



Νικολαΐδης & Συνεργάτες
Πολιτικοί Μηχανικοί & Μηχανικοί Περιβάλλοντος
Αγίου Παύλου 61. 1107, Λευκωσία-Κύπρος
Τηλ: +357 22311958, Φαξ: +357 22312519
Email: nicol@NandA.com.cy

Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος
Φ/δι Δημήτρη Κουτρουκίδη
Λεωφ. 28^{ης} Οκτωβρίου 20-22
Τ.Θ. 27658

25 Ιουνίου 2020

Με Ηλεκτρονικό Μήνυμα: (dkoutroukides@environment.moa.gov.cy)

ΘΕΜΑ: ΜΕΕΠ για την ανέγερση και λειτουργία οικιστικής ανάπτυξης της εταιρείας «AN SKYGARDEN LTD» στην περιοχή Τσιερκέζοι (ΛΕΜ/00764/2019)

Κύριε,

Αναφορικά με το πιο πάνω θέμα και σε απάντηση της επιστολής σας ημερομηνίας 11 Φεβρουαρίου 2020, σας παραθέτουμε τα συμπληρωματικά στοιχεία που αφορούν τη Μελέτη Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την ανέγερση και λειτουργία οικιστικής ανάπτυξης της εταιρείας «AN SKYGARDEN LTD».

i. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Να υποβληθεί το τελικό χωροταξικό σχέδιο της ανάπτυξης με τα προτεινόμενα επί μέρους έργα (κτήρια, κολυμβητικές δεξαμενές, χώρους πρασίνου, ιδιωτικό οδικό δίκτυο κλπ), καθώς στη συνεδρία της Επιτροπής στις 14.01.20 παρουσιάστηκε διαφορετικός σχεδιασμός από αυτόν που περιλαμβάνεται στη μελέτη:

Χωροταξικό Σχέδιο της ανάπτυξης με τα προτεινόμενα επί μέρους έργα επισυνάπτεται στα Συνημμένα I & II.

ii. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Λόγω του γεγονότος ότι το βάθος του βάθους υδροφορέα είναι πολύ μικρό, και νοουμένου ότι θα κατασκευαστούν υπόγεια τόσο στα δυο ψηλά κτήρια όσο και στις επαύλεις, η άντληση υπόγειων υδάτων με το σχεδιασμό του έργου ως έχει θεωρείται δεδομένη, και η υποβολή σχεδίου διάθεσης των υπογείων νερών που θα αντλούνται (Dewatering) κατά την κατασκευή των έργων, κρίνεται απαραίτητη εάν εφόσον αποφασιστεί η κατασκευή υπόγειων. Εναλλακτικά να εξεταστεί η μη υλοποίηση υπόγειων κατασκευών: Πληροφορίες για τη μέθοδο άντλησης του υπόγειου νερού αναφέρονται στη ΜΕΕΠ στο **Κεφάλαιο 7.2.4.2 και 9.1.10.**

Οι πληροφορίες που σας υποβάλλονται ως επιπρόσθετα στοιχεία και αφορούν το σχέδιο διάθεσης των υπόγειων νερών που θα αντλούνται κατά την κατασκευή των έργων είναι τα ακόλουθα:

- Επισυνάπτονται εργαστηριακά αποτελέσματα ανάλυσης του υπόγειου νερού (βλέπε **Συνημμένο III**). Από τα αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων διαπιστώνεται ότι το υπόγειο νερό έχει σχετικά υψηλή αγωγιμότητα και δεν είναι επιβαρυνμένο με μικροβιακό φορτίο. Όσον αφορά τα αιωρούμενα στερεά το αντλούμενο νερό θα καταλήγει σε δεξαμενή καθίζησης που θα τοποθετηθεί εντός του τεμαχίου που θα γίνει η ανάπτυξη. Στη δεξαμενή καθίζησης, αφού έχουν καθιζάνει τα αιωρούμενα στερεά, το νερό θα αντλείται και θα μεταφέρεται προς το

σημείο απόρριψης που προτείνεται στη μελέτη στο **Κεφάλαιο 7.2.4.2** και στο **Κεφάλαιο 9.1.10**. Προτείνεται η τοποθέτηση αγωγού υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλενίου (HDPE) με διάμετρο 200mm.

