



ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ: ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ, Τ.Κ ΠΛΑΝΟΥ

Δ.Ε ΑΡΚΑΔΙΩΝ- ΔΗΜΟΥ ΖΑΚΥΝΘΟΥ

ΦΟΡΕΑΣ : ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Σύμφωνα με την Υ.Α 170225/ΦΕΚ
135B/27-01-2014 και τον

Ν. 4014/2011

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ : ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ ΠΕΤΡΟΣ

Υπογραφή

Ο φορέας του έργου

Υπογραφή

Έργο:

Έργο: ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ 5 * «THE KING JASON ZANTE»

ΦορέαςΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ
ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.

Υπογραφή φορέα

Στάδιο μελέτης:**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
(Μ.Π.Ε.)
έκδοση ΑΕΠΟ****Ανάδοχος Μελετητής**

- ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ ΠΕΤΡΟΣ, Μηχανικός Περιβάλλοντος

Υπογραφή Μελετητή

- Αρ. Μελετητικού πτυχίου : 23814
- Κατηγορίες : 27 Α' (Περιβαλλοντικές μελέτες)
13 Α' (Υδραυλικές μελέτες)

Έκδοση	Ημερομηνία	Αιτιολόγηση
1.0	Ιούνιος 2021	Πρώτη υποβολή
2.0	Ιανουάριος 2022	Δεύτερη υποβολή. Σχετ. 207574ΠΕ/10-01-2022 ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ ΙΟΝΙΟΥ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
1.1	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	7
1.2	ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΥ.....	7
1.3	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ	8
1.3.1	Θέση	8
1.3.1	Διοικητική υπαγωγή.....	9
1.3.2	Γεωγραφικές συντεταγμένες	11
1.4	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΡΓΟΥ	11
1.5	ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ.....	15
1.6	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	15
2.	ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	16
3.	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	21
4.	ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	29
4.1	ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ.....	29
4.1.1	Στόχος και σκοπιμότητα λειτουργίας του εξεταζόμενου έργου.....	29
4.1.2	Κριτήρια που συνηγορούν στην λειτουργία του έργου.....	29
4.1.3	Οφέλη από την λειτουργία του έργου	29
4.2	ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	30
4.3	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΡΓΑ.....	30
5.	ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ- ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ.....	32
5.1	ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	32
5.1.1	Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων.....	32
5.1.2	Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011	34
5.1.3	Δάση, δασικές, αναδασωτέες εκτάσεις και ακτές κολύμβησης.....	34
5.1.4	Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας.....	37
5.1.5	Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.....	39
5.2	ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	40
5.2.1	Προβλέψεις και κατευθύνσεις του Π.Π.Χ.Σ.Α.Α.....	41

5.2.2	Θεσμικό καθεστώς σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια (Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων)	44
5.2.3	Ειδικά σχέδια διαχείρισης.....	45
5.2.4	Οργανωμένοι υποδοχείς δραστηριοτήτων.....	57
6.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	58
7.	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ.....	92
7.1	Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις.....	92
7.1.1	Μηδενική λύση	92
7.1.2	Υλοποιούμενη πρόταση	92
7.2	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	92
8.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	93
8.1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	93
8.2	ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	95
8.3	ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	100
8.4	ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	102
8.4.1	Γεωλογία - Στρωματογραφία	102
8.4.2	Τεκτονική.....	105
8.4.3	Σεισμική δραστηριότητα	106
8.5	ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	108
8.5.1	Γενικά στοιχεία.....	108
8.5.2	Περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών.....	111
8.5.3	Δάση και δασικές εκτάσεις	119
8.5.4	Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές.....	121
8.6	Ανθρωπογενές περιβάλλον.....	126
8.6.1	Χωροταξικός σχεδιασμός – χρήσεις γης	126
8.6.2	Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.....	127
8.6.3	Πολιτιστική Κληρονομιά.....	129
8.7	Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον.....	132
8.7.1	Δημογραφική κατάσταση.....	132
8.7.2	Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας	133
8.8	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ	134
8.8.1	Υποδομές χερσαίων, θαλάσσιων και εναέριων μεταφορών.....	134
8.8.2	Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών.....	135

8.8.3	Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών	136
8.9	ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	137
8.9.1	Υπάρχουσες πηγές ρύπανσης ή άλλες πιέσεις	137
8.9.2	Εκμετάλλευση φυσικών πόρων	139
8.10	ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ – ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ	139
8.10.1	Κύριες πηγές εκπομπής ρύπων	139
8.10.2	Εκτίμηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα	139
8.11	ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΔΟΝΗΣΕΙΣ	139
8.12	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ	139
8.13	Υδατα.....	140
8.13.1	Σχέδια διαχείρισης	140
8.13.2	Επιφανειακά ύδατα.....	141
8.13.3	Υπόγεια ύδατα.....	142
8.14	ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ, ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ Η/ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΥΡΙΩΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ.....	143
8.15	ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΤΟ ΕΡΓΟ	148
8.15.1	Εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης στο περιβάλλον χωρίς το έργο.....	148
8.15.2	Συνολική αξιολόγηση των διαχρονικών μεταβολών και τάσεων εξέλιξης.....	148
9.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	150
10.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	166
11.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ	174
11.1	Περιβαλλοντική διαχείριση.....	174
11.2	Περιβαλλοντική παρακολούθηση.....	175
12.	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ 178	
13.	ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	195
13.1	Εξειδικευμένες μελέτες.....	195
13.2	Προβλήματα εκπόνησης	195
14.	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	197
15.	ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ.....	198
15.1	Χάρτης προσαντολισμού.....	198
15.2	Χάρτης περιοχής μελέτης – χρήσεις γης.....	199
15.3	Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης.....	200

15.4	Σχέδια του έργου.....	201
1.	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	201
2.	Διάγραμμα απορροής ομβρίων	201
3.	Διάγραμμα οδεύσεων διαφυγής	201
4.	Σχέδια βιολογικού	201
16.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	202
I.	Βιβλιογραφικές πηγές.....	202
II.	Βάσεις δεδομένων	202
III.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	203
1.	ΜΕΛΕΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	203
2.	ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	203
3.	ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	203
4.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	203
5.	Τ.Ε Η/Μ εγκαταστάσεων.....	203
IV.	ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ – ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΕΙΣ- ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ	204
1.	Πράξεις χαρακτηρισμού.....	204
2.	Βεβαιώσεις ΔΕΥΑΖ/ΦΟΔΣΑ	204
3.	Νομιμοποιητικά έγγραφα εταιρείας	204

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιείται για την περιβαλλοντική αδειοδότηση της νέας ξενοδοχειακής μονάδας " THE KING JASON ZANTE ", η οποία πρόκειται να ανεγερθεί στη θέση ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ στον Πλάνο Ζακύνθου, δυναμικότητας 197 κλινών και εντός γηπέδου εμβαδού 24.237,20 m².

Αρμόδια Περιβαλλοντική Αρχή για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου είναι η Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου Αποκεντρωμένης Διοίκησης Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου και Ιονίου σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ.1, του Ν.4014/2011, ενώ ο φάκελος της μελέτης υποβάλλεται στην Ειδική Υπηρεσία Προώθησης και Αδειοδότησης Τουριστικών Επενδύσεων (ΕΥΠΑΤΕ) σύμφωνα με το άρθρο 18 του Π.Δ.112/2014 και των τροποποιήσεών του και το άρθρο 12 του Ν.4002/2011 (παρ. 2β).

1.1 ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

Η μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα θα φέρει τίτλο " THE KING JASON ZANTE".

Ιδιοκτήτρια και εκμεταλλεύτρια εταιρεία φέρεται η **ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.**

1.2 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΥ

Νέα Ξενοδοχειακή μονάδα κλασσικού τύπου 5*****

Εμβαδόν οικοπέδου: 24.615,95 m².

Εμβαδόν τμήματος ανάπτυξης της μονάδας: 24.237,20 m².

Θέση του οικοπέδου ως προς τα όρια ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ ΠΛΑΝΟΥ: τμήμα εμβαδού 86,33 m² εντός ορίων του Σχεδίου Πλάνου, τμήμα εμβαδού 292,42 m² είναι ρυμοτομούμενο και τμήμα εμβαδού 24.237,20 m² εκτός ορίων Σχεδίου Πόλεως και εκτός ορίων οικισμού.

Αιτούμενη δυναμικότητα: 197 κλίνες

1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ

1.3.1 Θέση

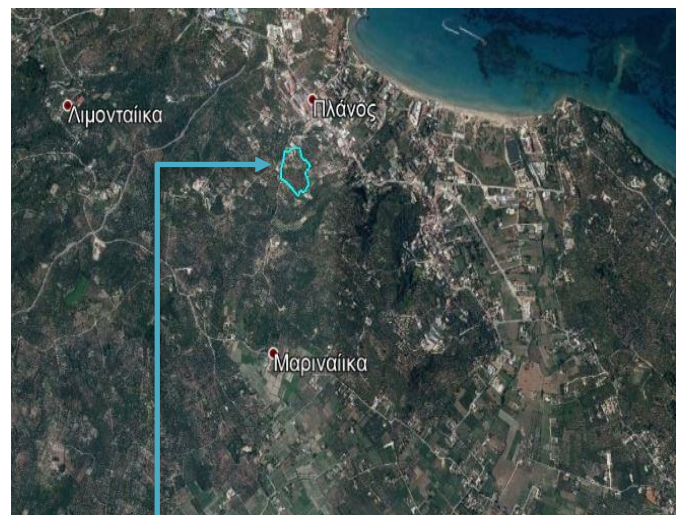
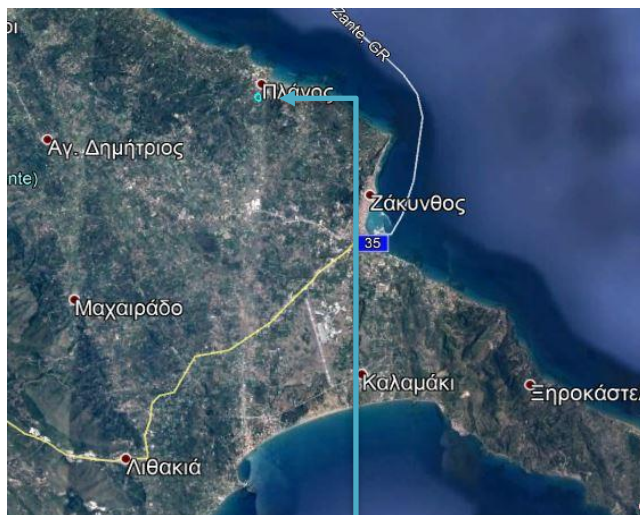
Η νέα ξενοδοχειακή μονάδα "THE KING JASON ZANTE" θα ανεγερθεί στις ανατολικές ακτές του νησιού της Ζακύνθου, στη θέση ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ στον Πλάνο Ζακύνθου και θα αναπτυχθεί σε οικόπεδο συνολικού εμβαδού 24.615,95 m².

Απέχει από το κέντρο του οικισμού Τσιλιβή 0,76 km, από το χωριό Πλάνος 0,24 km, από την πόλη της Ζακύνθου περίπου 4 km και από το αεροδρόμιο 7 km. Οι αποστάσεις είναι μετρημένες σε ευθεία γραμμή από τα όρια του οικοπέδου.

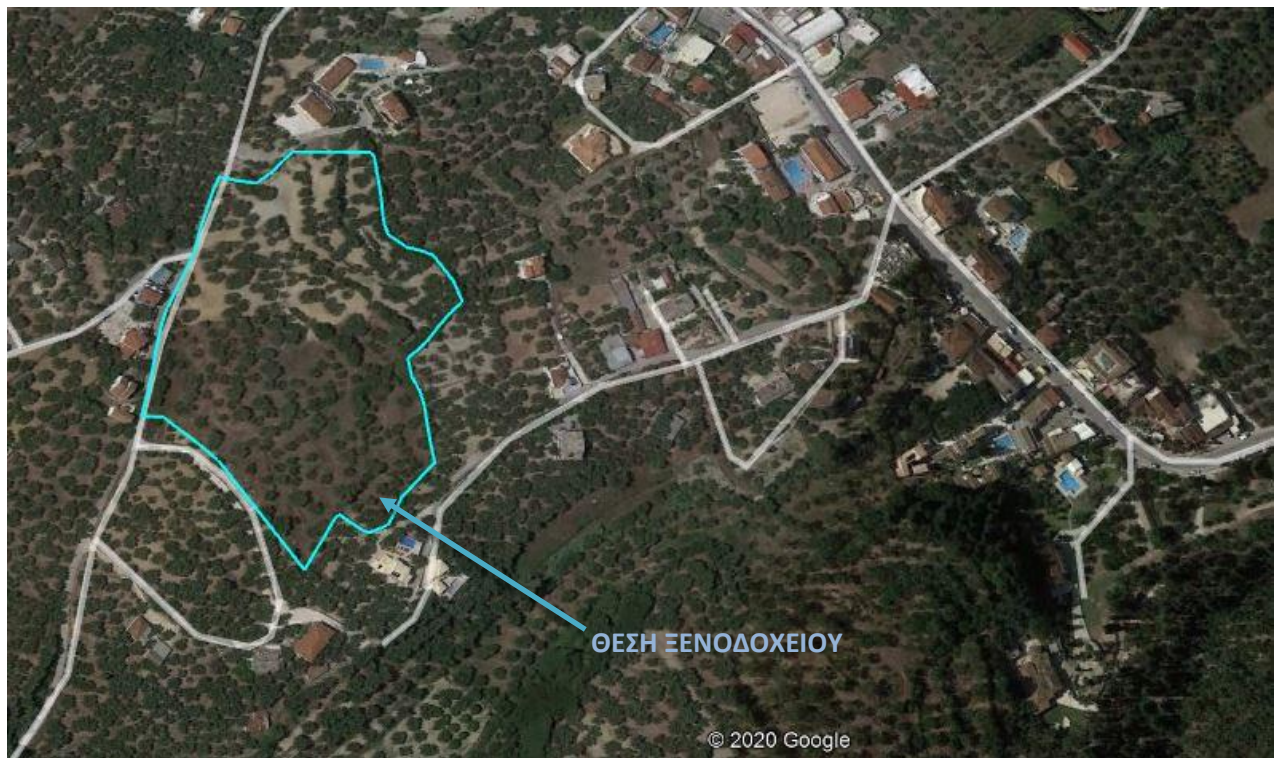
Η προσπέλαση στη μονάδα επιτυγχάνεται μέσω της Δημοτικής οδού η οποία άρχεται της Επαρχιακής οδού Ζακύνθου – Αλυκές.

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου αναπτύσσονται παραθαλάσσιες περιοχές με τουριστική ανάπτυξη.

Η Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης περιλαμβάνει οικισμούς που αναπτύσσονται εκατέρωθεν του έργου.



ΘΕΣΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ



ΠΗΓΗ : GOOGLE EARTH MAPS

1.3.1 Διοικητική υπαγωγή

Σε συνέχεια του προγράμματος Καλλικράτη, το νησί της Ζακύνθου περιλαμβάνει σήμερα έναν Δήμο που αποτελείται από έξι Δημοτικές Ενότητες:

- Δημοτική Ενότητα Αλυκών
- Δημοτική Ενότητα Ζακυνθίων
- Δημοτική Ενότητα Ελατίων
- Δημοτική Ενότητα Αρτεμισίων
- Δημοτική Ενότητα Αρκαδίων
- Δημοτική Ενότητα Λαγανά,

Συνολικά υπάρχουν επτά (7) Δημοτικές Κοινότητες και τριάντα τρεις (33) Τοπικές Κοινότητες.

Διοικητικά, το σύνολο των εγκαταστάσεων της μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας βρίσκεται στη θέση ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ στον Πλάνο Ζακύνθου και υπάγεται στην Τοπική Κοινότητα Πλάνου, της Δημοτικής Ενότητας Αρκαδίων, του Δήμου Ζακύνθου.

1.3.2 Γεωγραφικές συντεταγμένες

Οι συντεταγμένες αντιπροσωπευτικών κορυφών της περιμέτρου του γηπέδου της ξενοδοχειακής μονάδας, στο Ελληνικό Σύστημα ΕΓΣΑ'87 και στο Παγκόσμιο Γεωδαιτικό WGS84 είναι:

ΕΓΣΑ'87		Γεωγραφική θέση
Χ	Ψ	
223728,26	4189462,23	Κεντροβαρικό σημείο
223651,76	4189409,07	Είσοδος (σημ. 22 επί διαγράμματος)
223745,79	4189330,77	Νότιο όριο (σημ. 17 επί διαγράμματος)
223807,90	4189468,16	Ανατολικό όριο (σημ. 1 επί διαγράμματος)
223718,12	4189560,40	Βόρειο όριο (σημ. 47α επί διαγράμματος)
223656,52	4189468,46	Δυτικό όριο (σημ. 30 επί διαγράμματος)

1.4 ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την Υ.Α 37674/ΦΕΚ 2471 Β/10-08-2016 «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει», το μελετώμενο τουριστικό έργο κατατάσσεται στην κατηγορία Α2 ως εξής:

Κύριο έργο: Ξενοδοχειακή μονάδα

Ομάδα: 6η: Τουριστικές Εγκαταστάσεις και έργα αστικής ανάπτυξης, κτιριακού τομέα, αθλητισμού και αναψυχής.

Κατηγορία: Α2 με αύξοντα αριθμό 2: Κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα σε περιοχές εκτός σχεδίων πόλεων, εκτός ορίων οικισμών και εκτός περιοχών NATURA 2000 με 100<K<800.

