

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

**ΕΚΘΕΣΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ  
ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 16 ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ 153(Ι)/2003 ΠΕΡΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ  
ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΛΑΡΝΑΚΑΣ**

**ΕΙΔΙΚΗ ΖΩΝΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΖΩΝΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ: «ΑΛΥΚΕΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ»**

**(CY6000002)**

**Αρ. Φακ. 02.15.003.001 και 02.15.004.053.001**

Η Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000, Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) – Αλυκές Λάρνακας εξετάστηκε στις 16.09.2021. Το προτεινόμενο έργο αφορά την κατασκευή και λειτουργία οικιστικής ανάπτυξης, που περιλαμβάνει συγκρότημα 2 οικιστικά κτίρια 11 ορόφων και ύψους 44,90 μέτρα το καθένα. Χωροθετούνται σε τεμάχιο το οποίο εφάπτεται της προστατευόμενης περιοχής. Στην εξέταση της μελέτης έλαβαν μέρος τα μέλη με εξειδικευμένες γνώσεις της Ad hoc Επιτροπής που είναι εκπρόσωποι των Τμημάτων Περιβάλλοντος και Δασών, της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας, του Πτηνολογικού Συνδέσμου Κύπρου, της Ομοσπονδίας Περιβαλλοντικών και Οικολογικών Οργανώσεων Κύπρου (ΟΠΟΟΚ) και του Κυπριακού Ιδρύματος Προστασίας του Περιβάλλοντος (Terra Cypria).

### **1. Χαρακτηριστικά του έργου και χωροθέτηση**

Το έργο (Α58/20) αφορά την ανέγερση και λειτουργία οικιστικής ανάπτυξης στον Δήμο Λάρνακας. Το υπό ανάπτυξη τεμάχιο είναι το 430, Φ/Σχ.50/080304, εντός των Διοικητικών Ορίων του Δήμου Λάρνακας και έχει συνολική έκταση 40.702 m<sup>2</sup>. Το ποσοστό κάλυψης του τεμαχίου από το προτεινόμενο έργο είναι περίπου 9% του συνολικού εμβαδού (3.663 m<sup>2</sup>). Το προτεινόμενο έργο αφορά την ανέγερση 2 οικιστικών κτιρίων, Block A και Block B, 11 ορόφων και ύψους 44,90 μέτρα το καθένα. Τα οικιστικά διαμερίσματα είναι συνολικά 44 (2 υπνοδωματίων). Οι χώροι στάθμευσης των 2 κτιρίων θα βρίσκονται στο υπόγειο. Ο ισόγειος εξωτερικός χώρος θα αποτελεί ενιαία πλατεία των δυο κτιρίων, όπου θα υπάρχει πλακόστρωτος χώρος (1.382 m<sup>2</sup>), ιδιωτικός χώρος πρασίνου (1.158 m<sup>2</sup>) και κολυμβητική δεξαμενή (115 m<sup>2</sup>). Το μεγαλύτερο μέρος του εξωτερικού περιβλήματος των κτιρίων θα αποτελείται από υαλοπίνακες αλλά θα υπάρχουν επίσης τμήματα τοιχοποιίας κατασκευασμένα από διάτρητα τούβλα ή/και οπλισμένο σκυρόδεμα. Εκτός από

διάτρητα τούβλα και προκατασκευασμένα διαχωριστικά υλικά, θα χρησιμοποιηθεί τσιμεντοκονίαμα για την τοποθέτηση και τη στερέωση της τοιχοποιίας.

## **2. Χαρακτηριστικά των προστατευόμενων περιοχών του Δικτύου Natura 2000 και της περιοχής μελέτης**

---

### **2.1 Χαρακτηριστικά της περιοχής Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) «Αλυκές Λάρνακας»**

Η προστατευόμενη περιοχή «Αλυκές Λάρνακας» καθορίστηκε ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) λόγω της παρουσίας σημαντικών τύπων οικοτόπων οι οποίοι περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας των Οικοτόπων 92/43/ΕΟΚ. Η περιοχή των Αλυκών είναι ένα σύμπλεγμα βιοτόπων και αποτελείται από τέσσερις κύριες λίμνες, την Αλυκή (Μεγάλη Λίμνη), τη λίμνη του Αεροδρομίου (Μικρή Λίμνη), την Ορφανή και τη λίμνη Σορό, οι οποίες αποτελούσαν μια μεγάλη λίμνη, που κατακερματίστηκε λόγω των υποδομών (αεροδρόμιο, δρόμοι και γεωργία), ενώ παραλιακά στα ανατολικά της Ορφανής υπάρχει και η λίμνη Σπύρος. Οι λίμνες αυτές είναι μοναδικές στο είδος τους για την Κύπρο.

