



**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΑΡΘΡΑ 29 ΚΑΙ 30 ΤΟΥ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ  
ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΥ Ν.128(Ι)/2018 ΓΙΑ  
ΤΗΝ ΑΙΤΗΣΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΤΟΥ ΠΟΛΥΩΡΟΦΟΥ ΕΡΓΟΥ “PARK  
AVENUE” ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΝΑΚΑΣ (Α/283/2020)**

**1. Εισαγωγή**

Ο Δήμος Λάρνακας με επιστολή του ημερ. 29/9/2020 και αρ. φακ Α/283/2020 απέστειλε στο Τμήμα Περιβάλλοντος αίτηση για την κατασκευή πολυώροφου κτηρίου. Ταυτόχρονα απέστειλε Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ), με βάση τις πρόνοιες του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου [127(Ι)/2018]. Στη βάση των προνοιών της νομοθεσίας ο κύριος του έργου προχώρησε σε δημοσιεύσεις στο καθημερινό ημερήσιο τύπο στις 13/10/2020, ενώ ακολούθησε δημόσια παρουσίαση του έργου, σε συνεργασία με το Δήμο Λάρνακας.

Στις 24/11/2020 συνεδρίασε η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον και εκφράστηκαν απόψεις από τα Μέλη και τα αρμόδια Τμήματα που καλέστηκαν. Ως αποτέλεσμα των όσων συζητήθηκαν κατά τη συνεδρία, η Περιβαλλοντική Αρχή προχώρησε στη τελική αξιολόγηση της ΜΕΕΠ και στην ετοιμασία της παρούσας γνωμάτευσης.

**2. Χαρακτηριστικά του έργου και υφιστάμενη κατάσταση**

---

Το Προτεινόμενο Έργο βρίσκεται επί της Λεωφόρου Γρηγόρη Αυξεντίου, στη συμβολή της με την οδό Αδαμάντιου Κοραή, στην ενορία Χρυσοπολίτισσα, στο κέντρο της πόλης της Λάρνακας και πρόκειται να ανεγερθεί σε τεμάχιο εντός του Φ/Σχ 40/640204. Το υπό εξέταση τεμάχιο είναι το 465 και βρίσκεται στο Τμήμα 8 του προαναφερθέντος Φ/Σχ, με συνολικό εμβαδό 936m<sup>2</sup>.

Η έκταση του εν λόγω τεμαχίου εμπίπτει εντός Πολεοδομικής Ζώνης ΕΒ1 (Εμπορικές και άλλες συναφείς δραστηριότητες εκτός αστικού εμπορικού κέντρου) (Χάρτης 2) η οποία έχει επιτρεπόμενο συντελεστή δόμησης 2,00:1, ποσοστό κάλυψης 0,50:1 και μέγιστο αριθμό ορόφων 6.