όπου Κ: αριθμός κλινών: 197

Η υπό μελέτη ξενοδοχειακή μονάδα σύμφωνα με την Στατιστική Κωδικοποίηση Οικονομικών Δραστηριοτήτων κατατάσσεται στην κατηγορία Δραστηριοτήτων Υπηρεσιών Παροχής Καταλύματος και Υπηρεσιών Εστίασης με κωδικό 55.10 «ξενοδοχεία και παρόμοια καταλύματα».

Δεν απαιτείται έγκριση επέμβασης για κανένα προσάρτημα της μονάδας, αλλά ούτε άδεια διάθεσης κατά το άρθρο 12 του Ν.4014/2011. Η απαιτούμενη άδεια διάθεσης υγρών επεξεργασμένων αποβλήτων ενσωματώνεται στην ΑΕΠΟ.

Η τουριστική δραστηριότητα που μελετάται δεν αντιστοιχεί σε καμία κατηγορία όχλησης της Υ.Α.3137/191/Φ15/ΦΕΚ 1048/Β/2012.

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε σύμφωνα με το παράρτημα 2 και παράρτημα 4.6 της Υ.Α 170225/ΦΕΚ 135 Β/ 2014 «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της κατηγορίας Α, της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, σύμφωνα με το άρθρο 11 του Ν.4014/2011.

Η σχετική νομοθεσία που λήφθηκε υπ' όψιν κατά την σύνταξη της παρούσας είναι:

- Ν.4014/21-9-2011 «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με τη δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» .

- Υ.Α.37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016) Τροποποίηση και κωδικοποίηση της ΚΥΑ 1958/2012 «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/21-09-2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)».

- Υ.Α.20741/12 (ΦΕΚ 1565/Β/12) «Τροποποίηση της 1958/13-1-2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21-09-2011».

- ΚΥΑ 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13-1-2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21-09-2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)».

- Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/25-05-2002) «Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις», που τροποποίησε το Ν. 1650/1986.

- Ν.4258/2014 «Διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις».
- Ν.998/79 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/79), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις».
- Ν.1739/87 για την «Διαχείριση των Υδατικών Πόρων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 201/Α/20-11-1987).
- Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» με όλες τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις σε αυτόν.
- ΚΥΑ 33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-1998) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και
- Υ.Α.170225/14 (ΦΕΚ 135/Β/2014) Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄ της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/2012) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.
- ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354/Β/2011) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις».
- Υ.Α.191002/14 (ΦΕΚ 220/Β/13) Τροποποίηση της υπ΄ αριθ. 145116/2011 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΦΕΚ 354/Β/2011) και συναφείς διατάξεις».
- ΚΥΑ 5673/400/97 (ΦΕΚ 192/Β/97) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α . 48392/939/2002 (ΦΕΚ 405/Β/03-04-2002) και από την Υ.Α. 19661/1982/1999 (ΦΕΚ 1811/Β/29-09-1999).
- ΚΥΑ 50910/2727 (ΦΕΚ 1909/Β/03) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός σχεδιασμός.», όπως τροποποιήθηκε από το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/2012).
- Υγειονομική διάταξη Ε1β/221/65 (ΦΕΚ 138/Β/65) «Περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων».
- Π.Δ.82/2004 (ΦΕΚ 64/Α/2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων των λιπαντικών ελαίων (ΑΛΕ)».

- Π.Δ.115/2004 (ΦΕΚ 80/Α/05-03-2004) «Αντικατάσταση της 73437/148/1995 κοινής Υπ. Απόφασης «Διαχείριση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες» (ΦΕΚ 781/Β/2004)
- ΚΥΑ 19817/2000 «τροποποίηση της 73537/95 ΚΥΑ (ΦΕΚ 963/Β/1995). «Μέτρα όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική Διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και συσσωρευτών».
- Π.Δ.117/2004 (ΦΕΚ 82/Α/05-03-04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών 2002/95, και 2002/96, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ.114/2013 (ΦΕΚ 147/Α/2013), το Π.Δ.15/2006 (ΦΕΚ 12/Α/2006), την Υ.Α.133480/2011 (ΦΕΚ 2711/Β/2011) και τελικά καταργήθηκε από την Υ.Α. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184/Β/2014).
- Υ.Α. Η.Π. 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/28-03-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ' αρ. 19396/1546/1997 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων» (604/Β/1997)».
- ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/2010) «Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 4030/11 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-11) «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις»
- ΚΥΑ 56206/1613/86 (ΦΕΚ 570/Β/09-09-86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου», σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 79/113/ΕΕ, 81/405/ΕΕ.
- Υ.Α. 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/01-10-03) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους» όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. 9272/471/02-03-2007 (ΦΕΚ 286/Β/2007).
- ΚΥΑ 14122/549/Ε103/24-3-2011 (ΦΕΚ 488/Β/30-03-11) «Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής ένωσης της 21ης Μαΐου 2008».
- Π.Δ.112 (ΦΕΚ 179/Α/29-08-2014) «Οργανισμός Υπουργείου Τουρισμού».
- Υ.Α. 216/2015 (ΦΕΚ 10/Β/9-01-2015) «Καθορισμός τεχνικών και λειτουργικών προδιαγραφών και βαθμολογούμενων κριτηρίων για τα ξενοδοχεία και κατάταξη αυτών σε κατηγορίες αστέρων».

1.5 ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ

ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ
ΕΤΑΙΡΕΙΑ με διακριτικό τίτλο
«ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.»
ΓΕΜΗ: 146392024000
ΑΦΜ: 800987861
Διεύθυνση: ΚΑΛΛΙΘΕΑ, ΚΑΤΑΣΤΑΡΙ,
ΖΑΚΥΝΘΟΣ, Τ.Κ. 29090
Τηλ.: 2661052255
Εκπρόσωπος: κ^{ος} Θεριανός Σπυρίδων του
Χαραλάμπους

1.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Α.Μ ΓΕΜ 23814
Κατηγ. Πτυχίου: 13 Α' & 27 Α'
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα

Υπεύθυνος επικοινωνίας:
Πέτρος Χαλμούκης
Τηλ.: +306936852077
email: pchalmoukis@gmail.com

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΝΟΜΑ
ΠΕΤΡΟΣ ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ
ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ ΜΟΥΖΑΚΙΤΗ
ΣΤΑΥΡΟΣ ΠΕΠΠΑΣ
ΤΑΒΟΥΛΑΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΝΙΚΟΛΕΤΤΑ ΠΛΕΣΣΑ

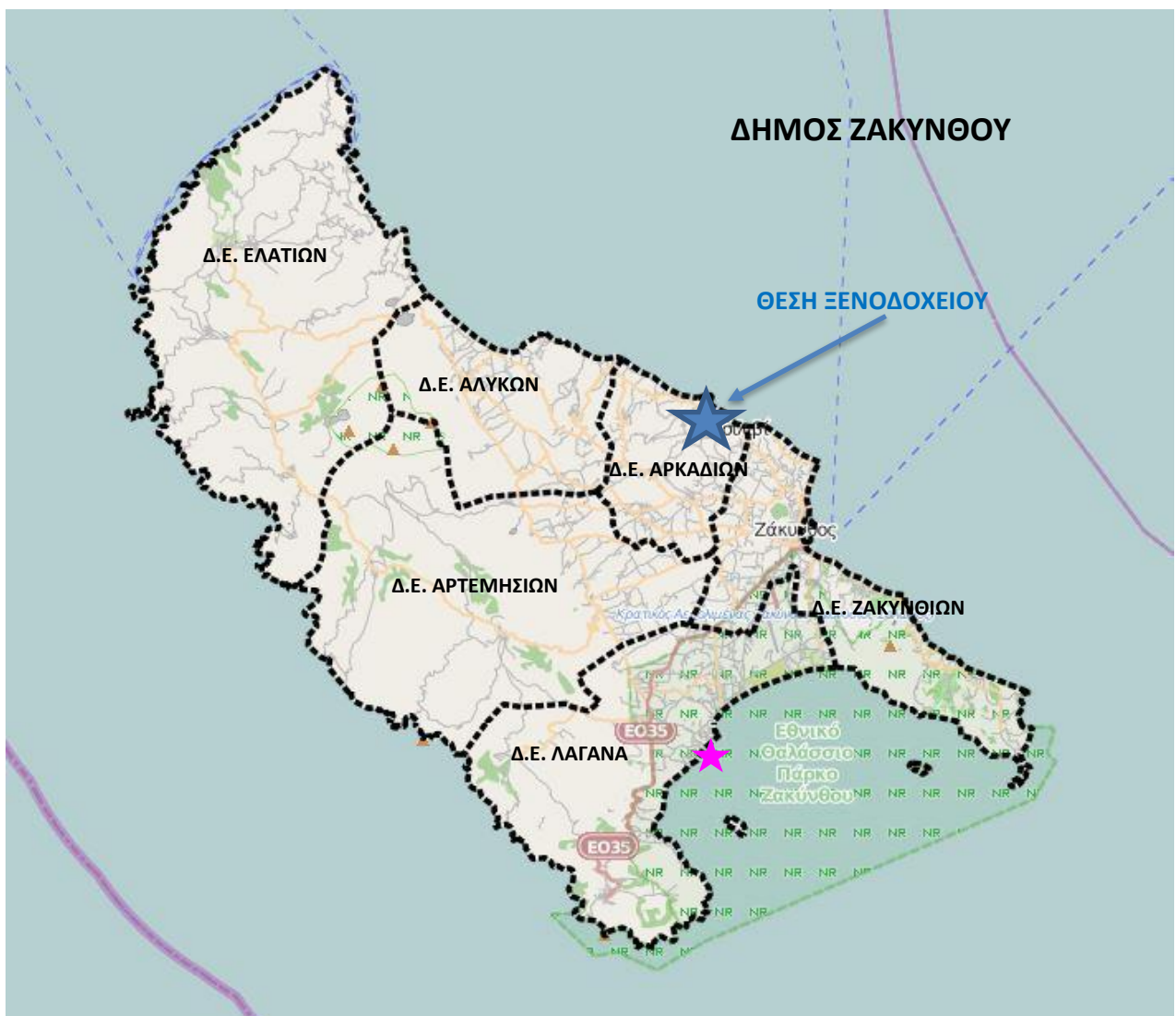
ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται για την περιβαλλοντική αδειοδότηση νέας ξενοδοχειακής μονάδας η οποία πρόκειται να ανεγερθεί στη θέση ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ στον Πλάνο Ζακύνθου εντός οικοπέδου συνολικού εμβαδού 24.615,95 m².

Η μονάδα αναφέρεται ως ξενοδοχείο κλασσικού τύπου 5*, δυναμικότητας 197 κλινών, στη θέση ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ στον Πλάνο Ζακύνθου, με διακριτικό τίτλο "THE KING JASON ZANTE", ιδιοκτήτριας εταιρείας και εκμεταλλεύτριας εταιρείας «ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.».

Διοικητικά το σύνολο των εγκαταστάσεων της ξενοδοχειακής μονάδας υπάγεται στη Δημοτική Ενότητα Αρκαδίων, του Δήμου Ζακύνθου.



Χάρτης 2.1: Χάρτης Ζακύνθου – Διοικητική διαίρεση σε Δημοτικές Ενότητες

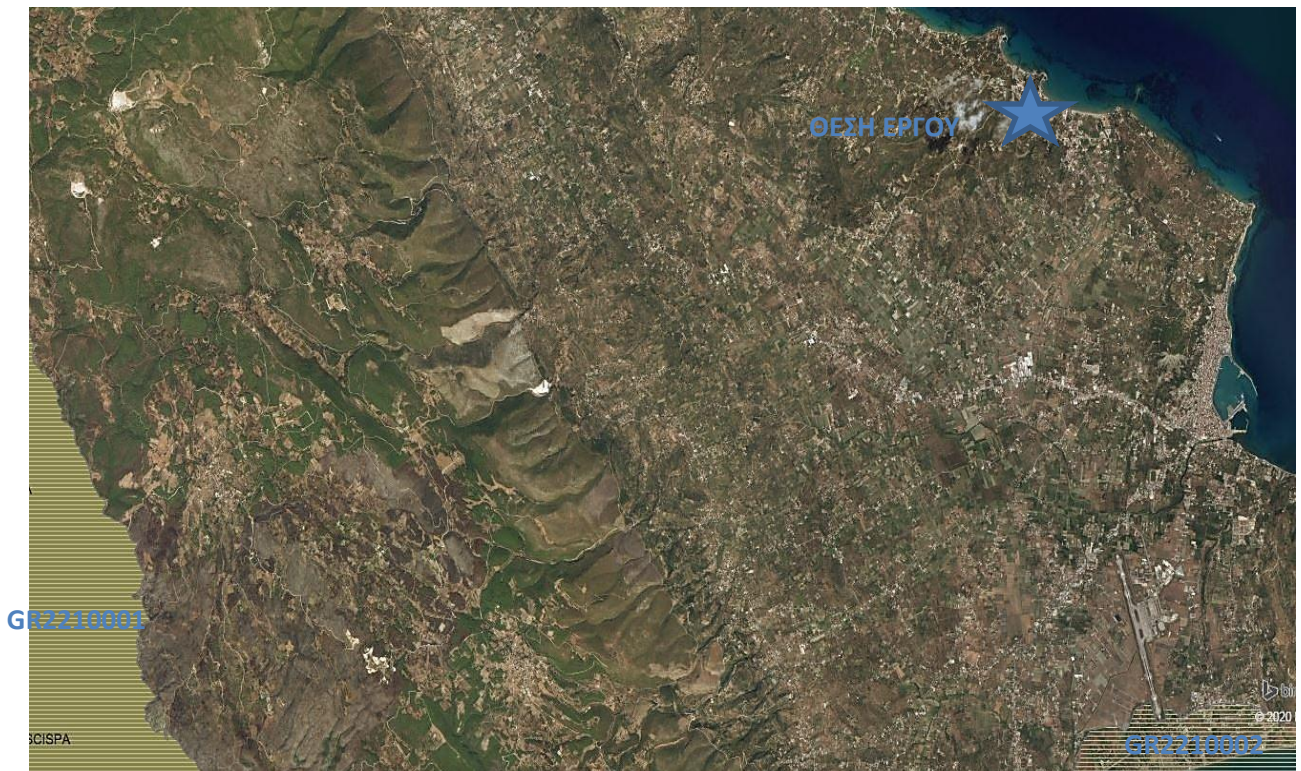
Το οικόπεδο στο οποίο θα αναπτυχθεί η μελετώμενη μονάδα εντοπίζεται εσωτερικά της ανατολικής ακτογραμμής του νησιού της Ζακύνθου. Τα παράλια της περιοχής είναι μοναδικά σε ομορφιά, έχοντας μετατρέψει το ευρύτερο περιβάλλον σε σημαντικό παραθεριστικό σημείο. Λόγω της παραλίας και της ιδιαίτερης ομορφιάς της σε όλο το παράκτιο περιβάλλον, έχουν αναπτυχθεί τουριστικές επιχειρήσεις, ξενοδοχεία και βίλλες βασιζόμενα όλα στον εποχιακό τουρισμό. Το τοπίο έχει διατηρήσει τη φυσική ομορφιά του και η ευρύτερη περιοχή καλύπτεται από μεικτή βλάστηση, ελαιώνες και αμπελώνες.

Η Ευρύτερη Περιοχή του μελετώμενου έργου περιλαμβάνει τον οικισμό Πλάνο. Το γήπεδο ιδιοκτησίας της εταιρείας ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε. παρουσιάζει συνολικό εμβαδόν 24.615,95 m², εκ των οποίων τμήμα εμβαδού 86,33 m² βρίσκεται εντός ορίων του Σχεδίου πόλεως Πλάνου, τμήμα εμβαδού 292,42 m² βρίσκεται εντός ορίων αλλά είναι ρυμοτομούμενο, με αποτέλεσμα να απομένει τμήμα εμβαδού 24.237,20 m² εκτός ορίων Σχεδίου και εκτός ορίων οικισμού το οποίο συμμετέχει στον υπολογισμό των πολεοδομικών μεγεθών και εντός του οποίου θα αναπτυχθεί η μονάδα.

Η μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα απέχει από περιοχές που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών του Ν.3937/2011, βρίσκεται δε γενικά εκτός περιοχών για τις οποίες έχει ορισθεί κάποιος δείκτης προστασίας.

Το θαλάσσιο περιβάλλον νότια της περιοχής του έργου που μελετάται, σε οριζόντια απόσταση 8,10 km, περιλαμβάνεται στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000. Η περιοχή με κωδικό GR 2210002 και τίτλο: «ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (ΑΚΡ. ΓΕΡΑΚΙ-ΚΕΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΩΝΗΣΙ & ΠΕΛΟΥΖΟ», εντοπίζεται στη νότια πλευρά του νησιού της Ζακύνθου, περιλαμβάνει τον κόλπο του Λαγανά και τις νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο. Η περιοχή αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη χελώνα *Caretta caretta*.

Επίσης, στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 περιλαμβάνεται το θαλάσσιο περιβάλλον δυτικά της περιοχής του έργου που μελετάται. Πιο συγκεκριμένα, σε οριζόντια απόσταση περίπου 15 km από το υπό μελέτη έργο βρίσκεται η περιοχή με κωδικό GR 2210001 και τίτλο: «ΔΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ». Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει το θαλάσσιο τμήμα στο δυτικό και βόρειο τμήμα της Ζακύνθου. Η ακτογραμμή κυριαρχείται από φρύγανα και μακκί.



