

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, 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 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΗΠΕΔΟΥ ΓΚΟΛΦ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000 «Κάβο Γκρέκο»

Αρ. Φακ. 02.15.003.001 και 02.15.004.017.001

Η Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης Επιπτώσεων (ΜΕΟΑΕ) στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000, Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) - Κάβο Γκρέκο εξετάστηκε στις 27.06.2018. Το προτεινόμενο έργο αφορά την δημιουργία και λειτουργία γηπέδου γκολφ και βοηθητικών υποδομών, στις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 καθώς και τουριστική ανάπτυξη (ξενοδοχείο, οικίες και τουριστική ανάπτυξη) η οποία εφάπτεται της προστατευόμενης περιοχής. Στην εξέταση της μελέτης έλαβαν μέρος τα μέλη με εξειδικευμένες γνώσεις της Ad hoc Επιτροπής τα οποία 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 Cyprica).

### 1. Χαρακτηριστικά του έργου και χωροθέτηση

Το προτεινόμενο έργο αφορά, γήπεδο γκολφ 18 οπών, βοηθητικές εγκαταστάσεις (Clubhouse, Χώροι στάθμευσης, Χώρο συντήρησης γηπέδου κ.λπ.), άλλες συναφείς τουριστικές, εμπορικές και οικιστικές αναπτύξεις (μια πολυτελή ξενοδοχειακή μονάδα 5\* με υπηρεσίες, αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, εμπορικά καταστήματα, υψηλής ποιότητας, οικιστικές μονάδες σε ενιαίες αναπτύξεις) και άλλες απαραίτητες υποδομές όπως οδικό δίκτυο, χώροι πρασίνου, τοπιοτέχνηση, κ.λπ.. Το γήπεδο γκολφ και οι βοηθητικές εγκαταστάσεις βρίσκονται εντός της περιοχής Natura 2000 - Κάβο Γκρέκο και οι άλλες συναφείς τουριστικές, εμπορικές και οικιστικές αναπτύξεις εφάπτονται βόρεια και ανατολικά της προστατευόμενης περιοχής. Η συνολική γη προς ανάπτυξη η οποία θα καταλάβει το προτεινόμενο έργο ανέρχεται σε 1.037.628 m<sup>2</sup>, εκ των οποίων **590.000 m<sup>2</sup> μισθωμένη κρατική δασική γη εντός της προστατευόμενης περιοχής Κάβο Γκρέκο (γήπεδο γκολφ, club house, χώρος συντήρησης)**, και 139.479 m<sup>2</sup> μισθωμένη κρατική γη και 308.149 m<sup>2</sup> ιδιωτική γη (άλλες συναφή τουριστικές εγκαταστάσεις). Η συνολική έκταση του γηπέδου γκολφ (προτεινόμενο αποτύπωμα 18 οπών, μη περιλαμβανομένων των χώρων του Club House και της Μονάδας Συντήρησης) θα καταλαμβάνει έκταση 301.381 m<sup>2</sup>. Το κτίριο της Λέσχης Μελών θα

διαθέτει 2 ή 3 ορόφους και ένα υπόγειο, με συνολικό εμβαδόν του κτιρίου να ανέρχεται στα 3.000 m<sup>2</sup>, ενώ το κτίριο συντήρησης του γηπέδου ανέρχεται σε 800 m<sup>2</sup>. Σημειώνεται ότι, το γήπεδο γκολφ θα αποτελείται από λίμνη επιφάνειας 6.931 m<sup>2</sup>, αφετηρίες 13.062 m<sup>2</sup>, διαδρομές 172.085 m<sup>2</sup>, τέλος διαδρομών μπάλας 12.711 m<sup>2</sup>, μεταβατική περιοχή εξίσωσης υψομέτρων γύρω από τα fairways 57.787 m<sup>2</sup>, παγίδες άμμου 16.113 m<sup>2</sup>, διαδρομές των carts πλάτους 22.620 m<sup>2</sup>, και χώροι υγιεινής 72 m<sup>2</sup>.

Η τουριστική ανάπτυξη θα περιλαμβάνει ένα υπερπολυτελές ξενοδοχείο 5\* χωρητικότητας 500 κλινών (250 δωματίων και SPA, πισίνες, γυμναστήριο, εστιατόρια, μπαρ κ.α.), από δέκα (10) ορόφους και ένα (1) υπόγειο, με συνολικό εμβαδόν να ανέρχεται σε 15.000 m<sup>2</sup> περίπου, ενώ θα διαθέτει συνολικά 225 χώρους στάθμευσης, υπόγειους και υπαίθριους. Το Ξενοδοχείο σε μελλοντική φάση αναμένεται να επεκταθεί κατά 100%, με διπλασιασμό του αριθμού των κλινών και των λοιπών μεγεθών, όπως περιγράφονται πιο πάνω. Ο συνολικός αριθμός των κατοικιών /οικιστικών μονάδων θα ανέρχεται σε 228, εκ των οποίων οι 216 θα είναι δυόροφες κατοικίες με εμβαδόν δόμησης 140 m<sup>2</sup>, ενώ μελλοντικά αναμένεται να αυξηθούν περίπου 20% σε μελλοντική επέκταση του έργου. Η εμπορική ανάπτυξη θα έχει συνολικό εμβαδόν 6.000 m<sup>2</sup>. Τέλος οι δημόσιοι δρόμοι θα καταλαμβάνουν συνολική έκταση 25.218 m<sup>2</sup>, ενώ συνολικά η τουριστική, εμπορική και οικιστική ανάπτυξη θα καταλαμβάνει 367.497 m<sup>2</sup>. Σημειώνεται ότι, κατά την διάρκεια λειτουργίας οι εκτιμώμενες ανάγκες νερού σε ύδρευση θα ανέρχεται σε 106.163 m<sup>2</sup>.

Η προτεινόμενη ανάπτυξη βρίσκεται στην περιοχή του ακρωτηρίου Κάβο Γκρέκο στο νοτιοανατολικό τμήμα της Κύπρου και εμπίπτει εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αγίας Νάπας και του Δήμου Παραλιμνίου. Όπως έχει ήδη προαναφερθεί το γήπεδο γκολφ και οι βοηθητικές εγκαταστάσεις βρίσκονται εντός της περιοχής Natura 2000 Κάβο Γκρέκο, ενώ οι άλλες συναφείς τουριστικές, εμπορικές και οικιστικές αναπτύξεις εφάπτονται βόρεια και δυτικά της προστατευόμενης περιοχής. Στην αποκλειστική και ευρύτερη περιοχή μελέτης το φυσικό περιβάλλον αποτελείται από φυσική βλάστηση, η οποία χαρακτηρίζεται από δενδρώδεις θαμνώνες αόρατο (*Juniperus phoenicea*) οι οποίοι συνθέτουν τη βλάστηση της περιοχής η οποία είναι χαρακτηριστική στο Κάβο Γκρέκο. Επιπρόσθετα την βλάστηση συνθέτουν διαπλάσεις από παλλούρες, φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum*, ξηροφυτικούς λειμώνες με αγρωστώδη και μονοετή φυτά, στα οποία διαβιεί άγρια ζωή. Επιπρόσθετα στην περιοχή απαντούν εποχιακά λιμνία τα οποία αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας (3170\*) και είναι επίσης από τα κύρια χαρακτηριστικά της περιοχής. Η φυσικότητα της περιοχής και η μεγάλη ποικιλία οικοτόπων έχει ως αποτέλεσμα η περιοχή να φιλοξενεί πλούσια άγρια ζωή και κυρίως σημαντικούς αριθμούς ειδών πτηνοπανίδας.

