Αποβλήτων για όλα τα νέα κτήρια/υποδομές.
- Να γίνεται χωριστή Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ), εντός των κτηρίων, για τουλάχιστον τα ρεύματα αποβλήτων γυαλί, χαρτί/ χαρτόνι, PMD, βιοαπόβλητα (τροφικά υπολείμματα, πράσινα). Για το σκοπό αυτό να εγκατασταθεί εξοπλισμός (π.χ. συμπιεστής, κάδος) σε λειτουργικές θέσεις εντός του masterplan για τη ΔσΠ και εκτός για τη συλλογή. Το προσωπικό να τύχει κατάλληλης εκπαίδευσης / κατάρτισης για τον τρόπο χωριστής ΔσΠ ώστε να επιτυγχάνεται υψηλής ποιότητας ανακυκλώσιμων και οργανικών αποβλήτων. Τα χωριστά διαλεγμένα ανακυκλώσιμα, να περισυλλέγονται από το Κεντρικό Σημείο Περισυλλογής σε τακτά χρονικά διαστήματα από αδειοδοτημένους διαχειριστές.
- Να γίνεται ορθή ρύθμιση της έντασης του εξωτερικού φωτισμού ώστε να μην προκαλεί οποιαδήποτε προβλήματα φωτορύπανσης στην περιοχή και τη βιοποικιλότητα και να αποφεύγεται η αλόγιστη χρήση ηλεκτρικού ρεύματος για σκοπούς φωτισμού κατά τη διάρκεια της νύχτας.
- Κατά τη λειτουργία του έργου, προτείνεται η εφαρμογή των πιο κάτω ως μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας:
 - φωτισμός με αισθητήρες στους χώρους όπου δεν κρίνεται απαραίτητος ο συνεχής φωτισμός.
 - συστήνεται όπως τα προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια (λαμπτήρες, ψυγεία, τηλεοράσεις, θερμαντήρες χώρου, θερμαντήρες νερού και άλλος ηλεκτρικός και ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός) είναι υψηλής ενεργειακής τάξης και παράλληλα να συνάδουν με τις απαιτήσεις του περί Καθορισμού των Απαιτήσεων Οικολογικού Σχεδιασμού των Συνδεόμενων με την Ενέργεια Προϊόντων Νόμου του 2011 και των σχετικών μέτρων εφαρμογής. Τα σχετικά μέτρα εφαρμογής είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου Βιομηχανίας και Τουρισμού www.mcit.gov.cy (Υπηρεσία Ενέργειας, Κλάδος Βιομηχανία και Περιβάλλον, Οικολογικός Σχεδιασμός).
- Συστήνεται η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και στα κτίρια.
- Προτείνεται η εφαρμογή των πιο κάτω ως μέτρα εξοικονόμησης νερού άρδευσης:
 1. Πότισμα χώρων πρασίνου νωρίς το πρωί ή αργά το απόγευμα, όταν η εξάτμιση είναι περιορισμένη.
 2. Δίκτυο άρδευσης χώρων πρασίνου στάγδην και πλήρης αποφυγή ψεκαστήρων. Με την στάγδην άρδευση το νερό που χρειάζονται τα φυτά στάζει κατευθείαν στις ρίζες τους, με τέτοιο ρυθμό που να μπορεί να απορροφηθεί από το έδαφος.

3. Στην περίπτωση που η χρήση ψεκασθήρων για πότισμα είναι η μοναδική λύση, θα πρέπει να ρυθμιστούν οι ψεκασθήρες ώστε να ποτίζεται μόνο το πράσινο και να μην χάνεται άσκοπα το νερό στις πεζοδρομημένες ή σφραγισμένες περιοχές.
 4. Αποφυγή καλλιεργειών που έχουν υψηλές απαιτήσεις σε νερό όπως γρασίδι και αντικατάσταση με ξηρανθεκτικές (π.χ μελισσόχορτο). Φυτεύσεις από τα προτεινόμενα είδη εντός της ΜΕΕΠ.
 5. Να χρησιμοποιούνται διαπερατά υλικά, όπως χαλίκι, σπασμένες πέτρες και πλάκες με οπές, όπου το νερό της βροχής συγκρατείται στο έδαφος και συνεισφέρει στον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα.
 6. Συντήρηση χώρων πρασίνου και αφαίρεση ζιζανίων και άλλων αγριόχορτων για περιορισμό απορρόφησης νερού από αυτά τα ήδη.
 7. Φύτεμα σπόρων ή φυταρίων κατά τη διάρκεια του φθινοπώρου ή της άνοιξης, όταν δηλαδή τα φυτά έχουν μικρότερες ανάγκες ποτίσματος.
 8. Συστηματικός έλεγχος δικτύου σωληνώσεων για αποτροπή διαρροών.
 9. Ο προγραμματισμός του συστήματος ποτίσματος να γίνεται ανάλογα της εποχής και των κλιματολογικών συνθηκών. (δλδ αν έχει προηγηθεί βροχόπτωση να μην ενεργοποιείται το αυτόματο πότισμα).
 10. Βελτίωση ικανότητας κατακράτησης νερού του εδάφους προσθέτοντας οργανική ύλη όπως κοπριά αγροκτήματος ή σωρούς από φύλλα ώστε να περιοριστεί η εξάτμιση του νερού. Τραχιά αμμώδη εδάφη είναι τα λιγότερο ικανά στην κατακράτηση υγρασίας – τα αργιλώδη-πηλώδη εδάφη κρατούν πολύ περισσότερη.
- Προτείνεται η εφαρμογή των πιο κάτω ως μέτρα εξοικονόμησης νερού ύδρευσης
 1. Βρύσες ελεγχόμενης ροής στους νιπτήρες,
 2. Καζανάκια δύο στάσεων στις τουαλέτες. Διασφάλιση ότι τα καζανάκια έχουν ρυθμιστεί, έτσι ώστε να καταναλώνουν τη λιγότερη δυνατή ποσότητα νερού.
 3. Μόνωση υδροσωλήνων ώστε να μην σπαταλάται νερό άσκοπα μέχρι να έρθει σε επιθυμητή θερμοκρασία.
 4. Παρακολούθηση και έλεγχος κατανάλωσης νερού. Καταγραφή σε αρχείο.
 - Περιβαλλοντική παρακολούθηση ειδών πανίδας κατά την περίοδο μετανάστευσης, φωλεοποίησης και αναπαραγωγής.
 - Διεξαγωγή εξειδικευμένης Μελέτης Κυκλοφοριακών Επιπτώσεων (ΜΚΕ) που να λαμβάνει υπόψη όλες τις κατασκευαστικές φάσεις της ανάπτυξης
 - Επικαιροποίηση του Πλαισίου Σχεδίου Μετακίνησης (Travel Plan Framework) του 2018 για τη χρήση μέσων μεταφοράς.

5. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

Κατά τη διάρκεια της ολοκληρωμένης εξέτασης των περιβαλλοντικών παραμέτρων του έργου, η Περιβαλλοντική Αρχή έλαβε υπόψη τη ΜΕΕΠ, τις προδιαγραφές και άλλα στοιχεία από την κατασκευή και λειτουργία παρόμοιων έργων, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής και άλλων εμπλεκόμενων Φορέων, τα χωροταξικά και περιβαλλοντικά δεδομένα του χώρου.

Μετά από συναξιολόγηση των πιο πάνω, η Περιβαλλοντική Αρχή συνηγορεί στο εν λόγω έργο καθώς έχει διαμορφώσει τη θέση ότι τόσο από άποψης της τεχνικής αρτιότητας του έργου όσο και από χωροθετικής άποψης αυτό θα μπορούσε να λειτουργήσει στην περιοχή με περιβαλλοντικά αποδεκτό τρόπο, με την προϋπόθεση της τήρησης των αναφερόμενων στην ΜΕΕΠ και των όρων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα.

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

Σημειώνεται ότι η εν λόγω γνωμοδότηση έχει διάρκεια ισχύος από την ημερομηνία έκδοσης όσο και η ισχύς της Πολεοδομικής Άδειας.

Μάριος Κυπριανού

Για Αν. Διευθύντρια Τμήματος Περιβάλλοντος
Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ. 02.10.011.014.006.001
8.11.2023

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 29(3)

ΜΕΕΠ για Αναθεωρημένο Γενικό Χωροταξικό Σχέδιο Πανεπιστημιούπολης του Πανεπιστημίου Κύπρου στο Δήμο Αγλαντζιάς - ΛΕΥ/00114/2023

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

Τμήμα Αρχαιοτήτων: Σε επιστολή ημερομηνίας 27.6.2023 αναφέρει ότι διατηρεί επιφυλάξεις σε σχέση με τον επηρεασμό του τοπίου μεταξύ του φρουρίου «Λα Κάβα» στο λόφο του Άρωνα και της τοποθεσίας Καφίζι από την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου. Θα πρέπει να προηγηθεί διαβούλευση με το Τμήμα για σχεδιασμό/χωροθέτηση προτεινόμενων αναπτύξεων. Επιπλέον στα σημεία όπου υπάρχουν εντοπισμένες αρχαιότητες, το Τμήμα θα πρέπει να ειδοποιηθεί έγκαιρα για επίβλεψη των εργασιών με λειτουργό του.

Τμήμα Δημοσίων Έργων: Με επιστολή ημερομηνίας 27.6.2023 αναφέρει ότι οι απόψεις του τέθηκαν υπόψη των μελετητών του έργου στο στάδιο διαβουλεύσεων πριν την υποβολή αίτησης για Πολεοδομική Άδεια.