ΠΗΓΗ : <http://www.oikoskopio.gr/map/>: Προστατευόμενες περιοχές

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου και σε απόσταση 8 km (απόσταση μετρημένη σε ευθεία γραμμή από τη θέση του υπό μελέτη έργου), οι τύποι οικοτόπων που απαντώνται είναι: οικισμοί (1050), φρύγανα με *Sarcroterium spinosum* (5420), μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά μεσογειακά ήδη πέυκης περικλειομένων της *Pinus nigra* *Pinus leucodermis* (9540), δάση ελιάς και χαρουπιάς (9320), Ασβεστούχα έλη με *Cladium mariscus* και *Carex davallana* (7210), Αρώσιμη γη (1020), Καλαμώνες (7240), Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους (1110), Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνιές) (1120), μαλακά υποστρώματα χωρίς βλάστηση (119A), μαλακά υποστρώματα με βλάστηση (119B).

Το υπό ανάπτυξη έργο δεν θα επηρεάζεται αλλά και ούτε θα επηρεάσει τις περιοχές προστασίας της ευρύτερης περιοχής.

Το οικόπεδο που θα φιλοξενεί την μονάδα αναπτύσσεται εκτός δασικών εκτάσεων και απέχει περίπου 900 m από ορατά αρχαιολογικά μνημεία.



Χάρτης 2.2: Απόσπασμα Χάρτη ΕΚΧΑ με τη θέση του οικοπέδου της μονάδας σχετικά με την ευρύτερη περιοχή (www.ktimatologio.gr)

Το μελετώμενο έργο δεν έρχεται σε αντίθεση με τα χωροταξικά και πολεοδομικά σχέδια της περιοχής.

Η μονάδα θα αναπτυχθεί με κτίρια ισόγεια αλλά και κάποια δώροφα με υπόγεια. Η έντονη βλάστηση που χαρακτηρίζει το οικόπεδο και η οποία θα διατηρηθεί, παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της νέας μονάδας.

Η αρχιτεκτονική προσέγγιση για την δημιουργία του νέου ξενοδοχείου είχε σαν γνώμονα την δημιουργία μίας σύγχρονης και μοντέρνας ξενοδοχειακής μονάδας η οποία θα χαρακτηρίζεται από την έντονη παρουσία του υγρού στοιχείου. Η πρόταση έχει στόχο την δημιουργία ενός συνόλου κτιριακών μονάδων το οποίο θα αφομοιώνεται πλήρως στο φυσικό περιβάλλον του οικοπέδου. Το σύνολο του οικοπέδου θα φέρει λιτά διαμορφωμένους εξωτερικούς χώρους με την φύτευση απλών λουλουδιών της ελληνικής υπαίθρου αλλά και καλλωπιστικών θάμνων.

Τα προσδοκώμενα οφέλη από την επένδυση είναι σημαντικά για την τοπική, περιφερειακή και εθνική οικονομία. Η μονάδα "THE KING JASON ZANTE" θα συμβάλει στην ανάπτυξη του τουριστικού προϊόντος στο νησί, εντασσόμενη στην ομάδα αντίστοιχων ξενοδοχείων προσελκύοντας υψηλού επιπέδου τουριστικό προϊόν. Στην τοπική κοινωνία τα οφέλη από τη λειτουργία του έργου είναι μεγάλα, καθώς θα καλύπτει αρκετές νέες θέσεις εργασίας.

Σχετικά με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά τη φάση κατασκευής του έργου, δεν αναμένεται να προκύψουν επιπτώσεις μη αναστρέψιμες προς το φυσικό ή ανθρωπογενές περιβάλλον από την υλοποίηση των νέων έργων.

Το σύνολο των εργασιών θα πραγματοποιηθεί σε χειμερινή περίοδο και οι επιπτώσεις θα διαρκέσουν όσο θα διαρκέσουν και οι εργασίες. Οι επιπτώσεις δεν παρουσιάζουν πολυπλοκότητα και δεν δρουν συνεργιστικά μεταξύ τους, αλλά ούτε και με τις επιπτώσεις άλλων έργων και δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή.

Η λειτουργία του έργου δεν απαιτεί ειδική αντιμετώπιση. Το έργο λόγω της φύσης του ανήκει στην ομάδα έργων χαμηλής όχλησης.

Δεν αναμένεται να προκληθεί κανενός είδους επίπτωση στο περιβάλλον από την ομαλή λειτουργία του έργου.

3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η νέα ξενοδοχειακή μονάδα "THE KING JASON ZANTE" θα αναπτυχθεί σε οικόπεδο συνολικού εμβαδού 24.615,95 m² εκ των οποίων τα 24.237,20 m² λαμβάνουν μέρος στον υπολογισμό των πολεοδομικών μεγεθών.

Η προαναφερθείσα συνολική έκταση γης έχει περιέλθει στην ιδιοκτησία της εταιρείας ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε., με την υπ' αρ. 33712 πράξη αγοραπωλησίας της συμβολαιογράφου Ζακύνθου Ζωή Πέτρου Βισβάρδη το έτος 2018.

3.1 Βασικά στοιχεία έργου ή της δραστηριότητας

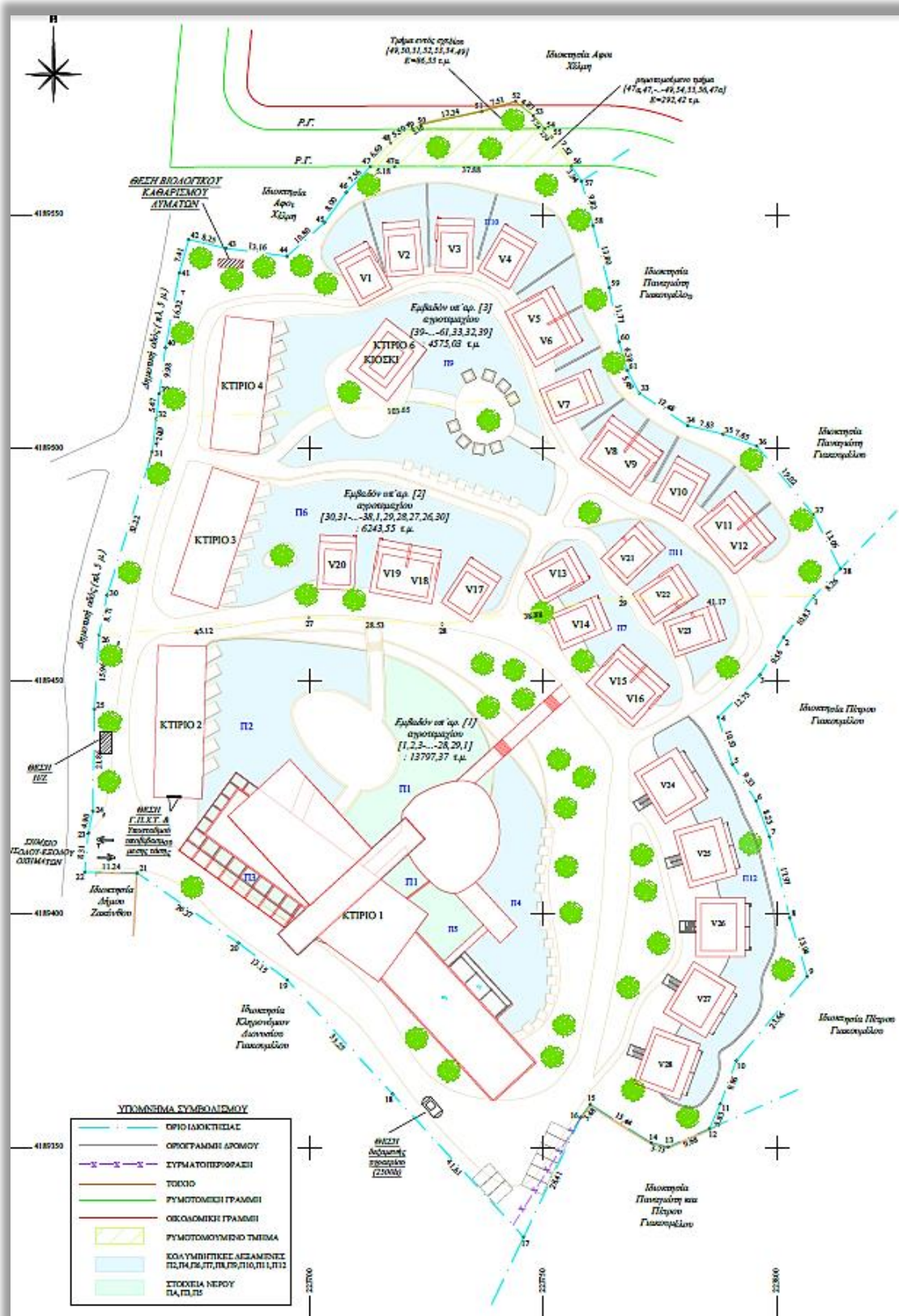
Το οικόπεδο συνολικού εμβαδού 24.615,95 m², έχει προέλθει από την συνένωση τριών συνολικά ιδιοκτησιών. Οι ιδιοκτησίες 1,2,3 όπως παρουσιάζονται στο τοπογραφικό διάγραμμα που συνοδεύει την παρούσα και οι οποίες συμμετέχουν στην πράξη αγοραπωλησίας και συνένωσης σε ενιαίο οικόπεδο παρουσιάζουν επιμέρους εμβαδά 13.797,37 m², 6.243,55 m² και 4.575,03 m² αντίστοιχα.

Οι ιδιοκτησίες 1 και 2 βρίσκονται εκτός σχεδίου πόλεως και ορίων οικισμών.

Η ιδιοκτησία 3 βρίσκεται κατά τμήμα της εμβαδού 378,75 m² εντός του ΟΤ 92 του τομέα Ι του ρυμοτομικού σχεδίου Πόλεως οικισμού Πλάνου Ζακύνθου. Από αυτά 86,33 m² τοποθετούνται εξ ολοκλήρου εντός των ορίων του Σχεδίου πόλεως Πλάνου και τμήμα εμβαδού 292,42 m² βρίσκεται εντός ορίων αλλά είναι ρυμοτομούμενο.

Στο υπόλοιπο τμήμα του οικοπέδου εμβαδού 24.237,20 m² (24.615,95 – 378,75) θα τοποθετηθεί η νέα ξενοδοχειακή μονάδα.

Η αρχιτεκτονική προσέγγιση για την δημιουργία της μονάδας έχει σαν γνώμονα την δημιουργία ενός σύγχρονου και μοντέρνου ξενοδοχειακού καταλύματος στο οποίο θα υπάρχει έντονη η παρουσία του νερού. Η πρόταση έχει στόχο την δημιουργία ενός συνόλου κτιριακών μονάδων το οποίο θα αφομοιώνεται στο φυσικό περιβάλλον του οικοπέδου. Οι μεγάλοι όγκοι τοποθετούνται πλευρικά στο οικόπεδο, ενώ οι μικρότεροι που αποτελούν βίλλες τοποθετούνται στο εσωτερικό του. Η διάταξη των κτιρίων καθορίστηκε από την σύνθεση και την πυκνότητα του ελαιώνα με σκοπό την διατήρηση όσο το δυνατόν περισσότερων δέντρων.



Πηγή: Αρχιτεκτονικό γραφείο Σταύρου Πέππα : Χωροταξική ανάπτυξη της μονάδας

Λαμβάνοντας υπ' όψη τις ιδιαιτερότητες του οικοπέδου – υψομετρικές ανομοιομορφίες και τον ελαιώνα, η πρόταση έχει στόχο να δημιουργήσει ένα σύνολο κτιριακών μονάδων το οποίο θα αφομοιώνεται στο φυσικό περιβάλλον του οικοπέδου.

Η κεντρική ιδέα του σχεδιασμού της νέας μονάδας στηρίζεται στις παρακάτω προθέσεις:

1. Ο σεβασμός και η ανάδειξη του υπάρχοντος ελαιώνα.

Η τοποθέτηση και οι τυπολογίες των κτιριακών μονάδων έχουν γίνει με βασικό γνώμονα την όσο δυνατόν μικρότερη αφαίρεση στοιχείων του ελαιώνα. Διατηρούνται συνολικά 50 δένδρα και αφαιρούνται και μεταφυτεύονται αρκετά από τα υπόλοιπα.

2. Η χρησιμοποίηση της κλίσης του μορφολογικού ανάγλυφου και την ένταξη των κτιρίων σε αυτό.

Χαρακτηριστικό του ξενοδοχειακού συγκροτήματος είναι η δημιουργία μεγάλων επιφανειών με νερό, που χρησιμεύουν είτε ως κολυμβητικές δεξαμενές- πισίνες είτε ως διακοσμητικά στοιχεία νερού. Αυτά διαμορφώνονται σύμφωνα με το τοπογραφικό ανάγλυφο του οικοπέδου ακολουθώντας την φυσική κλίση του εδάφους όπου αυτό είναι δυνατόν. Εκατέρωθεν των διαμορφώσεων με το νερό, τοποθετούνται και τα κτίσματα δωματίων του ξενοδοχείου. Ενδιάμεσα δημιουργούνται χώροι με βλάστηση χρησιμοποιώντας κυρίως ελαιόδεντρα, χαρακτηριστικό του υφιστάμενου αδόμητου γηπέδου και της περιοχής. με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η εναρμόνιση του ξενοδοχειακού συγκροτήματος με το φυσικό τοπίο. Χαμηλή βλάστηση με θάμνους, λεβάντες και καλλωπιστικά φυτά συμβάλλουν στην φύτευση των ελεύθερων χώρων του γηπέδου.

Η ξενοδοχειακή μονάδα θα αποτελείται από τους εξής χώρους:

Κεντρικό κτίριο (κτίριο 1): διαμορφώνεται σε τρία επίπεδα, λόγω της κλίσης του εδάφους και του ανάγλυφου του οικοπέδου.

Εδώ θα αναπτυχθούν ο χώρος υποδοχής - reception μαζί με τους βοηθητικούς του χώρους (χώρος αποθήκευσης και φύλαξης αποσκευών, γραφείο, wc επισκεπτών), χώρος με κλειστή θερμαινόμενη πισίνα και χώρος για τα γραφεία της διοίκησης του ξενοδοχείου αλλά και βοηθητικοί χώροι για την εστίαση και παρασκευή των εστιατορίων.

Κτίριο 2: αναπτύσσεται σε 2 επίπεδα και εδώ θα τοποθετηθούν συνολικά 16 δωμάτια. Στο υπόγειο του κτηρίου διαμορφώνεται χώρος αποθήκευσης για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών.

Κτίρια 3 και 4: Πρόκειται για δύο όμοια κτίρια τα οποία αναπτύσσονται σε 2 επίπεδα και στα οποία θα κατασκευαστούν στο κάθε ένα από αυτά 14 δωμάτια. Στο υπόγειο του κτηρίου διαμορφώνεται χώρος αποθήκευσης για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών.

13 αυτόνομες μονές βίλλες -μπανγκαλόου δύο τυπολογιών, συνόλου 13 δωματίων, οι οποίες αναπτύσσονται στο βόρειο και κεντρικό τμήμα του οικοπέδου.

5 διπλές βίλλες -μπαγκαλόου, συνόλου 10 δωματίων, οι οποίες αναπτύσσονται στο βόρειο και κεντρικό τμήμα του οικοπέδου, καθώς και

5 διώροφα κτήρια τύπου βίλλας, με 4 δωμάτια το κάθε ένα τα οποία αναπτύσσονται στο ανατολικό τμήμα του οικοπέδου.

Το σύνολο των κτιρίων θα το περιβάλλουν 9 εξωτερικές πισίνες και 3 περιοχές νερού. Στο κεντρικό κτίριο θα κατασκευαστεί και μία εσωτερική θερμαινόμενη πισίνα.

Τα στοιχεία των κολυμβητικών δεξαμενών και των στοιχείων νερού έχουν ως εξής:

Κολυμβητικές δεξαμενές			Στοιχεία νερού		
α/α	επιφάνεια	όγκος	α/α	επιφάνεια	όγκος
Π2	732,28	878,74	Π1	688,03	825,64
Π4	652,23	782,68	Π3	105,22	126,26
Π6	931,91	1118,29	Π5	368,98	442,78
Π7	247,69	297,23			
Π8	563,55	676,26	ΣΥΝΟΛΟ	1162,23	1394,68
Π9	796,48	955,78			
Π10	996,22	1195,46			
Π11	272,37	326,84			
Π12	551,53	661,84			
Εσωτερική	51,59	46,43			
ΣΥΝΟΛΟ	5795,85	6939,54			
E total	6958,08				
V total	8334,22				

Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 87 ΔΩΜΑΤΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ 197 ΚΛΙΝΩΝ

3.2 Απαιτούμενες ποσότητες νερού και ενέργειας, αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων κ.λπ.

3.2.1 Απαιτούμενες ποσότητες σε νερό

Η απαιτούμενη ποσότητα νερού για την ομαλή λειτουργία του καταλύματος υπολογίζεται κάνοντας χρήση του Π.Δ. 43/2002, το οποίο όμως έχει καταργηθεί και αντικατασταθεί από την Υ.Α 177/ΦΕΚ 319 Β/2012 η οποία αναφέρεται στην αδειοδότηση των σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων, με απαιτούμενη ποσότητα 450 lt/κλίνη.

Λόγω του ότι η μελετώμενη μονάδα εντάσσεται στην κατηγορία των πολυτελών ξενοδοχειακών μονάδων υπολογίζουμε ποσότητα νερού 450 lt/κλίνη:

- 197 κλίνες X 450 λίτρα/άτομο/ημέρα = 88.650 λίτρα ή 88.65 κμ.
- 50 άτομα προσωπικό X 150 λίτρα/άτομο/ημέρα = 7.500 λίτρα ή 7,5κμ.

Η συνολικά υπολογιζόμενη ως άνω απαιτούμενη ποσότητα νερού ύδρευσης, ανέρχεται σε 96 κυβικά την ημέρα.