Οι λίμνες αποτελούν τον οικοτόπο προτεραιότητας 1150\* λιμνοθάλασσα. Η απομόνωση του οικοσυστήματος των Αλυκών από τη θάλασσα είχε ως αποτέλεσμα να μην εισέρχεται απευθείας θαλασσινό νερό για την πλήρωσή τους, με συνέπεια να ξηραίνονται πλήρως το καλοκαίρι και η πλήρωσή τους με νερό να γίνεται μόνο κατά τη χειμερινή και εαρινή περίοδο. Το υδατικό ισοζύγιο των Αλυκών εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τις βροχοπτώσεις. Οι λίμνες (λεκάνες των Αλυκών) αποτελούν το χαμηλότερο σημείο της ευρύτερης περιοχής και για το λόγο αυτό δέχονται απορροές από τις γύρω περιοχές και τροφοδοτούνται από τις βροχοπτώσεις οι οποίες είτε απορρέουν από την ευρύτερη περιοχή είτε καταλήγουν στις Αλυκές μέσω των χειμάρρων που εισρέουν σε αυτές.

Στο οικοσύστημα των Αλυκών απαντούν τρία βασικά είδη καθοριστικής σημασίας (keystone species) για τη διατήρηση της ισορροπίας της τροφικής αλυσίδας. Αυτά είναι το φυτοπλαγκτονικό είδος *Dunaniella salina* που βρίσκεται στη βάση της τροφικής αλυσίδας και τα δύο ζωοπλαγκτονικά είδη ανοστράκων, το *Artemia salina* και το *Phallocryptus spinosa*. Η αλατότητα στο σύμπλεγμα των Αλυκών είναι υψηλή και οι διακυμάνσεις της είναι ο σημαντικότερος παράγοντας για τη διατήρηση του κύκλου ζωής των ανόστρακων καρκινοειδών που αποτελούν τροφή των φλαμίνγκο. Συγκεκριμένα, με την εισροή σημαντικών ποσοτήτων γλυκού νερού, μειώνεται η αλατότητα επιτρέποντας την εκκόλαψη των κύστεων των ανοστράκων και τη συνέχιση του κύκλου ζωής τους στις Αλυκές.

Οι τύποι φυσικών οικοτόπων της προστατευόμενης περιοχής περιλαμβάνουν επίσης: μονοετή βλάστηση της παλιρροιακής ζώνης (1210), πρόσκοπες, μονοετείς κοινότητες σε λασπώδεις και αμμώδεις ζώνες (1310), μεσογειακά αλοφυτικά λιβάδια (*Juncetalia maritimi*), μεσογειακές και θερμο-ατλαντικές αλόφιλες λόχμες (1420 - *Arthrocnemalia fruticosi*), πρωτογενείς κινούμενες θίνες (2110), φρύγανα με

*Sarcopoterium spinosum* (5420 - Cisto-Micromerietea), ξηροφυτικούς λειμώνες της Μεσογείου με αγρωστώδη και μονοετή (6220\* - Thero-Brachypodietea) και παραποτάμιους θαμνώνες (92D0 – Nerio-Tamaricetea).

Στις Αλυκές Λάρνακας έχουν καταγραφεί συνολικά οκτώ σημαντικά είδη χλωρίδας, τα οποία έχουν αξιολογηθεί στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου και ανήκουν σε κατηγορία κινδύνου. Αυτά είναι: *Ophrys kotschy* (VU), *Carchys scabra* (EN), *Crypsis factorovskiy* (VU), *Erodium crassifolium* (VU), *Filago mareotica* (VU), *Galium divaricatum* (VU), *Limonium mucronulatum* (CR, τοπικό ενδημικό), *Suaeda aegyptiaca* (EN).

Η πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει 12 είδη ερπετών και αμφιβίων ενώ υπάρχουν καταγραφές, πλησίον ή εντός των ορίων της προστατευόμενης περιοχής, δύο ειδών νυχτερίδων.