- Οι εργασίες άντλησης θα διαρκέσουν 3 μήνες και ο ρυθμός άντλησης του νερού που θα αντλείται υπολογίζεται προκαταρκτικά σε 150 m³/hour. Πριν την υλοποίηση των κατασκευαστικών εργασιών προτείνεται να γίνουν όλες οι αναγκαίες γεωλογικές έρευνες για να καθοριστούν επακριβώς οι συνθήκες άντλησης.
- Σχέδιο αντιμετώπισης περιστατικών έκτακτης ανάγκης: Οι περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης που μπορεί να παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια των εργασιών μείωσης της στάθμης του υπόγειου νερού είναι:
 - Βλάβη στις αντλίες με αποτέλεσμα τη διακοπή των εργασιών μείωσης της στάθμης του υπόγειου νερού. Στην περίπτωση αυτή εξειδικευμένο πρόσωπο θα πρέπει να επιδιορθώσει άμεσα τη βλάβη. Στο χώρο του έργου θα πρέπει να υπάρχουν τα ανάλογα εξαρτήματα για την επιδιόρθωση των βλαβών που παρουσιάζονται στον εξοπλισμό.
 - Παρουσία ρυπασμένου φορτίου στο νερό που δεν αναμενόταν. Στην περίπτωση αυτή διακόπτεται άμεσα η εργασία της μείωσης της στάθμης του υπόγειου νερού. Με την καθοδήγηση της Αρμόδιας Αρχής και εξειδικευμένου προσώπου, λαμβάνονται μέτρα καθαρισμού του νερού πριν την απόρριψη του στον αποδέκτη.
 - Προβλήματα στη διαδικασία αφαίρεσης στερεών από το υπόγειο νερό. Γίνεται άμεσα διακοπή της εργασίας μείωσης της στάθμης του υπόγειου νερού και λήψη μέτρων για τον αποτελεσματικότερο καθαρισμό του νερού από τα αιωρούμενα σωματίδια (π.χ μείωση του ρυθμού άντλησης από τη δεξαμενή καθίζησης, χρήση επιπρόσθετη δεξαμενής καθίζησης κ.α).
 - Διαρροή του αντλούμενου υπόγειου νερού λόγω φθοράς του αγωγού που θα συνδέεται με το κανάλι των όμβριων. Το περιστατικό αυτό θεωρείται ακραίο, παρόλα αυτά προτείνεται να εφαρμοστεί εβδομαδιαίος έλεγχος της κατάστασης του αγωγού. Στην περίπτωση που παρουσιαστεί αυτό το συμβάν θα διακοπούν άμεσα οι εργασίες και θα ληφθούν μέτρα αντικατάστασης του αγωγού ή επιδιόρθωσης της φθοράς του.
 - Σε περίπτωση που τα υπόγεια νερά φτάσουν στο επίπεδο του εργοταξίου για οποιοδήποτε άλλο λόγο θα αντληθούν με τη βοήθεια βυτιοφόρων οχημάτων προσωρινά μέχρι την επίλυση της οποιαδήποτε βλάβης παρουσιάστηκε.

iii. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Να αξιολογηθεί ο πιθανός επηρεασμός υδροβιότοπου της Αλυκής Ακρωτηρίου και των ειδών που επισκέπτονται το χώρο. Παρακαλείστε όπως χρησιμοποιήσετε σχετικές βιβλιογραφικές αναφορές (επισυνάπτονται), για καταγραφή των δυο σημαντικότερων ειδών πτηνοπανίδας που απαντούν στην περιοχή (φαλκόνι Ελεωνόρας και Κοκκινόποδαρο φαλκόνι και εκτιμώντας επίσης πως τα είδη αυτά ενδεχομένως να επηρεαστούν από την προτεινόμενη ανάπτυξη), να προταθούν εφαρμόσιμα μέτρα μετριασμού: Η τοποθεσία του Προτεινόμενου Έργου βρίσκεται εντός των διοικητικών ορίων της κοινότητας Τσερκέζοι και σε απόσταση περί του 1 km χιλιομέτρου βόρεια του συνόρου της προστατευόμενης περιοχής υδροβιότοπου Αλυκής Ακρωτηρίου. Βρίσκεται στο κέντρο περιοχής με ελάχιστα οπωροφόρα δέντρα και εποχιακές καλλιέργειες και συνορεύει στη βόρεια πλευρά του με ασφαλτοστρωμένο δρόμο με όδευση από το χωριό Ασώματος προς το Λιμάνι Λεμεσού. Σε απόσταση περίπου 500 m δυτικά του ΠΕ βρίσκεται το Water Park. Επίσης νότια και δυτικά του ΠΕ βρίσκονται οι καλλιέργειες «Λανίτη» που μελλοντικά θα αναπτυχθούν ως γήπεδο Γκολφ, στο οποίο θα ανεγερθούν 495 επαύλεις. Επιπρόσθετα πρόσφατα έχει εκδοθεί θετική περιβαλλοντική γνωμάτευση για την ανέγερση πολυκατοικιών νότια της ανάπτυξης (βλέπε Εικόνα 2 – Sunset Gardens) και θετική γνωμάτευση για την ανέγερση του καζίνο «City of Dreams Mediterranean».