## 2. Χαρακτηριστικά των προστατευόμενων περιοχών του Δικτύου Natura 2000 και της άμεσης περιοχής του έργου

---

### 2.1 Χαρακτηριστικά της περιοχής Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) Εθνικό Δασικό Πάρκο Κάβο Γκρέκο

Η προστατευόμενη περιοχή Κάβο Γκρέκο καθορίστηκε ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) λόγω της παρουσίας σημαντικών οικοτόπων και σημαντικών ειδών χλωρίδας και πανίδας τα οποία περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα I και II της Οδηγίας των Οικοτόπων 92/43/ΕΟΚ. Η βλάστηση της περιοχής Κάβο Γκρέκο αποτελείται σε μεγάλο ποσοστό της έκτασης της από εκτεταμένους θαμνώνες αοράτου *Juniperus phoenicea*. Η περιοχή καλύπτεται επίσης από εκτάσεις χαμηλής βλάστησης με φρύγανα καθώς και από μίξη των δύο τύπων βλάστησης (αόρατοι με φρύγανα). Μικρότερα τμήματα της περιοχής καλύπτονται από άλλους οικοτόπους με ιδιαίτερη αξία να αποδίδεται σε οικοτόπους προτεραιότητας όπως τα εποχικά λιμνία και φυτοκοινωνίες με αγρωστώδη.

Οι τύποι φυσικών οικοτόπων (χερσαίο τμήμα) της προστατευόμενης περιοχής περιλαμβάνουν: Μονοετή βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας (1210), Απόκρημνες βραχώδεις ακτές της Μεσογείου με βλάστηση με ενδημικά *Limonium* spp (1240), Μεσογειακά εποχιακά λιμνία (3170\*), Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus phoenicea* (5210 (5212)), Θαμνώνες *Ziziphus lotus* (5220); Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* (5420 - Cisto-Micromerietea); Ξηροφυτικοί λειμώνες της Μεσογείου με αγρωστώδη και μονοετή (6220\* Thero-Brachypodietea).

#### 2.1.1 Χλωρίδα και πανίδα

Ο συνολικός αριθμός των ειδών χλωρίδας που έχουν καταγραφεί στο Κάβο Γκρέκο ανέρχεται στα 409 από τα οποία 12 είδη είναι ενδημικά της Κύπρου. Ο αριθμός των επιγενών που έχουν καταγραφεί στο Κάβο Γκρέκο είναι μόλις 11. Ο σχετικά μεγάλος αριθμός ειδών οφείλεται στην ποικιλία των ενδιαιτημάτων και ειδικά στη μεγάλη έκταση των ανοιχτών και χαμηλών θαμνώνων όπου δημιουργούνται πολλά και ποικίλα μικροενδιαιτήματα. Επιπρόσθετα στην περιοχή, έχουν καταγραφεί 15 απειλούμενα είδη που περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου, ενώ στην περιοχή έχει καταγραφεί το παλαιότερα και το *Valantia muralis*, είδος πολύ σπάνιο στην Κύπρο. Επίσης πρόσφατα καταγράφηκε και το είδος *Callitriche pulchra* το οποίο χαρακτηρίζεται ως κρισίμως κινδυνεύον.

Η πανίδα της περιοχής είναι εξίσου πλούσια, αφού πέραν της πλούσιας πτηνοπανίδας, φιλοξενεί 59 σημαντικά είδη και υποείδη ασπονδύλων (χερσαία και θαλάσσια), 3 είδη αμφιβίων, 15 είδη ερπετών καθώς

και 6 τουλάχιστον είδη χερσαίων θηλαστικών. Από αυτά ξεχωρίζουν δύο θαλάσσια θηλαστικά τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ όπως στο θαλάσσιο περιβάλλον η μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) και το ρινοδέλφιο (*Tursiops truncatus*). Στην εν λόγω περιοχή είχαν καταγραφεί επίσης άτομα φρουτονυχτερίδας (*Roussettus aegyptiacus*), είδος που επίσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας των οικοτόπων. Πέραν των σημαντικών αυτών ειδών, έχουν καταγραφεί διάφορα είδη θηλαστικών όπως την αλεπού (*Vulpes vulpes*), το λαγό (*Lepus europaeus*) και το σκαντζόχοιρο (*Hemiechinus auritus dorothea*), διάφορα είδη ερπετών όπως φίδια και σαύρες καθώς και μια μεγάλη ποικιλία πεταλούδων.

Οι στόχοι διατήρησης της περιοχής ΤΚΣ είναι, η διατήρηση σε ευνοϊκή κατάσταση των τύπων φυσικών οικοτόπων και ειδών άγριας ζωής της Οδηγίας των Οικοτόπων, που απαντούν στην περιοχή και κυρίως των οικοτόπων προτεραιότητας και των ενδημικών και σπάνιων ειδών χλωρίδας, μέσω της προστασίας και διατήρησης των λειτουργιών και δομών των οικοτόπων και των ευνοϊκών τιμών αναφοράς των ειδών. Η διατήρηση της ποικιλότητας του τοπίου και των οικοτόπων συμβάλλουν στην πλούσια βιοποικιλότητα και των στόχων προστασίας της περιοχής, καθώς και η συνοχή της περιοχής του Δικτύου. Ο οικοτόπος προτεραιότητας Μεσογειακά Εποχιακά Λιμνία θα πρέπει να είναι σε ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης, ενώ το εύρος του οικοτόπου θα πρέπει να καλύπτει ποσοστά μέχρι η/και μεγαλύτερα του 60% σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας. Επιπρόσθετα για τα είδη χλωρίδας τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως εύτρωτα και κινδυνεύοντα και συνθέτουν τις φυτοκοινωνίες του οικοτόπου Μεσογειακά Εποχιακά Λιμνία θα πρέπει να ληφθούν μέτρα προστασίας. Σημαντικό στοιχείο επίσης αποτελεί η διατήρηση της δομής και λειτουργίας των οικοτόπων.