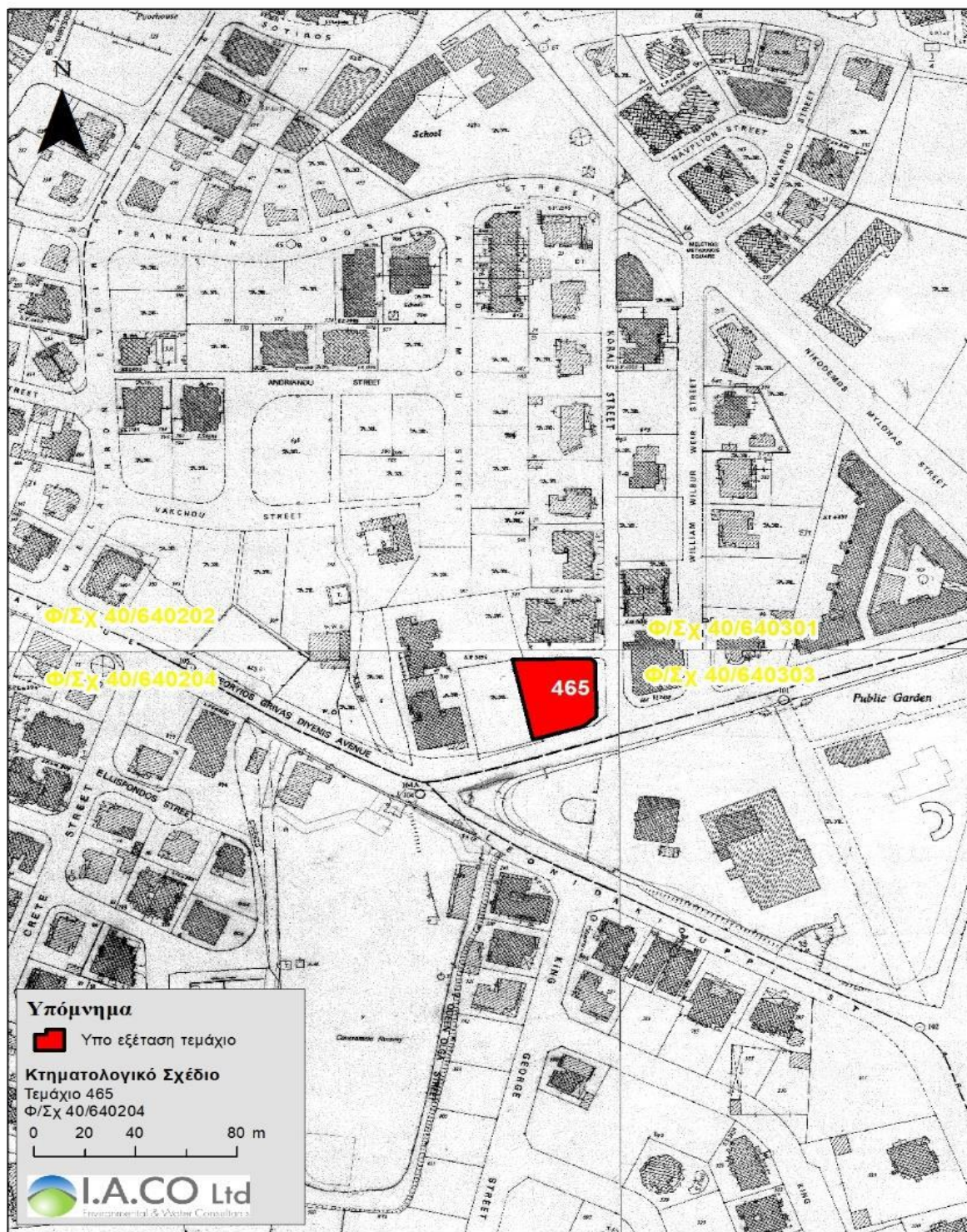
Το υπό εξέταση έργο αφορά την κατασκευή και λειτουργία πολυώροφου κτιρίου, “Park Avenue”, Οικιστικής Χρήσης το οποίο αποτελείται από 11 υπέργεια επίπεδα (συμπ. του ισογείου) με το μεγαλύτερο ύψος του κτιρίου να ανέρχεται στα 45,35m, με ένα ημι-υπόγειο επίπεδο το οποίο θα διαμορφωθεί κυρίως ως χώρος στάθμευσης. Ο χώρος στο επίπεδο του ισογείου θα χρησιμοποιηθεί επίσης ως χώρος στάθμευσης, ενώ δεύτερος όροφος μέχρι και τον δέκατο θα αποτελούνται από οικιστικές αναπτύξεις.

Το έργο χωροθετείται σε θέση όπου απέχει από συγκεκριμένα φυσικά και ανθρωπογενή στοιχεία ως ακολούθως:

- 1.300m από την Μαρίνα Λάρνακας και από το πλησιέστερο σημείο της ακτογραμμής,
- 50m από την Δημοτική Βιβλιοθήκη και το Δημοτικό Θέατρο Λάρνακας,
- 250m δυτικά της Αμερικάνικης Ακαδημίας Λάρνακας και 500m από το Παγκύπριο Λύκειο Λάρνακας,
- 300m δυτικά του Παλιού Νοσοκομείου Λάρνακας,

**Χάρτης 1. Τοποθεσία του έργου**

Η θέση του υπό εξέταση έργου βρίσκεται εντός του Δήμου Λάρνακας, και αφορά το τεμάχιο 465 του Φ/Σχ 40/640204. (Χάρτης 1), ενώ η συνολική έκταση που καταλαμβάνει το τεμάχιο ανέρχεται στα 936m<sup>2</sup>.



## 2.1 Γεωλογικά δεδομένα και νερά αποστράγγισης

Στην άμεση περιοχή μελέτης, σύμφωνα και με τη Γεωτεχνική Μελέτη, η ευρύτερη περιοχή δομείται από τις πρόσφατες παράκτιες/θαλάσσιες αποθέσεις, από τις αποθέσεις των θαλάσσιων αναβαθμίδων και από διάφορα σύγχρονα προσχωματικά εδάφη (πλευρικά κορήματα, αποθέσεις κοιλάδας και χειμάρρων). Κάτω από τα εδάφη αυτά συναντάται το μαργαϊκό υπόβαθρο το οποίο αντιπροσωπεύεται από μάργες Πλειοκαίνου ηλικίας του γεωλογικού σχηματισμού «Λευκωσίας» ή από γυψοφόρες μάργες του γεωλογικού σχηματισμού «Καλαβασού».