Ενστάσεις: Για το εν λόγω έργο παραλήφθηκε επιστολή από τον νομικό σύμβουλο του αρχιτεκτονικού γραφείου P4 Architecture το οποίο συμμετείχε στον αρχιτεκτονικό διαγωνισμό για τη φάση Β των φοιτητικών εστιών στην Πανεπιστημιούπολη. Η επιστολή εξέφραζε της ανησυχίες του αρχιτεκτονικού γραφείου P4 Architecture για *‘προσπάθεια παράκαμψης του αποτελέσματος του διαγωνισμού’*. Η επιστολή δεν περιείχε πληροφόρηση περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος και κατά συνέπεια δε λήφθηκε υπόψη στην αξιολόγηση του προτεινόμενου έργου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

ΕΡΓΟ «ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟ ΓΕΝΙΚΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΥΠΡΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ» ΛΕΥ/00114/2023

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. 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.
4. Κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
 - Η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων.
 - Η αντιμετώπιση και αποκατάσταση τυχόν δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων που οφείλονται στην κατασκευή και λειτουργία του έργου.
5. Σε περίπτωση ουσιώδους επέκτασης ή τροποποίησης του έργου, όπως αυτό περιγράφεται και υλοποιείται με τους όρους και περιορισμούς της παρούσας Γνωμοδότησης, ο κύριος του έργου να έρθει σε επαφή με το Τμήμα Περιβάλλοντος, ώστε να αξιολογηθεί κατά πόσο οι επεκτάσεις/τροποποιήσεις εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των περί Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 και 2021.
6. Η Περιβαλλοντική Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλει τροποποιήσεις στην εν λόγω Γνωμοδότηση και οποιουσδήποτε όρους κριθεί αναγκαίο, για την προστασία του περιβάλλοντος.
7. Να εκπονηθεί αντιπλημμυρική μελέτη, η οποία να εξετάζει την ασφάλεια της ανάπτυξης από κινδύνους πλημμύρας ελάχιστης περιόδου επαναφοράς 50 ετών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων. Η εν λόγω μελέτη να υποβληθεί για έγκριση στο ΤΑΥ πριν την έκδοση Άδειας Οικοδομής. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
8. Μετά την έκδοση των απαιτούμενων αδειών (πολεοδομική άδεια, άδεια οικοδομής, κ.α.) και την λειτουργία του έργου, αν παρατηρηθούν επιπρόσθετα περιβαλλοντικά ζητήματα λόγω κατασκευής ή / και λειτουργίας του προτεινόμενου έργου που δεν καλύπτονται από τους όρους της παρούσας Γνωμοδότησης, ο κύριος του έργου να επανέλθει για επαναξιολόγηση των επιπτώσεων.

9. Απαγορεύεται η διάθεση στο έδαφος ή/και το υπέδαφος ή στα επιφανειακά, υπόγεια ή παράκτια νερά ουσιών που ρυπαίνουν ή τείνουν να ρυπάνουν τα υπόγεια, παράκτια ή και τα επιφανειακά νερά ή το έδαφος σύμφωνα με το Άρθρο 6 των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμων του 2002 μέχρι 2022.
10. Σε μελλοντικό στάδιο λεπτομερούς σχεδιασμού των αναπτύξεων, όπου απαιτείται να υποβληθούν Μελέτες Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) ή Εκθέσεις Πληροφοριών πριν τη χορήγηση πολεοδομικής άδειας ή άλλης άδειας για έργα που η κατηγορία τους εμπίπτει στο πρώτο ή δεύτερο παράρτημα των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 έως 2021. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**

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

Η διαχείριση των Αποβλήτων από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (ΑΚΚ) πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις των Περί Αποβλήτων Νόμων 2011-2022 και των εκάστοτε τροποποιήσεων τους καθώς και των περί Αποβλήτων (Διαχείριση Αποβλήτων από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις) Κανονισμών του 2023 Κ.Δ.Π. 112/2023 και των εκάστοτε τροποποιήσεων τους, για την ορθολογική διαχείριση με στόχο την κατά δυνατό μεγαλύτερη ποσοστιαία επίτευξη ανακύκλωσης τουλάχιστον 70% των ΑΚΚ (κατά βάρος).

Υποχρεώσεις Ιδιοκτήτη έργου

1. Ο Ιδιοκτήτης του έργου διασφαλίζει ότι ο μελετητής έχει εκτιμήσει και υπολογίσει τις ποσότητες και τα είδη των αποβλήτων κατά το στάδιο της μελέτης του έργου [Κανονισμός 5(1)(α)].
2. Ο Ιδιοκτήτης του έργου διασφαλίζει ότι ο επιβλέπων μηχανικός κατά το στάδιο της εκτέλεσης του έργου, παρακολουθεί και προβαίνει σε όλες τις αναγκαίες ενέργειες, ώστε να εφαρμοστεί το σχέδιο διαχείρισης των ΑΚΚ σύμφωνα με τις πρόνοιες του Κανονισμού 6, και τον ενημερώνει γραπτώς [Κανονισμός 5(1)(β)(i)].
3. Ο Ιδιοκτήτης του έργου διασφαλίζει ότι ο επιβλέπων μηχανικός με την ολοκλήρωση του έργου, πιστοποιεί την ορθή διαχείριση των παραγόμενων ΑΚΚ, σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης ΑΚΚ και ενημερώνει με σχετικό έντυπο (ΚΔΠ 253/2023), το Ατομικό ή Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ, ανάλογα με την περίπτωση [Κανονισμός 5(1)(β)(ii)].
4. Ο Ιδιοκτήτης του έργου διασφαλίζει [Κανονισμός 5(1)(γ)] ότι στις τεχνικές προδιαγραφές προκήρυξης ενσωματώνονται:
 - i. οι όροι και οι απαιτήσεις των συμβολαίων ανάθεσης του έργου, ως αυτές διαμορφώθηκαν κατά το στάδιο της μελέτης του έργου.
 - ii. το δελτίο ποσοτήτων της κοστολόγησης της διαχείρισης των παραγόμενων ΑΚΚ και
 - iii. δήλωση ότι το σχετικό ποσό για τη διαχείριση των παραγόμενων ΑΚΚ καταβάλλεται, αφού προηγουμένως έχει πιστοποιηθεί από τον επιβλέποντα μηχανικό η ορθή διαχείριση των ΑΚΚ, ο οποίος επιβεβαιώνει παράλληλα και τα στοιχεία που παρέχονται από το Συλλογικό ή το Ατομικό, Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ, ανάλογα με την περίπτωση, περιλαμβανομένων των υλικών που έχουν επαναχρησιμοποιηθεί σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης ΑΚΚ του έργου.