## **2.2. Χαρακτηριστικά της περιοχής Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) Κάβο Γκρέκο**

Η περιοχή ΖΕΠ Κάβο Γκρέκο αποτελεί το σημαντικότερο σημείο για τα πουλιά που μεταναστεύουν προς βορρά, την άνοιξη και αντίστροφα το φθινόπωρο, καθώς βρίσκεται στα νότια του νησιού οπότε και αποτελεί την πρώτη στεριά που συναντούν τα πουλιά. Επιπλέον, αποτελεί ένα από τα τελευταία σημεία ξεκούρασης πριν ξεκινήσουν για το νότο το φθινόπωρο. Η εν λόγω περιοχή αποτελεί καθορισμένο σημαντικό μεταναστευτικό διάδρομο για αρκετά είδη αποδημίας τόσο προς βορά όσο και προς νότο. Αρκετά είδη πτηνοπανίδας χρησιμοποιούν την περιοχή για σταθμό κατά την μετανάστευση, για φωλεοποίηση αλλά και για τροφοληψία. Η περιοχή έχει ιδιαίτερη αξία για τα αποδημητικά πουλιά και ιδιαίτερα για τα αποδημητικά αρπακτικά, χάριν κυρίως στην γεωγραφική της θέση, αλλά και λόγω της ποικιλίας των οικοτόπων που παρουσιάζει. Η περιοχή του Κάβο Γκρέκο καθορίστηκε ως ΖΕΠ λόγω της παρουσίας 5 ειδών χαρακτηρισμού πτηνοπανίδας, καθώς και της χρήσης της περιοχής από τα αποδημητικά αρπακτικά: το

Μαυροφάλκονο (*Falco vespertinus*), το Ασπροσιάχινο (*Circus macrourus*) και ο Μελισσοφάγος (*Merops apiaster*), αποδημητικά πουλιά που περνούν από τη περιοχή σε σημαντικούς αριθμούς και αποτελούν είδη καθορισμού; Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cypriaca*) και Τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*) τα οποία είναι ενδημικά πουλιά της Κύπρου και φωλιάζουν στη ΖΕΠ. Τα μεταναστευτικά αρπακτικά (είδη χαρακτηρισμού), περνούν από τη ΖΕΠ σε σημαντικούς αριθμούς, κυρίως κατά το Φθινόπωρο. Τα είδη αυτά περιλαμβάνουν: τα *Pernis apivorus*, *Falco vespertinus*, *Circus aeruginosus*, *Milvus migrans*, *Neophron percnopterus*, *Circaetus gallicus*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Buteo rufinus*, *Aquila pomarina*, *Aquila pennatus*, *Pandion heliaetus*, *Falco naumanni*, *Falco tinnunculus*, *Falco columbarius*, *Falco subbuteo*, *Falco cherrug*, *Falco peregrinus*. Συνολικά στη ΖΕΠ Κάβο Γκρέκο έχουν καταγραφεί 200 είδη πτηνών, από τα οποία 70 αποτελούν είδη του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας, και από τα οποία 3 από αυτά φωλιάζουν στην περιοχή.

Σύμφωνα με το Διαχειριστικό Σχέδιο που έχει ετοιμαστεί για την περιοχή ΖΕΠ οι στόχοι διατήρησης της περιοχής είναι η διατήρηση της περιοχής ΖΕΠ και των ειδών αυτών σε ευνοϊκό καθεστώς, μέσω της προστασίας, διαχείρισης και ενίσχυσης των ενδιαιτημάτων των ειδών χαρακτηρισμού σε ευνοϊκές τιμές αναφοράς κυρίως των φωλεάζοντων ειδών και των αρπακτικών. Σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης, θα πρέπει να είναι τα είδη *Oenanthe cypriaca* (Σκαλιφούρτα) και *Sylvia melanothorax* (Τρυπομάζης); και τα αρπακτικά *Falco vespertinus* (Μαυροφάλκονο), *Circus macrourus* (Ασπροσιάχινο), *Merops apiaster* (Μελισσοφάγος); καθώς και τα μεταναστευτικά που διαχειμιάζουν με επίκεντρο το Βραχοπλουμίδι *Charadrius leschenaultii*.

### 2.3. Χαρακτηριστικά της άμεσης περιοχής μελέτης

Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από πλούσια βιοποικιλότητα- άγρια βλάστηση (μακκία και θαμνώδη βλάστηση με κυρίαρχα είδη τον αόρατο, παλλούρες, την αγριελιά, την αγριοχαρουπιά, το σχοίνο, τα ρασία και τα μαζιά), φυσικό τοπίο στο οποίο σχηματίζονται πεδιάδες, και διαβιεί άγρια ζωή σε ποικίλα ενδιαιτημάτων και βιοτόπων. Οι κύριοι τύποι φυσικών οικοτόπων της περιοχής μελέτης είναι: **Μεσογειακά Εποχιακά Λιμνία** (3170\*); Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus phoenicea* (5210); Θαμνώνες *Ziziphus lotus* (5220); Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* (5420); και Ξηροφυτικοί λειμώνες της Μεσογείου με αγρωστώδη και μονοετή (6220\*).

### 3. Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης Επιπτώσεων (ΜΕΟΑΕ) στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 Κάβο Γκρέκο

Η ΜΕΟΑΕ στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000 υποβλήθηκε τον Απρίλιο του 2018. Τονίζεται ότι, η εκτίμηση των επιπτώσεων στις περιοχές καλύπτει ένα ευρύ φάσμα όλων των δυνητικών επιπτώσεων, που

δύναται να επηρεάσει τον τόπο τόσο όσο αφορά την δημιουργία και λειτουργία του προτεινόμενου έργου, όσο και συνυπολογίζοντας τα συσσωρευτικά αποτελέσματα από υφιστάμενα ή και άλλα έργα στον εν λόγω τόπο.