Παρόλο που η γενική περιοχή των καλλιεργειών, που γειτνιάζει του βορείου συνόρου της Αλυκής Ακρωτηρίου, καταγράφεται για πολλές δεκαετίες ως χώρος ξεκούρασης και τροφοληψίας για διάφορα μεταναστευτικά αρπακτικά πτηνά, περιλαμβανομένων και των δύο προαναφερόμενων ειδών γερακιού (φαλκόνι Ελεωνόρας και Κοκκινοπόδαρο φαλκόνι), η τοποθεσία του Προτεινόμενου Έργου δεν χρησιμοποιείται από αυτά τα είδη. Η ανέγερση των πιο πάνω μελλοντικών έργων θα δημιουργήσει μη φιλόξενες περιβαλλοντικές συνθήκες για την παρουσία των σημαντικών ειδών πτηνοπανίδας που υπάρχουν στην περιοχή. Εξάλλου, οι περιοχές που χρησιμοποιήθηκαν για τροφοληψία και ξεκούραση από τα είδη αυτά είναι η έκταση του «Λανίτη» που διατείνεται κατά μήκος του βορείου συνόρου της Αλυκής, οι καλλιέργειες παρά το «Λιβάδι», περίπου 5 km δυτικά του ΠΕ και η περιοχή πέριξ της «Λίμνης Ζακακίου». Τα τελευταία χρόνια ακόμη και αυτές οι εκτάσεις έχουν χάσει την ελκυστικότητα τους για τα προαναφερόμενα πτηνά λόγω των διάφορων περιβαλλοντικών αλλαγών (περιλαμβανομένων και της αποψίλωσης δένδρων) που παρουσιάζονται σε αυτές.

Μέτρο ελαχιστοποίησης τυχών αρνητικών επιπτώσεων που μπορεί να απορρέουν από το Προτεινόμενο Έργο στην εγγύς περιοχή προστασίας της Αλυκής είναι η αναδόμηση του οικοσυστήματος τροφοληψίας της περιοχής με αυστηρή προστασία της περιοχής του καλαμιώνα κατά μήκος των ακτών της Αλυκής και λίμνης Ζακακίου και ενθάρρυνσης εποίκισμού της περιοχής από αγρωστώδη για τη δημιουργία λειμώνων αγρωστωδών που θα προσελκύσει πολλά έντομα στην περιοχή, κύρια τροφή για αυτά τα δύο είδη γερακιού.

iv. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Να γίνει αποτύπωση των δέντρων που προγραμματίζεται να αποκοπούν, και έχουν υπολογιστεί σε περίπου 20 κυπαρίσσια και 5 ελαιόδεντρα. Παρακαλείστε όπως υποβληθεί συγκεκριμένο σχέδιο τοπιοτέχνησης, στο οποίο να υποδεικνύονται τα δέντρα που θα αποκοπούν, καθώς και η φύτευση ισάριθμων (τουλάχιστον) ελαιόδεντρων και κυπαρισσιών με αυτά που θα αποκοπούν, μαζί με τα υπόλοιπα δέντρα (οπωροφόρα κλπ) και άλλα είδη χλωρίδας, στους χώρους που έχουν καθοριστεί για φυτεύσεις στη μελέτη. Η τοπιοτέχνηση να υποβοηθά κατά το δυνατό, τη διέλευση και χρήση των υπό ανάπτυξη τεμαχίων (κούρνιασμα, τροφοληψία) από τα δυο σημαντικότερα είδη πτηνοπανίδας που απαντούν στην περιοχή, δηλαδή το φαλκόνι της Ελεωνόρας και το Κοκκινοπόδαρο φαλκόνι: Στο Συνημμένο I επισυνάπτεται Σχέδιο Τοπιοτέχνησης της ανάπτυξης με όλες τις πληροφορίες και στο Συνημμένο II επισυνάπτεται σχέδιο όπου υποδεικνύονται τα δέντρα που θα αποκοπούν.

Σύμφωνα με το Σχέδιο του **Συνημμένου II** θα αποκοπούν 23 κυπαρίσσια, 19 ελιές, 10 μανταρινιές, 7 πορτοκαλιές και 4 λεμονιές. Τα μικρής ηλικίας δέντρα εσπεριδοειδών, καθώς και τα μικρής ηλικίας δέντρα ελιάς θα μεταφυτευτούν σε άλλα σημεία πρασίνου της ανάπτυξης. Σημαντικός αριθμός δέντρων που βρίσκεται στην ανάπτυξη θα παραμείνει.

Στο Σχέδιο του **Συνημμένου II** παρουσιάζονται οι χώροι πρασίνου της ανάπτυξης. Οι εξωτερικοί χώροι της ανάπτυξης θα τοπιοτεχνηθούν με σημαντικό αριθμό δέντρο σε σχέση με τον υφιστάμενο αριθμό δέντρων που υπάρχει ήδη στην περιοχή. Για την τοπιοτέχνηση του χώρου θα επιλεγούν ιθαγενή είδη της περιοχής και ενδημικά είδη της Κύπρου.

v. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Στη μελέτη γίνεται μια γενική αναφορά στο φωτισμό που θα απαιτείται κατά τη διάρκεια της νύχτας, αλλά πρέπει επίσης να αξιολογηθούν οι πιθανές επιπτώσεις του φωτισμού που θα χρησιμοποιηθεί, πως ενδεχομένως θα επηρεάσει ιδιαίτερα τα δυο προστατευόμενα είδη πτηνοπανίδας (αλλά και το όλο οικοσύστημα), και να προταθούν συγκεκριμένα μέτρα μετριασμού: Το Προτεινόμενο Έργο θα ανεγερθεί σε απόσταση 1 km από τον προστατευόμενο βίοτοπο, ο οποίος είναι ήδη περιβάλλεται και θα επιβαρύνεται από το φωτισμό του καζίνο και των άλλων υφιστάμενων και μελλοντικών αναπτύξεων/υποδομών της περιοχής (όπως το λιμάνι Λεμεσού, water park κ.α). Τονίζεται ότι η περιοχή αναμένεται να

επιβαρυνθεί με φωτορύπανση από τις μελλοντικές και ήδη εγκριμένες αναπτύξεις που θα συνορεύουν της προστατευόμενης περιοχής. Η παρουσία του προτεινόμενου έργου ελάχιστα θα συνδράμει στη φωτορύπανση αφού το μέγεθος της προτεινόμενης ανάπτυξης είναι πολύ μικρό σε σχέση με τις υπόλοιπες αναπτύξεις της περιοχής.

Τα είδη φαλκόνι Ελεωνόρας και Κοκκινοπόδαρο φαλκόνι επισκέπτονταν επί σειρά ετών τη λίμνη Ζακακίου κατά τη διάρκεια της νύκτας για να τραφούν με έντομα, όπου διαπιστώθηκε ότι δεν επηρεάζονταν αρνητικά από το φωτισμό του Λιμανιού Λεμεσού. Συνεπώς εκτιμάται ότι το Προτεινόμενο Έργο δε θα επιφέρει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις από τη φωτορύπανση στα είδη αυτά, λόγω ότι τα πτηνά δεν επηρεάστηκαν αρνητικά από την υφιστάμενη φωτορύπανση της περιοχής κατά τη διάρκεια των ετών που την επισκέπτονταν. Παρόλα αυτά προτείνονται μέτρα στη ΜΕΕΠ για μετριασμό των επιπτώσεων από τη φωτορύπανση (βλέπε **Κεφάλαιο 9.2.5**) στο βαθμό που μπορεί να είναι ελεγχόμενο και εφικτό. Επιπρόσθετο μέτρο που μπορεί να εφαρμοστεί στα πλαίσια του εφικτού είναι η χαμηλή ένταση φωτισμού, ειδικά στους εξωτερικούς χώρους της ανάπτυξης. Το μέτρο αυτό έχει τεθεί ως περιβαλλοντικός όρος σε γνωματεύσεις άλλων αναπτύξεων στην περιοχή.

Πρόταση του ιδιοκτήτη για το φωτισμό είναι να χρησιμοποιηθεί φωτισμός ευρέος φάσματος (Led Broadband), ώστε να μην διαχέεται στην περιοχή άσπρος φωτισμός. Ο φωτισμός θα είναι κατευθυνόμενος προς τις κτιριακές εγκαταστάσεις και στις υποδομές και όχι άστοχα κατευθυνόμενος (π.χ downlights). Επίσης, η ένταση του φωτισμού θα είναι ρυθμισμένη ώστε να αποφεύγεται η οποιαδήποτε όχληση στην ευρύτερη περιοχή μελέτης και συγκεκριμένα στο βιότοπο της Αλυκιάς.

vi. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Να υποδειχθεί ο βιολογικός τρόπος διαχείρισης των κουνουπιών, δεδομένου του σοβαρού προβλήματος που υπάρχει στην ευρύτερη περιοχή: Για την περιοχή της δυτικής Λεμεσού έχει συμφωνηθεί συγκεκριμένο σχέδιο δράσης καταπολέμησης των κουνουπιών μεταξύ του Δήμου Λεμεσού, των Υγειονομικών Υπηρεσιών της Κυπριακής Δημοκρατίας, των Βρετανικών Βάσεων, της Επαρχιακής Διοίκησης Λεμεσού του Τμήματος Περιβάλλοντος και του Τμήματος Δασών. Η ημερομηνία της συμφωνίας είναι 01/02/2018. Το Σχέδιο Δράσης περιλαμβάνει συγκεκριμένες πρόνοιες, η υλοποίηση των οποίων ήδη έχει αρχίσει. Η περιοχή του Σχεδίου Δράσης που αφορά μέρος της συνοικίας Ζακακίου, και τις περιοχές Ακρωτηρίου, Ασώματος, Τραχωνιού και Τσερκέζ, χαρτογραφήθηκε και χωρίστηκε σε τριάντα τρεις περιοχές προτεραιότητας.