5. Ο Ιδιοκτήτης του έργου σε περίπτωση κατά την οποία μεταβιβάσει την ευθύνη διαχείρισης των ΑΚΚ στον εργολήπτη, με σχετική σύμβαση που συνάπτει με αυτόν, διασφαλίζει ότι [Κανονισμός 5(2)(α) και (β)]:
- i. ο εργολήπτης που αναλαμβάνει την ευθύνη διαχείρισης των ΑΚΚ είναι εγγεγραμμένος σε Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ ή διατηρεί και λειτουργεί Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ και
 - ii. κοστολογεί τη μεταβίβαση της ευθύνης διαχείρισης των ΑΚΚ.
6. Ο Ιδιοκτήτης του έργου σε περίπτωση κατά την οποία αναλαμβάνει ο ίδιος την ευθύνη διαχείρισης των ΑΚΚ, αναλαμβάνει, επιπροσθέτως και τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στις πρόνοιες του Κανονισμού 6 για τον παραγωγό ΑΚΚ/Εργολήπτη έργου [Κανονισμός 5(3)].

Υποχρεώσεις Παραγωγού αποβλήτων/Εργολήπτη

7. Ο Παραγωγός αποβλήτων/Εργολήπτης αποστέλλει το αργότερο μέχρι την ημερομηνία έναρξης της εκτέλεσης των εργασιών του έργου, γραπτή γνωστοποίηση έναρξης των εργασιών αυτού, με σχετικό έντυπο (ΚΔΠ 214/2023) στο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ στο οποίο συμμετέχει ή στο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ που διατηρεί και λειτουργεί και να την κοινοποιεί παράλληλα στον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος [Κανονισμός 6(1)(α)].
8. Πριν από την έναρξη της εκτέλεσης του έργου, ετοιμάζει και υποβάλλει στο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ στο οποίο συμμετέχει ή στο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ που διατηρεί και λειτουργεί, σχέδιο διαχείρισης ΑΚΚ, με σχετικό έντυπο (ΚΔΠ 252/2023), για την ορθότητα του οποίου έχει την πλήρη ευθύνη [Κανονισμός 6(1)(β)].
9. Πριν από την έναρξη της εκτέλεσης του έργου συνάπτει συμφωνία με αδειοδοτημένη μονάδα διαχείρισης ΑΚΚ για παραλαβή και διαχείριση των αποβλήτων που θα παραχθούν [Κανονισμός 6(1)(β)(ν)].
10. Ο Εργολήπτης διατηρεί στο εργοτάξιο αντίγραφο του επικαιροποιημένου Σχεδίου Διαχείρισης των ΑΚΚ, το οποίο υποβλήθηκε στο Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ, το οποίο φέρει τη σφραγίδα του συστήματος και την ημερομηνία υποβολής του [Κανονισμός 6(1)(γ)]. Επίσης αποστέλλει αντίγραφο του Σχεδίου Διαχείρισης στο Επιβλέποντα Μηχανικό.
11. Ο Εργολήπτης οργανώνει ή συμμετέχει σε Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ ή διατηρεί και λειτουργεί Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ [Κανονισμός 6 (3)] και καταβάλλει το σχετικό τέλος εγγραφής και συμμετοχής καθώς και το τέλος εξέτασης του Σχεδίου Διαχείρισης για κάθε έργο.
12. Ο Εργολήπτης χρησιμοποιεί κατά προτεραιότητα τα υλικά που έχουν ετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση και τα ανακυκλωμένα υλικά στο έργο, τα οποία πληρούν τις σχετικές ευρωπαϊκές τεχνικές προδιαγραφές και τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας [Κανονισμός 6(1)(ε)].