### **3.1 Επιπτώσεις από την υλοποίηση του έργου δημιουργία και λειτουργία γηπέδου γκολφ και συναφών τουριστικών αναπτύξεων**

#### **A. Εκχερσώσεις, Ισοπεδώσεις και Επιχωματώσεις**

- **Εκχέρωση Τύπων Φυσικών Οικοτόπων**

Η υλοποίηση του προτεινόμενου έργου θα προκαλέσει εκχέρωση έκτασης 6% του χερσαίου Τόπου Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) και της περιοχής ΖΕΠ του Κάβο Γκρέκο (54% χερσαίο τμήμα). Η κατασκευή του γηπέδου γκολφ απαιτεί την αποψίλωση μεγάλου ποσοστού της υφιστάμενης βλάστησης για την δημιουργία απαραίτητης επιφάνειας με χλοοτάπητα και άλλη βλάστηση που χαρακτηρίζει τα γήπεδα γκολφ, καθώς και σχετικές με τη λειτουργία του γηπέδου υποδομές και την τουριστική ανάπτυξη. Σημειώνεται ότι το υπό ανάπτυξη τεμάχιο αντιπροσωπεύει περίπου το **6% της έκτασης της περιοχής Natura 2000**. Η κατασκευή του γηπέδου γκολφ αναμένεται να έχει ως άμεσο αποτέλεσμα την **απώλεια των οικοτόπων** η οποία ανέρχεται **σε 59 εκτάρια**. Συγκεκριμένα, εκτιμάται ότι θα χαθούν: **37,2** εκτάρια μικτού οικότοπου Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus phoenicea* + Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum*; **0,003** εκτάρια του οικότοπου προτεραιότητας **Μεσογειακά εποχικά λιμνία** καθώς και άλλων πιθανών θέσεων του οικότοπου, οι οποίες λόγω ξηρασίας δεν μπόρεσαν να αξιολογηθούν (απουσία τυπικών ειδών λόγω ξηρασίας); Ημιφυσικές διαπλάσεις όπου καταγράφεται ο οικότοπος 5420 με αναδασώσεις, έκτασης 0,7 εκταρίων; Τμήματα διαπλάσεων βλάστησης του **οικότοπου 5210**, και έκταση **8,8 εκταρίων στην οποία έγιναν φύτευσης με είδη αοράτου (μέσα από το έργο LIFE COMANACY)**; και τμήματα που έχουν αναδασωθεί με τη φύτευση γηγενών ειδών της ευρύτερης περιοχής, με σκοπό την ενίσχυση των οικοτόπων αυτής, έκτασης 2 εκταρίων. Αναλυτικά η **απώλεια των κύριων οικοτόπων/ τύπων βλάστησης από την κατασκευή της ανάπτυξης του γηπέδου γκολφ αφορά:** 0,44 - 0,74 εκταρίων του αμιγούς οικότοπου Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus phoenicea* (5210) που αντιστοιχεί σε **0,2% και 0,3%** της συνολικής έκτασης του οικότοπου στη περιοχή Natura 2000; 1,11 - 1,30 εκταρίων του αμιγούς οικότοπου Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* (5420) που αντιστοιχεί σε 1,1% και 1,2% αντίστοιχα της συνολικής έκτασης του συγκεκριμένου οικότοπου στη περιοχή Natura 2000; **18,6 - 37,2** εκταρίων του μικτού οικότοπου Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus phoenicea* + Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* (5210 + 5420) που αντιστοιχεί σε **4,6% και 9,2%** της συνολικής έκτασης του μικτού οικότοπου στη περιοχή Natura 2000; 0,26 - 0,73 εκταρίων θέσεων ημιφυσικών διαπλάσεων όπου καταγράφηκε ο οικότοπος 5420 με αναδασωμένες

έκτασης γηγενών ειδών βλάστησης (5420 + Δασώσεις) που αντιστοιχεί στο 0,5% και 1,3% του οικοτόπου 5420 της προστατευόμενης περιοχής Natura 2000.

Η αποψίλωση της βλάστησης αλλά και η αλλοίωση άλλων χαρακτηριστικών του υπό ανάπτυξη τεμαχίου (τοπίο), όπως οι βραχώδεις εξάρσεις οι οποίες δεσπόζουν στο κέντρο περίπου του τεμαχίου, αλλά και σε άλλα σημεία του, θα οδηγήσει στην οριστική απώλεια των οικοτόπων. Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η απώλεια του οικοτόπου προτεραιότητας Μεσογειακά Εποχικά Λιμνία (3170\*) που αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους οικοτόπους της περιοχής και ο οποίος έχει χαρτογραφηθεί σε διάφορα σημεία της υπό ανάπτυξη έκτασης αλλά και αυτή του αοράτου.

- **Υδρολογικές μεταβολές**

Σημειώνεται ότι, η εκχερσώσεις, ισοπεδώσεις και επιχωματώσεις θα επηρεάσουν υδρολογικά τον οικοτόπου Μεσογειακά Εποχικά Λιμνία (3170\*), ο οποίος είναι ευαίσθητος στις μεταβολές της υδρολογικής κατάστασης του βιότοπου. Οι μεταβολές της τροφικής κατάστασης του νερού αλλά και λόγω χρήσης αγροχημικών σκευασμάτων δύναται να οδηγήσει στην εγκατάσταση ανταγωνιστικών ειδών η και ξενικών χλωροκατακτητικών και στην απώλεια της σπάνιας χλωριδικής τους σύνθεσης. Η δημιουργία γηπέδου γκολφ, λόγω της φυσικότητας της περιοχής και η μεταβολή του τοπίου θα επηρεάσει δυνητικά όλες τις πιθανές γειτνιάζουσες θέσεις του οικοτόπου, τόσο όσο αφορά τα βιοτικά (χλωριδική σύνθεση) του χαρακτηριστικά όσο και τα αβιοτικά (νερό). Η αποψίλωση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας βλάστησης θα συμβάλει στην υδρολογική μεταβολή της ευρύτερης περιοχής με αποτέλεσμα λόγω της θέσεως του γηπέδου γκολφ, τον επηρεασμό μεγαλύτερων φυσικών διαπλάσεων. Οι εκτεταμένες χωματοουργικές εργασίες (αφαίρεση μεγάλου όγκου εδάφους), θα έχει ως αποτέλεσμα και την πιθανή υδρολογική μεταβολή της λεκάνης απορροής του τόπου.

- **Χλωρίδα και πανίδα της περιοχής ανάπτυξης καθώς και της ευρύτερης περιοχής**

Σε ότι αφορά τα είδη χλωρίδας και πανίδας, αναμένεται ότι το προτεινόμενο έργο και η μεγάλης κλίμακας εκχερσώσεις, θα προκαλέσουν απώλεια της φυσικής βλάστησης, της χλωριδικής σύνθεσης των φυτοκοινωνιών των τύπων φυσικών οικοτόπων, ενώ οι εκσκαφές και επιχωματώσεις που θα δημιουργηθούν στην περιοχή θα προκαλέσουν επιπτώσεις στα είδη πανίδας που χρησιμοποιούν την περιοχή για φωλεοποίηση. Η αποψίλωση του υπό ανάπτυξη τεμαχίου δύναται να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ατόμων σημαντικών ειδών που έχουν εντοπιστεί εντός αυτού, όπως τα δύο σπάνια, νανώδη αμφίβια είδη *Crassula vaillantii* και *Limosella aquatica* που έχουν χαρακτηριστεί ως Εύτρωτα και περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο, καθώς και το είδος *Callitriche pulchra* (δεν έχει πρόσφατες

καταγραφές) που έχει χαρακτηριστεί ως κρισίμως κινδυνεύον (και τα τρία είναι είδη που εντοπίζονται σε Μεσογειακά Εποχιακά Λιμνία - οικότοπος 3170\*), καθώς και των 11 ενδημικών ειδών που επίσης εντοπίστηκαν εντός του τεμαχίου με αποτέλεσμα η δημιουργία του έργου να συμβάλει στην απώλεια των ειδών. Επιπρόσθετα, σημειώνεται ότι λόγω της κλίμακας των εκχερσώσεων, θα έχει απώλεια ειδών άγριας ζωής καθώς και της διασποράς/ κατανομής τους.

