

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

ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΓΗΣ ΣΕ 79 ΟΙΚΟΠΕΔΑ ΣΤΑ ΜΑΝΔΡΙΑ ΠΑΦΟΥ

ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΔΙΑΡΙΖΟΣ ΞΕΡΟΣ ΚΑΙ ΈΖΟΥΣΑ

Το προτεινόμενο έργο αφορά τον διαχωρισμό οικοπέδων ανέγερσης κατοικιών (παραθεριστικών ή/και μόνιμης κατοίκησης) στα τεμάχια 268, 269, 362 και 374 στα Φ/Σχ 51/47 και 51/55, τα οποία έχουν συνολική έκταση 105.662 m². Ο διαχωρισμός περιλαμβάνει, εκτός από τη διαίρεση γης σε 79 οικόπεδα, τη διαμόρφωση οδικού δικτύου, δημόσιων και ιδιωτικών χώρων πρασίνου και χώρου κοινοτικού εξοπλισμού. Τα εν λόγω τεμάχια βρίσκονται εντός Τουριστικής Ζώνης Τ3γ, όπως αυτή κηρύχθηκε βάσει της τροποποίησης της Δήλωσης Πολιτικής για την Ύπαιθρο το 2003.

Το προτεινόμενο έργο – διαχωρισμός οικοπέδων γειτνιάζει με την προστατευόμενη περιοχή «Εκβολές Ποταμών Έζουσας, Ξερού και Διαρίζου», με κωδικό CY 4000018 η οποία έχει χαρακτηριστεί Natura 2000 σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας των Αγρίων Πτηνών 2009/147/ΕΚ. Η πλησιέστερη απόσταση στην περιοχή ΖΕΠ είναι από ΒΑ σύνορο του τεμαχίου 268 περίπου στα 120 μ. Η περιοχή αυτή έχει χαρακτηριστεί ως ΖΕΠ για είδη ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ άλλα σημαντικά μεταναστευτικά είδη ορνιθοπανίδας.

1. Χαρακτηριστικά του προτεινόμενου έργου

Το έργο αφορά διαχωρισμό οικοπέδων για σκοπό ανέγερσης κατοικιών (παραθεριστικών ή/και μόνιμης κατοίκησης) στα τεμάχια 268, 269, 362 και 374 στα Φ/Σχ 51/47 και 51/55, τα οποία έχουν συνολική έκταση 105.662 m². Ο διαχωρισμός περιλαμβάνει, εκτός της διαίρεσης γης σε 79 οικόπεδα, τη διαμόρφωση οδικού δικτύου, δημόσιων και ιδιωτικών χώρων πρασίνου και χώρου κοινοτικού εξοπλισμού. Τα εν λόγω τεμάχια βρίσκονται εντός Τουριστικής Ζώνης Τ3γ βάσει της Δήλωσης Πολιτικής για την Ύπαιθρο. Οι εργασίες διαχωρισμού θα έχουν ως αποτέλεσμα τη διαμόρφωση των εξής χώρων:

- Διαμόρφωση οδικού δικτύου (δρόμων και πεζοδρομίων) εμβαδού 19.634 m². Σημειώνεται επίσης ότι σε πέντε (5) διαφορετικά σημεία κατά μήκος του οδικού δικτύου που θα κατασκευαστεί μεταξύ των τεμαχίων χωροθετούνται συνολικά 24 δημόσιοι χώροι στάθμευσης.
- Δημόσιοι χώροι πράσινου συνολικού εμβαδού 8.635 m². Οι χώροι πρασίνου που θα διαμορφωθούν θα είναι 4, με ελάχιστο εμβαδό 738 m² και μέγιστο εμβαδό 4.263 m². Το συνολικό εμβαδό πρασίνου αποτελεί ποσοστό ίσο με το 10% του καθαρού εμβαδού γης του υπό ανάπτυξη τεμαχίου που προκύπτει μετά από την αφαίρεση δρόμων ή άλλων προσβάσεων που τυχόν επηρεάζουν την ακίνητη ιδιοκτησία και συνάδει με την παράγραφο 3.3.2 του Κεφαλαίου 3 – Γενικές Πρόνοιες Πολιτικής της ισχύουσας Δήλωσης Πολιτικής για την Ύπαιθρο, σχετικά με την παραχώρηση γης στο δημόσιο, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί ως ανοικτός δημόσιος χώρος (ελεύθερος χώρος πρασίνου, πλατεία, κ.λπ.).
- Ιδιωτικοί χώροι πρασίνου: Σημειώνεται ότι εντός των ορίων των οικοπέδων που θα σχηματιστούν, και κατά μήκος του οδικού δικτύου της προτεινόμενης ανάπτυξης, θα δημιουργηθούν λωρίδες ιδιωτικού πρασίνου οι οποίες θα εφάπτονται των ορίων του πεζοδρομίου, και θα έχουν πλάτος περίπου 1,5 έως 2,0 m.
- Χώρος κοινοτικού εξοπλισμού με συνολικό εμβαδό 2.326m². Αποτελεί ποσοστό ίσο με το 3% του καθαρού εμβαδού γης του υπό ανάπτυξη τεμαχίου και συνάδει με την ισχύουσα Δήλωση Πολιτικής για την Ύπαιθρο, σχετικά με την παραχώρηση γης στο δημόσιο, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί ως δημόσιος χώρος για κοινωνικό εξοπλισμό (εκκλησία, σχολείο, νηπιαγωγείο, γηροκομείο, πολιτιστικό κέντρο, κοινοτικό γήπεδο, παιχνιδότοπος, γυμναστήριο, κοινοτική βιβλιοθήκη, κοινοτικό ιατρείο, κ.λπ.).
- 79 οικοπέδα με συνολικό εμβαδό 75.368 m². Από τα οικοπέδα το ελάχιστο εμβαδό θα είναι 800 m², και το μέγιστο εμβαδό θα είναι 1.847m².