Οι τομείς του Σχεδίου Δράσης αφορούν τα εξής:

- Βελτίωση πρόσβασης σε δύσβατες περιοχές με τη δημιουργία μονοπατιών και διαδρόμων
- Εντατικό πρόγραμμα προνυμφοκτονίας
- Αξιοποίηση νέου εξοπλισμού
- Εμπλοκή περισσότερου προσωπικού και αξιοποίηση ειδικού εντομολόγου
- Διαχείριση των τεχνητών εστιών αναπαραγωγής κουνουπιών λόγω οικιακών και βιομηχανικών απορριμμάτων
- Ενημέρωση και εκπαίδευση των κατοίκων και των κοινοτήτων ούτως ώστε να συμβάλλουν στην καταπολέμηση των κουνουπιών

Σύμφωνα με τα πιο πάνω ο ιδιοκτήτης της ανάπτυξης θα ενημερωθεί από το Δήμο Λεμεσού για τις ενέργειες που θα απαιτηθούν να γίνουν εντός του Προτεινόμενου Έργου. Δε θα γίνουν οποιεσδήποτε παρεμβάσεις και ενέργειες στο περιβάλλον χωρίς την καθοδήγηση της Τοπικής Αρχής. Όπως ήδη έχει αναφερθεί στην Τεχνική Επιτροπή κατά την εξέταση του Προτεινόμενου Έργου η επίλυση του

προβλήματος των κουνουπιών στην περιοχή του έργου είναι θέμα που θα πρέπει να αντιμετωπιστεί από τις Αρμόδιες Κρατικές Αρχές και όχι από τον ιδιοκτήτη του έργου.

vii. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Να γίνει ανάλυση και αξιολόγηση της αλλαγής της χρήσης γης και της επιπρόσθετης πίεσης στην περιοχή Ακρωτηρίου από τους κατοίκους/επισκέπτες ως αποτέλεσμα ανέγερσης του έργου, και πως αυτά θα επηρεάσουν το γύρω οικοσύστημα των Αλυκών, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα υφιστάμενα αδειοδοτημένα και αιτούμενα έργα:

Σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού 2013 η τοποθεσία του Προτεινόμενου Έργου (ΠΕ) εμπίπτει σε Πολεοδομική Ζώνη Κα9 (περιοχή με επικρατούσα χρήση την κατοικία), συνεπώς η παρουσία του ΠΕ έχει καθοριστεί από την πολιτεία ως οικιστική. Επομένως, το προτεινόμενο έργο δεν θα αλλάξει τους στόχους της πολιτείας για την μελλοντική χρήση γης της περιοχής. Όσον αφορά την υφιστάμενη χλωρίδα εντός της ανάπτυξης αναφέρονται λεπτομερείς πληροφορίες στο σημείο iv της επιστολής αυτής. Επιπρόσθετα, μέτρα για τη διατήρηση της πανίδας και προστασία του βιολογικού περιβάλλοντος αναφέρονται στο **Κεφάλαιο 9.2.7** της ΜΕΕΠ.

Λόγω της απόστασης του έργου από την Αλυκή Ακρωτηρίου και της φύσης λειτουργίας του ΠΕ δε θα ασκηθούν επιπρόσθετες σημαντικές πιέσεις σε συνάρτηση με αυτές που θα δημιουργηθούν από τις μεγαλύτερες αναπτύξεις που έχουν εγκριθεί και θα ανεγερθούν στην περιοχή. Λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση της περιοχής αλλά και την ανέγερση των έργων γήπεδο γκολφ «Limassol Golf Greens» και καζίνο «City of Dreams Mediterranean» και «Sunset Gardens» εκτιμάται ότι θα υπάρξει επηρεασμός από τις αλλαγές στο περιβάλλον της περιοχής με τις πιο σημαντικές περιβαλλοντικές αλλαγές να προκύπτουν από τα μεγαλύτερα έργα (γήπεδο γκολφ, καζίνο) τα οποία αναμένεται να προσελκύσουν πολύ μεγαλύτερο αριθμό επισκεπτών. Με την υλοποίηση αυτών των δυο έργων η ανθρώπινη παρουσία στην περιοχή θα πολλαπλασιαστεί και επομένως είναι σίγουρο και αναγκαίο ότι θα ενισχυθεί κατάλληλα η δημόσια υποδομή για να μπορεί να υποστηρίξει τη μεγάλη αύξηση της ανθρώπινης δραστηριότητας και επομένως να μειώσει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Σημειώνεται ότι για άλλη παρόμοια ανάπτυξη που είναι πιο κοντά στην περιοχή Ακρωτηρίου (βλέπε Εικόνα 2 – Sunset Gardens) που εξετάστηκε πρόσφατα έχει εκδοθεί Θετική Γνωμοδότηση.