Η περιοχή κατατάσσεται σε σεισμική περιοχή σοβαρού κινδύνου και το έδαφος τείνει να ρευστοποιείται σε περιπτώσεις σημαντικής εδαφικής ενίσχυσης. Ως εκ τούτου, συνιστάται ειδικού τύπου θεμελίωση.

Σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια που υποβλήθηκαν, το βάθος της εκσκαφής για το υπόγειο δεν θα εισχωρήσει σε βάθη που παρατηρείται υπόγειο νερό και έτσι δεν θα απαιτηθούν εργασίες αποστράγγισης. Το βάθος των υπόγειων νερών υπολογίστηκε στα 5 μέτρα.

## 2.2 Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης και συσσωρευτικές επιπτώσεις

Το έργο χωροθετείται πλησίον του αστικού πυρήνα, επί της παράκτιας ζώνης σε κεντρικό σημείο της πόλης της Λάρνακας και βρίσκεται στη συμβολή της κεντρικής Λεωφόρου Γρηγόρη Αυξεντίου με την οδό Αδαμάντιου Κοραή, περίπου 1,3km μέτρα δυτικά της Μαρίνας της Λάρνακας και μόλις 50m βόρεια από τον Δημοτικό Κήπο Λάρνακας.

Η περιοχή στην οποία θα ανεγερθεί το Προτεινόμενο Έργο χαρακτηρίζεται κυρίως από την παρουσία οικιστικών, εμπορικών/ γραφειακών και λιγότερο τουριστικών αναπτύξεων. Το βιολογικό περιβάλλον είναι υποβαθμισμένο καθώς πρόκειται για δομημένη αστική περιοχή. Περιοχές προστασίας της φύσης βρίσκονται σε αποστάσεις πέραν των 1,5 χιλιομέτρων. Σε ακτίνα 1.5 χλμ καταγράφονται αριθμός παρόμοιου τύπου αναπτύξεις ψηλών κτηρίων, ενώ αριθμός άλλων, προωθείται.

Τα πιο πάνω έργα σε συνδυασμό με το προτεινόμενο έργο, με την παρουσία τους αναμένεται να επηρεάσουν σε ορισμένο βαθμό το υφιστάμενο περιβάλλον και πιο συγκεκριμένα τους παράγοντες ποιότητας της ατμόσφαιρας, τους φυσικούς πόρους, τους παράγοντες θορύβου και κυκλοφοριακού συνωστισμού.

## **3. Επιπτώσεις στο περιβάλλον**

Σύμφωνα με την ΜΕΕΠ, το έργο δεν αναμένεται να επηρεάσει ιδιαίτερα αρνητικά το περιβάλλον. Οι πιο σημαντικές επιπτώσεις, αναλύονται ως εξής με βάση τον αποδέκτη και το βαθμό επηρεασμού:

### 3.1 Κατασκευαστικό στάδιο

*Υγρά Απόβλητα (Αστικού και Βιομηχανικού τύπου) που παράγονται από:*

- Μεταχειρισμένα μηχανέλαια από τις διεργασίες συντήρησης του εξοπλισμού και των οχημάτων μεταφοράς
- Το προσωπικό του εργοταξίου.
- Υπόγειο νερό από τις εκσκαφές θεμελίωσης του πολυώροφου κτιρίου

*Στερεά Απόβλητα (Οικιακού τύπου, Απορρίμματα και Απόβλητα Εκσκαφών) που παράγονται από:*

- Οργανικά απόβλητα και απόβλητα συσκευασίας από το προσωπικό του εργοταξίου.
- Απόβλητα συσκευασίας μη οικιακού τύπου
- Σκυρόδεμα, πλακάκια και κεραμικά και άλλα αδρανή απόβλητα
- Απόβλητα δομικών κατασκευών
- Απόβλητα πλαστικού και γυαλιού και απόβλητα μετάλλων
- Μπάζα, χώματα και άχρηστα αδρανή υλικά από εκσκαφές

*Κλιματικοί Παράγοντες*

- Αύξηση εκπομπής αερίων θερμοκηπίου
- Μορφολογία – Τοπίο
- Αλλαγές στη μορφολογία από εκσκαφές και επιχωματώσεις
- Προσωρινή υποβάθμιση του τοπίου – Οπτική επίδραση

*Γεωλογία – Έδαφος*

- Διάθεση των υλικών εκσκαφής
- Ατυχηματική ρύπανση του εδάφους
- Ατυχηματική καθίζηση εδάφους