Κατά τις κατασκευαστικές εργασίες διαχωρισμού των τεμαχίων και της οικοπεδοποίησης θα ακολουθηθούν τα εξής στάδια εργασίας:

1. Προετοιμασία του χώρου – Εκσκαφές κυρίως καλλιεργειών σιτηρών αλλά και δενδροστοιχίες κυπαρισσιών – ώστε να δημιουργηθεί ο χώρος όπου θα γίνουν οι σχετικές εργασίες που αφορούν το διαχωρισμό οικοπέδων.
2. Εκσκαφές/ Επιχωματώσεις για τη δημιουργία των οικοπέδων - στην παρούσα φάση και βάσει της τοπογραφίας της άμεσης περιοχής μελέτης δεν κρίνεται ότι θα χρειαστούν εργασίες εκσκαφών ή επιχωματώσεων για τη δημιουργία των οικοπέδων.

3. Χάραξη οδικού δικτύου - τοποθέτηση οροθεσιών για τα σύνορα του δρόμου και πεζοδρομίων, με τα κατάλληλα μέσα και όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία.
4. Εκσκαφές/ Επιχωματώσεις για τη δημιουργία του οδικού δικτύου - απαραίτητες χωματουργικές εργασίες για τη δημιουργία του οδικού δικτύου. Οι εργασίες εκσκαφής αφορούν την αφαίρεση ενός στρώματος επιφανειακού χώματος πάχους 60cm, ενώ οι σχετικές εργασίες επιχωμάτωσης που θα γίνουν σε κατοπινό στάδιο αφορούν την τοποθέτηση ενός στρώματος στέψης πάχους 30cm και εφαρμογή υποθεμέλιου δρόμου πάχους 30cm. Για τη στρώση στέψης και το υποθέμειο του δρόμου θα χρησιμοποιηθούν δάνεια υλικά. Το επιφανειακό χώμα εκσκαφής εκτιμάται περί των 11.780 m³, ενώ το υλικό στρώση στέψης εκτιμάται περίπου 5.890 m³ και το υλικό υποθεμέλιου επίσης 5.890 m³.
5. Τοποθέτηση απαραίτητης υποδομής βασικών υπηρεσιών - Ακολούθως και πριν την έναρξη κατασκευής του οδικού δικτύου, πραγματοποιούνται όλες οι εργασίες κατασκευής/ τοποθέτησης των αναγκαίων υποδομών για παροχή νερού μέσω τοποθέτησης των αγωγών ύδρευσης, ηλεκτρισμού, τηλεπικοινωνιών μέσω της τοποθέτησης των σχετικών καλωδίων, συλλογή όμβριων μέσω της διαμόρφωσης αγωγών επί του οδικού δικτύου κλπ. Ως επί το πλείστο οι αναγκαίες υποδομές θα τοποθετούνται υπόγεια εφόσον οι συνθήκες το επιτρέπουν.
6. Κατασκευή οδικού δικτύου εντός της περιοχής - Ο σχεδιασμός και η κατασκευή (οδόστρωμα, πεζοδρόμια, σήμανση) του οδικού δικτύου θα γίνουν σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές των εγκεκριμένων Προτύπων Γεωμετρικού Σχεδιασμού Υπεραστικών και Επαρχιακών Δρόμων του Τμήματος Δημοσίων Έργων.