- **Απώλεια ενδιαιτημάτων πανίδας και κυρίως πτηνοπανίδας, συμπεριλαμβανομένων και ειδών χαρακτηρισμού**

Η αποψίλωση μεγάλου ποσοστού της φυσικής κυρίως βλάστησης εντός του τεμαχίου στο οποίο θα κατασκευαστεί το γήπεδο γκολφ θα έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ενδιαιτημάτων πτηνοπανίδας. Το τεμάχιο αντιπροσωπεύει περίπου το 6% της έκτασης της χερσαίας περιοχής Natura 2000. Μόνιμη κατάληψη γης και εκχέρσωση βλάστησης η οποία θα προκληθεί από το χαρακτήρα και μέγεθος του έργου θα έχει ως αποτέλεσμα την ολοκληρωτική απώλεια των ενδιαιτημάτων των ειδών, την απώλεια χώρων αναπαραγωγής, φωλεοποίηση και εύρεση τροφής της πανίδας της περιοχής. Η απώλεια μεγάλης έκτασης οικοτόπων (εντός και εκτός δικτύου Natura 2000) και οι εκχερσώσεις βλάστησης κυρίως αοράτου λόγω της δημιουργίας γηπέδου γκολφ και συναφή τουριστικών αναπτύξεων, θα προκαλέσουν την μόνιμη υποβάθμιση φυσικών βιοτόπων της περιοχής, και θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στους στόχους διατήρησης της περιοχής και των αντικειμένων προστασίας της, και κυρίως στα είδη πτηνοπανίδας που διαβιούν σε αυτή. Λόγω της εκχέρσωσης της βλάστησης αναμένεται αλλοίωση του τοπίου και των βιοτόπων με αποτέλεσμα την μείωση της άγριας ζωής.

- **Αλλοίωση τοπίου**

Λόγω της φύσεως του προτεινόμενου έργου θα αλλάξει ριζικά το χαρακτήρα της περιοχής εντός των τεμαχίων της προτεινόμενης ανάπτυξης. Πιθανή προώθηση του έργου θα επιφέρει ριζική αλλοίωση του τοπίου λόγω του χαρακτήρα του καθώς και του μεγέθους του, λόγω εκχερσώσεων και μορφολογικών αλλοιώσεων. Το τοπίο της υπό ανάπτυξης περιοχής είναι χαρακτηριστικό της Μεσόγειου με διαπλάσεις μακκίας βλάστησης (με φοιτοκοινωνίες όπως αοράτοι, σχινιές κτλ.) και βραχώδεις εξάρσεις. Στην υπό μελέτη και ευρύτερη περιοχή η αλλοίωση του φυσικού τοπίου, των φυσικών οικοτόπων, της φυσικής βλάστησης, θα μεταβάλει το τοπίο και την προστατευόμενη περιοχή (γήπεδο γκολφ, τουριστική ανάπτυξη-ξενοδοχειακή μονάδα και υποδομές δρόμοι, ηλεκτρισμός, υδροδότηση κτλ.) σε τεχνητό περιβάλλον. Το προτεινόμενο γήπεδο γκολφ και η οικοδομική ανάπτυξη στην περιοχή, λόγω της φυσικότητας, θα προκαλέσει διατάραξη και αλλοίωση της προστατευόμενης περιοχής, καθώς και μεγάλης έκτασης



διατάραξη του φυσικού τοπίου με αποτέλεσμα την αλλοίωση της ευρύτερης περιοχής, των βιοτόπων και ειδών που διαβιούν σε αυτούς.

Η δημιουργία γηπέδου γκολφ θα επιφέρει τμηματική αλλοίωση της μορφολογίας και του χαρακτήρα περιοχής λόγω της επιχωμάτωσης και δημιουργίας υποστρώματος για τη κατασκευή του γηπέδου και των συναφών εγκαταστάσεων. Το γηπέδο γκολφ χωροθετείται στο κεντρικό τμήμα της περιοχής Natura 2000, όπου ουσιαστικά διακόπτει τη συνέχεια τους και μοιράζει την περιοχή Natura 2000 σε δύο τμήματα. Η κατάτμηση αυτή θα προκαλέσει μείωση ειδών χλωρίδας τα οποία είναι σπάνια, εύτρωτα ή και κινδυνεύοντα; μείωση ενδιαιτημάτων της ορνιθοπανίδας - διατάραξη σημαντικών ειδών - μείωση της πυκνότητας τους; καθώς και επιπτώσεις στην δομή και λειτουργία των οικοτόπων. Η διακοπή της περιοχής και η απώλεια των οικοτόπων εντός του εν λόγω τεμαχίου, θα επηρεάσει μεταξύ άλλων και τα είδη χαρακτηρισμού πτηνοπανίδας της περιοχής τα οποία χρησιμοποιούν τον κυρίαρχο σε αυτό οικοτόπο 5212 + 5420 (Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus phoenicea* + Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum*) της περιοχής κυρίως για φωλεοποίηση.

- **Επηρεασμός συνεκτικότητας της περιοχής Natura 2000 και υποβάθμιση των οικολογικών λειτουργιών**

Το βορειοδυτικό και κεντρικό τμήμα της περιοχής Κάβο Γκρέκο αποτελεί μια στενόμακρη λωρίδα φυσικών οικοτόπων η οποία συνδέεται με το νοτιοανατολικό τμήμα της περιοχής που αποτελεί μια πιο «συμπαγή» έκταση γης. Η δημιουργία του γηπέδου γκολφ στο κεντρικό τμήμα αυτής της έκτασης, με διάσπαρτες συστάδες φυσικής βλάστησης εντός αυτού, θα κατακερματίσει και θα περιορίσει τη συνέχεια των φυσικών τύπων οικοτόπων της περιοχής Natura 2000. Ο κατακερματισμός φυσικών περιοχών (και οικοτόπων) έχει επιβεβαιωθεί ότι συντείνει σε φαινόμενα μείωσης πληθυσμού της άγριας ζωής, απώλεια βιοποικιλότητας και αλλοίωση της δομής και λειτουργίας των οικοσυστημάτων και βιοκοινοτήτων. Παράλληλα, λαμβάνοντας υπόψη το ξηροφυτικό χαρακτήρα των οικοτόπων της περιοχής και τον υγρόφιλο χαρακτήρα της τεχνητής βλάστησης που συνήθως κυριαρχεί σε τέτοιες αναπτύξεις (γήπεδα), αναμένεται ότι θα προκύψει αλλοίωση της φυσικότητας της γηγενούς βλάστησης και παράλληλα μια μετάβαση σε πιο υδροβόρες μορφές βλάστησης καθώς και ξενικά είδη για την εν λόγω περιοχή. Σημειώνεται ότι, ο αόρατος είναι είδος το οποίο χαρακτηρίζεται από αργούς ρυθμούς ανάπτυξης, ενώ μετά από φωτιά δύσκολα μπορεί να αναγεννηθεί.