Οι κολυμβητικές δεξαμενές και τα στοιχεία νερού τα οποία προβλέπεται να κατασκευαστούν παρουσιάζουν συνολική επιφάνεια και όγκο ως εξής:

Συνολικός όγκος νερού : 8.334,22 m³

Συνολική επιφάνεια νερού : 6958,08 m² (6.906.49 εξωτερικά + 51,59 εσωτερική)

Σύμφωνα με την ιδιοκτήτρια και εκμεταλλεύτρια εταιρεία οι ανάγκες σε νερό για τις κολυμβητικές δεξαμενές και τα στοιχεία νερού πλέον της πλήρωσής τους ανέρχεται και στην αναπλήρωση λόγω εξάτμισης αλλά και στο νερό που απαιτείται για το πλύσιμο των φίλτρων ημερησίως ως εξής:

Οι απώλειες εξάτμισης για τις μέσες συνθήκες της περιόδου ΜΑΙΟ – ΟΚΤ στην Ζάκυνθο εκτιμώνται ίσε με 0,40 L/h ανά m² επιφάνειας της πισίνας.

Οι απώλειες νερού για την πλύση των φίλτρων εκτιμώνται ίσες με 12 L/m³ /μήνα.

Έτσι η αναμενόμενη μέση ημερήσια κατανάλωση πόσιμου νερού είναι:

$V_{εξ} = (6.906,49) \times 0,40 = 2,76 \text{ m}^3 / \text{ημέρα}$ (δεν λαμβάνεται υπ' όψη η εσωτερική πισίνα)

$V_{πλ} = (8.334,22) \times 12 = 100 \text{ m}^3 / \text{μήνα} = 3,22 \text{ m}^3 / \text{ημέρα}$

Συνολικά : 5,98 κυβικά / ημέρα ή 1.076,40 κυβικά / έτος

Επομένως η μέγιστη ετήσια ανάγκη σε νερό ύδρευσης και αναψυχής ανέρχεται σε χρόνους πληρότητας της μονάδας σε **26.690 (17.280 + 8.334,22 + 1.076,40) κυβικά νερού.**

Η ελάχιστη ετήσια ποσότητα δεν μπορεί να υπολογιστεί καθώς εξαρτάται από τους χρόνους πληρότητας στις μονάδας. Για εκτιμώμενη πληρότητα 150 ημερών η ελάχιστη ποσότητα νερού που απαιτείται είναι **23.484 (14.400 + 8.334,22 + 897) κυβικά νερού.**

Σχετικά με τους χώρους πρασίνου που θα δημιουργηθούν, σύμφωνα με το διάγραμμα κάλυψης η μέγιστη ανάπτυξη αυτών θα καλύπτει συνολική έκταση 15,217 στρεμμάτων. Η αναπτυσσόμενη έκταση πρασίνου (άνθη- θάμνοι) σύμφωνα με το ΦΕΚ 428 Β' / 02-06-1989 «Προσδιορισμός κατωτάτων και ανωτάτων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην άρδευση» απαιτούν μέγιστη ετήσια ποσότητα νερού 13.056

Οι ημερήσιες ανάγκες για την άρδευση ανέρχονται σε 13.056/ 180 ημέρες = 72,5 κυβ./ημερησίως.

Προσδιορισμός κατωτάτων και ανωτάτων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην άρδευση (ΦΕΚ 428 Β' / 02-06-1989)		
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V		
K=0,75		
ΓΡΑΣΙΔΙ		
	MIN	MAX
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	86	105
ΜΑΙΟΣ	116	139
ΙΟΥΝΙΟΣ	131	157
ΙΟΥΛΙΟΣ	142	169
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	135	161
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	105	127
ΣΥΝΟΛΟ (Κ.Μ. / ΣΤΡ)	715	858
ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ)	15,217	
ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΟΣ (Κ.Μ./ΕΤΟΣ)	10880,16	13056,186

Η συνολικά υπολογιζόμενη ως άνω απαιτούμενη μέγιστη ποσότητα νερού ύδρευσης, ανέρχεται σε 174,50 κυβικά ημερησίως ως εξής:

96 κυβικά την ημέρα για την ύδρευση των πελατών και προσωπικού

5,98 κυβικά την ημέρα για τις στις κολυμβητικές δεξαμενές,

72,50 κυβικά την ημέρα για τους χώρους πρασίνου,

Το γέμισμα των κολυμβητικών δεξαμενών γίνεται στην αρχή της λειτουργίας της μονάδας και δεν συμπεριλαμβάνεται στις ημερήσιες ανάγκες νερού.

Η ως άνω ποσότητα νερού θα καλύπτεται εν μέρη από το Δημοτικό δίκτυο ύδρευσης, όπως προκύπτει από την σχετική βεβαίωση της ΔΕΥΑΖ.

Η εταιρεία υποχρεούται στην ανεύρεση πρόσθετων πόρων ύδρευσης στην περίπτωση ανεπάρκειας του Δημοτικού δικτύου. Οι ανάγκες μπορούν να καλυφθούν με μεταφορά νερού από νόμιμα αδειοδοτημένους φορείς πώληση νερού.

Στο ξενοδοχειακό κατάλυμα θα εφαρμόζεται σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης με στόχο την μείωση της κατανάλωσης νερού μέσω συστημάτων όπως οι βρύσες, ντουζιέρες και τα καζανάκια μειωμένης ροής, εξωτερικές ντουζιέρες μειωμένης ροής αλλά και τα φωτοκύτταρα στις κοινόχρηστες βρύσες.

3.2.2 Απαιτούμενες ποσότητες σε ενέργεια

Στην πολυτελή νέα ξενοδοχειακή μονάδα θα χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο ηλεκτρική ενέργεια. Οι ελάχιστες απαιτήσεις για ηλεκτροδότηση σε KW/ημέρα/άτομο, υπολογίζονται σύμφωνα με την προϋπάρχουσα νομοθεσία από το Π.Δ 43/Α/07-03-2002 Κατάταξη των κύριων ξενοδοχειακών καταλυμάτων σε κατηγορίες, σύστημα αστέρων και τεχνικές προδιαγραφές αυτών. Οι ανάγκες σε ηλεκτρικό ρεύμα καθορίζονται σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα 3.3 σε KW/ημέρα/άτομο και υπολογίζονται επί τη βάση μοναδιαίων κλιμακούμενων συντελεστών.

Πίνακας 3.2 Απαιτήσεις, για ηλεκτροδότηση

ΔΥΝ/ΤΗΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	Έως 50 κλίνες	51-100 κλίνες	101-200 κλίνες	201-300 κλίνες	301-400 κλίνες	401-500 κλίνες	500 και Άνω κλίνες
kW/άτομο/ημέρα							
5*	2,80	2,50	2,00	1,75	1,50	1,40	1,25
4*	2,00	1,50	1,30	1,10	0,85	0,77	0,75
3*	1,70	1,0	0,85	0,70			
2* - 1*	0,80	0,75	0,65				

Άρα, για την μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα 5 αστέρων με δυναμικότητα 197 κλίνες, απαιτούνται κατ' ελάχιστον 394 KW/ημέρα.

Λόγω όμως των πολυτελών εξυπηρετήσεων που θα παρέχει, του μεγάλου δικτύου Η/Μ που θα αναπτυχθεί και όλων των συνοδών μικρών έργων όπως μηχανοστάσια, αλλά και την διασφάλιση των μεγάλων φορτίων που απαιτούνται, απαιτείται η εγκατάσταση ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής παροχή ενέργειας. Σε ειδικό κτίριο κοντά στο Η/Ζ με μέγιστη ασφάλεια πυροπροστασίας θα τοποθετηθεί και δεξαμενή πετρελαίου.

Επίσης σε ειδικό διαμορφωμένο κτίριο θα βρίσκεται το ειδικό σύστημα ελέγχου BMS, με το οποίο θα εποπτεύονται και θα ελέγχονται όλα τα ηλεκτρομηχανολογικά συστήματα των εγκαταστάσεων. Για την ενέργεια που θα απαιτηθεί στις κουζίνες της μονάδας θα εγκατασταθεί υπόγεια δεξαμενή υγραερίου 2500 lt.

3.2.3 Αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων

Τα υγρά απόβλητα που θα παράγονται από τη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας θα προέρχονται από τους χώρους υγιεινής των δωματίων και των κοινόχρηστων χώρων του ξενοδοχείου. Τα υγρά απόβλητα μέσω του αποχετευτικού δικτύου της ξενοδοχειακής μονάδας θα οδηγούνται στον σταθμό βιολογικής επεξεργασίας των λυμάτων. Για την μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα έχει υπολογισθεί από την μελέτη βιολογικής επεξεργασίας των λυμάτων παραγωγή περίπου 97,20 m³ λυμάτων / ημέρα. Αφορά στην ποσότητα νερού που περνά από την χρήση των πελατών και εργαζόμενων – επισκεπτών στο σύστημα αποχέτευσης της μονάδας.

Τα είδη των απορριμμάτων που θα παράγονται κατά τη λειτουργία του έργου είναι συνδεδεμένα με την καθημερινή λειτουργία και τις υπηρεσίες (εστιατόρια, μπαρ, χώροι περιποίησης κλπ.). Με δεδομένο ότι ανά φιλοξενούμενο στις πολυτελείς μονάδες υπολογίζεται ότι παράγονται κατά Μ.Ο. 0,8 κιλά απορρίμματα ημερησίως, υπολογίζεται ότι παράγονται περίπου 157,6 κιλά απορρίμματα από την καθημερινή λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας. Τα απορρίμματα θα συλλέγονται από τον φορέα καθαριότητας Δήμου Ζακύνθου.

Για τα είδη απορριμμάτων που απαιτούν εναλλακτική διαχείριση, ο φορέας του έργου πριν την έναρξη λειτουργίας θα επισυνάψει συμβάσεις με φορείς εναλλακτικής διαχείρισης.

4. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

4.1 ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

4.1.1 Στόχος και σκοπιμότητα λειτουργίας του εξεταζόμενου έργου

Στόχος και σκοπιμότητα της ανέγερσης και λειτουργίας της εξεταζόμενης ξενοδοχειακής μονάδας είναι η κάλυψη πολυτελών απαιτήσεων των τουριστών που θα επιλέξουν το νησί της Ζακύνθου για διακοπές.

Σκοπός της επενδύτριας εταιρείας «ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.» είναι η προσέλκυση υψηλού επιπέδου τουριστικού προϊόντος ώστε να μπορούν να συναγωνίζονται δυναμικά την τουριστική αγορά, παρέχοντας υψηλού επιπέδου παροχές.

4.1.2 Κριτήρια που συνηγορούν στην λειτουργία του έργου

Η υπό ανάπτυξη ξενοδοχειακή μονάδα θα λειτουργήσει σε ένα νησί το οποίο κατέχει σημαντική θέση στην ανάπτυξη του τουριστικού τομέα. Η δημιουργία ενός συνόλου κτιριακών μονάδων τα οποία θα αφομοιώνονται πλήρως στο φυσικό περιβάλλον του οικοπέδου, θα αποτελέσει ένα τοπόσημο για την ευρύτερη περιοχή και θα συνεισφέρει στην φυσική της ομορφιά. Όμορες μεγάλες τουριστικές μονάδες συνηγορούν στην ανάδειξη της ευρύτερης περιοχής σε τουριστικό θέρετρο.

Με την λειτουργία της μονάδας δίδονται νέες θέσεις εργασίας στην τοπική κοινωνία. Στην ξενοδοχειακή μονάδα θα απασχολούνται περίπου 50 άτομα προσωπικού.

4.1.3 Οφέλη από την λειτουργία του έργου

Τα προσδοκώμενα οφέλη από την επένδυση είναι σημαντικά για την τοπική, περιφερειακή και εθνική οικονομία.

Η μονάδα θα συμβάλει στην ανάπτυξη του τουριστικού προϊόντος στο νησί, εντασσόμενη σε ομάδα αντίστοιχων πολυτελών ξενοδοχείων 5*****. Η ξενοδοχειακή μονάδα είναι ικανή να προσελκύει υψηλού επιπέδου τουριστικό προϊόν.

Στην τοπική κοινωνία τα οφέλη από τη λειτουργία του έργου είναι μεγάλα, καθώς δημιουργούνται πολλές νέες θέσεις εργασίας. Θετικές επιπτώσεις υπάρχουν κατά τη φάση λειτουργίας του έργου

και ως προς τη ζήτηση που δημιουργείται από παραγωγικές μονάδες σε εμπορεύματα και είδη τροφίμων και εξοπλισμού. Η λειτουργία των εγκαταστάσεων επιφέρει θετικές επιπτώσεις στον κοινωνικό- οικονομικό τομέα, λόγω της καλύτερης εξυπηρέτησης τουριστών ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες. Ως εκ τούτου, το έργο συμβάλλει στην μεγαλύτερη προσέλευση τουριστών και την αύξηση της εισαγωγής συναλλάγματος στη χώρα.

4.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το μελετώμενο έργο ως νέο και μη υλοποιημένο ακόμη, δεν έχει καταγράψει έως σήμερα ιστορική εξέλιξη στη δημιουργία του.

Η εταιρεία «ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.» έχει προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την ορθή διαχείριση του έργου. Η ομάδα των μηχανικών η οποία υποστηρίζει την κατασκευή του έργου, οργανώνει την υλοποίησή του με σταθερά βήματα.

Για το σύνολο του οικοπέδου έχουν εκδοθεί οι παρακάτω Πράξεις Χαρακτηρισμού:

- Η υπ' αρ. πρωτ.176/24-01-2019 Πράξη Χαρακτηρισμού έκτασης εμβαδού 6.243,56 m², της Δ/νσης Δασών Νομού Ζακύνθου, της Δ/νσης Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών, της Γενικής Δ/νσης Δασών & Αγροτικών Υποθέσεων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελ/νήσου – Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου.
- Η υπ' αρ. πρωτ.177/24-01-2019 Πράξη Χαρακτηρισμού έκτασης εμβαδού 4.575,03 m², της Δ/νσης Δασών Νομού Ζακύνθου, της Δ/νσης Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών, της Γενικής Δ/νσης Δασών & Αγροτικών Υποθέσεων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελ/νήσου – Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου.
- Η υπ' αρ. πρωτ.178/24-01-2019 Πράξη Χαρακτηρισμού έκτασης εμβαδού 13.797,37 m², της Δ/νσης Δασών Νομού Ζακύνθου, της Δ/νσης Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών, της Γενικής Δ/νσης Δασών & Αγροτικών Υποθέσεων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελ/νήσου – Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου.

4.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΡΓΑ

Το μεγάλο μήκος της ανατολικής ακτής και η απουσία ανάπτυξης μεγάλων παραλιακών οικισμών, έχει δώσει τη δυνατότητα ανάπτυξης μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων. Η ευρύτερη περιοχή του έργου δεν αντιμετωπίζει, έως σήμερα, προβλήματα αρνητικής σωρευτικής δράσης, καθώς το τουριστικό προϊόν που ελκύει απορροφάται εύκολα, οι παραλίες είναι οργανωμένες και

ικανοποιητικού μήκους και η ανάπτυξη των οικισμών αφομοιώνει πλήρως την τουριστική δραστηριότητα .

Η άμεση περιοχή του έργου με τις εκατέρωθεν αυτής τουριστικές μονάδες επίσης δεν αντιμετωπίζει προβλήματα αρνητικής σωρευτικής δράσης, καθώς οι εκτάσεις γης που αυτές αναπτύσσονται είναι πολύ μεγάλες με αποτέλεσμα την αφομοίωσή τους στο περιβάλλον τους.

5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ- ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

5.1 ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

5.1.1 Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το οικόπεδο εντός του οποίου θα ανεγερθεί η ξενοδοχειακή μονάδα βρίσκεται στη θέση “ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ” στον Πλάνο Ζακύνθου. Διοικητικά υπάγεται στην Τοπική Κοινότητα Πλάνου, της Δημοτικής Ενότητας Αρκαδίων του Δήμου Ζακύνθου, Περιφερειακής Ενότητας Ζακύνθου, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Στην Τοπική Κοινότητα Πλάνου με γεωγραφικό κωδικό Καλλικράτη 33010305, ανήκει ο οικισμός Πλάνος με γεωγραφικό κωδικό Καλλικράτη 3301030501.

Ο οικισμός Πλάνος, είναι ένας από τους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας Αρκαδίων. Πρόκειται για οικισμό ο οποίος αναπτύσσεται σε δύο τμήματα, ένα εσωτερικό στο σχετικά υψηλό μορφολογικό ανάγλυφο και ένα μεγάλο τμήμα παραλιακό.

Τα όρια του οικισμού Πλάνου έχουν θεσμοθετηθεί με την Τ.Π 876/ΦΕΚ 395 Δ/28-04- 1986 Απόφαση Νομάρχη Ζακύνθου. Ο οικισμός χαρακτηρίστηκε ως δυναμικός, παραλιακός, διάσπαρτος και αδιάφορος.

Επίσης για τον οικισμό Πλάνου έχει εγκριθεί Πολεοδομικό Σχέδιο Πόλεως σύμφωνα με την υπ’αρ. 564/1992 / ΦΕΚ 190 Δ/ 27-02-1992 απόφαση Νομάρχη Ζακύνθου η οποία έχει τροποποιηθεί με τις υπ’ αρ. 4138/1998/ ΦΕΚ 1025/1998 και 2844/2003/ΦΕΚ 1468/Δ/2003 αποφάσεις Νομάρχη Ζακύνθου.