#### *Δημογραφικά και Κοινωνικοοικονομικά Στοιχεία*

- Όχληση Τοπικού Πληθυσμού

#### *Χρήσεις Γης και Χωροταξικός Σχεδιασμός Περιοχής Μελέτης*

- Αλλαγή χρήσης γης

#### *Τεχνικές Υποδομές - Οδικό Δίκτυο – Μεταφορές*

- Αύξηση κίνησης από τα οχήματα εργοταξίου

#### *Τεχνικές Υποδομές - Συλλογή Απορριμμάτων*

- Παραγωγή υλικών εκσκαφής
- Παραγωγή άλλων στερεών αποβλήτων

#### *Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον*

- Εκπομπές αέριων ρύπων και σκόνης
- Εκπομπές οσμών

#### *Ακουστικό Περιβάλλον – Δονήσεις*

- Αύξηση επιπέδων θορύβου

#### *Υδάτινοι Πόροι*

- Ατυχηματική ρύπανση των υδάτινων πόρων

#### *Κυκλοφοριακός Φόρτος*

- Κυκλοφοριακή συμφόρηση και κλείσιμο οδών

### 3.2 Στάδιο Λειτουργίας

#### *Αστικά λύματα από τους ένοικους/ ιδιοκτήτες, επισκέπτες*

- Υγρά Απόβλητα

#### *Στερεά Απόβλητα (Αστικού τύπου, Απορρίμματα και Κηπευτικά)*

- Μικτά στερεά απόβλητα οικιακού τύπου, περιλαμβανομένων των συσκευασιών και των αποβλήτων συσκευασιών
- Συσκευασίες και απόβλητα συσκευασιών
- Φορητές μπαταρίες και συσσωρευτές
- Απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό και άλλα απόβλητα οικιακού εξοπλισμού
- Φύλλα, απόβλητα ιστών φυτών και κλαδέματα

#### *Κλιματικοί Παράγοντες – Μικρόκλιμα*

- Αύξηση εκπομπής αερίων θερμοκηπίου
- Αποτύπωμα εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα
- Εκπομπές φθοριούχων αερίων από τη χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού
- Σκίαση
- Αερισμός
- Φωτορύπανση

#### *Μορφολογία – Τοπίο*

- Αλλαγές στο τοπίο
- Οπτική επίδραση

#### *Γεωλογία - Έδαφος*

- Σφράγιση εδάφους

#### *Τεχνικές Υποδομές - Οδικό Δίκτυο – Μεταφορές*

- Επιβάρυνση οδικού δικτύου λόγω αύξησης κυκλοφορίας

#### *Τεχνικές Υποδομές - Δίκτυα Ύδρευσης, Αρδευσης και Αποχέτευσης*

- Υδατικές ανάγκες ύδρευσης

#### *Τεχνικές Υποδομές - Συλλογή Απορριμμάτων*

- Παραγωγή αστικού τύπου απορριμμάτων

#### *Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον*

- Αύξηση εκπομπών αέριων ρύπων από κίνηση οχημάτων

#### *Ακουστικό Περιβάλλον*

- Αύξηση θορύβου από ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό και διακίνηση οχημάτων

#### *Κυκλοφοριακός Φόρτος*

- Αύξηση κυκλοφοριακού φόρτου

### 3.3 Μέτρα μετριασμού με βάση την ΜΕΕΠ:

Στη ΜΕΕΠ περιλαμβάνονται σειρά μέτρων μετριασμού των επιπτώσεων, τα οποία λήφθηκαν υπόψη κατά την ετοιμασία των όρων του παραρτήματος Ι. Κάποια εξ αυτών είναι τα εξής:

- Καθορισμός επιπέδων θορύβου και δονήσεων κατά τη φάση κατασκευής.
  - Σε περίπτωση που τα επίπεδα θορύβου ξεπερνιούνται, στα όρια της εγκατάστασης πρέπει να τοποθετούνται ηχοπετάσματα.
- Όσον αφορά την παραγωγή και διαχείριση των αποβλήτων προτείνονται μέτρα όπως:
  - Κατάλληλοι χώροι προσωρινής αποθήκευσης και σωστή διαχείριση
- Όσον αφορά τον χρονικό προγραμματισμό της φάσης κατασκευής προτείνονται μέτρα όπως:
  - Απαγόρευση διακίνησης των οχημάτων κατά τις ώρες κοινής ησυχίας έτσι ώστε να περιορίζεται κατά το δυνατό η όχληση των κατοίκων της περιοχής από την οποία θα διέρχονται τα οχήματα,
  - Γενικά ορθός προγραμματισμός της διακίνησης οχημάτων εργοταξίου ώστε να μην επιβαρύνεται η τροχαία κίνηση στην περιοχή.
  - Υιοθέτηση ευρημάτων που εντοπίστηκαν κατά τη Γεωτεχνική Μελέτη που εκπονήθηκε για την περιοχή των τεμαχίων σε παρελθόντα χρόνο, και υιοθέτηση μέτρων για την εξασφάλιση της γεωτεχνικής σταθερότητας και την αποφυγή οποιασδήποτε δομικής αστοχίας η οποία θα θέσει σε κίνδυνο τόσο την ίδια την άμεση περιοχή όσο και την κατάντη περιοχή.