13. Ο Εργολήπτης στην περίπτωση που εκτιμάται ότι σε έργο κατεδάφισης θα παραχθούν ΑΚΚ συνολικής ανάμεικτης μη συμπίεσμνης ποσότητας κατ' όγκο μεγαλύτερης των τριακοσίων κυβικών μέτρων (300 m³), χρησιμοποιεί τις βέλτιστες τεχνικές για την επιλεκτική κατεδάφιση, ώστε να απομακρυνθούν και να τύχουν ασφαλούς χειρισμού οι επικίνδυνες ουσίες, όπως αμιαντούχα απόβλητα, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, λαμπτήρες, και να διευκολυνθούν η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση υψηλής ποιότητας με την επιλεκτική αφαίρεση υλικών τουλάχιστον του ξύλου, των ανόργανων κλασμάτων, όπως σκυρόδεμα, τούβλα, πλακάκια, κεραμικά και πέτρα, καθώς και των μετάλλων, του γυαλιού, των πλαστικών και του γύψου, σύμφωνα με τις διατάξεις του εδαφίου (3Α) του άρθρου 13 του Νόμου [Κανονισμός 6(4)].
14. Ο Εργολήπτης στην περίπτωση κατά την οποία ο όγκος των ΑΚΚ που εκτιμάται ότι θα παραχθεί υπερβαίνει τα τριακόσια κυβικά μέτρα (300 m³), διενεργείται στο εργοτάξιο χωριστή συλλογή τουλάχιστον για το ξύλο, για τα ανόργανα κλάσματα (σκυρόδεμα, τούβλα, πλακάκια, κεραμικά και πέτρα), για τα μέταλλα, για το γυαλί, για τα πλαστικά και για το γύψο [Κανονισμός 6(1)(β)(iv)].
15. Ο Εργολήπτης μπορεί να επεξεργάζεται στο χώρο εργοταξίου στον οποίο γίνεται προσωρινή αποθήκευση αποβλήτων, μη επικίνδυνα ΑΚΚ με κωδικούς 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 03 02, 17 05 04 και 17 05 06, με τη χρήση σπαστήρα, κόσκινου ή μηχανήματος άλεσης ασφάλτου μόνο σε περίπτωση κατά την οποία φορέας διαχείρισης είναι κάτοχος πιστοποιητικού καταχώρισης στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων για επεξεργασία στο χώρο παραγωγής των αποβλήτων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 33 του Νόμου και νοουμένου ότι η εν λόγω επεξεργασία αφορά αποκλειστικά τα απόβλητα του έργου για το οποίο λειτουργεί το εργοτάξιο. [Κανονισμός 7(1)].
16. Ο Εργολήπτης σε περίπτωση κατά την οποία ο χώρος εργοταξίου χωροθετείται εκτός του χώρου στον οποίο εκτελείται το έργο ή σε περίπτωση κατά την οποία συνορεύει με τον χώρο στον οποίο εκτελείται το έργο, μπορεί να εξασφάλιση έγκριση του χώρου εργοταξίου από την αρμόδια αρχή τοπικής διοίκησης με σχετικό έντυπο (ΚΔΠ 215/2023). Νοείται ότι, ο χώρος εργοταξίου δεν δύναται να βρίσκεται εκτός των διοικητικών ορίων του δήμου ή της κοινότητας στον οποίο εκτελείται το έργο [Κανονισμός 7(2)].
17. Ο Εργολήπτης μπορεί να διαχειριστεί (συλλέξει/μεταφέρει ή επεξεργαστεί επι τόπου τα καθαρά ΑΚΚ) ο ίδιος απόβλητα μόνο αν κατέχει ανάλογο Πιστοποιητικό Καταχώρισης στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων.

Σε περίπτωση που δεν θα τα διαχειριστεί ο ίδιος υποχρεούται να παραδίδει τα απόβλητα σε Κατόχους Πιστοποιητικού για τη συλλογή και μεταφορά των ρευμάτων αποβλήτων που θα προκύψουν από το έργο, οι οποίοι θα τα μεταφέρουν σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας ΑΚΚ. Κατά την παράδοση των Αποβλήτων στην Εγκατάσταση ο Φορέας Διαχείρισης της εγκατάστασης των αποβλήτων υπογράφει το Έντυπο Αναγνώρισης και Παρακολούθησης. Ο μεταφορέας παραδίδει το ροζ στέλεχος σε αυτόν και στη συνέχεια ο Φορέας Διαχείρισης έχει την ευθύνη να επιστρέψει πλήρως συμπληρωμένο και υπογραμμένο αντίγραφο του Εντύπου, στον Παραγωγό του αποβλήτου εντός τριών ημερών από την ημερομηνία παραλαβής τους.

18. Διασφαλίζει την μεταφορά των παραγομένων αποβλήτων σε αδειοδοτημένες Μονάδες για Επεξεργασία/Ανακύκλωση σύμφωνα με τον όρο (9).
19. Σε περίπτωση που τα παραγόμενα χρώματα και πέτρες 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 ΑΚΚ κατόχους Πιστοποιητικού, καταχωρημένους στο μητρώο Διαχειριστών Αποβλήτων για Συλλογή-Μεταφορά.
 - Εναλλακτικά τα παραγόμενα ΑΚΚ (συμπεριλαμβανομένων και των καθαρών χωμάτων που δεν προέρχονται από ρυπασμένες περιοχές και δεν περιέχουν επικίνδυνες ουσίες) μπορούν να αξιολογούνται από διαπιστευμένο εργαστήριο και εφόσον τηρούν το Ευρωπαϊκό Εναρμονισμένο Πρότυπο CYS EN 13242:2002+A1:2007 ή τηρούν το περί του Καθορισμού των Επίπεδων των Βασικών Απαιτήσεων Ορισμένων Προϊόντων Δομικών Κατασκευών Διάταγμα του 2011 (ΚΔΠ 164/2011) και φέρουν έγγραφα Δήλωσης Επιδόσεων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συγκεκριμένη χρήση που καθορίζεται στο πρότυπο και δεν θεωρούνται απόβλητα.