2. Χαρακτηριστικά της περιοχής Μελέτης

Το υπό μελέτη έργο βρίσκεται στο παραλιακό μέτωπο εντός των ορίων της κοινότητας Μανδριών και σε απόσταση περίπου 2 χλμ. ΝΑ του οικιστικού πυρήνα της κοινότητας και περίπου 400 μέτρα δυτικά των εκβολών του ποταμού Ξερού και είναι αμιγώς γεωργική με καλλιέργειες κυρίως δημητριακών και τρυφύλλι. Περιμετρικά των καλλιεργειών φύονται κυπαρίσσια, πρακτική που παραδοσιακά ακολουθήθηκε για σκοπούς μείωσης των ανέμων εντός των καλλιεργούμενων τεμαχίων. Το ανατολικό σύνορο της ανάπτυξης απέχει περίπου 120 μέτρα από το σύνορο της περιοχής Natura 2000 ΖΕΠ «Εκβολές ποταμών Διαρίζου, Ξερού και Έζουσας».

3. Χαρακτηριστικά των προστατευόμενων περιοχών του Δικτύου Natura 2000

Η περιοχή του Δικτύου Natura 2000 Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Εκβολές ποταμών Έζουσας, Ξερού και Διαρίζου» αποτελείται από δύο ξεχωριστές υπό-περιοχές στη μικρού πλάτους παράκτια πεδιάδα της νότιας περιοχής της Πάφου, οι οποίες καλύπτουν συνολικά 828 εκτάρια. Η πρώτη υπό-περιοχή συμπεριλαμβάνει τμήμα του χαμηλού ρου και του δέλτα του ποταμού Έζουσα, και μια περιοχή επίπεδης γεωργικής γης ανατολικά του ποταμού. Η δεύτερη υπό-περιοχή βρίσκεται περίπου 5 χλμ. ανατολικά της πρώτης και περιλαμβάνει τμήματα του χαμηλού ρου και τα δέλτα των ποταμών Ξερού και Διαρίζου, καθώς και επίπεδη γεωργική γη μεταξύ των δύο αυτών ποταμών, και ανατολικά του ποταμού του Διαρίζου. Το εξεταζόμενο έργο συνδέεται άμεσα με την δεύτερη περιοχή αφού χωροθετείται πλησίον του δέλτα του ποταμού Ξερού.

Τα είδη καθορισμού που αναπαράγονται στη ΖΕΠ είναι: Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedicnemus*) και Μαυροτράσηλος (*Melanocorypha calandra*). Τα αποδημητικά είδη χαρακτηρισμού είναι το Μαυροφάλκονο *Falco vespertinus* και ο Μελισσοφάγος *Merops apiaster*, ενώ η ομάδα καθορισμού των αποδημητικών αρπακτικών πουλιών αποτελείται κυρίως από τα ακόλουθα είδη: *Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Circus aeruginosus*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*, *Buteo buteo*, *Falco naumanni* και το *Falco vespertinus*. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από υψηλή σημαντικότητα για τα μεταναστευτικά είδη πτηνοπανίδας. Αξιοσημείωτη, είναι η προσέλκυση στην περιοχή μεγάλων συγκεντρώσεων του Αρπακτικού *Falco vespertinus* που είναι στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΟΚ καθώς και μεγάλων πληθυσμών του *Merops apiaster*. Η παρουσία αρπακτικών πτηνών, αλλά και άλλων μεταναστευτικών ειδών συνδέεται άμεσα και με την ύπαρξη των συστάδων κυπαρισσιών που υπάρχουν στην περιοχή.

Οι στόχοι διατήρησης για τη ΖΕΠ «Εκβολές ποταμών Έζουσας, Ξερού και Διαρίζου» μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

A. Διατήρηση της ΖΕΠ σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης, μέσω της κατάλληλης προστασίας και διαχείρισης των ενδιαιτημάτων για την αναπαραγωγή των ειδών χαρακτηρισμού: Τρουλλουρίδα *Burhinus oedicnemus* και Μαυροτράσηλος *Melanocorypha calandra*.