Το οικόπεδο συνολικού εμβαδού 24.615,95 m² ιδιοκτησίας της εταιρείας «ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.» βρίσκεται κατά το μεγαλύτερο τμήμα του εμβαδού 24.237,20 m² εκτός των ορίων οικισμού Πλάνος και κατά τμήμα εμβαδού 378,75m² εντός των ορίων του Σχεδίου Πόλεως Πλάνου και συγκεκριμένα εντός του Ο.Τ 91.



ΠΗΓΗ: GIS.EPOLEODOMIA.GOV.GR/ΡΥΜΟΤΟΜΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ – ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου έχουν θεσμοθετηθεί με τις αποφάσεις Νομάρχη Ζακύνθου Τ.Π 4505/ΦΕΚ 1306 Δ/31-12-1986, 2940/ΦΕΚ 1227 Δ/16-10-1996, 5464/89/ΦΕΚ 80 Δ/16-02-1990, 3941/ΦΕΚ 1502 Δ/31-12-1996 τα όρια των οικισμών Τσιλιβή, Μπόχαλης, Βανάτου και Τραγακίου αντίστοιχα.

Η τουριστική ανάπτυξη στα ανατολικά παράλια του νησιού είναι έντονη, με την παρουσία μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων.

Η δόμηση εντός των ορίων των οικισμών πραγματοποιείται με τους όρους της πολεοδομικής νομοθεσίας για τις εντός σχεδίου περιοχές. Η εκτός σχεδίου δόμηση υπάγεται στους όρους και περιορισμούς της πολεοδομικής νομοθεσίας για τις εκτός σχεδίου περιοχές.

Η ανάπτυξη της μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας δεν μεταβάλλει την αισθητική του δομημένου τουριστικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής. Η ανάπτυξη του έργου ακολουθεί τους όρους δόμησης ξενοδοχειακών μονάδων για εκτός σχεδίου περιοχές και θεωρείται απολύτως συμβατή με τα θεσμοθετημένα όρια της ευρύτερης περιοχής.

Δεν ισχύει κάποιο θεσμοθετημένο σχέδιο ΣΧΟΟΑΠ ή Γ.Π.Σ. για την περιοχή του έργου.

5.1.2 Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011

Σύμφωνα, με τον Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60 Α') και την Υ.Α 50743/ ΦΕΚ 4432 Β/ 15-12-2017 «Αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000», δεν εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή του έργου έκταση η οποία να ανήκει στον κατάλογο των περιοχών του Εθνικού Συστήματος προστατευόμενων περιοχών NATURA 2000.

Η θέση του οικοπέδου λουπόν, που πρόκειται να ανεγερθεί η υπό μελέτη ξενοδοχειακή μονάδα THE KING JASON ZANTE, αλλά και η ευρύτερη περιοχή σε ακτίνα 1000 m από το οικόπεδο δεν έχει χαρακτηριστεί προστατευτέα με κανένα Π.Δ., ούτε με άλλη νομοθετική ρύθμιση ή με άλλη συνθήκη, ούτε βρίσκεται εντός περιοχής η οποία να έχει χαρακτηριστεί ως εθνικό πάρκο, περιοχή του Δικτύου «Φύση 2000» ή σε περιοχή όπου ισχύει ειδικό διάταγμα.

Σε οριζόντια απόσταση περίπου 8 km προς το νότο, βρίσκεται η προστατευόμενη περιοχή του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Συστήματος NATURA 2000 με κωδικό GR 2210002 και τίτλο: «ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (ΑΚΡ. ΓΕΡΑΚΙ-ΚΕΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΩΝΗΣΙ & ΠΕΛΟΥΖΟ». Περιλαμβάνει τον κόλπο του Λαγανά και τις νησίδες Μαραθώνησι και Πελούζο. Η περιοχή αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη χελώνα *Caretta caretta*. Με το από 1-12-99 /ΦΕΚ 906 Δ/22-12-1999 Προεδρικό Διάταγμα περί χαρακτηρισμού χερσαίων και θαλάσσιων περιοχών του κόλπου Λαγανά και χαρακτηρισμού της περιφερειακής ζώνης του Ε.Θ.Π.Ζ., χαρακτηρίστηκε το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο και χωρίστηκε η περιφερειακή ζώνη αυτού σε τομείς και ζώνες με ειδικές χρήσεις.

Επίσης, στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 περιλαμβάνεται το θαλάσσιο περιβάλλον δυτικά της περιοχής του έργου που μελετάται. Πιο συγκεκριμένα, σε οριζόντια απόσταση περίπου 15 km από το υπό μελέτη έργο βρίσκεται η περιοχή με κωδικό GR 2210001 και τίτλο: «ΔΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ». Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει το θαλάσσιο τμήμα στο δυτικό και βόρειο τμήμα της Ζακύνθου. Η ακτογραμμή κυριαρχείται από φρύγανα και μακκί.

5.1.3 Δάση, δασικές, αναδασωτέες εκτάσεις και ακτές κολύμβησης

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στις ανατολικές ακτές του νησιού, πολύ κοντά στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Ο χώρος όπου ξεκινά η ανάπτυξη της ξενοδοχειακής μονάδας απέχει περίπου 600 m από την ακτή (απόσταση μετρημένη σε ευθεία γραμμή από τα όρια του οικοπέδου). Τα ύδατα της ακτής Πλάνου δεν έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης, σύμφωνα με την υπ' αρ. 51643/27-03-2020 απόφαση της Διεύθυνσης Υδάτων Ιονίου, παρά του ότι η παραλία είναι αμμώδης, η θαλάσσια περιοχή χαρακτηρίζεται από μεσαία βάθη που κατά κύριο λόγο δεν ξεπερνούν τα 40 m , ο βυθός καλύπτεται από άμμο και το θαλάσσιο περιβάλλον είναι καθαρό και το νερό διαυγές.

Η ευρύτερη χερσαία περιοχή για ένα πλάτος περίπου 220 μέτρων και για μήκος περίπου 6 km χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη δόμησης με χρήση τον τουρισμό. Εσωτερικότερα η χέρσος χαρακτηρίζεται από την παρουσία πυκνών πολύ καλά καλλιεργημένων ελαιώνων και αμπελώνων. καθώς και σύνθετα συστήματα καλλιέργειας.

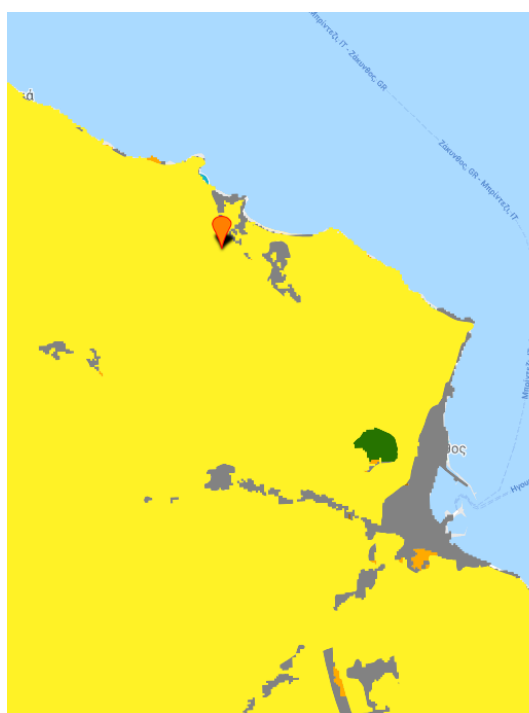
Διάσπαρτες μέσα στους ελαιώνες , τους αμπελώνες και τα σύνθετα συστήματα καλλιέργειας συναντά κανείς εξοχικές κατοικίες αλλά και τουριστικά συγκροτήματα, χωρίς να δημιουργείται η εντύπωση της προσβολής του τοπίου.

Η έκταση γης στην οποία πρόκειται να ανεγερθεί η υπό μελέτη ξενοδοχειακή μονάδα, ιδιοκτησίας της εταιρείας «ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.», δεν είναι ούτε δάσος ούτε δασική και ως εκ τούτου δεν υπάγεται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, όπως προκύπτει από τις υπ' αρ. πρωτ.176/24-01-2019, 177/24-01-2019, 178/24-01-2019 Πράξεις Χαρακτηρισμού της Δ/σης Δασών Νομού Ζακύνθου, της Δ/σης Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών, της Γενικής Δ/σης Δασών & Αγροτικών Υποθέσεων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελ/νήσου – Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου.

Στην ευρύτερη περιοχή του μελετώμενου έργου αναπτύσσονται μεγάλες εκτάσεις ελαιώνων (223), εκτεταμένες εκτάσεις σύνθετης καλλιέργειας (242), αμπελώνες (221), διακεκομμένη αστική δόμηση (112) και τουριστική ανάπτυξη σε όλο το παραλιακό μέτωπο (εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής -142).



ΠΗΓΗ : <http://www.oikoskopio.gr/map/>: Χάρτης Χρήσεων Γης κατά Corine 2018



Υπόμνημα Καλύψεις Γης (2007)

- Δάσος κωνοφόρων
- Δάσος Πλατύφυλλων
- Θαμνώνας αείφυλλων, πλατύφυλλων/μεταβατική δασώδης περιοχή
- Θαμνότοπος
- Έκταση χαμηλής βλάστησης
- Γεωργική έκταση
- Λοιπές καλύψεις (οικισμοί, βραχώδεις εξάρσεις, λατομεία, εκτάσεις καλυμμένες α
- Καμένη έκταση
- Υδάτινη επιφάνεια

ΠΗΓΗ: <http://www.oikoskopio.gr/map/>: Καλύψεις γης 2007

Όπως φαίνεται στις παραπάνω εικόνες στην ευρύτερη περιοχή του μελετώμενου έργου αναπτύσσονται αστική δόμηση και καλλιεργούμενες εκτάσεις με σημαντική έκταση φυσικής βλάστησης (χαμηλής βλάστησης και θαμνοτόπων). Δεν αποτυπώνονται δασικές εκτάσεις αλλά ούτε και αναδασωτέες σε ικανή ακτίνα γύρω από το μελετώμενο έργο.

Γενικά, στην ευρύτερη περιοχή βρισκόμαστε στην υποζώνη Quercionilicis και στον αυξητικό χώρο Orno - Quercetumilicis, πρόκειται για τον τυπικό αυξητικό χώρο της αμπελοκαλλιέργειας και της καλλιέργειας της ελιάς. Τα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στην υποζώνη αυτή είναι κυρίως αυτά των αείφυλλων σκληρόφυλλων θάμνων, όπως η ξυλοκερατιά, η αγριελιά, ο σχίνος, οι άρκευθοι, τα ρείκια, το πουρνάρι και το σπάρτο.

Η ανάπτυξη του μελετώμενου έργου δεν θίγει δασικές ή αναδασωτέες εκτάσεις, ούτε γη υψηλής παραγωγικότητας, οπότε η ανάπτυξη του έργου θεωρείται συμβατή με τις χρήσεις γης της περιοχής του.

5.1.4 Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας

Η Ζάκυνθος διαθέτει, σχετικά πυκνό δίκτυο επαρχιακών οδών συνολικού μήκους 200 km περίπου το οποίο είναι, θεσμοθετημένο (ΦΕΚ 475/8-2-56). Διαθέτει επίσης μια επίσημα χαρακτηρισμένη εθνική οδό, την οδό Ζακύνθου – Κερίου, μήκους 20 km περίπου. Το οδικό δίκτυο είναι, ιεραρχημένο λειτουργικά σε τρεις κατηγορίες: Το κύριο οδικό δίκτυο, το δευτερεύον και το κύριο αγροτικό δίκτυο.

Τα χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου είναι:

- Μικρό πλάτος οδοστρώματος
- Κακή κατασκευή ή φθορά του οδοστρώματος
- Κακή χάραξη με αποτέλεσμα πολύ χαμηλές ταχύτητες που δεν ανταποκρίνονται στις σημερινές απαιτήσεις.
- Έλλειψη ή κακή κατασκευή των «τεχνικών»
- Πλημμελής σήμανση και φωτισμός
- Έλλειψη υποδομής ασφαλείας
- Ανυπαρξία συστηματικής συντήρησης

- Κατά κανόνα, το οδικό δίκτυο διέρχεται από τα κέντρα των οικισμών
- Κατά μήκος πολλών υπεραστικών οδών, ιδιαίτερα στον κάμπο, έχει αναπτυχθεί εκτεταμένη παρόδια δόμηση που περιορίζει την ασφάλεια και την ομαλή κίνηση των οχημάτων.

Η πρόσβαση στο χώρο της ξενοδοχειακής μονάδας γίνεται από παρακείμενο Δημοτικό δρόμο.

Αναφορικά με τις λιμενικές υποδομές του νησιού υπάρχει το λιμάνι της πόλης της Ζακύνθου το οποίο είναι το μοναδικό λιμάνι του νησιού και από το οποίο διακινείται το σύνολο σχεδόν των επιβατών και εμπορευμάτων που εισάγονται και εξάγονται από το νησί δια θαλάσσης. Το λιμάνι της Ζακύνθου διαμορφώνεται μπροστά από την πόλη μέσω δύο μόλων που συγκλίνουν για τη διαμόρφωση της εισόδου με άξονα προς ΝΝΑ. Το λιμάνι εξυπηρετεί την ακτοπολιτική σύνδεση της Ζακύνθου με την Κυλλήνη. Η γραμμή λειτουργεί με ικανοποιητική πυκνότητα καθ' όλο το χρόνο. Κατά τη χειμερινή περίοδο εκτελούνται τέσσερα δρομολόγια την ημέρα. Τα δρομολόγια πυκνώνουν κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου. Η απόσταση μεταξύ των δύο λιμένων είναι περίπου 18 ναυτικά μίλια. Η γραμμή εξυπηρετεί από τρία Ε/Γ - Ο/Γ πλοία και ένα Ro - Ro. Όλα τα πλοία είναι κλειστού τύπου, μικρής χωρητικότητας και παλαιάς κατασκευής. Το συνολικό επίπεδο εξυπηρέτησης, πάντως, είναι ικανοποιητικό. Η Ζάκυνθος συνδέεται επίσης ακτοπολιτικά με την Κεφαλονιά με τη γραμμή Σκιναρίων (Αγίου Νικολάου) - Πεσάδας, η οποία εξυπηρετείται από Ε/Γ-Ο/Γ ανοικτού τύπου. Η γραμμή λειτουργεί καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, σημαντική κίνηση όμως παρουσιάζει μόνο κατά τη θερινή περίοδο. Επίσης υπάρχουν άλλοι δύο λιμενίσκοι στο νησί, ο λιμενίσκος Κερίου και ο λιμενίσκος Αγίου Νικολάου Βολιμών.

Το αεροδρόμιο της Ζακύνθου βρίσκεται σε απόσταση 6,0 km. από τη Χώρα. Επίσης, εκτελούνται charter πτήσεις από το εξωτερικό. Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι κατά το έτος 1997 ο κρατικός αερολιμένας Ζακύνθου, χρησιμοποιήθηκε από 39 αεροπορικές εταιρείες, με μέσο όρο αφίξεων 90 ανά εβδομάδα, ενώ το 1998, ήταν 49 αεροπορικές εταιρείες, με μέσο όρο αφίξεων 100 ανά εβδομάδα.

Στη Ζάκυνθο υπάρχει πλήρως ανεπτυγμένο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών του ΟΤΕ.

Η περιοχή μελέτης παρουσιάζει επαρκές οδικό δίκτυο, με την πρόσβαση στην νέα ξενοδοχειακή μονάδα να πραγματοποιείται από δημοτική ασφαλοστρωμένη οδό. Το οδικό δίκτυο κρίνεται επαρκές για τις ανάγκες της μονάδας.

5.1.5 Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

Το οικόπεδο εμβαδού 24.615,95 m² εκμεταλλεύτριας εταιρείας «ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.», δεν βρίσκεται εντός κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου.

Σε απόσταση περίπου 900 m βορειοανατολικά του υπό μελέτη έργου (απόσταση μετρημένη σε ευθεία γραμμή) βρίσκεται κηρυγμένο διατηρητέο μνημείο βάσει της ΥΑ 7828/7-5-1965 (ΦΕΚ 404/Β/6-7-1965) «Περί κηρύξεως ως αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών διατηρητέων μνημείων». Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για Πυργίσκο ενετικών χρόνων (Ενετικό παρατηρητήριο) σωζόμενο εντός της Τοπικής Κοινότητας Πλάνου.



Πυργίσκος Ενετικών Χρόνων – διατηρητέο μνημείο

5.2 ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο σημερινός Δήμος Ζακύνθου, με την έναρξη (1-9-2019) ισχύος της νέας διοικητικής διαίρεσης του προγράμματος «Καλλικράτης», αποτελείται από 6 Δημοτικές Ενότητες, τους πρώην Καποδιστριακούς Δήμους, Ελατίων, Αλυκών, Αρτεμισίων, Λαγανά, Αρκαδίων και Ζακυνθίων.

Στο σύνολο του το νησί συγκροτεί την Περιφερειακή Ενότητα Ζακύνθου, μία από τις έξι της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Το νησί της Ζακύνθου έχει έκταση 406 τ. χλμ και ο πληθυσμός της ανέρχεται στους 40.758 κατοίκους (απογραφή 2011). Από την Πελοπόννησο απέχει 9,5 ναυτ. μίλια (από την Κυλλήνη του Νομού Ηλείας) και 8,5 ναυτ. μίλια από το πλησιέστερο βόρεια σε αυτή νησί, την Κεφαλονιά.

Παρά του ότι ο Δήμος Ζακύνθου έχει ικανοποιητική έκταση παρατηρείται απουσία κεντρικού χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού.