Για την ορθή εφαρμογή το πιο πάνω καλούνται οι άμεσα εμπλεκόμενοι (Ιδιοκτήτης έργου ή/και Εργολήπτης) να αποτείνονται στις αρμόδιες αρχές (Τεχνικές υπηρεσίες του Υπουργείου Εσωτερικών) για περισσότερες πληροφορίες προκειμένου να διασφαλίσουν την καταλληλότητα των προϊόντων τους, σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα με βάση την ισχύουσα Νομοθεσία. Σημειώνεται ότι οι κάτοχοι Κινητού Σπαστήρα κατά την επεξεργασία των καθαρών ΑΚΚ. ή/και καθαρών χωμάτων έχουν υποχρέωση να εκδίδουν σήμανση CE σύμφωνα με το άρθρο 4 («...ο κατασκευαστής καταρτίζει δήλωση απόδοσης όταν το εν λόγω προϊόν διατίθεται στην αγορά») του Κανονισμού 305/2011/ΕΕ από την στιγμή που υπάρχουν Εθνικές διατάξεις και δεν μπορεί να παρεκκλίνει εφαρμόζοντας το άρθρο 5 του ίδιου κανονισμού.

20. Ο Εργολήπτης να υπογράφει το σχετικό **Έντυπο Αναγνώρισης και Παρακολούθησης** (Κ.Δ.Π. 31/2016) σε κάθε παράδοση και να απαιτεί αντίγραφο από την εγκατάσταση που παρέλαβε τα απόβλητα με την υπογραφή του Φορέα Εκμετάλλευσης.

Τα αντίγραφα να τηρούνται ως αποδεικτικά στοιχεία της ορθής διαχείρισης των αποβλήτων και να αποστέλλονται στον Επιβλέποντα Μηχανικό του έργου για την πιστοποίηση της ορθής διαχείρισης των παραγομένων ΑΚΚ, σύμφωνα με το κανονισμό 5(1)(β)(ii) ή όποτε του ζητηθούν..

21. Τουλάχιστον 20 μέρες πριν την έναρξη χηματοουργικών εργασιών σε σημεία όπου υπάρχουν εντοπισμένες αρχαιότητες, να ειδοποιηθεί το Τμήμα Αρχαιοτήτων για επίβλεψη των εργασιών με λειτουργό του. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
22. Να προστατευθεί η υποδομή ανακυκλωμένου νερού που διέρχεται από τα τεμάχια του έργου. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**

23. Να διατηρηθεί ζώνη προστασίας πλάτους 10 μέτρων εκατέρωθεν της κοίτης του ποταμού Καλόγηρου. Περαιτέρω, να γίνει αποκατάσταση της βλάστησης εντός της ζώνης προστασίας του εν λόγω ποταμού. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
24. Να διατηρηθεί ζώνη προστασίας πλάτους 3 μέτρων εκατέρωθεν της κοίτης του αργακιού που διέρχεται στη νότια πλευρά των τεμαχίων του έργου. Εναλλακτικά δύναται να γίνει μετακίνηση του εφόσον εκπονηθεί υδρολογική μελέτη που να λάβει την έγκριση του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
25. Να περιοριστεί κατά το δυνατόν η αποψίλωση βλάστησης που απαντά στα τεμάχια. Εάν ο σχεδιασμός το επιτρέπει να ενσωματωθούν τα είδη στον σχεδιασμό χωρίς να αποκοπούν. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
26. Να υλοποιηθούν οι λίμνες κατακράτησης όμβριων υδάτων, όπως περιγράφονται εντός της ΜΕΕΠ.
27. Τα εκκρεμούντα μέτρα πυροπροστασίας που αναφέρονται στην επιστολή του Τμήμα Δασών ημερ. 28.9.2023 να υλοποιηθούν σε συνεργασία με το Τμήμα Δασών.
28. Όπου απαιτηθεί υλοτομία ή μεταφύτευση προστατευόμενων δέντρων να λαμβάνονται υπόψη οι πρόνοιες του Περί Δασών Νόμου.
29. Να γίνει κατάλληλη προσωρινή περίφραξη του χώρου εργασιών της κατασκευής. Τα στερεά απόβλητα 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 θα δημιουργήσουν τη μικρότερη δυνατή όχληση.
30. 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 είναι ουσιώδης.**
31. Τα στερεά απόβλητα 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 θα δημιουργήσουν τη μικρότερη δυνατή όχληση.
32. Να γίνεται άμεση ενημέρωση του Τμήματος Περιβάλλοντος σε περίπτωση οποιουδήποτε περιστατικού διαρροής αποβλήτων ή άλλων ρύπων.
33. Οι πρώτες ύλες όπως καύσιμα, λιπαντικά, χημικά και λοιπά καθώς επίσης και όλα τα απόβλητα και ιδιαίτερα τα επικίνδυνα (π.χ. λιπαντικά, υπολείμματα και συσκευασίες υλικών βαφής και συντηρητικών, κλπ) που θα παραχθούν, να αποθηκεύονται σε κατάλληλα δοχεία σε χώρους στους οποίους θα υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση και σχετική σήμανση και οι οποίοι θα πρέπει να είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι με αδιαπέραστες επιφάνειες και προστατευμένοι από τις καιρικές συνθήκες.

34. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την καταστολή της σκόνης και συγκεκριμένα:
- όλοι οι χώροι και οι οδικές προσβάσεις που θα χρησιμοποιούνται από οχήματα να διαμορφωθούν κατάλληλα και να επιστρωθούν με υλικά τα οποία θα περιορίζουν την εκπομπή σκόνης στην ατμόσφαιρα,
 - 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/ ώρα) στους χωμάτινους δρόμους,
 - κατά τη μεταφορά χύδην υλικών να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς,
 - να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματουργικές εργασίες,
 - 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,
 - η μεταφορά των αδρανών υλικών να γίνεται με σκεπασμένα φορτηγά οχήματα,
 - εναπόθεση υλικών σε σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού,
 - για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα σωματίδια, οι χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων,
 - κανένα όχημα μεταφοράς, σκάφος ή κάδος τοποθέτησης αδρανών υλικών δεν πρέπει να περιέχει υλικό μετά το πέρας των ημερήσιων εργασιών.
35. Στους χώρους των εργοταξίων να υπάρχουν απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες ώστε να μπορούν να συκρατούνται καύσιμα και λιπαντικά σε περίπτωση διαρροής τους. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά υλικά να συλλέγονται και να διατίθενται σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Αποβλήτων Νόμου.
36. Οι κτηριακές εγκαταστάσεις να συμμορφώνονται με τις πρόνοιες των περί Ρύθμισης της Ενεργειακής απόδοσης των Κτιρίων (Απαιτήσεις Ελάχιστης Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίου) Διατάγματος του 2020 (Κ.Δ.Π. 121/2020).
37. Να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:
- Χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου.
 - Τακτική συντήρηση και έλεγχος όλων των μηχανημάτων / οχημάτων του εργοταξίου.
 - Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών.
 - Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπτετασμάτων όπου είναι δυνατόν.
 - Σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
 - Να εφαρμοστεί πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών κατασκευής και των δρομολογίων των οχημάτων απομάκρυνσης των υλικών, εντός των καθορισμένων ωρών εργασίας.
 - Οι θορυβώδεις εργασίες να γίνονται κατά τη διάρκεια κανονικών ωρών εργασίας και όχι Σάββατο και Κυριακή ή αργίες, για να μην ενοχλούνται οι γύρω κάτοικοι/τουρίστες.

38. Γίνεται εισήγηση χρήσης χρωμάτων χαμηλής εκπομπής VOCs, ή χρήση αυτών με χαμηλές εκπομπές φορμαλδεΐδης και χρήση κόλλας και διαλυτών χαμηλής εκπομπής VOCs. Προτείνεται η βαφή των εσωτερικών χώρων με οικολογικά χρώματα.

39. Με τον τερματισμό των εργασιών να γίνει απομάκρυνση του εργοταξίου και αποκατάσταση όλων των χώρων.

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

1. Να υποβληθεί αίτηση για έκδοση άδειας κατασκευής και σύνδεσης με το Δημόσιο Αποχετευτικό Σύστημα Λυμάτων πριν την έναρξη της λειτουργίας του έργου. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
2. Να εκπονηθεί μελέτη εξοικονόμησης νερού στο πλαίσιο της άδειας οικοδομής, η οποία να υποβληθεί στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
3. Να μελετηθεί το ενδεχόμενο τοποθέτησης φωτοβολταϊκών πλαισίων και ηλιακών συλλεκτών για τις ενεργειακές ανάγκες της ανάπτυξης. Συγκεκριμένα προτείνεται η αξιοποίηση των επιφανειών στέγασης της ανάπτυξης για εγκατάσταση συστημάτων αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) με στόχο την κάλυψη μέρους των ενεργειακών αναγκών.
4. Τα απόβλητα, και τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που πιθανόν να προκύπτουν κατά τις περιόδους συντήρησης ή βλαβών, να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης βάσει του Περί Αποβλήτων Νόμου (ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος - www.moa.gov.cy/environment, στη διαδρομή Νομοθεσία/ Τομέας Διαχείρισης Αποβλήτων/ Νόμος Αρ. 185 (Ι)/ 2011).
5. Όσον αφορά τα προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια όπως λαμπτήρες, θερμαντήρες χώρου, θερμαντήρες νερού και λοιπός ηλεκτρολογικός εξοπλισμός, αυτά θα πρέπει να συνάδουν με τις απαιτήσεις του περί Καθορισμού των Απαιτήσεων Οικολογικού σχεδιασμού των Συνδεόμενων με την Ενέργεια Προϊόντων Νόμου του 2011 και των σχετικών μέτρων εφαρμογής.
6. Αναφορικά με τα συστήματα ψύξης και κλιματισμού που θα βρίσκονται στην εγκατάσταση, ο ιδιοκτήτης υποχρεούται να τηρεί τις πρόνοιες του Νόμου, 46(Ι)/2017, περί Εκπομπών Φθοριούχων Αερίων Θερμοκηπίου (Συγκράτηση, Πρόληψη και Μείωση) καθώς και των Κ.Δ.Π. Κανονισμών 335/2018 που προκύπτουν από αυτόν (πιστοποίηση προσωπικού που ασκεί εργασίες σε ψυκτικό εξοπλισμό).
7. Τα μηχανήματα που προκαλούν υψηλή στάθμη θορύβου (π.χ γεννήτριες, κομπρεσόροι) να βρίσκονται σε κλειστούς και μονωμένους χώρους ή να έχουν κατάλληλα ηχομονωτικά καλύμματα, και να εγκατασταθούν σε ικανοποιητική απόσταση από τα γειτονικά τεμάχια.
8. Οι κτηριακές εγκαταστάσεις να συμμορφώνονται με τις Απαιτήσεις Ελάχιστης Απόδοσης Κτηρίου όπως αυτές καθορίζονται στις πρόνοιες των περί της Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων Νόμοι 2006 έως 2020.
9. Να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη πρόσβαση του κοινού στους δημόσιους χώρους πρασίνου.