Οι στόχοι διατήρησης της προστατευόμενης περιοχής περιλαμβάνουν: διατήρηση ή/και βελτίωση της κατάστασης διατήρησης όλων των τύπων φυσικών οικοτόπων που παρατηρούνται στην περιοχή, διατήρηση ή/και βελτίωση της κατάστασης του υδατικού ισοζυγίου και υγροτοπικού οικοσυστήματος και της ποιότητας του νερού, διατήρηση ή/και βελτίωση της κατάστασης διατήρησης του είδους \**Ophrys kotschy* και άλλων ειδών χλωρίδας (ενδημικά και σπάνια). Επιπρόσθετα, ειδικό διαχειριστικό στόχο αποτελεί και η βελτίωση/αναβάθμιση και αποκατάσταση της τρέχουσας κατάστασης των οικοτόπων που βρίσκονται σε μη ικανοποιητική-ανεπαρκή ή και κακή κατάσταση διατήρησης, καθώς και η διατήρηση της συνεκτικότητας της περιοχής του Δικτύου.

## **2.2. Χαρακτηριστικά της περιοχής Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Αλυκές Λάρνακας»**

Οι Αλυκές Λάρνακας αποτελούν έναν από τους λίγους και σημαντικότερους υγρότοπους της Κύπρου και έχουν χαρακτηριστεί ως Υγρότοπος Διεθνούς Σημασίας (Σύμβαση Ramsar για την προστασία των υγροτόπων). Είναι μοναδικές στο είδος τους για την Κύπρο.

Συνολικά στις Αλυκές έχουν καταγραφεί 228 είδη πτηνών, από τα οποία 42 φωλιάζουν στην περιοχή. Η περιοχή καθορίστηκε ως ΖΕΠ για τέσσερα είδη του Παραρτήματος I της Οδηγίας για τα Άγρια Πτηνά (2009/147/ΕΚ) που αναπαράγονται στην περιοχή σε σημαντικούς αριθμούς, για εννέα είδη που απαντώνται σε σημαντικούς αριθμούς κατά την αποδημία ή/και το χειμώνα στη ΖΕΠ και για την ομάδα των αποδημητικών/διαχειμαζόντων υδρόβιων πτηνών.

Τα είδη καθορισμού που φωλιάζουν στη ΖΕΠ είναι: *Charadrius alexandrinus* (νανοπλουμίδι), *Himantopus himantopus* (καλαμοκαννάς), *Vanellus spinosus* (πελλοκατερίνα) και *Melanocorypha calandra* (μαυροτράσιηλος). Τα εννέα είδη που απαντώνται σε σημαντικούς αριθμούς κατά την αποδημία ή/και το χειμώνα στη ΖΕΠ είναι: *Phoenicopus ruber* (φλαμίνγκο, στην αποδημία και το χειμώνα), *Grus grus* (γερανός, στην αποδημία), *Grus virgo* (νυφογερανός, στην αποδημία), *Oxyura leucocephala* (κεφαλόπαπια, το χειμώνα), *Numenius arquata* (νερομπεκάτσα, στην αποδημία και το χειμώνα), *Egretta garzetta* (χιονάτη,

στην αποδημία), *Charadrius alexandrinus* (νανοπλουμίδι, στην αποδημία και το χειμώνα), *Glareola pratincola* (νεροχελίδονο, στην αποδημία), και *Tadorna tadorna* (αλάουρτος, το χειμώνα).

Η ομάδα καθορισμού των αποδημητικών/διαχειμαζόντων υδρόβιων πτηνών αποτελείται από ένα μεγάλο αριθμό ειδών. Στο σύνολο τους τα υδρόβια αυτά ξεπερνούν τακτικά τις 10.000 και κατά την αποδημία ή/και τον χειμώνα, μπορεί να φτάσουν μέχρι τις 20.000 άτομα (π.χ. Φλαμίνγκο).

Οι στόχοι διατήρησης της ΖΕΠ περιλαμβάνουν τη διατήρησή της σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης μέσω της κατάλληλης προστασίας και διαχείρισης των ενδιαιτημάτων των ειδών χαρακτηρισμού που φωλιάζουν σε αυτή, τη διατήρηση της παρουσίας των αποδημητικών/διαχειμαζόντων υδρόβιων ειδών χαρακτηρισμού, τη διατήρηση της παρουσίας των άλλων φωλεάζοντων πληθυσμών των ειδών που ανήκουν ή όχι στο Παράρτημα I: *Burninus oediconemus* (τρουλλουρία), *Sterna hirundo* (θαλασσογλάρονο), *Sternula albifrons* (γλαρόνι), *Coracias garrulus* (κράγκα), *Oenanthe cypriaca* (σκαλιφούρτα) και *Sylvia melanothorax* (τρυπομάζης).