### 3.4 Σεισμογενή χαρακτηριστικά της περιοχής

Σύμφωνα με τους χάρτες του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, η περιοχή της πόλης της Λάρνακας χαρακτηρίζεται από αρκετά γεωτεχνικά προβλήματα όπως η παρουσία υψηλού υφάλμυρου υδροφόρου ορίζοντα και από μεγάλο πάχος χαλαρών αποθέσεων. Επισημαίνεται πως η παρουσία των δυο αυτών χαρακτηριστικών σε περίπτωση σεισμών με συντελεστή εδαφικής ενίσχυσης  $A > 5$ , είναι δυνατό να προκαλέσει το καταστροφικό φαινόμενο της ρευστοποίησης και της εδαφικής ενίσχυσης. Ταυτόχρονα επισημαίνεται πως, σύμφωνα με τις Αναθεωρημένες Σεισμικές Ζώνες της Κύπρου, η Λάρνακα βρίσκεται στην υψηλότερη Ζώνη Κινδύνου.

#### 4. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

---

Η Περιβαλλοντική Αρχή, κατά τη διαμόρφωση της θέσης της, έλαβε υπόψη τη ΜΕΕΠ που κατέθεσε η εταιρεία στα αρμόδια Τμήματα, τις θέσεις και απόψεις των μελών της Επιτροπής και άλλων αρμοδίων Τμημάτων όπως το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης.

Σύμφωνα με τους χάρτες του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, η περιοχή της πόλης της Λάρνακας χαρακτηρίζεται από αρκετά γεωτεχνικά προβλήματα όπως η παρουσία υψηλού υφάλμυρου υδροφόρου ορίζοντα και από μεγάλο πάχος χαλαρών αποθέσεων. Επισημαίνεται πως η παρουσία των δυο αυτών χαρακτηριστικών σε περίπτωση σεισμών με συντελεστή εδαφικής ενίσχυσης  $A \geq 5$ , είναι δυνατό να προκαλέσει το καταστροφικό φαινόμενο της ρευστοποίησης και της εδαφικής ενίσχυσης. Ταυτόχρονα επισημαίνεται πως, σύμφωνα με τις Αναθεωρημένες Σεισμικές Ζώνες της Κύπρου, η Λάρνακα βρίσκεται στην υψηλότερη Ζώνη Κινδύνου.

Το έργο δεν περιλαμβάνει εργασίες αποστράγγισης και αυτό μειώνει τους κινδύνους και τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Η Περιβαλλοντική Αρχή θεωρεί πως από πλευράς περιβαλλοντικών επιπτώσεων, δεν προκύπτουν ζητήματα που δεν μπορούν να τύχουν διαχείρισης και στη βάση της συμμόρφωσης με τους όρους στο Παράρτημα Ι που ακολουθούν.

Επισυνάπτεται Συνοπτικό Σημείωμα με τις απόψεις που στάλθηκαν για το έργο.

Η γνωμοδότηση αυτή ισχύει όσον χρονικό διάστημα ισχύ και η ανάλογη πολεοδομική άδεια.

Ειρήνη Κωνσταντίνου  
για Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος  
Περιβαλλοντική Αρχή  
4 Ιανουαρίου 2021

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

### ΑΙΤΗΣΗ ΜΕ ΑΡ. Α283/2018 – ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΤΟΥ ΠΟΛΥΟΡΟΦΟΥ ΕΡΓΟΥ PARK AVENUE ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΝΑΚΑΣ

#### ΟΡΟΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ ΠΡΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΑΔΕΙΑ

##### A. Όροι κατά τις κατασκευαστικές εργασίες

---

1. Η Περιβαλλοντική Αρχή, διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλει/τροποποιήσει ανά πάσα στιγμή, την εν λόγω γνωμοδότηση και οποιουσδήποτε όρους κριθεί αναγκαίο, για την προστασία του περιβάλλοντος.
2. 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 είναι ουσιώδης.**
3. Πριν την έκδοση της Άδειας Οικοδομής να ετοιμαστεί Μελέτη Εξοικονόμησης Νερού και να υποβληθεί στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων. **Ο όρος είναι ουσιώδης.**
4. Να ετοιμαστεί Διαχειριστικό Σχέδιο Εργοταξίου που να εφαρμόζεται κατά την υλοποίηση του έργου. Το εν λόγω σχέδιο να προβλέπει την ορθολογική διαχείριση του εργοταξίου, η οποία να φαίνεται μέσα από χωροθετικά σχέδια, στα οποία να φαίνονται ευκρινώς οι διάφοροι χώροι, όπως ο χώρος για την ασφαλή αποθήκευση των μηχανημάτων, των επικινδύνων αποβλήτων, των επικινδύνων ουσιών, οι διαδρομές διακίνησης των βαρέων και άλλων οχημάτων, κλπ.
5. (α) Ο Εργολάβος θα πρέπει να ετοιμάσει Ολοκληρωμένο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και τυχόν Κατεδαφίσεις (Α.Ε.Κ.Κ) με βάση την παράγραφο 7(1)(α) των Κανονισμών ΚΔΠ159/2011 και τον εκάστοτε τροποποίησών τους, που θα συμπεριλαμβάνει και το κόστος της Διαχείρισης των Α.Ε.Κ.Κ. Θα φέρει την πλήρη ευθύνη εφαρμογής του [Κανονισμός 5, Παράγραφος (1)], θα μεριμνά για τη φύλαξη του στο εργοτάξιο και θα το θέτει στη διάθεση των Επιθεωρητών ή άλλων εκπροσώπων του Τμήματος Περιβάλλοντος όποτε αυτό ζητηθεί.

(β) Το σχέδιο πρέπει να προβλέπει την ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων στο εργοτάξιο περιλαμβανομένης της συλλογής, τυχόν επεξεργασίας και τελικής διάθεσης στερεών και υγρών αποβλήτων, μεταχειρισμένων μηχανέλαιων, ανακυκλώσιμων αποβλήτων από εκσκαφές, κατεδαφίσεις κλπ.), να υποδεικνύονται οι χώροι προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων, οι προδιαγραφές των εν λόγω χώρων, ο τρόπος συσκευασίας και προσωρινής αποθήκευσης των αποβλήτων, ποσοστό ανακύκλωσης των αποβλήτων και οι συμφωνίες με φορείς διαχείρισης αποβλήτων. Θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει περιγραφή τυχόν επεξεργασίας με σπαστήρα (χώρο, διάρκεια, μέτρα μείωσης των επιπτώσεων στο περιβάλλον κ.τ.λ.).

(γ) Ο ιδιοκτήτης καλείται όπως κατακρατεί από τον Εργολάβο ποσό ισάξιο με το κόστος Διαχείρισης των Α.Ε.Κ.Κ. το οποίο αποδεδειγμένα προς τον Εργολάβο μόνο όταν επιβεβαιώσει με βάση την έκθεση του Επιβλέποντα Μηχανικού ότι εκπλήρωσε όλους τους όρους του Ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης.

(δ) Ο Εργολάβος στο στάδιο υποβολής της προσφοράς 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 2011-2016 και Κανονισμών Κ.Δ.Π. 159/2011 και τον εκάστοτε τροποποίησών τους, με ποινή αποκλεισμού.

Απαγορεύεται η διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων χωρίς Άδεια Διαχείρισης Αποβλήτων ή Πιστοποιητικό Καταχώρησης για τα συγκεκριμένα απόβλητα.

(ε) Όταν 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 [185(Ι)/2011]) 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, με ποινή αποκλεισμού.

(στ) Σε περίπτωση που δεν 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.

6. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας εκδήλωσης φωτιάς, έκρηξης ή δημιουργίας περιστατικού ρύπανσης στον αέρα, στο έδαφος ή στα επιφανειακά ή και υπόγεια ύδατα, που μπορούν να απειλήσουν την ανθρώπινη υγεία ή και το περιβάλλον.
7. Να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου ενώ οι θορυβώδεις εργασίες να γίνονται κατά τη διάρκεια κανονικών ωρών εργασίας και όχι Σαββάτο και Κυριακή ή αργίες, για να μην παρενοχλούνται οι γύρω κάτοικοι, όπως: **Ουσιώδης όροι**
  - i) Να εφαρμοστούν μέτρα μετριασμού μείωσης θορύβου, για τις κατοικίες που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 100μ από το έργο και, όπου η στάθμη θορύβου είναι μεγαλύτερη του ορίου των 55dB.
  - ii) Να γίνει τοποθέτηση ηχοπετασμάτων κατάλληλου ύψους 4μ., περίπου, περιμετρικά του εργοταξίου ή/και προσθήκης ηχοπετάσματος γύρω από τα μηχανήματα εργοταξίου.
  - iii) Να εφαρμοστούν μέτρα μείωσης του θορύβου στο εργοτάξιο, όπως χρήση ωτοασπίδων από το προσωπικό, τοποθέτηση σιγαστήρων στα μηχανήματα, παρακολούθηση των επιπέδων θορύβου με ηχομετρητές, τοποθέτηση ηχοπετασμάτων γύρω από θορυβώδη μηχανήματα και τήρηση κατάλληλου ωραρίου εργασίας.
8. 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 παραδίνονται σε Συλλέκτες/Μεταφορείς που είναι καταχωρημένοι στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων που συλλέγουν/μεταφέρουν απόβλητα σε επαγγελματική βάση σύμφωνα με τον περί Αποβλήτων Νόμο του 2011, όπως αυτός τροποποιείται κάθε φορά 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.
9. Τα απόβλητα συσκευασίας που θα προκύπτουν να συλλέγονται, να διαχωρίζονται, να αποθηκεύονται προσωρινά και να παραδίνονται σε Συλλέκτες/Μεταφορείς που είναι καταχωρημένοι στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων που συλλέγουν/μεταφέρουν απόβλητα σε επαγγελματική βάση σύμφωνα με τον περί Αποβλήτων Νόμο του 2011, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται. 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.

Κατάλογοι αδειοδοτημένων διαχειριστών αποβλήτων για συλλογή / μεταφορά και επεξεργασία βρίσκονται αναρτημένοι στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος στη διεύθυνση [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment) (Αδειοδοτήσεις - Αδειοδότηση Διαχείρισης Αποβλήτων) και επικαιροποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

10. 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. Επιπρόσθετα ειδικά για τα καύσιμα και τα μηχανέλαια τα οποία είναι αποθηκευμένα στο εργοτάξιο και που θα μπορούσαν να διαρρεύσουν στο περιβάλλον,

(α) να τοποθετούνται μακριά από τη διακίνηση των οχημάτων για αποφυγή ατυχήματος από σύγκρουση

(β) να φυλάσσονται σε κατάλληλα δοχεία και

(γ) να περιβάλλονται από δεύτερη δεξαμενή, ελάχιστης χωρητικότητας 110% της μέγιστης χωρητικότητας των πρωτογενών της οποίας η βάση και τα τοιχώματα να είναι αδιαπέραστα από νερό, πετρελαιοειδή και άλλα μηχανέλαια. Η δεύτερη δεξαμενή δεν πρέπει να έχει βάνα εξυδάτωσης των όμβριων υδάτων.

11. 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,
- 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 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.

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

13. Να γίνεται χρήση διαπερατών υλικών και επιφανειών στους εξωτερικούς υπαίθριους χώρους 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.

14. Η κατασκευή και η λειτουργία των κτηριακών εγκαταστάσεων να συνάδει με τις Απαιτήσεις Ελάχιστης Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίου, όπως αυτές καθορίζονται σε Διάταγμα που εκδίδει ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού με βάση το άρθρο 15 των περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτηρίων Νόμων του 2006 έως 2012.

15. Ο κύριος του έργου, με βάση το εδάφιο 1 του άρθρου 9 Γ των περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτηρίων Νόμων, πριν την έναρξη της κατασκευής του έργου, θα πρέπει να μελετήσει και να λάβει υπόψη την τεχνική, περιβαλλοντική και οικονομική σκοπιμότητα εγκατάστασης εναλλακτικών συστημάτων παραγωγής ενέργειας υψηλής απόδοσης (π.χ. αποκεντρωμένα συστήματα παροχής ενέργειας που βασίζονται σε ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, συστήματα συμπαραγωγής, συστήματα τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης). Αντίγραφο της μελέτης θα πρέπει να κοινοποιηθεί στην Υπηρεσία Ενέργειας για ενημέρωση.

16. Να φυτευτούν δέντρα και θάμνοι στους χώρους πρασίνου, ώστε να μετριάζεται η αισθητική ρύπανση και τυχόν φωτορύπανση από την ανάπτυξη. Να προτιμώνται τα ιθαγενή και ενδημικά είδη της περιοχής και μεταξύ αυτών τα πλέον ξηρανθεκτικά.