10. Να αποφευχθούν είδη χλωρίδας που έχουν υψηλές απαιτήσεις σε νερό όπως γρασίδι και να προτιμηθούν ξηρανθεκτικά (π.χ μελισσόχορτο).
11. Να γίνεται τακτική συντήρηση χώρων πρασίνου και αφαίρεση ζιζανίων και άλλων αγριόχορτων για περιορισμό απορρόφησης νερού από αυτά τα ήδη.
12. Τυχόν τοποθέτηση συμπιεστή σκυβάλων, καθώς και η χωροθέτηση των σκυβαλοδοχείων να γίνει σε συνεννόηση με τις υγειονομικές υπηρεσίες της Αρχής Τοπικής Αυτοδιοίκησης.
13. Να γίνεται ορθή ρύθμιση της έντασης του εξωτερικού φωτισμού ώστε να μην προκαλεί οποιαδήποτε προβλήματα φωτορύπανσης στην περιοχή και τη βιοποικιλότητα και να αποφεύγεται η αλόγιστη χρήση ηλεκτρικού ρεύματος για σκοπούς φωτισμού κατά τη διάρκεια της νύχτας.
14. Το συμπυκνωμένο νερό από τα συστήματα ψύξης/κλιματισμού (chiller/VRV) καθώς και το νερό από τους αγωγούς των ομβρίων να αξιοποιείται για άρδευση των χώρων πρασίνου.
15. Να γίνεται χωριστή Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ), εντός των κτιρίων, για τουλάχιστον τα ρεύματα αποβλήτων γυαλί, χαρτί/ χαρτόνι, PMD, βιοαπόβλητα (τροφικά υπολείμματα, πράσινα). Για το σκοπό αυτό να εγκατασταθεί εξοπλισμός (π.χ. συμπιεστής, κάδος) σε λειτουργική θέση εντός των κτιρίων για τη ΔσΠ και εκτός για τη συλλογή. Οι χρήστες των κτιρίων να τύχουν κατάλληλης εκπαίδευσης / κατάρτισης για τον τρόπο χωριστής ΔσΠ ώστε να επιτυγχάνεται υψηλής ποιότητας ανακυκλώσιμων και οργανικών αποβλήτων. Τα χωριστά διαλεγμένα ανακυκλώσιμα, να περισυλλέγονται από το Κεντρικό Σημείο Περισυλλογής σε τακτά χρονικά διαστήματα από αδειοδοτημένους διαχειριστές.
16. Να εγκατασταθούν σύγχρονα συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας. Προτείνονται τα πιο κάτω μέτρα για το έργο:
 - α. Φωτισμός με αισθητήρες ή αυτόματους χρονοδιακόπτες σε χώρους με περιοδική χρήση, όπως διαδρόμους, χώρους υγιεινής κλπ. Αποφυγή αλόγιστης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος.
 - β. Χρήση θερμομονωτικών υλικών στις κάθετες και οριζόντιες επιφάνειες.
 - γ. Τοποθέτηση διπλών υαλοστασίων και οικοδομικών υλικών μειωμένου συντελεστή θερμοπερατότητας.
 - δ. Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί να είναι υψηλής ενεργειακής απόδοσης.
 - ε. Να χρησιμοποιηθεί εξοπλισμός χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης (ή ψηλής ενεργειακής απόδοσης) σε όλες τις περιπτώσεις όπου είναι δυνατό.
16. Να εγκατασταθούν σύγχρονα συστήματα εξοικονόμησης νερού. Προτείνονται τα πιο κάτω μέτρα:
 - α. Εγκατάσταση συστήματος εξοικονόμησης νερού.
 - β. Τοποθέτηση βρυσών ελεγχόμενης ροής.
 - γ. Τοποθέτηση καζανακίων δύο στάσεων.

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Όροι για την αποξήλωση του έργου

1. Η αποξήλωση του έργου να γίνεται με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο.
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.
3. 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
Νοέμβριος, 2023