Σύμφωνα με το διαχειριστικό σχέδιο για τη ΖΕΠ «Αλυκές Λάρνακας» η τιμή στόχου για την ομάδα των αποδημητικών / διαχειμαζόντων υδρόβιων πτηνών για τις Αλυκές Λάρνακας είναι 10.000-20.000 άτομα υδρόβιων πουλιών τον χειμώνα ή/και την άνοιξη.

### 2.3. Χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης

Η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει το τεμάχιο του προτεινόμενου έργου καθώς και την άμεσα γειτνιάζουσα περιοχή (Εικόνα 1, από Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης). Το τεμάχιο του προτεινόμενου έργου αποτελεί κενό οικιστικό οικόπεδο το οποίο εμπίπτει σε πολεοδομική ζώνη Κα4 με επικρατούσα χρήση την κατοικία και ανώτατο συντελεστή δόμησης 1,2, ανώτατο ποσοστό κάλυψης 0,5, ανώτατο αριθμό ορόφων 3 και μέγιστο ύψος 13,5 μέτρα.

Στη γειτνιάζουσα περιοχή, σε απόσταση περίπου 350 μέτρα, εντοπίζεται η Αλυκή, η μεγάλη λίμνη των Αλυκών Λάρνακας, η οποία έχει έκταση 449 ha και αποτελεί **οικότοπο προτεραιότητας (1150\*)**. Έχει χαμηλότερο τοπογραφικό σημείο 2,16 μέτρα κάτω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας και αποτελεί μέρος μιας κατακερματισμένης λιμνοθάλασσας (Μεγάλη Λίμνη-Τεκκέ, Σορός, Ορφανή και Λίμνη Αεροδρομίου) που διαχωρίστηκε σε τέσσερις μικρότερες λίμνες. Η Αλυκή διαχωρίζεται από τις υπόλοιπες λίμνες της προστατευόμενης περιοχής με την λεωφόρο Αρτέμιδος και άλλες υποδομές (π.χ. αεροδρόμιο).

Στην Αλυκή και γύρω από αυτήν, καταγράφονται σημαντικοί αριθμοί ειδών πτηνοπανίδας που περιλαμβάνουν είδη χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής που φωλιάζουν ή διαχειμάζουν, είδη από την ομάδα καθορισμού των αποδημητικών/διαχειμαζόντων υδρόβιων πτηνών, καθώς και άλλα είδη που φωλιάζουν και περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας για τα Άγρια Πτηνά, 2009/147/3Κ.



Εικόνα 1 Θέση του προτεινόμενου έργου και γειτνιάζουσα περιοχή (από Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης)

### 3. Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000 (ΕΖΔ και ΖΕΠ) Αλυκές Λάρνακας

Η Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης εξετάστηκε από την Ad hoc Επιτροπή στις 16.09.2021. Οι επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του έργου αναλύονται πιο κάτω:

#### 3.1 Όχληση από Θόρυβο και Φωτορύπανση

Κατά τη φάση κατασκευής του έργου, αναμένεται να φτάνουν στην Αλυκή μέγιστοι κατασκευαστικοί θόρυβοι 45 db(A). Οι ήχοι αυτοί ενδέχεται να προκαλέσουν όχληση στα είδη ορνιθοπανίδας που χρησιμοποιούν τις όχθες της Αλυκής, ωθώντας τα να μετακινηθούν προς άλλες περιοχές. Η όχληση όμως αυτή θα είναι προσωρινή και με την ολοκλήρωση των έργων, τα είδη αυτά αναμένεται να επιστρέψουν στους κατάλληλους γι' αυτά βιότοπους. Σημειώνεται ότι το υφιστάμενο ακουστικό περιβάλλον στην περιοχή είναι ιδιαίτερα επιβαρυνμένο λόγω κυκλοφοριακού φόρτου επί της Λεωφόρου Αρτέμιδος και η συνεισφορά του έργου στα επίπεδα του εκπεμπόμενου θορύβου, δεν αναμένεται να είναι σημαντική.