Σημειώνεται επίσης ότι ο κατακερματισμός και η ασυνέχεια της περιοχής θα προκαλέσουν την μόνιμη απομάκρυνση των ειδών από την περιοχή, στην οποία αναπαράγονται, καθώς η κατάτμηση βιοτόπων μπορεί να επιφέρει και επηρεασμό στην μετανάστευση και γεωγραφική κατανομή των ειδών. Παράλληλα, ο κατακερματισμός των οικοτόπων, και η αυξημένη ανθρώπινη παρουσία είναι πιθανόν να οδηγήσουν στη μη καταλληλότητα χρήσης από τα είδη άγριας ζωής κυρίως πτηνοπανίδας, του μεγαλύτερου μέρους του

τεμαχίου ανάπτυξης για σκοπούς τροφοληψίας και ξεκούρασης/ στάσης μετανάστευσης. Λόγω της φυσικότητας της περιοχής, πιθανή υλοποίηση του έργου θα επηρεάσει την συνεκτικότητα των περιοχών του δικτύου αφού θα αλλοιωθούν φυσικά στοιχεία του τοπίου στα οποία αποδίδεται πρωταρχική σημασία για την άγρια πανίδα και χλωρίδα και είναι απαραίτητα για τη μετανάστευση, τη γεωγραφική κατανομή και τη γενετική ανταλλαγή των άγριων ειδών και εξασφαλίζεται από την φυσικότητα του τοπίου.

Στην εν λόγω περιοχή δεν υπάρχουν αναπτύξεις και η πιθανή υλοποίηση του έργου θα αλλάξει ριζικά την φυσικότητα της περιοχής. Η δημιουργία του έργου, όπως ήδη έχει προαναφερθεί θα έχει ως αποτέλεσμα το διαχωρισμό της περιοχής σε δύο τμήματα, ενώ όσον αφορά στον οικότοπο των μεσογειακών εποχιακών λιμνίων (3170\*), η δημιουργία του γηπέδου και των σχετικών υποδομών διακίνησης, ουσιαστικά αποτελούν οικολογικούς φραγμούς για τα είδη που συνθέτουν τις φυτοκοινότητες και ως εκ τούτου επιβαρύνεται η διατήρηση του οικότοπου αλλά περιορίζεται επίσης και η δυναμική των ειδών του για εξάπλωση και κατάληψη νέων θέσεων. Σημειώνεται επίσης ότι λόγω ανταγωνισμού με ξενικά είδη μπορεί να καταστραφεί και εξαφανιστεί η ιθαγενής χλωρίδα της περιοχής, ενώ ο κατακερματισμός και η ασυνέχεια της περιοχής μπορεί να επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις στην μετανάστευση καθώς και αναπαραγωγή των ειδών αυτών. Σημειώνεται, ότι όσον αφορά στον οικότοπο προτεραιότητας Μεσογειακά εποχιακά λιμνία (3170\*), στην υπό μελέτη περιοχή θα επηρεαστούν τόσο οι υφιστάμενες θέσεις όσο και δυνητικές θέσεις εξαπλώσεως του. Τα μεσογειακά εποχιακά λιμνία (3170\*), είναι σύνθετα οικοσυστήματα στα οποία η τοπογραφία, το έδαφος, οι υδατικές και υδρολογικές συνθήκες και οργανισμοί είναι στενά συνδεδεμένα, ενώ τονίζεται ότι τα συστήματα αυτά από τη στιγμή που θα διαταραχθούν δεν μπορούν να αποκατασταθούν.

- **Όχληση από Θόρυβο και Φωτορύπανση**

**Εκτοπισμός ευαίσθητων ειδών πανίδας και κυρίως πτηνοπανίδας από θόρυβο και φωτισμό, συμπεριλαμβανομένων και ειδών χαρακτηρισμού κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας**

Πιθανή κατασκευή και λειτουργία του έργου καθώς και της μελλοντικής του επέκτασης, σε μεγάλη έκταση εντός αλλά και περιμετρικά της περιοχής Natura 2000, αναμένεται ότι θα οδηγήσει σε έντονη ανθρωπογενή δραστηριότητα στην περιοχή και θα αυξήσει σημαντικά τα επίπεδα ανθρωπίνης παρουσίας, θορύβου και δονήσεων για μεγάλη χρονική περίοδο σε μια περιοχή όπου σήμερα η ανθρωπίνη δραστηριότητα είναι μηδαμινή. Οι εργασίες κατασκευής θα έχουν διάρκεια περίπου 7 χρόνια, εκ των οποίων τα 2 πρώτα χρόνια γίνεται το μεγαλύτερο μέρος της ανάπτυξης (συμπεριλαμβανομένου και του γηπέδου γκολφ). Ο φωτισμός και θόρυβος αναμένεται να προκαλέσουν όχληση στα είδη που διαβιούν και χρησιμοποιούν την περιοχή κυρίως κατά την περίοδο αναπαραγωγής τους και μετανάστευσης.

Τα επίπεδα θορύβου κατά την διάρκεια κατασκευής θα είναι ψηλά και αναμένονται επιπτώσεις στην άγρια πανίδα επηρεάζοντας με ποικίλους τρόπους τη συμπεριφορά των ειδών, όπως για παράδειγμα αλλαγή των οδών αποδημίας, καθώς και απομάκρυνση τους από τις προτιμώμενες ζώνες διατροφής και αναπαραγωγής. Αυτό αναπόφευκτα θα οδηγήσει στον εκτοπισμό των ευαίσθητων σε όχληση ειδών, όχι μόνο την περίοδο που θα εκτελούνται οι κατασκευαστικές εργασίες, αλλά και μετέπειτα. Η δημιουργία τουριστικών (500 κλίνες), οικιστικών (288 οικιστικές μονάδες) και εμπορικών εγκαταστάσεων καθώς και του γηπέδου γκολφ και club house αναμένεται να αυξήσει σημαντικά την ανθρώπινη παρουσία και δραστηριότητα όπως έχει ήδη αναφερθεί στην ευρύτερη περιοχή, καθώς και εντός της περιοχής Natura 2000. Εκτιμάται ότι στη συνολική ανάπτυξη (γκολφ, οικιστική, τουριστική, εμπορική) ο αριθμός των διανυχτερεύοντων ατόμων ημερησίως θα κυμαίνεται ανάλογα με την εποχή από 330 το χειμώνα μέχρι 1660 το καλοκαίρι και παράλληλα ο αριθμός αυτός θα αυξάνεται με την παρουσία των επισκεπτών και των εργαζομένων. Ο αυξημένος αυτός αριθμός ατόμων στην περιοχή και η επισκεψιμότητα σε συνδυασμό με τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες που συνεπάγεται η αύξηση αυτή, δύναται να προκαλέσει σημαντική όχληση κυρίως στα είδη πανίδας και ορνιθοπανίδας.