Εικόνα 1: Δορυφορική Εικόνα με τις αναπτύξεις της ΕΠΜ

[πηγή: ENVI SERVICES LTD & PROPLAN LTD 2018, Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από το έργο City of Dreams Mediterranean (Integrated Casino Resort) στη Λεμεσό]



Εικόνα 2: Δορυφορική Εικόνα με τις αναπτύξεις της ΕΠΜ

viii. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Βάσει της δυναμικότητας, έκτασης και κόστους της προτεινόμενης ανάπτυξης να γίνουν ποσοτικοποιημένες αναφορές στη ΜΕΕΠ σχετικά με θέματα διαχείρισης ενέργειας και υδάτων και να εξεταστούν επιλογές υιοθέτησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και εξοικονόμησης νερού: Ποσοτικοποιημένη αναφορά όσον αφορά την κατανάλωση ενέργειας και υδάτων γίνεται στο **Κεφάλαιο 6.5** της ΜΕΕΠ. Μέτρα για την εξοικονόμηση ενέργειας και νερού αναφέρονται στο **Κεφάλαιο 9.2.2** και **9.2.3**.

Σημειώνεται ότι ο ιδιοκτήτης του ΠΕ, στο στάδιο αίτησης για έκδοση άδειας οικοδομής θα εκπονήσει Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης για το έργο, όπου θα μελετήσει σε βάθος τις επιλογές που του δίνονται για την υιοθέτηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Πρόταση μας είναι να επιλεγεί όπου είναι εφικτό η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ιδιαίτερα η χρήση φωτοβολταϊκών συστημάτων) στην ανάπτυξη.

ix. Σχόλιο Τμήματος Περιβάλλοντος: Στα πλαίσια κατασκευής και λειτουργίας του προτεινόμενου έργου, το οποίο προϋποθέτει σημαντική κατάληψη εδάφους, αλλαγή χρήσης γης και διαφοροποίηση στις τοπικές υδρολογικές παραμέτρους, να γίνει αναφορά σχετικά με τις αναμενόμενες ποσότητες ομβρίων υδάτων και οι αγωγοί που θα οδηγούνται τα όμβρια εντός της ανάπτυξης, αλλά και πέραν των ορίων της ανάπτυξης, δηλαδή που θα καταλήγουν τα όμβρια με ειδική αναφορά στον τελικό αποδέκτη. Επιπρόσθετα να αξιολογηθεί το υδατικό ισοζύγιο και η ποσότητα και ποιότητα των υδάτων που θα καταλήγουν στην Αλυκή Ακρωτηρίου, λαμβάνοντας υπόψη ότι η χημική σύσταση των ομβρίων υδάτων θα έχει επιπτώσεις στο υδατικό ισοζύγιο της Αλυκής: Όσον αφορά την εκτίμηση της ποσότητας, της ποιότητας και την κατάληξη των ροών των όμβριων υδάτων στην ευρύτερη περιοχή / λεκάνη Ακρωτηρίου έχει συμφωνηθεί η εκπόνηση σχετικής μελέτης, η οποία ζητήθηκε από το Τμήμα Περιβάλλοντος. Έχουμε πληροφορηθεί από άλλη γνωμάτευση της Περιβαλλοντικής Αρχής ότι

συμφωνήθηκε η εκπόνηση της υδρολογικής μελέτης από το Υπουργείο Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων. Στη μελέτη αυτή, θα εξεταστούν συνολικά οι επιφανειακές απορροές που θα προκύπτουν από όλα τα έργα στην περιοχή. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης θα αποφασιστεί η ολοκληρωμένη διαχείριση των όμβριων υδάτων της περιοχής. Ο ιδιοκτήτης του ΠΕ αναμένει να τεθούν συγκεκριμένοι όροι διαχείρισης των όμβριων προς εφαρμογή, όταν μελετηθεί το θέμα ευρύτερα για όλα τα έργα στην περιοχή.

Η επιστολή αυτή υποβάλλεται στο αρχείο σας σε τρία πλήρη αντίγραφα και σε 3 CDs.

Παραμένουμε στη διάθεση σας για οποιοσδήποτε διευκρινήσεις.

Με εκτίμηση,



Πανίκος Νικολαΐδης
Πολιτικός Μηχανικός/Μηχανικός Περιβάλλοντος

Συνημμένο Ι – Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης



Συνημμένο II – Σχέδιο όπου υποδεικνύονται τα δέντρα που θα αποκοπούν



Συνημμένο III – Μικροβιολογικές και Χημικές Αναλύσεις Υπόγειου Νερού



P.T.A. FOOD LAB & NUTRITIONAL SERVICES LTD

3rd Industrial Area, (Agios Sylos), 14 Spyrou Kyprianou, CY-4193, Ypsonas, P.O.Box 57121, CY-3312 Limassol, Cyprus
Tel: 25 870975, 25 353431, 25 352429, Mob: 99 608959, Fax: 25 358357, E-mail: pavlos.aspris@ptafoodlab.com, Website: www.ptafoodlab.com

ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ / MICROBIOLOGICAL LABORATORY REPORT