Όσον αφορά τη φωτορύπανση, η λειτουργία του έργου, αναμένεται να δημιουργήσει αυξημένα επίπεδα φωτισμού και όχληση των ειδών πτηνοπανίδας. Κάποια είδη έλκονται και αποπροσανατολίζονται από πηγές τεχνητού φωτός, ιδίως τα πουλιά που μεταναστεύουν κατά τη διάρκεια της νύκτας. Τα παραπάνω, μπορεί να οδηγήσουν στην άμεση θνησιμότητά τους ή μπορεί να έχουν έμμεσες αρνητικές επιπτώσεις μέσω της εξάντλησης των ενεργειακών του αποθεμάτων. Επιπρόσθετα, τα ψηλά κτίρια αυξάνουν τον κίνδυνο προσκρούσεων λόγω φωτισμού και η παρουσία γυάλινων / διαφανών επιφανειών σε έργα με διάχυτο φωτισμού, αυξάνουν ιδιαίτερα τον κίνδυνο προσκρούσεων πουλιών στο έργο.

### **3.2 Αποπροσανατολισμός και πρόσκρουση σε μη-ευδιάκριτες διαφανείς/γυάλινες επιφάνειες**

Τα πουλιά δεν έχουν την ικανότητα να εντοπίζουν γυάλινα / διαφανή εμπόδια που βρίσκονται στην πορεία τους με κίνδυνο πρόσκρουσης σε αυτά. Τα πουλιά, λόγω της διαφάνειας και της ανακλαστικότητας των υαλοπινάκων, αντιλαμβάνονται λανθασμένα, ότι υπάρχει δυνητικό ενδιαίτημα μέσα από το γυαλί και προσπαθούν να το φτάσουν προσκρούοντας σε αυτό. Ο κίνδυνος αυξάνεται με την αύξηση της διαφάνειας και του μεγέθους της γυάλινης επιφάνειας. Ως εκ τούτου αναμένεται αποπροσανατολισμός και πρόσκρουση στις γυάλινες / διαφανείς επιφάνειες που δυνατό να έχει ως αποτέλεσμα εξάντληση ενεργειακών αποθεμάτων, τραυματισμό ή άμεση θνησιμότητα. Παρόλα αυτά, δεν είναι δυνατή η ακριβής εκτίμηση της επίπτωσης καθώς δεν υπάρχουν στοιχεία που να τεκμηριώνουν αν η περιοχή υλοποίησης του έργου χρησιμοποιείται από σημαντικό αριθμό πουλιών κατά την είσοδο και έξοδό τους στον υγροβιότοπο των Αλυκών Λάρνακας.

### **3.3 Συσσωρευτικές επιπτώσεις**

Στην ευρύτερη περιοχή εντοπίζεται το αεροδρόμιο Λάρνακας (περίπου 1,3 km νότια της ανάπτυξης) καθώς και αρκετές υφιστάμενες ανθρωπογενείς δραστηριότητες και υποδομές (οικιστικές αναπτύξεις, οδικό δίκτυο, στρατιωτικές εγκαταστάσεις, ξενοδοχειακές μονάδες, εστιατόρια, κλπ.). Επιπρόσθετα, στην περιοχή προγραμματίζεται η κατασκευή και άλλων ψηλών κτιρίων, συγκεκριμένα εξετάζεται ανέγερση 2 οικιστικών κτιρίων 17 ορόφων σε τεμάχιο που απέχει περίπου 180 μέτρα από το τεμάχιο του προτεινόμενου έργου, ενώ σε απόσταση μέχρι 450 μέτρα έχουν εγκριθεί ή βρίσκονται στο στάδιο εξέτασης πολεοδομικές άδειες για άλλα 4 έργα που περιλαμβάνουν από 9 έως 11 ορόφους.

Οι συσσωρευτικές επιπτώσεις αφορούν την αυξημένη επισκεψιμότητα η οποία αναμένεται να προκαλέσει αύξηση της έντασης του θορύβου. Παρόλα αυτά δεν αναμένεται να επιβαρυνθεί σημαντικά το ήδη υφιστάμενο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής. Επίσης, η αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου, λόγω της λειτουργίας όλων των προτεινόμενων έργων θα είναι μικρής έντασης σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. Από την άλλη, η αύξηση επιπέδων φωτισμού και η εκτεταμένη χρήση υαλοπροσώπων κατά τη λειτουργία των προτεινόμενων έργων θα λειτουργεί συνεργιστικά και αναμένεται να αυξήσει τον κίνδυνο

προσκρούσεων ειδών ορνιθοπανίδας, με αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητας ή τραυματισμού. Δεν είναι δυνατή η ακριβής εκτίμηση της επίπτωσης καθώς δεν υπάρχουν στοιχεία που να τεκμηριώνουν αν η περιοχή υλοποίησης του έργου χρησιμοποιείται από σημαντικό αριθμό πουλιών κατά την είσοδο και έξοδό τους στον υγροβιότοπο των Αλυκών Λάρνακας.