Η υπό μελέτη ξενοδοχειακή μονάδα θα δομηθεί βάσει των Προεδρικών Διαταγμάτων για την εκτός ορίων οικισμών δόμηση αλλά και των κατευθύνσεων των προϊσχυόντων διατάξεων για τον Τουρισμό. Βάσει αυτών θα αποτελέσει μονάδα για την οποία ο προσανατολισμός της ιδιωτικής επένδυσης αφορά στον εμπλουτισμό και αναβάθμιση του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος.

Σύμφωνα με την ισχύουσα έως και σήμερα νομοθεσία δεν ισχύει καμία Υπουργική Απόφαση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό, καθώς σύμφωνα με την απόφαση της Ολομέλειας του Συμβουλίου της Επικρατείας με αρ. 3632/2015, ακυρώθηκε η πράξη ψήφισης της ΚΥΑ 67259/ΦΕΚ 3155Β/12-12-2013 «Τροποποίηση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό». Επίσης σήμερα δεν ισχύει ούτε η ΚΥΑ 24208/ΦΕΚ 1138Β/11-06-2009, καθώς σύμφωνα με την απόφαση της Ολομέλειας του Συμβουλίου της Επικρατείας με αρ 519/2017 κρίθηκε ότι δεν μπορεί το παλαιό πλαίσιο (2009) να θεωρηθεί ότι βρίσκεται σε ισχύ, αφού η πολιτεία το 2013 το είχε αναθεωρήσει ως παρωχημένο και συνεπώς ως τέτοιο δεν μπορεί να επανέλθει.

Μετά την ακύρωση λοιπόν των Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α για τον Τουρισμό και μέχρι την έγκριση νέου, που, πάντως, πρέπει να προχωρήσει σε σύντομο χρονικό διάστημα (ενόψει της συνταγματικής επιταγής για χωροταξικό σχεδιασμό), εξακολουθεί να είναι δυνατή η ανάπτυξη τουριστικής δραστηριότητας στη χώρα, με βάση τις προβλέψεις που τυχόν υπάρχουν σε υφιστάμενα Περιφερειακά Χωροταξικά

Πλαίσια, καθώς και στα κατωτέρου ιεραρχικώς επιπέδου σχεδιασμού, σε σχέση με τα περιφερειακά, χωρικά σχέδια. (ΣΤΕ 519/2017).

Σήμερα βρίσκεται σε ισχύ ο Ν.4447/2016 «Χωρικός Σχεδιασμός – Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις». Σύμφωνα με το νόμο στην κορυφή της πυραμίδας του χωροταξικού σχεδιασμού, διατηρείται η Εθνική Χωρική Στρατηγική. Τα Εθνικά Χωροταξικά Πλαίσια μετονομάζονται σε Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια, ώστε να αποτυπωθεί η φύση αυτών των σχεδίων, ότι δηλ. αποτελούν τομεακά σχέδια που εκπονούνται σε εθνικό επίπεδο. Ακολουθεί ο καθορισμός των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων Π.Χ.Π και των Τοπικών Χωρικών Σχεδίων Τ.Χ.Σ. Τα Τ.Χ.Σ καλύπτουν την έκταση μίας ή περισσότερων Δημοτικών Ενοτήτων, αντικαθιστούν τα πρώην Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια και περιλαμβάνουν τον καθορισμό του προτύπου χωρικής ανάπτυξης και οργάνωσης, καθώς και το σύνολο των χρήσεων γης και όρων και περιορισμών δόμησης. Το προστατευτικό πλαίσιο γίνεται αυστηρότερο, καθώς στα στοιχεία που χρήζουν προστασίας προστίθεται το τοπίο και στις εκτάσεις που εντάσσονται στις προστατευόμενες περιοχές προστίθενται αιγιαλός και παραλία, ποταμοί-λίμνες-ρέματα. Παράλληλα ο καθορισμός ειδικών περιορισμών στις χρήσεις γης και στους όρους δόμησης, παύει να έχει δυναμικό χαρακτήρα και στους στόχους καθορισμού αυτών των περιορισμών προστίθεται η αποφυγή ανεξέλεγκτης κατανάλωσης φυσικών πόρων. Επιπρόσθετα, καταργείται ο δυναμικός χαρακτήρας της πρόβλεψης για οριοθέτηση των υδατορεμάτων.

Το έτος 2019 εγκρίθηκε η Αναθεώρηση του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων σύμφωνα με την υπ' αρ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/ 05-02-2019 Απόφαση, με τις προτάσεις του οποίου είναι συμβατός ο σχεδιασμός της νέας ξενοδοχειακής μονάδας.

Τα έως πρότινος ισχύοντα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό δεν έρχονται σε αντίθεση με την ανάπτυξη του έργου.

5.2.1 Προβλέψεις και κατευθύνσεις του Π.Π.Χ.Σ.Α.Α

Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων το οποίο εγκρίθηκε με την ΚΥΑ 48976, ΦΕΚ 56Β 19/01/2004 και αναθεωρήθηκε σύμφωνα με την υπ' αρ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/ 05-02-2019 Απόφαση. Σύμφωνα λοιπόν με τις κατευθύνσεις του πρόσφατα Αναθεωρημένου Περιφερειακού Πλαισίου

Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων για την Ζάκυνθο καταγράφεται:

- Η πόλη της Ζακύνθου ως Πύλη δικτύου μεταφορών, ως Εθνικής σημασίας θαλάσσια πύλη και ως Διεθνής αεροπορική πύλη.
- Η πόλη της Ζακύνθου ως Αστικός πόλος ανάπτυξης Εθνικής Σημασίας.
- Όλη η Περιφέρεια εντάσσεται στην ενότητα του θαλάσσιου τουρισμού.
- Περιφερειακής αξίας τοπία όπως η περιοχή Μπόχαλη και το κάστρο αυτής.
- Τοπία κτισμένης κληρονομιάς όπως η πόλη της Ζακύνθου.
- Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου ως σημαντικότερο κόμβο στο δίκτυο οικολογικών διαδρομών του νησιού και στο θεματικό δίκτυο εθνικών θαλάσσιων πάρκων σε εθνικό και μεσογειακό επίπεδο.

και προτείνεται σε επίπεδο σχεδίων, έργων και υποδομών:

- ❖ Η αναβάθμιση των οδικών αξόνων.
- ❖ Η ενίσχυση της λειτουργίας του ενδοπεριφερειακού άξονα Β-Ν.
- ❖ Η διερεύνηση σύνδεσης της Ζακύνθου με τα άλλα νησιά του Ιονίου.
- ❖ Η ολοκλήρωση έργων λιμένων.
- ❖ Η συμπλήρωση υποδομών ύδρευσης και αποχέτευσης καθώς και η αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων ΕΕΛ.
- ❖ Η κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων.
- ❖ Ο καθορισμός Περιοχών Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων (ΠΕΧΠ).
- ❖ Η χωροθέτηση Π.Ο.Δ.Π για την ανάπτυξη παραγωγικών δραστηριοτήτων του τριτογενούς τομέα.
- ❖ Η χωροθέτηση Επιχειρηματικών πάρκων.
- ❖ Η προστασία του αγροτικού τοπίου με την κατάρτιση σχεδίων διαχείρισης για την προστασία του ελαιώνα.
- ❖ Η αναβάθμιση των παραδοσιακών οικισμών.
- ❖ Η χωροθέτηση καταδυτικών πάρκων.
- ❖ Η δημιουργία χωρικών ενοτήτων Χ.Ε των παραγωγικών δραστηριοτήτων:



Δήμος Ζάκυνθου	
Χ.Ε. γεωργίας	Περιοχές: ανατολικό πεδινό τμήμα του νησιού (Ζάκυνθος - Λαγανάς μέχρι Αλυκές - Καταστάρι) και περιοχές Κοιλιωμένου - Αγαλά, Ορθονιών και Βολιμών. Περιοχές διερεύνησης για χαρακτηρισμό ΓΥΠ: κατά προτεραιότητα οι αρδευόμενες εκτάσεις στο Γερακάρι. Ζώνες προστασίας (ΠΟΠ, ΠΓΕ, κ.α.): εκτάσεις όπου καλλιεργείται η σταφίδα, ο ελαιώνας Ζακύνθου και η οριοθετημένη ζώνη παραγωγής των τοπικών οίνων. Επιπλέον οι εκτάσεις της περιοχής Κυψέλης - Αργασίου (νεροκρέμμυδο).
Χ.Ε. κτηνοτροφίας	Περιοχές: δυτικά των οικισμών Κατασταρίου και Σκουληκάδου, από Ορθονιές μέχρι Άγ. Νικόλαο Βολιμών, μεταξύ Βολιμών - Αναφωνήτριας και παραλίας, δυτικά των οικισμών Μαριές, Έξω Χώρα Καμπί και μέχρι την παραλία, δυτικά του οικισμού Κοιλιωμένου μέχρι την παραλία. Να διερευνηθεί η οριοθέτηση κτηνοτροφικών ζωνών και η χωροθέτηση κτηνοτροφικών πάρκων.
Χ.Ε. μεταποίησης	Δημιουργία Ε.Π. βιοτεχνίας- βιομηχανίας και χονδρεμπορίου τύπου Β' (μέσης όχλησης) ή Γ (χαμηλής όχλησης), στον περιστατικό χώρο της Ζακύνθου. Χωρικοί υποδοχείς μεταποιητικών μονάδων προτείνονται κατά προτεραιότητα στο Καταστάρι. Στις περιοχές παραγωγής των τοπικών αγροτικών προϊόντων προτείνεται η διάσπαρτη χωροθέτηση μόνον μονάδων συσκευασίας και τυποποίησης των προϊόντων αυτών.
Χ.Ε. εξόρυξης	Διερευνάται η πιθανότητα ορισμού μιας ευρύτερης ζώνης εξόρυξης βιομηχανικών υλικών (π.χ. γύψου).
Χ.Ε. ΑΠΕ	Ορεινή ζώνη Βραχίωνα (περιοχή μεταξύ των οικισμών Λούχα, Έξω Χώρα, Μαριές, Ορθωνιές, Καταστάρι και Σκουληκάδο).
Χ.Ε. τουρισμού	Περιοχές παραθαλάσσιου μαζικού τουρισμού: Ακρωτήρι - Τσιλιβί - Πλάνος - Τραγάκι - Δροσιά - Αμμούδι - Αλικανάς - Αλυκές, Κέρι - Άγιος Σώστης - Λαγανάς - Καλαμάκι, Γέρακας - Βασιλικός - Ξηροκάστελο - Αργάσι. Περιοχές ειδικού και εναλλακτικού τουρισμού: οι λοιπές παραλιακές περιοχές και η ενδοχώρα, οι ορεινές και ημιορεινές περιοχές.

Σχετικά με τον τουρισμό όπως αναφέρεται και στον παραπάνω πίνακα, οι προτάσεις του αναθεωρημένου ΠΠΧΣΑΑ συμπεριλαμβάνουν για το νησί της Ζακύνθου τις παράκτιες ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές στο ανατολικό και νότιο τμήμα του νησιού, με κατεύθυνση προς τον υποκείμενο σχεδιασμό να τις οριοθετήσει, δίδοντας ελάχιστα περιθώρια επεκτάσεων σ' αυτές σε αντίθεση με τις ζώνες ήπιου και ειδικών – εναλλακτικών μορφών τουρισμού, οι οποίες εκτείνονται στην ενδοχώρα και στο δυτικό τμήμα της Ζακύνθου, συμπεριλαμβάνοντας όλα τα αξιόλογα οικοσυστήματα, τα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, αλλά και τα αγροτικά τοπία, όπως οι ελαιώνες, οι αμπελώνες, κλπ.








Σύμφωνα με το άρθρο 11 της Απόφασης ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/ 05-02-2019 περί αναθεώρησης του ΠΠΧΣΑΑ, την παράγραφο ΣΤ αυτού και τους σχετικούς χάρτες η περιοχή όπου αναπτύσσεται η μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα ανήκει στις περιοχές παραθαλάσσιου μαζικού τουρισμού.

Για τα γήπεδα τα οποία αναπτύσσονται αυτοτελώς εκτός ορίων οικισμού, η ελάχιστη απαιτούμενη επιφάνεια γηπέδου για τις αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές είναι 20 στρέμματα και η μέγιστη πυκνότητα για μονάδα 5* είναι 8 κλίνες ανά στρέμμα.



 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων Χάρτης Π.2α Χωροταξική Οργάνωση της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων	

Τριτογενής Τομέας

-  Ευρείες ζώνες ανάπτυξης τριτογενούς τομέα - ανεπτυγμένες - μαζικός τουρισμός (προτεινόμενες)
-  Ευρείες ζώνες ανάπτυξης ήπιων και εναλλακτικών μορφών τουρισμού (προτεινόμενες)
-  Ευρείες ζώνες μικρών ακατοίχτητων νησιών και βραχονησίδων άνω των 300 στρ. (προτεινόμενες)
-  Ευρείες ζώνες ήπιας αναμυχής για ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης (προτεινόμενες)
-  Υποδομές Εκπαίδευσης
-  Ερευνητικά Κέντρα (υφιστάμενα)
-  Ερευνητικά Κέντρα (προτεινόμενα)

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

Η ανάπτυξη του προτεινόμενου έργου είναι σύμφωνη με τις κατευθύνσεις του άρθρου 11, καθώς σε κάθε περίπτωση πληρείται η προϋπόθεση της ελάχιστης απαιτούμενης επιφάνειας γηπέδου, αλλά και η πυκνότητα κλινών ανά στρέμμα αφού παρουσιάζεται πολύ μικρή απόκλιση (24,237 στρ. x 8 = 194 κλίνες).

5.2.2 Θεσμικό καθεστώς σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια (Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων)

Δεν υπάρχουν εγκεκριμένα πολεοδομικά σχέδια ή ΣΧΟΟΑΠ στην περιοχή μελέτης. Για την άμεση περιοχή του έργου έχουν εγκριθεί με Απόφαση Νομάρχη Ζακύνθου τα όρια του οικισμού Πλάνος και οι περιορισμοί δόμησης σε αυτόν, ενώ επίσης έχει εγκριθεί η πολεοδομική μελέτη του σχεδίου πόλεως Πλάνου σύμφωνα με την υπ' αρ. 564/1992 / ΦΕΚ 190 Δ/ 27-02-1992 απόφαση Νομάρχη

Ζακύνθου και τροποποιήθηκε με τις υπ' αρ. 4138/1998/ ΦΕΚ 1025/1998 και 2844/2003/ΦΕΚ 1468/Δ/2003 αποφάσεις Νομάρχη Ζακύνθου.

Στο σχέδιο Πόλεως Πλάνου Ζακύνθου καθορίζονται οι χρήσεις γης και η πολεοδομική εντός των τομέων αυτού.

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου όπως έχει ήδη αναφερθεί αναπτύσσονται οι οικισμοί Λιμονταίικα, Καλιπάδο, Βανάτο και Τραγάκι. Η τουριστική ανάπτυξη στα ανατολικά παράλια είναι έντονη, με την παρουσία μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων. Δεν ακολουθείται κάποιο ιδιαίτερο χωροταξικό σχέδιο στην περιοχή μελέτης. Η δόμηση εντός των ορίων των οικισμών πραγματοποιείται με τους όρους της πολεοδομικής νομοθεσίας για τις εντός σχεδίου περιοχές ενώ η εκτός σχεδίου δόμηση υπάγεται στους όρους και περιορισμούς της πολεοδομικής νομοθεσίας για τις εκτός σχεδίου περιοχές. Συνεπώς, η ανέγερση της μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας δεν μεταβάλλει την αισθητική του δομημένου τουριστικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής.

Οι Υπουργικές αποφάσεις του Ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού για τον τουρισμό δεν αναιρούσαν έως σήμερα τις πολεοδομικές ρυθμίσεις για τις ξενοδοχειακές μονάδες που εγκαθίστανται στα αναπτυγμένα νησιά όπως η Ζάκυνθος. Επομένως, το σύνολο της τουριστικής ανάπτυξης στην παραλιακή ζώνη δεν έρχεται σε αντίθεση με τα ισχύοντα κατά την ανάπτυξή της πλαίσια και ούτε με τα θεσμοθετημένα όρια οικισμών της ευρύτερης περιοχής.

Επίσης σύμφωνα με τον Ν.3937/ ΦΕΚ 60Α /31-03-2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», η ευρύτερη χερσαία περιοχή δεν είναι χαρακτηρισμένη ως Ε.Ζ.Δ ή Ζ.Ε.Π και δεν εμπίπτει σε κάποιο ιδιαίτερο περιορισμό ως προς την ανέγερση και λειτουργία ξενοδοχειακών μονάδων.

5.2.3 Ειδικά σχέδια διαχείρισης

Δεν έχουν εκπονηθεί, συγκεκριμένα για την περιοχή του έργου, ειδικά σχέδια διαχείρισης, ούτε βρίσκεται σε εξέλιξη κάποιο ειδικό σχέδιο.

Στην ευρύτερη περιοχή του νησιού εφαρμόζονται το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Ιονίων και το Σχέδιο Διαχείρισης Υδατικών πόρων 02 Β. Πελοποννήσου.

Σήμερα η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων στο πλαίσιο του αναπτυξιακού σχεδιασμού έχει επικαιροποιήσει και αναθεωρήσει τον Περιφερειακό Σχεδιασμό Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Ιονίων Νήσων, ο οποίος έχει λάβει υπ' όψη του τόσο τον Εθνικό Σχεδιασμό Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) όσο και τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΤΣΔΑ).

Το έργο και η ομαλή λειτουργία του είναι απολύτως συμβατό με το ΠΕ.Σ.Δ.Α και το Σ.Δ.Υ.Π.