17. Προτείνεται η βαφή των εσωτερικών χώρων με οικολογικά χρώματα και 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.

---

## **B. Όροι για το στάδιο λειτουργίας**

1. 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 ορισμένων φθοριούχων αερίων (ανάκτηση, πρόληψη διαρροών, περιβαλλοντική καταστροφή αερίων) καθώς και των Κ.Δ.Π. Κανονισμών 335/2018 που προκύπτουν από αυτόν (πιστοποίηση προσωπικού που ασκεί εργασίες σε ψυκτικό εξοπλισμό).
2. 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 έως 2013.
3. Να γίνεται χωριστή Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ), εντός του κτηρίου/συγκροτήματος, 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 του κτηρίου 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.
4. Τα βρώσιμα έλαια / τηγανέλαια και λίπη από τη λειτουργία κουζίνας, να παραδίνονται σε Συλλέκτες/Μεταφορείς που είναι καταχωρημένοι στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων που συλλέγουν/μεταφέρουν απόβλητα σε επαγγελματική βάση σύμφωνα με τον περί Αποβλήτων Νόμο του 2011, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται. 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. Κατάλογοι αδειοδοτημένων διαχειριστών αποβλήτων για συλλογή / μεταφορά και επεξεργασία βρίσκονται αναρτημένοι στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος στη διεύθυνση [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment) (Αδειοδοτήσεις - Αδειοδότηση Διαχείρισης Αποβλήτων) και επικαιροποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα.
5. Να γίνεται ορθή ρύθμιση της έντασης του φωτισμού ώστε να μην προκαλεί οποιαδήποτε προβλήματα στις γειτονικές αναπτύξεις και να αποφεύγεται η αλόγιστη χρήση ηλεκτρικού ρεύματος για σκοπούς φωτισμού κατά τη διάρκεια της νύχτας.
6. 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,
  - χρήση βελτιωμένης ποιότητας καυσίμων θέρμανσης,
  - 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 Συνδεδόμενων 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](http://www.mcit.gov.cy) (Υπηρεσία Ενέργειας, Κλάδος Βιομηχανία και Περιβάλλον, Οικολογικός Σχεδιασμός).
7. Συστήνεται η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (π.χ. ηλιακά πλαίσια για παραγωγή ζεστού νερού και φωτοβολταϊκά πλαίσια για την παραγωγή ηλεκτρισμού).

8. Οι καμένοι συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού και λαμπτήρες τύπου LED θα πρέπει να συλλέγονται και να τοποθετούνται σε ειδικούς κάδους που έχουν τοποθετηθεί σε σημεία πώλησης λαμπτήρων.

Τα σημεία στα οποία έχουν τοποθετηθεί κάδοι για τους λαμπτήρες θα τα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.electrocyclosis.com.cy/gr/howtorecycle.ph>.

9. Προτείνεται η εφαρμογή των πιο κάτω ως μέτρα εξοικονόμησης νερού:

- αυτόματο σύστημα άρδευσης για τους χώρους πρασίνου
- Χρήση ανακυκλωμένου νερού
- βρύσες ελεγχόμενης ροής στους νιπτήρες
- καζανάκια δύο στάσεων στις τουαλέτες.

10. Συστήνεται η προώθηση εντός του συγκροτήματος, της χρήσης χαρτιού τουαλέτας και κουζίνας από ανακυκλωμένο χαρτί, οικολογικών προϊόντων καθαρισμού και βιοαποικοδομήσιμων σακουλιών σκυβάλων.

11. Να γίνεται χρήση φυσικών λιπασμάτων ως εδαφοβελτιωτικά και αποφυγή ψεκασμάτων με χημικά στους χώρους πρασίνου της μονάδας.

12. Γίνεται εισήγηση όπως εφαρμοστεί Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης EMAS (Eco-Management 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 ανταγωνιστικότητα τους. Το λογότυπο του EMAS έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί και ως μέσο μάρκετινγκ και πωλήσεων, προωθώντας τις βέλτιστες περιβαλλοντικές επιδόσεις μιας επιχείρησης.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στην ηλεκτρονική διεύθυνση [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment) (Αδειοδοτήσεις - Ευρωπαϊκό Οικολογικό Σήμα ECOLABEL ή / και Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου EMAS).

## **Τμήμα Περιβάλλοντος**

**4.1.2021**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

### Συνοπτικό Σημείωμα ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ ΑΛΛΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ

1. Δήμος Λάρνακας: Με επιστολή του ημερ. 24/11/2020 ανέφερε πως δεν φέρει οποιαδήποτε ένσταση για το έργο.