Όσον αφορά ειδικά τις προσκρούσεις πουλιών στο αεροδρόμιο Λάρνακας, δεν υπάρχουν στοιχεία που να καθορίζουν το είδος πουλιών που αφορούν οι προσκρούσεις και επομένως δεν μπορεί να τεκμηριωθεί αν οι καταγεγραμμένες προσκρούσεις αφορούν είδη χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή είδη με άλλο καθεστώς προστασίας.

#### **4. Συμπεράσματα**

---

Κατά τη διάρκεια της ολοκληρωμένης εξέτασης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000 ΕΖΔ και ΖΕΠ «Αλυκές Λάρνακας», διαπιστώθηκε ότι η κατασκευή και λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης, μπορεί να προχωρήσει μόνο αν εφαρμοστούν συγκεκριμένα μέτρα μετριασμού για ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της φωτορύπανσης και ελαχιστοποίηση του κινδύνου αποπροσανατολισμού και πρόσκρουσης ειδών πτηνοπανίδας.

Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν:

- 1) Μείωση των διάφανων επιφανειών σε εκτεθειμένα εξωτερικά μέρη των κτηρίων (π.χ. μέσω της χρήσης εναλλακτικών υλικών που να μην είναι διάφανα).
- 2) Όπου δεν μπορούν να αποφευχθούν οι διάφανες επιφάνειες σε εκτεθειμένα εξωτερικά μέρη των κτηρίων, να μειωθεί η διαφάνεια τους (π.χ. μέσω της χρήσης έντονων μοτίβων όπως λωρίδες ή αυτοκόλλητων που να απεικονίζουν αρπακτικά πτηνά (δηλαδή φιγούρες αρπακτικών πτηνών), μεταλλικών προσόψεων ή πλεγμάτων, υαλοπίνακων με μειωμένη ανακλαστικότητα, αδιάφανων ή ημι-διάφανων υλικών κλπ.). Όπου αυτό δεν είναι δυνατό, χρήση επικλινών ή κυρτών επιφανειών που μειώνουν τις προσκρούσεις.
- 3) Απαγόρευση της χρήσης προβολέων φωτισμού κατά το κατασκευαστικό στάδιο.
- 4) Απαγόρευση χρήσης προβολέων φωτισμού σε όλα τα κτήρια κατά τη φάση λειτουργίας.
- 5) Τοπιοτέχνηση περιμετρικά των κτηρίων με τρόπο ώστε να δημιουργηθεί φωτοφράκτης από τη βλάστηση που να εμποδίζει τη διάχυση του φωτός.
- 6) Χρήση θερμού χρώματος στον εξωτερικό φωτισμό σε όλους τους ορόφους, με μειωμένη ένταση του μπλε φάσματος για μείωση της φωτορύπανσης
- 7) Όλες οι πηγές φωτός στον εξωτερικό φωτισμό σε όλους τους ορόφους να κατευθύνονται προς τα κάτω και τα φωτιστικά να καλύπτονται επαρκώς με αδιάφανα κάλυπτρα.

8) Όλος ο εξωτερικός και περιμετρικός φωτισμός στους κοινόχρηστους χώρους που χρησιμοποιούνται για μικρή διάρκεια (χώροι στάθμευσης, δρόμοι κλπ.) να λειτουργεί με αισθητήρες κίνησης ή χρονοδιακόπτες και να περιοριστεί στο ισόγειο έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται το φως που εξαπλώνεται.

9) Στα παράθυρα που έρχονται ή που πιθανόν να έρχονται σε οπτική επαφή με τις Αλυκές Λάρνακας, να εφαρμοστούν γυαλιά χαμηλής διαπερατότητας ώστε ο εσωτερικός φωτισμός να μην κατευθύνεται προς τη Λίμνη.

10) Ο τελικός σχεδιασμός των κτηρίων που ενσωματώνει τα πιο πάνω ως προς την αποφυγή προσκρούσεων και τη μείωση της φωτορύπανσης να κοινοποιηθεί στο Τμήμα Περιβάλλοντος και την Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας για έγκριση πριν την έκδοση Άδειας οικοδομής για τα έργα. Ο εν λόγω σχεδιασμός να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της οικοδομικής άδειας.

Τμήμα Περιβάλλοντος  
Νοέμβριος 2021