Επιπρόσθετα, κατά την φάση λειτουργίας τα αυξημένα επίπεδα θορύβου θα οδηγήσουν στον εκτοπισμό ευαίσθητων ειδών και την πιθανή μετακίνηση τους σε άλλες γειτνιάζουσες περιοχές με τα ίδια χαρακτηριστικά – Η αναζήτηση άλλων περιοχών είναι εξαιρετικά απίθανο κατά πόσον μπορεί να είναι εφικτή, αφού δεν υπάρχουν διαθέσιμοι βιότοποι αυτής της μορφής λόγω και του γεγονότος ότι μεγάλο μέρος της υπόλοιπης ευρύτερης περιοχής έχει ήδη επηρεαστεί σημαντικά από οικιστική και τουριστική ανάπτυξη. Όπως προαναφέρθηκε, η υπό μελέτη περιοχή αποτελεί χώρο παρουσίας μεγάλου αριθμού ατόμων των ειδών χαρακτηρισμού και άλλων ειδών πτηνοπανίδας της περιοχής ΖΕΠ τα οποία χρησιμοποιούν την περιοχή για σκοπούς τροφοληψίας και ξεκούρασης κατά την μετανάστευση. Τα μεταναστευτικά πτηνά χρησιμοποιούν ενδιάμεσους σταθμούς για να ξεκουραστούν και να ανεφοδιαστούν, ώστε να συνεχίσουν το ταξίδι τους. Ο θόρυβος σε αυτές τις τοποθεσίες – σταθμούς, μπορεί να προκαλέσει ταχεία πτώση πληθυσμών μεταναστευτικών ειδών.

Η λειτουργία του έργου συνεπάγεται αυξημένα επίπεδα φωτισμού, όπου κατά τη διάρκεια της νύχτας έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει τη συμπεριφορά των ειδών, μέσω της διατάραξης της ανάπτυξής τους, της δραστηριότητάς τους και των διαδικασιών που ρυθμίζονται από ορμόνες (π.χ. «βιολογικό ρολόι»). Μεταξύ άλλων η πιο γνωστή επίπτωση είναι ότι κάποια είδη έλκονται, και αποπροσανατολίζονται από πηγές τεχνητού φωτός, ιδίως τα πουλιά που μεταναστεύουν κατά τη διάρκεια της νύχτας. Τα παραπάνω μπορεί να οδηγήσουν στην άμεση θνησιμότητά τους, ή μπορεί να έχουν έμμεσες αρνητικές επιπτώσεις μέσω της εξάντλησης των ενεργειακών αποθεμάτων τους. Οι επιπτώσεις αυτές αποκτούν μεγαλύτερη σημασία

λαμβάνοντας υπόψη ότι η συγκεκριμένη περιοχή προστασίας φιλοξενεί μεγάλο αριθμό μεταναστευτικών πτηνών, ενώ ένα μεγάλος αριθμός ειδών αρπακτικών που σταθμεύουν στην περιοχή, αποτελούν είδη καθορισμού της περιοχής ΖΕΠ. Επιπρόσθετα,, η ανέγερση σε γειτονικά τεμάχια, ενός μεγάλου αριθμού οικιστικών μονάδων, ξενοδοχείου και εμπορικών χρήσεων, καθώς και άλλων υποδομών, αναμένεται ότι θα αλλάξει το σημερινό καθεστώς πλήρους απουσίας φωτός τις βραδινές ώρες και θα αυξήσει τα επίπεδα φωτός το βράδυ, με όλες τις συνεπακόλουθες συνέπειες για την πτηνοπανίδα, όπως αυτές περιγράφηκαν πιο πάνω.

## **Β. Χρήση Λιπασμάτων και Φυτοπροστατευτικών προϊόντων και Λιπασμάτων**

Η εντατική χρήση χημικών σκευασμάτων όπως λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών προϊόντων έχει ως αποτέλεσμα να προκαλείται ρύπανση και αλάτωση του εδάφους, των επιφανειακών και υπογείων υδάτων. Επίσης, η εντατική χρήση χημικών μπορεί να καταστρέψει τη δομή του εδάφους και τους μικροοργανισμούς που το διατηρούν και το αναζωογονούν. Περαιτέρω διατάραξη θα επέλθει στους τύπους φυσικών οικοτόπων της προστατευόμενης περιοχής καθώς και της ευρύτερης περιοχής λόγω έκπλυσης ρύπων, και κατάληψη ξενικών και πρόσκοπων ειδών (πιο ανθεκτικά στις διαταράξεις). Επίσης λόγω των ρύπων προβλέπεται απώλεια εντόμων και επικονιαστών (χημικά, ζιζανιοκτόνα και φυτοφάρμακα) της ευρύτερης περιοχής και επικράτηση ξενικών ειδών χλωρίδας τα οποία αν επικρατήσουν θα είναι επιβλαβή στην τοπική εντομοπανίδα. Η εκτεταμένη χρήση λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών προϊόντων αναμένεται να επηρεάσει έμμεσα, την πυκνότητα των πληθυσμών πτηνοπανίδας μέσω της μείωσης της διαθέσιμης τροφής, καθώς και την ιθαγενή χλωρίδα σε περιπτώσεις όμβριων απορροών. Η μεταβολή της βλάστησης στο υπό ανάπτυξη τμήμα της προστατευόμενης περιοχής με την αντικατάσταση μέρους των οικοτόπων με χλοοτάπητα, έχει αρνητική επίδραση καθώς με την απώλεια της βιολογικής ποικιλότητας της χλωρίδας του και της πολυπλοκότητας των στοιχείων που το αποτελούν γενικότερα, το τμήμα αυτό της περιοχής Natura 2000, θα υποβαθμιστεί από οικολογικής άποψης. Σημειώνεται ότι, η υπερβολική χρήση φυτοφαρμάκων, μπορεί να οδηγήσει σε βιοσυσσώρευση επιβλαβών ουσιών στα είδη της περιοχής, και κυρίως σε αυτά που βρίσκονται στα ψηλότερα επίπεδα της τροφικής πυραμίδας, όπως τα αρπακτικά, με αποτέλεσμα μακροπρόθεσμα να μπορεί δυνητικά να προκύψει αυξημένη θνησιμότητα των ειδών αυτών. Επίσης, η διατήρηση μιας τόσο μεγάλης έκτασης χλοοτάπητα, αναμένεται ότι θα απαιτεί την επένδυση σημαντικών πόρων καθώς και τη χρήση σημαντικών ποσοτήτων λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Για τη συντήρηση του χλοοτάπητα απαιτείται αυξημένη κατανάλωση νερού αλλά και εντατική χρήση εντομοκτόνων, μυκητοκτόνων και ζιζανιοκτόνων, αλλά και λιπασμάτων, τα οποία είναι κυρίως χημικά και όχι οργανικά. Επιπτώσεις από τη χρήση φυτοφαρμάκων μπορεί να προκύψουν και στη χλωρίδα, καθώς είναι πιθανό με τη χρήση τους και χωρίς τα δέοντα μέτρα, να προκύψει απώλεια σημαντικών ή σπάνιων ειδών της περιοχής.