Ημερομηνία Έκδοσης / Issue Date:	19/6/2020	Φάκελος / File:	GI
Αρ. Αναφοράς & Αρ. Τιμολ./ Report No. & Invoice No.	68061 / 51289	Τηλ. & Φαξ/ Tel & Fax	99073273 /
Όνομα Πελάτη / Client Name:	ANGELOS NIKOLAIDES HOLDINGS LTD		

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ / SAMPLE DETAILS

Ημερ. & Ώρα Δι'ληψης/ Sampling Date & Time	15/6/2020 17:10:00	Δι'της Εργαστηρίου/ Laboratory Sampler	κα. Αντρη Μακρυγιάννη
Τόπος Δι'ληψης/ Sampling Place:	Διάτρηση παρά το casino-Λεμεσός	Μετά από οδηγίες/ Instructed by:	κ. Δημήτρης Νικολαΐδης
Αριθμός Δείγματος Εργαστηρίου/ Laboratory Sample Number:	20F15-0217	Κατάσταση Δείγματος/ Sample Condition:	Δείγμα σε Αποστ. Δοχείο 10.5L, 3°C
Περιγραφή Δείγματος / Sample Description:	Νερό Διάτρησης		

Analysis Group: Microbiological Analysis of Water

Εξετασθείσες Παραμέτρους Applied Parameters	Μέθοδος Εξέτασης Test Method	Αποδεκτό Όριο [1] Acceptable Limit [1]	Αποτέλ. Δείγματος Sample Result	Ημ. Έναρξης/Αποστέρ. Analysis Start/End
*Εντερικά Κολοβακτηρίδια/ E.Coli cfu/100ml	EN ISO 9308-1:2014	Απουσία στα 100 ml	TNTC	15/6/2020 - 17/6/2020
*Εντερόκοκκοι/ Enterococci cfu/100ml	ISO 7899-2:2000	Απουσία στα 100 ml	TNTC	15/6/2020 - 17/6/2020
*Κολοβακτηρίδια/Coliforms cfu/100ml	EN ISO 9308-1:2014	Απουσία στα 100 ml	TNTC	15/6/2020 - 17/6/2020
*Εντεροβακτηριοειδή/Enterobacteriaceae cfu/100ml	EN ISO 9308-1:2014	Απουσία στα 100ml	TNTC	15/6/2020 - 17/6/2020
* = Η μέθοδος αυτή βρίσκεται στο πεδίο διαπίστευσης του εργαστηρίου με ISO 17025:2005/ This method is within the scope of the laboratory accreditation (ISO 17025: 2005)				
† = Αποδεκτά όρια σε συμφωνία με τον πελάτη / Acceptable limits in agreement with client				
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - REMARKS				
Το δείγμα που εξετάστηκε είναι απολύτως από Μικροβιολογική άποψη λόγω υψηλού αριθμού Κολοβακτηρίδων, Εντερικών Κολοβακτηρίδων, Εντεροβακτηριοειδών και Εντερόκοκκων. The sample is microbiologically unacceptable due to high Coliforms, E. Coli, Enterobacteriaceae and Enterococci (TNTC TO NUMEROUS TOOL COUNT) Εντερικά Κολοβακτηρίδια/ E.Coli cfu/100ml - Calculated Value/Υπολογιζόμενη Τιμή, Εντερόκοκκοι/ Enterococci cfu/100ml - Calculated Value/Υπολογιζόμενη Τιμή, Κολοβακτηρίδια/Coliforms cfu/100ml - Calculated Value/Υπολογιζόμενη Τιμή, Εντεροβακτηριοειδή/Enterobacteriaceae cfu/100ml - Calculated Value/Υπολογιζόμενη Τιμή. **)				
**Οι παρατηρήσεις δεν εμπίπτουν στο πεδίο διαπίστευσης του εργαστηρίου (ISO 17025:2005) All remarks are not within the scope of the laboratory accreditation (ISO 17025:2005)				
ΔΗΛΩΣΗ: Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αναφέρονται στο δείγμα που έχει αναλυθεί και εκδίδονται κατόπιν οδηγίων από τους προαναφερθέντες πελάτες. Δεν επιτρέπεται η αποσκοπούμενη χρήση και η αναπαραγωγή της έκθεσης αυτής μερικώς ή ολικώς χωρίς την γραπτή άδεια του Εργαστηρίου.				
ACKNOWLEDGEMENT: The results of examination refer exclusively to the analysed sample, and are intended for use by the above clients only without prejudice to liability. Duplicates - even in parts - must be authorized by the test laboratory in written form.				