B. Διατήρηση της ουσιαστικής παρουσίας στη ΖΕΠ «Εκβολές ποταμών Έζουσας, Ξερού και Διαρίζου» των μεταναστευτικών ειδών καθορισμού Μαυροφάλκονο *Falco vespertinus*, Μελισσοφάγος *Merops apiaster* και των ειδών της ομάδας καθορισμού των αποδημητικών

αρπακτικών πουλιών: *Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Circus aeruginosus*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*, *Buteo buteo*, *Falco naumanni*.

3. Διαδικασία εξέτασης εκτίμησης επιπτώσεων στις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000

Σύμφωνα με το Άρθρο 16 (3) του περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης και της Άγριας Ζωής Νόμο 153(I)/2003, για κάθε έργο που υπόκειται σε πολεοδομική άδεια το οποίο δεν είναι άμεσα συνδεδεμένο ή αναγκαίο για τη διαχείριση της περιοχής θα πρέπει να τύχει δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων στην περιοχή, λαμβάνοντας καθοριστικά υπόψη τους στόχους διατήρησης της περιοχής αυτής και της οικείας ειδικής ζώνης διατήρησης. Στην αξιολόγηση συμμετείχαν εκπρόσωποι των Τμήματος Περιβάλλοντος, του Τμήματος Δασών, της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας, του Πτηνολογικού Συνδέσμου Κύπρου (Ειδικοί), του Κυπριακού Ιδρύματος Προστασίας του Περιβάλλοντος, και της Ομοσπονδίας Περιβαλλοντικών Οργανώσεων Κύπρου (Ειδικοί). Η μελέτη δεν έχει καταδείξει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην προστατευόμενη περιοχή στα είδη και τα ενδιαιτήματα τους, στους στόχους διατήρησης και συνοχής του Δικτύου.

Η μελέτη εξέτασε τις επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου – διαχωρισμός οικοπέδων, το οποίο θα υλοποιηθεί πλησίον της περιοχής Natura 2000 «Εκβολές Ποταμών Έζουσας, Ξερού και Διαρίζου». Οι επιπτώσεις από το υπό μελέτη έργο στην ακεραιότητα και στους στόχους της περιοχής ΖΕΠ «Εκβολές Ποταμών Έζουσας, Ξερού, και Διαρίζου» (CY4000018) θα είναι περιορισμένης έκτασης και σημασίας νοουμένου ότι θα εφαρμοστούν συγκεκριμένοι όροι όπου και με την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων μετριασμού, οι επιπτώσεις μπορούν να προληφθούν και να περιοριστούν σημαντικά.

4. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, το εξεταζόμενο έργο κρίνεται ότι δεν αναμένεται να προκαλέσει σημαντικές επιπτώσεις στα είδη καθορισμού της περιοχής Natura 2000 ΖΕΠ «Εκβολές ποταμών Έζουσας, Ξερού και Διαρίζου» και στα ενδιαιτήματα που χρησιμοποιούνται από αυτά ως ζωτικοί χώροι τροφοληψίας, φωλεοποίησης, αναπαραγωγής και ανάπαυσης, νοουμένου ότι θα ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων και

ειδικά των όρων που σχετίζονται με τον μη επηρεασμό των συστάδων κυπαρισσιών. Για τους παραπάνω λόγους, η παρούσα Δέουσα Εκτίμηση των Επιπτώσεων από το εξεταζόμενο έργο δεν προχωράει στο επόμενο στάδιο της διαδικασίας Δέουσας Εκτίμησης, δηλ. στην εξέταση και αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων και στην πρόταση και αξιολόγηση αντισταθμιστικών μέτρων, αφού στο στάδιο αυτό έχει κριθεί πέραν πάσης αμφιβολίας ότι οι αναμενόμενες επιπτώσεις δεν αναμένεται να είναι σημαντικές. Κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου, η Περιβαλλοντική Αρχή έλαβε υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις στην προστατευόμενη περιοχή και τα αντικείμενα προστασίας τους, τα στοιχεία και τις ίδιες γνώσεις των εκπροσώπων των Τμημάτων και ατόμων με εξειδικευμένες γνώσεις.

Το προτεινόμενο έργο δεν θα επηρεάζει άμεσα τους στόχους διατήρησης της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 «Εκβολές Ποταμών Έζουσας, Ξερού, και Διαρίζου» νοουμένου ότι θα ακολουθηθούν όλοι οι όροι του Παραρτήματος Ι.