5.2.3.1 Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Περιφέρειας Ιονίων Νήσων

Η αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ Ιονίων Νήσων και η εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) ανατέθηκε στις 30/12/2010 από την Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ιονίων Νήσων. Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) στοχεύει στην εκτίμηση των επιπτώσεων που μπορεί να επιφέρει η εφαρμογή του ΠΕΣΔΑ της ΠΙΝ στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον και προτείνει μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών. Συντάσσεται σε εφαρμογή της Οδηγίας 2001/42 της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων και σύμφωνα βέβαια με την εναρμόνιση της οδηγίας στην Ελληνική Νομοθεσία, ΚΥΑ 107017/06 (ΦΕΚ1225/Β/2006).

Η ΣΜΠΕ εγκρίθηκε με την υπ' αρ. πρωτ. οικ. 56955/25-11-2016 Κ.Υ.Α. και ο ΠΕΣΔΑ εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 256-26/2016 Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Συγκεκριμένα, στην (ΣΜΠΕ) καταγράφονται οι εθνικοί, κοινοτικοί και διεθνείς στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που έχουν διαμορφωθεί σχετικά με την διαχείριση μη επικίνδυνων Σ.Α. (Στερεών Αποβλήτων), ο τρόπος που ενσωματώνονται στον Περιφερειακό Σχεδιασμό, καθώς και άλλα προγράμματα – δράσεις που έχουν εφαρμογή στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και ενδεχομένως αλληλοεπιδρούν με το ΠΕΣΔΑ. Επίσης, περιγράφονται αναλυτικά στοιχεία του Σχεδίου, όπως οι στρατηγικοί στόχοι του Περιφερειακού Σχεδίου για την ανάκτηση, ανακύκλωση, ή οποιαδήποτε άλλη διαδικασία επεξεργασίας των αποβλήτων όπως εξειδικεύονται για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και τα προτεινόμενα μέτρα, δράσεις και παρεμβάσεις, μέσω των οποίων επιτυγχάνεται η αναπτυξιακή στρατηγική.

Οι προτεινόμενες δράσεις στην Διαχειριστική Ενότητα Ζακύνθου, για την επίτευξη των στόχων του ΠΕΣΔΑ είναι:

i) Καθιέρωση της ΔσΠ των ακόλουθων ρευμάτων:

- βιοαπόβλητα
- χαρτί / χαρτόνι (έντυπο, συσκευασίες)
- γυαλί
- πλαστικό
- μέταλλα
- ή εναλλακτικά μέταλλα και πλαστικό από κοινού

Ειδικότερα προτείνονται τα ακόλουθα:

- Ανάπτυξη δικτύου καφέ κάδων για ΔσΠ βιοαποβλήτων .

- Τα συλλεγόμενα βιοαπόβλητα θα οδηγούνται προς επεξεργασία στη Μ.Ε.Α. Ζακύνθου
- Προμήθεια απορριμματοφόρων συλλογής βιοαποβλήτων
- Προώθησης της οικιακής κομποστοποίησης με τη χορήγηση κάδων κομποστοποίησης σ οικίες που διαθέτουν κήπο
- Διαλογή στην Πηγή στις τουριστικά ανεπτυγμένες περιοχές για χαρτί (κυρίως για χάρτινες συσκευασίες) και πλαστικό/μέταλλα.
- Ανάπτυξη δικτύου κάδων χωριστής συλλογής για το έντυπο χαρτί στους μεγάλους παραγωγούς: σχολεία, δημόσιες και δημοτικές υπηρεσίες, Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας λουπές μεγάλες επιχειρήσεις.
- Εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης στις ξενοδοχειακές μονάδες με κάδους συλλογής για το κάθε ένα από τα παραπάνω ρεύματα.

ii) Πράσινα Σημεία:

- Για την Διαχειριστική Ενότητα Ζακύνθου προτείνεται η κατασκευή και λειτουργία 4 Πράσινων Σημείων. Στα Π.Σ. θα γίνεται η ξεχωριστή συλλογή όσο περισσότερων ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών, παλιών επίπλων, ηλεκτρικών συσκευών, ογκωδών αντικειμένων, ΜΠΕΑ, βρώσιμων ελαίων κτλ.
- Για την καλύτερη προδιαλογή των υλικών και την επίτευξη των στόχων εκτροπής των ανακυκλώσιμων υλικών προτείνεται πλέον των τεσσάρων Π.Σ. και η κατασκευή 10 Πράσινων νησίδων.
- Επίσης, προτείνεται η δημιουργία ενός ΚΑΕΔΙΣΠ στην Ζάκυνθο.

iii) Επεξεργασία ανακυκλώσιμων υλικών:

- Όσον αφορά τα ανακυκλώσιμα υλικά συσκευασίας το υφιστάμενο ΚΔΑΥ θα συνεχίζει τη λειτουργία του εξυπηρετώντας τη Δ.Ε. Ζακύνθου

iv) Επεξεργασία προδιαλεγμένου οργανικού:

- Για την επεξεργασία των προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων απαιτείται η κατασκευή μονάδας επεξεργασίας βιοαποβλήτων δυναμικότητας 5.000 τόνων βιοαποβλήτων ετησίως προς την παραγωγή υψηλής ποιότητας κόμποστ.

v) Σταθμοί Μεταφόρτωσης (ΣΜΑ – ΣΜΑΥ)

- Προτείνεται η κατασκευή ενός κινητού ΣΜΑ για την μεταφορά των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων στην Μ.Ε.Α. Ζακύνθου.

vi) Διαχείριση υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων – Τελική Διάθεση:

- Για την διαχείριση των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων απαιτείται η κατασκευή Μ.Ε.Α. δυναμικότητας 13.000 τόνων που θα διαχειρίζεται το σύνολο των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων της Δ.Ε. Ζακύνθου.
- Η μονάδα επεξεργασίας θα πρέπει να επιτυγχάνει τους στόχους που έχουν τεθεί τόσο όσον αφορά την ανάκτηση ΒΑΑ και ανακυκλώσιμων υλικών όσο και του στόχου των υπολειμμάτων που θα οδηγούνται προς τελική διάθεση. Η μονάδα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη σύγχρονη τεχνολογία και να ενσωματώνει βέλτιστες πρακτικές για τη διαχείριση των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων.
- Τα υπολείμματα της επεξεργασίας θα πρέπει να διατίθενται σε ΧΥΤΥ και η εκτιμώμενη ποσότητα υπολειμμάτων προς τελική διάθεση ανέρχεται κατά μέγιστο σε περίπου 7.000 τόνους το έτος 2020.

vii) Μεταβατική Διαχείριση:

- Μέχρι την κατασκευή τόσο του ΧΥΤΥ όσο και της Μ.Ε.Α. θα πρέπει να υλοποιηθούν οι υποδομές της ενδιάμεσης φάσης, δηλαδή η εγκατάσταση μια κινητής μονάδας επεξεργασίας των σύμμεικτων όπου θα γίνεται μερική ανάκτηση υλικών πρωτίστως για την μείωση του όγκου και στη συνέχεια τα απορρίμματα θα δεματοποιούνται και θα οδηγούνται προς προσωρινή αποθήκευση.

viii) Αποκατάσταση ΧΥΤΑ:

- Με την έναρξη της μεταβατικής περιόδου διαχείρισης των ΑΣΑ της Δ.Ε. Ζακύνθου, θα πρέπει να ξεκινήσουν άμεσα οι σχετικές εργασίες αποκατάστασης του υφιστάμενου ΧΥΤΑ.

5.2.3.2 Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (Σ.Δ.Λ.Α.Υ.Δ.Β.Π.)

Το νησί της Ζακύνθου ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ή Υδατικό Διαμέρισμα EL 02, το οποίο σύμφωνα με την κωδική του αρίθμηση) αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

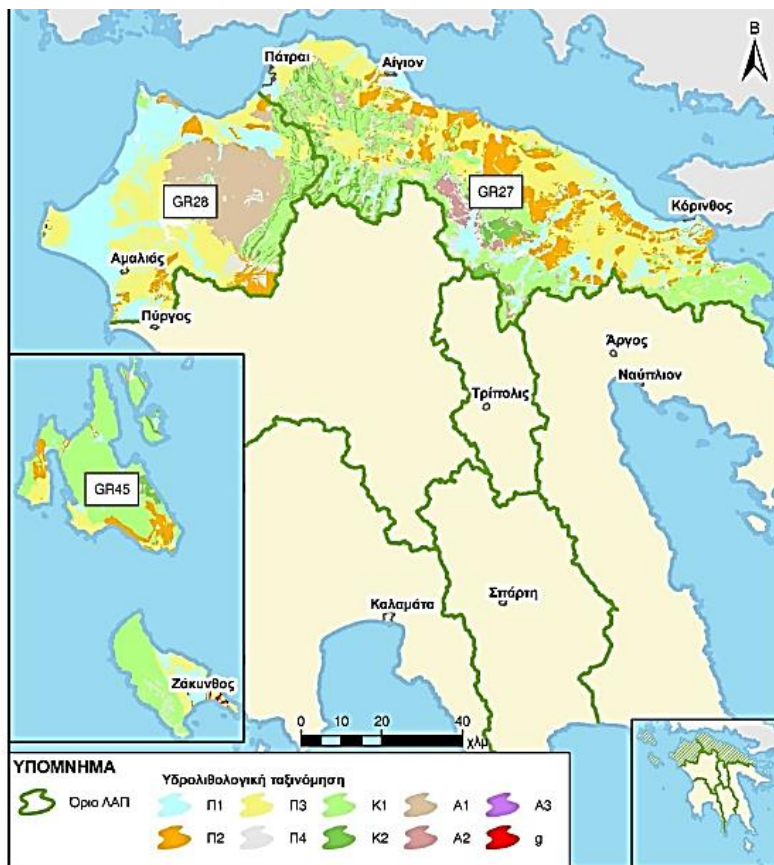
Το υδατικό διαμέρισμα οριοθετείται στο χερσαίο τμήμα του, από τον υδροκρίτη που ξεκινά από το ακρωτήριο Κατάκωλο συνεχίζει στους ορεινούς βόρειους όγκους και καταλήγει στο ακρωτήριο Τραχήλι. Περιλαμβάνει επίσης τα νησιά Κεφαλονιά, Ζάκυνθο και Ιθάκη. Η έκταση του Υ.Δ είναι 7.396,55 τ.μ και περιλαμβάνει τμήματα των Περιφερειών Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιόνιων Νήσων με ποσοστό έκτασης 28%, 54%, και 18% αντίστοιχα. Το γεωμορφολογικό ανάγλυφο του Υ.Δ χαρακτηρίζεται γενικά ορεινό και απότομο στο εσωτερικό (600 έως 2400 μ), ημιορεινό στην εξωτερική του περίμετρο (100 έως 600 μ) και πεδινό στην παράκτια ζώνη του (0 έως 100 μ). Το Υ.Δ αποτελείται από τις Λεκάνες απορροής Πείρου – Βέργα- Πηνειού (EL28), Ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου (EL 27) και Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (EL45).

Η καταγραφή των λεκανών απορροής ποταμού (ΛΑΠ) στο ΥΔ της Βόρειας Πελοποννήσου παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5.2.3. 1 Λεκάνες Απορροής Ποταμών στο ΥΔ 02

Υδατικό Διαμέρισμα	Κωδικός Λεκάνης	Όνομασία Λεκάνης Απορροής (ΛΑΠ)	Έκταση (km ²)
Β. Πελοπόννησος (EL02)	EL 27	Ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου	3.685
	EL28	Πείρου – Βέργα- Πηνειού	2.423
	EL45	Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου	1.310

Το Σχέδιο Διαχείρισης του υδατικού διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου εγκρίθηκε με την αριθμ. 391 (ΦΕΚ 1004/Β/2013) και αναθεωρήθηκε σύμφωνα με την με Αρ. Ε.Γ: οικ. 894/ΦΕΚ 4665 Β/ 2017 της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος EL 02 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων περί « Έγκρισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου και της Στεατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων».



Υδρολιθολογική ταξινόμηση

Κοκκώδεις σχηματισμοί

Π1 Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας

Π2 Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας

Π3 Μη προσχωματικές αποθέσεις μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας

Π4 Κορήματα κυμαινόμενης υδροπερατότητας

Καρστικοί σχηματισμοί

Κ1 Ανθρακικοί σχηματισμοί υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας

Κ2 Ανθρακικοί σχηματισμοί μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας

Ρωγματούδεις σχηματισμοί

Α1 Ρωγματούδεις σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)

Α2 Ρωγματούδεις σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)

Α3 Ρωγματούδεις σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής διαπερατότητας (τυριγενή)

Γύψοι

g Γύψοι

Η περιοχή της λεκάνης απορροής του νησιωτικού συμπλέγματος δομείται από τους αλπικούς σχηματισμούς των γεωτεκτονικών ζωνών Παξών και Ιονίου στα ορεινά, και από σύγχρονες Τεταρτογενείς και Νεογενείς αποθέσεις που έχουν πληρώσει τα τεκτονικά βυθίσματα κυρίως στα ανατολικά της Ζακύνθου και στα νότια της Κεφαλονιάς.

Οι σχηματισμοί που συναντώνται στην άμεση περιοχή του έργου, καθώς αυτό εντοπίζεται στην χαμηλή πεδινή κεντρική ζώνη του νησιού, είναι:

Μεταλπηκοί σχηματισμοί Νεογενούς και Τεταρτογενούς. Αποτελούνται από εναλλαγές αδρομερών υλικών (κροκάλες, κροκαλοπαγή και άμμοι) με πλέον λεπτομερή υλικά (άργυλλοι, μάργες και ιλύες). Επί των σχηματισμών αυτών συναντώνται σύγχρονες αλλουβιακές αποθέσεις.

Στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (EL 0245), έχουν οριοθετηθεί 5 υπόγεια υδατικά συστήματα, με τα 2 εξ αυτών στο νησί της Ζακύνθου:

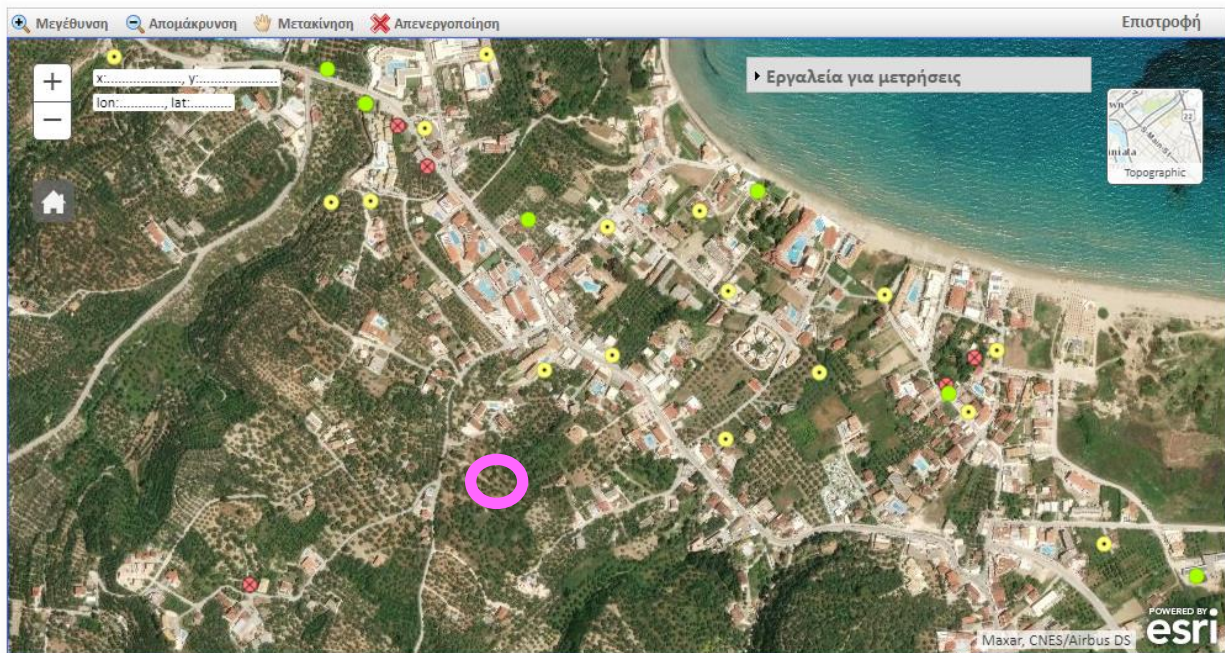
A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Χημική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων Ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια δειξίωση	Προστατευόμενες Περιοχές
1	ΕΛ0200010	Σύστημα Κεφαλονιάς	Καλή	Καλή	EC, Cl, Fe	-		ΝΑΙ	ΟΧΙ
2	ΕΛ0200020	Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας	Καλή	Καλή	Fe, Mn	-	Τοπική υπεράντληση	ΟΧΙ	ΟΧΙ
3	ΕΛ0200030	Σύστημα Ιθάκης	Καλή	Καλή	Cl, EC	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ
4	ΕΛ0200040	Σύστημα Βραχίωνα	Καλή	Καλή	Cl, EC, Fe	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ
5	ΕΛ0200050	Σύστημα Ζακύνθου	Κακή	Κακή	Fe, SO ₄	Cl, EC	Γεωργία Αστικοποίηση, υπεράντληση	ΝΑΙ	ΟΧΙ

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης αναπτύσσονται πηγάδια και γεωτρήσεις αρδευτικού και υδρευτικού χαρακτήρα, σε απόσταση μεγαλύτερη των 200 μέτρων, όπως αποτυπώνεται στο παρακάτω απόσπασμα χάρτη του Ε.Μ.Σ.Υ:



Θέση Σημείων Υδροληψίας

αναζήτηση ΕΜΣΥ



Το μελετώμενο έργο δεν επηρεάζει την απόδοση των έργων υδροληψίας γενικά της περιοχής, η οποία κρίνεται ως φτωχή και κακής ποιότητας.