For P.T.A.FOOD LAB & NUTRITION SERV LTD

Παύλος Τ. Ασπρίς
BSc, MSc Food Science, Food Chemist / Manager
PTA05 / PTA-F-OP-20-02



Τέλος Έκθεσης / End Test Report

©All Rights Reserved
ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ - CONFIDENTIAL
Σελίδα - Page: 1 of 1
Director: Pavlos T. Aspris



P.T.A. FOOD LAB & NUTRITIONAL SERVICES LTD

FOOD LAB
A NUTRITIONAL SERVICES LTD

3rd Industrial Area, (Agios Sylas), 14 Spyrou Kyprianou, CY-4193, Ypsonas, P.O.Box 57121, CY-3312 Limassol, Cyprus
Tel: 25 870975, 25 353431, 25 352429, Mob: 99 608959, Fax: 25 358357, E-mail: pavlos.aspris@ptafoodlab.com, Website: www.ptafoodlab.com

ΧΗΜΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ / CHEMICAL LABORATORY REPORT

Ημερομηνία Έκδοσης / Issue Date: 19/6/2020	Φάκελος / File: GI
Αρ. Αναφοράς & Αρ. Τιμολ. / Report No. & Invoice No.: 68062 / 51289	Τηλ.& Φαξ / Tel & Fax: 99073273 /
Όνομα Πελάτη / Client Name: ANGELOS NIKOLAIDES HOLDINGS LTD	

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ / SAMPLE DETAILS

Ημερ. & Ώρα Δ/λθής / Sampling Date & Time: 15/6/2020 17:10:00	Δ/λθης Εργαστηρίου / Laboratory Sampler: κα.Ανιρη Μακρυγιάννη		
Τόπος Δ/λθής / Sampling Place: Διάτρηση παρά το casino-Λεμεσός			
Αριθμός Δείγματος Εργαστηρίου Laboratory Sample Number	Περιγραφή Δείγματος Sample Description	Κατάσταση & Μέγεθος Δείγματος Condition and Size of Sample	Μετά από οδηγίες Instructed by
20F15-0218	Νερό Διάτρησης	Δείγμα σε Πλαστικό Μπουκάλι 1,5 L, 7.6°C	κ.Δημήτρης Νικολαΐδης

Analysis Group: Chemical Analysis of Water

Εξετασθείσες Παραμέτρους Applied Parameters	Μονάδα Unit	Μέθοδος Εξέτασης Test Method	Αποδεκτό Όριο [1] Acceptable Limit [1]	Αποτέλ. Δείγματος Sample Result	Ημ. Έναρξης/Αποπερ. Analysis Start/End
Total Nitrogen/ Ολικό Αζώτο	mg/L	APHA 4500 N: 2005	60	94,70	16/6/2020 - 17/6/2020
FOG/ Λίπη και Έλαια	mg/L	APHA 5520 B:2005	<5	5	16/6/2020 - 17/6/2020
Total Phosphorus (TP) / Ολικός Φώσφορος	mg/L	APHA 4500-P E:2005	15	0,10	16/6/2020 - 17/6/2020
*Total Suspended Solids/ Αιωρούμενα Στερεά	mg/L	APHA 5210D:2012	350	40	16/6/2020 - 17/6/2020
Φωσφορικά άλατα (PO ₄)	ppm	APHA 4500-P E:2005		0,31	16/6/2020 - 17/6/2020
*Chloride / Χλωριούχο (Cl ⁻)	mg/L	APHA 4500-Cl B:2005	25-250	523	16/6/2020 - 17/6/2020
Nitrate/ Νιτρικό NO ₃	mg/L	APHA 4500-NO ₃ S:2005	25-50	73,52	16/6/2020 - 17/6/2020
Nitrite/ Νιτρώδη NO ₂	mg/L	APHA 4500-NO ₂ B:2005	Max 0.1	0,06	16/6/2020 - 17/6/2020
*Conductivity/Αγωγιμότητα at 25° C	µS/cm	APHA 2510 B:2005	200-1500	2530	16/6/2020 - 17/6/2020


* = Η μέθοδος αυτή βρίσκεται στο πεδίο διαπίστευσης του εργαστηρίου με ISO17025:2005
 * = This method is within the scope of the laboratory accreditation (ISO 17025: 2005)
 † = Αποδεκτά όρια σε συμφωνία με τον πελάτη / Acceptable limits in agreement with client

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - REMARKS

ΣΗΜΑΣΙΑ: Τα αποτελέσματα των αναλύσεων ανταποκρίνονται στο δείγμα που έχει αναλυθεί και εκδίδονται κατόπιν οδηγιών από τους προαναφερθέντες πελάτες. Δεν επιτρέπεται η οποιασδήποτε χρήσης και η αναπαραγωγή της Έκθεσης αυτής μερικώς ή ολικώς χωρίς την γραπτή άδεια του Εργαστηρίου.

ACKNOWLEDGEMENT: The results of examination refer exclusively to the analysed sample, and are intended for use by the above clients only without prejudice to liability. Duplicates - even in parts - must be authorized by the test laboratory in written form.

For P.T.A. FOOD LAB & NUTRITION SERV LTD


Pavlos T. Aspris
BSc, MSc Food Science, Food Chemist / Manager
PTA05 /PTA-F-QP-20-02



Τέλος Έκθεσης / End Test Report

©All Rights Reserved
ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ - CONFIDENTIAL
Σελίδα - Page: 1 of 1 of 1
Director: Pavlos T. Aspris