#### 4. Συμπεράσματα

---

Το προτεινόμενο έργο αναμένεται να αποτελέσει τη μεγαλύτερη ανάπτυξη εντός της προστατευόμενης περιοχής Natura 2000 «Κάβο Γκρέκο». Συγκεκριμένα, το έργο καταλαμβάνει το 6% της χερσαίας έκτασης του Τόπου Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ), από το οποίο το 45-50% περίπου αποτελεί οικότοπο αοράτου και μικτό οικότοπο αοράτου με μαζίά, ενώ 7.5% αποτελεί τον οικότοπο προτεραιότητας Μεσογειακά Εποχιακά Λιμνία. Κατά τη διάρκεια της ολοκληρωμένης εξέτασης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000- Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) Κάβο Γκρέκο, στα αντικείμενα προστασίας τους (οικότοποι και είδη άγριας ζωής), στους στόχους διατήρησης τους (ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης), στα είδη χαρακτηρισμού των περιοχών ΖΕΠ, καθώς και στη συνεκτικότητα των περιοχών του δικτύου, η Περιβαλλοντική Αρχή έλαβε υπόψη; (α) τη **ΜΕΟΑΕ** στις Περιοχές του Δικτύου Natura 2000, (β) τα Διαχειριστικά Σχέδια των περιοχών Natura 2000 που έχουν εκπονηθεί για τις υπό αναφορά περιοχές, (γ) τη σχετική νομοθεσία και τα στοιχεία και (δ) τις ίδιες γνώσεις των ειδικών της Ad hoc επιτροπής. Μετά την αξιολόγηση όλων των δεδομένων για την προστατευόμενη περιοχή, διαπιστώνεται ότι η κατασκευή και λειτουργία γηπέδου γκολφ εντός της προστατευόμενης περιοχής και των συναφών τουριστικών αναπτύξεων θα έχουν σημαντικές αρνητικές μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στους στόχους διατήρησης, στη συνεκτικότητα, τη δομή και λειτουργία των οικοτόπων του ΤΚΣ CY 3000005 «Κάβο Γκρέκο» και της ΖΕΠ CY 3000002 «Κάβο Γκρέκο».

Οι κυριότερες επιπτώσεις αφορούν την απώλεια ποσοστού 7.05% του οικοτόπου προτεραιότητας Μεσογειακά Εποχιακά Λιμνία 3170\* (πέντε θέσεων, πιθανώς να υπάρχει μεγαλύτερος αριθμός λιμνίων σε χρονιές όπου το επιτρέπουν οι καιρικές συνθήκες) που αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους οικοτόπους της συγκεκριμένης περιοχής, την υποβάθμιση σημαντικών ειδών χλωρίδας που φιλοξενεί, αλλά και απώλεια πιθανών άλλων δυνητικών θέσεων (μεγαλύτερου ποσοστού). Σημειώνεται ότι, ο εν λόγω οικότοπος αποτελεί ανεπάρκεια σύμφωνα με τα αποτελέσματα του βιογεωγραφικού σεμιναρίου για την Κυπριακή Δημοκρατία και της υποχρεώσεις ως προς την εφαρμογή των προνοιών της Οδηγίας των Οικοτόπων 92/43/ΕΟΚ. Οι επιπτώσεις αφορούν και απώλεια λοιπών φυσικών οικοτόπων και κυρίως του οικοτόπου με θαμνώνες αοράτου *Juniperus phoenicea* (5210) όπου προκύπτει σημαντική απώλεια συμπαγούς έκτασης ποσοστού περίπου 8-10%. Επιπρόσθετα, σημαντική θεωρείται η όχληση που θα δημιουργηθεί και οι επιπτώσεις για τα είδη πτηνοπανίδας, καθώς και η απώλεια των ενδιαιτημάτων τους και ο κατακερματισμός τους, τόποι οι οποίοι χρησιμοποιούνται για φωλεοποίηση, τροφοληψία και ξεκούραση των ειδών πτηνοπανίδας, κυρίως των ενδημικών και των αρπακτικών και μεταναστευτικών, συμπεριλαμβανομένων και των ειδών χαρακτηρισμού.

Οι επιπτώσεις οφείλονται κυρίως στο χαρακτήρα και το μέγεθος του έργου το οποίο χωροθετείται εξολοκλήρου εντός (κέντρο) της προστατευόμενης περιοχής, σε περιοχή με άγρια φυσική βλάστηση (κυρίως αόρατοι), με αποτέλεσμα να επηρεάσει αρνητικά το φυσικό περιβάλλον και την άγρια ζωή. Πιθανή υλοποίηση της προτεινόμενης ανάπτυξης στην περιοχή θα δημιουργήσει επιπρόσθετες πιέσεις αλλαγής χρήσεων γης, με τη διάνοιξη δρόμων και άλλων υποδομών (ηλεκτρισμός, υδροδότηση, οδικό δίκτυο κτλ.), τα οποία θα προκαλέσουν επιπρόσθετες συσσωρευτικές αρνητικές επιπτώσεις τόσο σε οικότοπους όσο και σε είδη. Επιπρόσθετα, σημειώνεται ότι οι εν λόγω τουριστικές αναπτύξεις οι οποίες προτείνονται σε συνάρτηση με την δημιουργία του γηπέδου γκολφ εφάπτονται της προστατευόμενης περιοχής, και οι οποίες αναμένεται να προκαλέσουν επιπρόσθετες πιέσεις συσσωρευτικά.

Τμήμα Περιβάλλοντος  
Δεκέμβριος 2018