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

02/10/2020

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Μέτρα τα οποία αναμένεται να συμβάλουν στην ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στην περιοχή του προτεινόμενου έργου διακρίνονται:

Μέτρα κατά τη φάση κατασκευής

- Χρονικός προγραμματισμός της φάσης κατασκευής έτσι ώστε να αποφύγει χρονικά την περίοδο αναπαραγωγής ή/και μετανάστευσης των ειδών ορνιθοπανίδας.
- Διατήρηση όλων των συστάδων κυπαρισσιών (Παράρτημα ΙΙ) και μη επηρεασμός τους (**πέραν των 400**). Οι συστάδες κυπαρισσιών θα πρέπει να ενταχθούν στην τοπιοτέχνηση και στον σχεδιασμό της όλης ανάπτυξης ή και στο πράσινο με στόχο την χρήση τους σαν δενδροφράκτη της ανάπτυξης σε σχέση με την παρακείμενη περιοχή Natura αλλά και ως σημαντικό στοιχείο του φυσικού περιβάλλοντος.
- Περιορισμός των βαρέων οχημάτων στον υφιστάμενο οδικό δίκτυο από τη δυτική και βόρεια πλευρά του Έργου και μη δημιουργία καινούργιων δρόμων για διέλευση εντός της κοίτης του ποταμού. Όλες οι μετακινήσεις οχημάτων να περιοριστούν εντός του χώρου εργασίας. Κατάβρεξη του δρόμου κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών για αποφυγή εναπόθεσης σκόνης κατά την διακίνηση των εν λόγω βαρέων οχημάτων.
- Τα στερεά απόβλητα από την κατασκευή του έργου (αδρανή, αστικά κ.λπ.) θα τυγχάνουν κατάλληλης διαχείρισης από τον Ανάδοχο Εργολάβο και σε καμία περίπτωση δε θα γίνεται απόθεση αυτών σε μη αδειοδοτημένη περιοχή.

Μέτρα κατά τη φάση λειτουργίας

- Περιορισμός της φωτορύπανσης κατά τη λειτουργία του έργου. Ο σχεδιασμός του φωτισμού θα γίνει με τέτοιο τρόπο που θα περιορίζει στο ελάχιστον την φωταύγεια (sky glow) στον περιβάλλοντα χώρο. Γίνεται εισήγηση όπως η χρωματική απόδοση των φωτεινών πηγών να κυμαίνεται στο φάσμα του "amber" (πορτοκαλί) το οποίο έχει τις λιγότερες επιπτώσεις στην νυχτερινή όραση.
- Τα επίπεδα φωτισμού, τα οποία θα καθορίζουν και την ποσότητα των φωτιστικών που θα χρησιμοποιηθούν, να είναι τα ελάχιστα δυνατά με βάση τα διεθνή πρότυπα. Η έκταση που θα καλύπτει ο φωτισμός / φωταύγεια και κατ' επέκταση η φωτορύπανση να περιορίζεται με κατάλληλα φωτιστικά (downlights), κατάλληλους διακόπτες (cut-offs), ανακλαστήρες και

διαθλαστήρες. Εισήγηση όπως τα φωτιστικά που θα χρησιμοποιηθούν θα εμπίπτουν στην κατηγορία των "shielded light fixtures".

Επιπρόσθετα, για τη διασφάλιση της σωστής διαχείρισης του φωτός γίνεται εισήγηση όπως ο φορέας ανάπτυξης υιοθετήσει τα ακόλουθα μέτρα /πρακτικές στους σχεδιασμούς του:

- Τοποθέτηση των φωτιστικών σωμάτων σε χαμηλό ύψος (π.χ. φωτιστικά σε στύλους μικρού ύψους, εφοδιασμένα όπου απαιτείται με περσίδες κατεύθυνσης του φωτός, που θα παρέχουν έναν ιδανικό τρόπο ώστε να παραμένει το φως κοντά στο έδαφος και να ελαχιστοποιείται η διάχυσή του. Ως ιδανική λύση μπορεί να προωθηθεί όπου είναι δυνατόν, η τοποθέτηση των φωτιστικών μέσα σε εσοχές τοίχων, φραχτών κλπ. ώστε να μην είναι ορατή η πηγή τους φωτός).
- Χρήση κατάλληλης βλάστησης που θα λειτουργήσει ως φυσικός φωτοφράχτης ιδίως στην ανατολική και νότια πλευρά της ανάπτυξης. Τα θαμνώδη φυτά ή τα χαμηλά δένδρα εμποδίζουν αποτελεσματικά τη διάχυση του φωτός.
- Σε μη κρίσιμα σημεία ή χώρους όλα τα φώτα θα σβήνουν με χρήση αισθητήρων κίνησης και χρονοδιακόπτες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