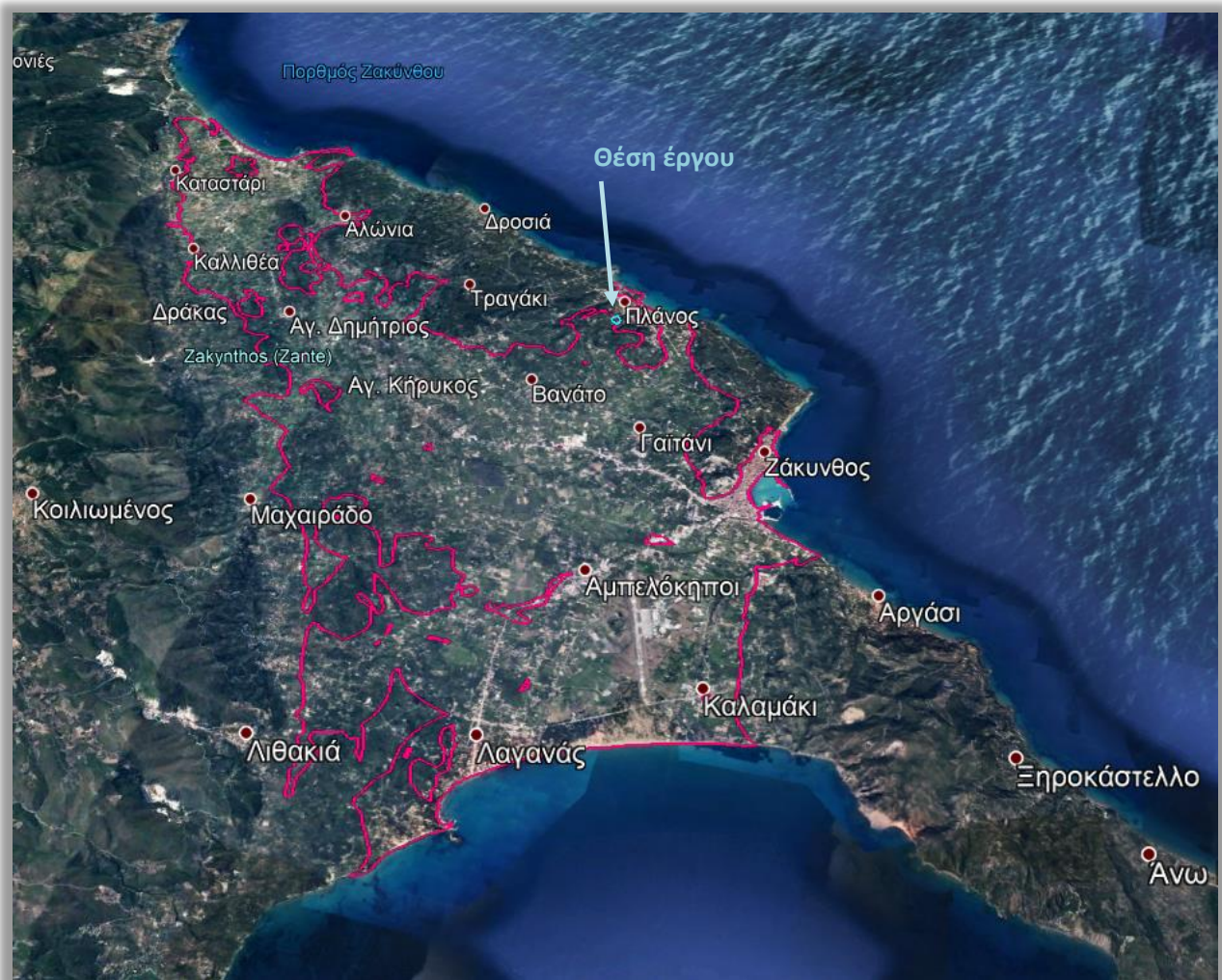
Το έργο είναι συμβατό με τα Σχέδια Διαχείρισης του Υ.Δ. καθώς η ομαλή λειτουργία και χρήση του δεν επιβαρύνει τα υπόγεια ύδατα απόληψης πόσιμου ύδατος.

Επίσης σχετικά με την χρήση των υπόγειων υδατικών πόρων από το μελετώμενο έργο, αυτοί δεν κινδυνεύουν καθώς το μελετώμενο έργο δεν χρησιμοποιεί υπόγεια ύδατα.

5.2.3.3 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του υδατικού διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου

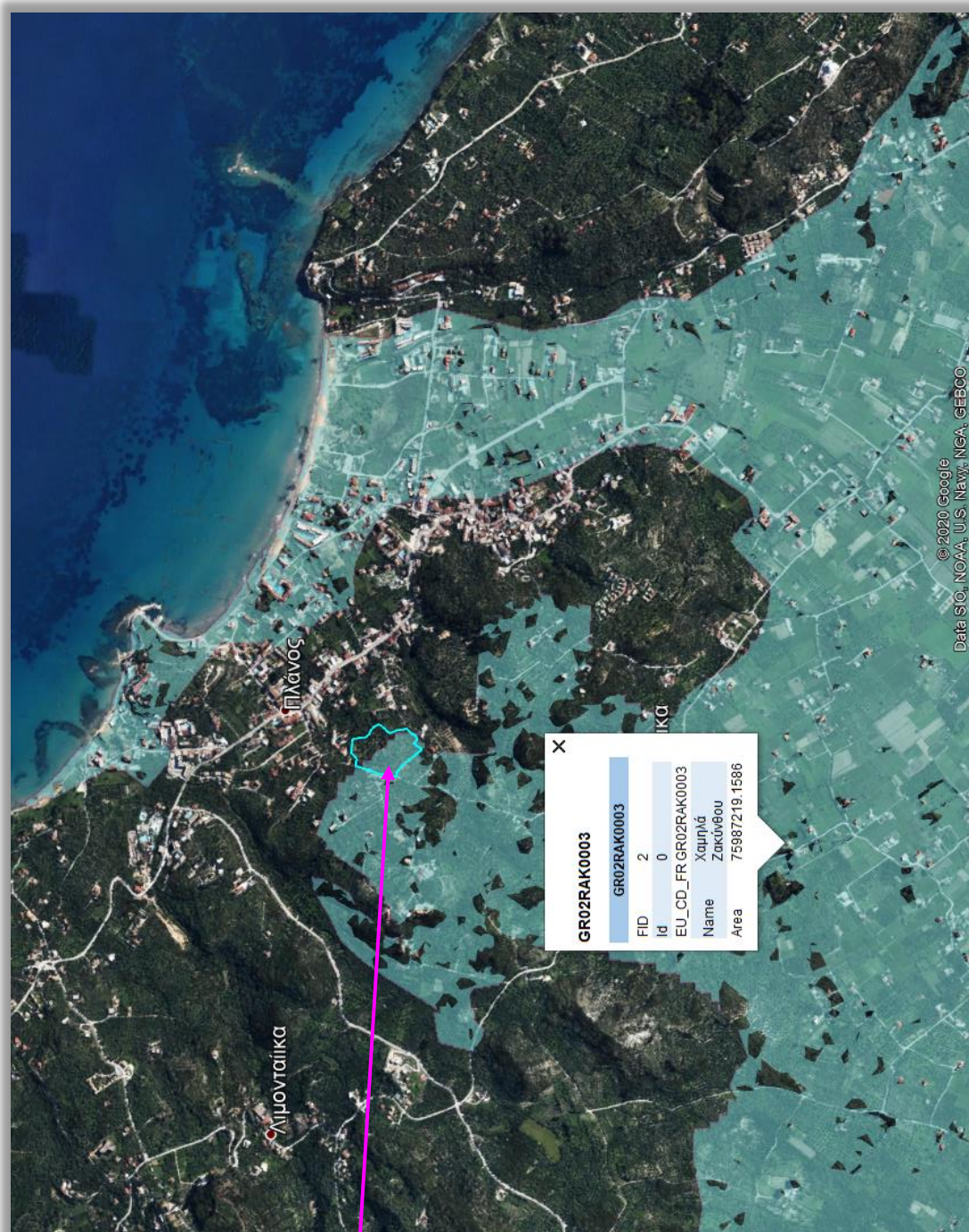
Έχουν ολοκληρωθεί και εγκριθεί τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής των ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου – EL02 - σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, σύμφωνα με την Αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41356/323/ΦΕΚ 2691Β/2018.

Σύμφωνα με την Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, η περιοχή μελέτης εντάσσεται εντός της Χαμηλής Ζώνης Ζακύνθου GR 02ΡΑΚ0003 (ΠΖΧ) :



Πηγή : Εγκεκριμένο ΣΔΚΠ

Η περιοχή εντάσσεται στον κίνδυνο πλημμύρας λόγω εσωτερικών υδάτων αλλά και των παράκτιων. Η άμεση περιοχή του έργου (οικόπεδο μελέτης) βρίσκεται κατά περίπου 14 στρέμματα εντός της GR 02RAK0003, παρά το σχετικά υψηλό της μορφολογικό ανάγλυφο:



Πηγή : Εγκεκριμένο ΣΔΚΠ. Θέση μελετώμενου οικοπέδου

Δεν επιφέρει πρόσθετο κίνδυνο στο περιβάλλον πιθανής πλημμύρας η λειτουργία του έργου. Αποτελεί δραστηριότητα η οποία δεν χρησιμοποιεί χημικά μέσα, οι φυσική κλίση του εδάφους βοηθά στην επιφανειακή απορροή και δεν θα επιφορτίσει το περιβάλλον αρνητικά στην περίπτωση πλημμύρας.

Το έργο με την ομαλή του λειτουργία είναι συμβατό με τα παραπάνω Διαχειριστικά Σχέδια.

5.2.4 Οργανωμένοι υποδοχείς δραστηριοτήτων

Δεν υφίστανται στο νησί οργανωμένοι υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων, επιχειρηματικών πάρκων, μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, λατομικές ζώνες, Π.Ο.Τ.Α., και υδατοκαλλιέργειες.

Η άμεση περιοχή του έργου δεν χαρακτηρίζεται ως γη υψηλής παραγωγικότητας.

ΧΑΡΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΩΝ 5.1 & 5.2

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όπως έχει προ ειπωθεί, η ξενοδοχειακή μονάδα που μελετάται, αποτελεί νέο έργο. Βασικός στόχος του έργου είναι η δημιουργία παρεχόμενων υπηρεσιών διαμονής υψηλής ποιότητας, προκειμένου να πληρούν τις σύγχρονες απαιτήσεις & προδιαγραφές ακολουθώντας τα διεθνή πρότυπα αντίστοιχων ξενοδοχείων άνω των 5* αστέρων.

6.1 Αναλυτική περιγραφή του έργου – Τεχνικά και γεωμετρικά στοιχεία

Η νέα ξενοδοχειακή μονάδα ‘THE KING JASON ZANTE’ θα αναπτυχθεί σε οικόπεδο συνολικού εμβαδού 24.615,95 m².

Η προαναφερθείσα συνολική έκταση γης έχει περιέλθει στην ιδιοκτησία της εταιρείας ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε. και με διακριτικό τίτλο ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε, με το συμβόλαιο αγοραπωλησίας με αριθμό 33712/30-11-2018 της συμβολαιογράφου Ζακύνθου Ζωής Πέτρου Βισβάρδη. Η Εταιρεία συστάθηκε με σκοπό την αξιοποίηση ακινήτων για την ανέγερση και εκμετάλλευση ξενοδοχειακών μονάδων κάθε μορφής στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Πρόεδρος και Διευθύνοντας Σύμβουλος της εταιρείας με δικαιώματα εκπροσώπησης είναι ο κ. Περδίδος Ιάσωνας του Σάββα σύμφωνα με την από 15-08-2018 σύσταση της εταιρείας.

Το οικόπεδο συνολικού εμβαδού 24.615,95 m², έχει προέλθει από την συνένωση τριών συνολικά ιδιοκτησιών. Οι ιδιοκτησίες 1,2,3 όπως παρουσιάζονται στο τοπογραφικό διάγραμμα που συνοδεύει την παρούσα και οι οποίες συμμετέχουν στην πράξη αγοραπωλησίας και συνένωσης σε ενιαίο οικόπεδο παρουσιάζουν επιμέρους εμβαδά 13.797,37 m², 6.243,55 m² και 4.575,03 m² αντίστοιχα.

Οι ιδιοκτησίες 1 και 2 βρίσκονται εκτός σχεδίου πόλεως και ορίων οικισμών.

Η ιδιοκτησία 3 βρίσκεται κατά τμήμα της εμβαδού 378,75 m² εντός του ΟΤ 92 του τομέα Ι του ρυμοτομικού σχεδίου Πόλεως οικισμού Πλάνου Ζακύνθου. Η πολεοδομική μελέτη του σχεδίου πόλεως Πλάνου εγκρίθηκε με την υπ’αρ. 564/1992 / ΦΕΚ 190 Δ/ 27-02-1992 απόφαση Νομάρχη Ζακύνθου και τροποποιήθηκε με τις υπ’ αρ. 4138/1998/ ΦΕΚ 1025/1998 και 2844/2003/ΦΕΚ 1468/Δ/2003 αποφάσεις Νομάρχη Ζακύνθου. Τμήμα της εντός σχεδίου Πλάνου έκτασης, εμβαδού 292,42 m² είναι ρυμοτομούμενο, χωρίς όμως να έχει εκδοθεί ακόμη πράξη εφαρμογής και να έχει πράξη απαλλοτρίωσης.

Στο υπόλοιπο τμήμα του οικοπέδου εμβαδού 24.237,20 m² (24.615,95 - 378,75) το οποίο λαμβάνει μέρος στον υπολογισμό των πολεοδομικών μεγεθών θα τοποθετηθεί η νέα ξενοδοχειακή μονάδα.

Σε συνέχεια της ενοποίησης των οικοπέδων 1,2,3 σε ενιαία ιδιοκτησία με σκοπό την ανέγερση ξενοδοχείου, για την δόμησή του εφαρμόζονται το ΠΔ 24/31-5-1985/ ΦΕΚ 270 Δ και ο Ν.3212/03 /ΦΕΚ 308 Α, όπως ισχύουν σήμερα:

- Αρτιότητα : 4.000 m²
- Αποστάσεις από όρια: 10 m από το όριο Δημοτικής οδού και 10 m από τον άξονα Επαρχιακής οδού.
- Μέγιστη κάλυψη: 20% του εμβαδού οικοπέδου
- Μέγιστη δόμηση: 20% του εμβαδού οικοπέδου
- Ημιυπαίθριοι και ανοικτοί εξώστες : εμβαδόν δόμησης x 0,4
- Ανοικτοί ημιυπαίθριοι χώροι : εμβαδόν δόμησης x 0,2
- Όγκος : εμβαδόν δόμησης x Σ.Ο
- Υποχρεωτική φύτευση ακάλυπτου χώρου: (εμβαδόν οικοπέδου – συνολική κάλυψη) x2/3
- Μέγιστο ύψος : 4 m για τα ισόγεια κτίρια, 7,50 m για τα διώροφα, πλέον στέγης 2 m (απόσταση από τον αιγιαλό < 50 m)

Η αρχιτεκτονική προσέγγιση για την δημιουργία της μονάδας έχει σαν γνώμονα την δημιουργία ενός σύγχρονου και μοντέρνου ξενοδοχειακού καταλύματος στο οποίο θα υπάρχει έντονη η παρουσία του νεορού. Η πρόταση έχει στόχο την δημιουργία ενός συνόλου κτιριακών μονάδων το οποίο θα αφομοιώνεται στο φυσικό περιβάλλον του οικοπέδου. Οι μεγάλοι όγκοι τοποθετούνται πλευρικά στο οικόπεδο, ενώ οι μικρότεροι που αποτελούν βίλλες τοποθετούνται στο εσωτερικό του. Η διάταξη των κτιρίων καθορίστηκε από την σύνθεση και την πυκνότητα του ελαιώνα με σκοπό την διατήρηση όσο το δυνατόν περισσότερων δέντρων.

Σύμφωνα με την μελέτη αξιοποίησης του ενιαίου οικοπέδου, στο νότιο τμήμα του οικοπέδου τοποθετούνται οι κεντρικές δραστηριότητες της ξενοδοχειακής μονάδας, όπως πχ οι χώροι υποδοχής, τα εστιατόρια και το σύνολο των κοινόχρηστων χώρων.

Τα συνολικά επιτρεπόμενα στοιχεία δόμησης και κάλυψης σύμφωνα με τους προαναφερόμενους όρους δόμησης για το οικόπεδο ιδιοκτησίας της εταιρείας ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε. αναφέρονται παρακάτω αλλά και στο τοπογραφικό διάγραμμα. Στον υπολογισμό των πολεοδομικών μεγεθών δεν λαμβάνεται υπόψη το ρυμοτομούμενο τμήμα καθώς έχει αφαιρεθεί στο σύνολό της η έκταση γης που βρίσκεται εντός σχεδίου Πλάνου, εφόσον δεν έχει εγκριθεί ακόμη πράξη εφαρμογής και απαλλοτρίωσης.

Επιτρεπόμενη Κάλυψη: $24.237,20 \times 0,2 = 4.847,44$ τ.μ

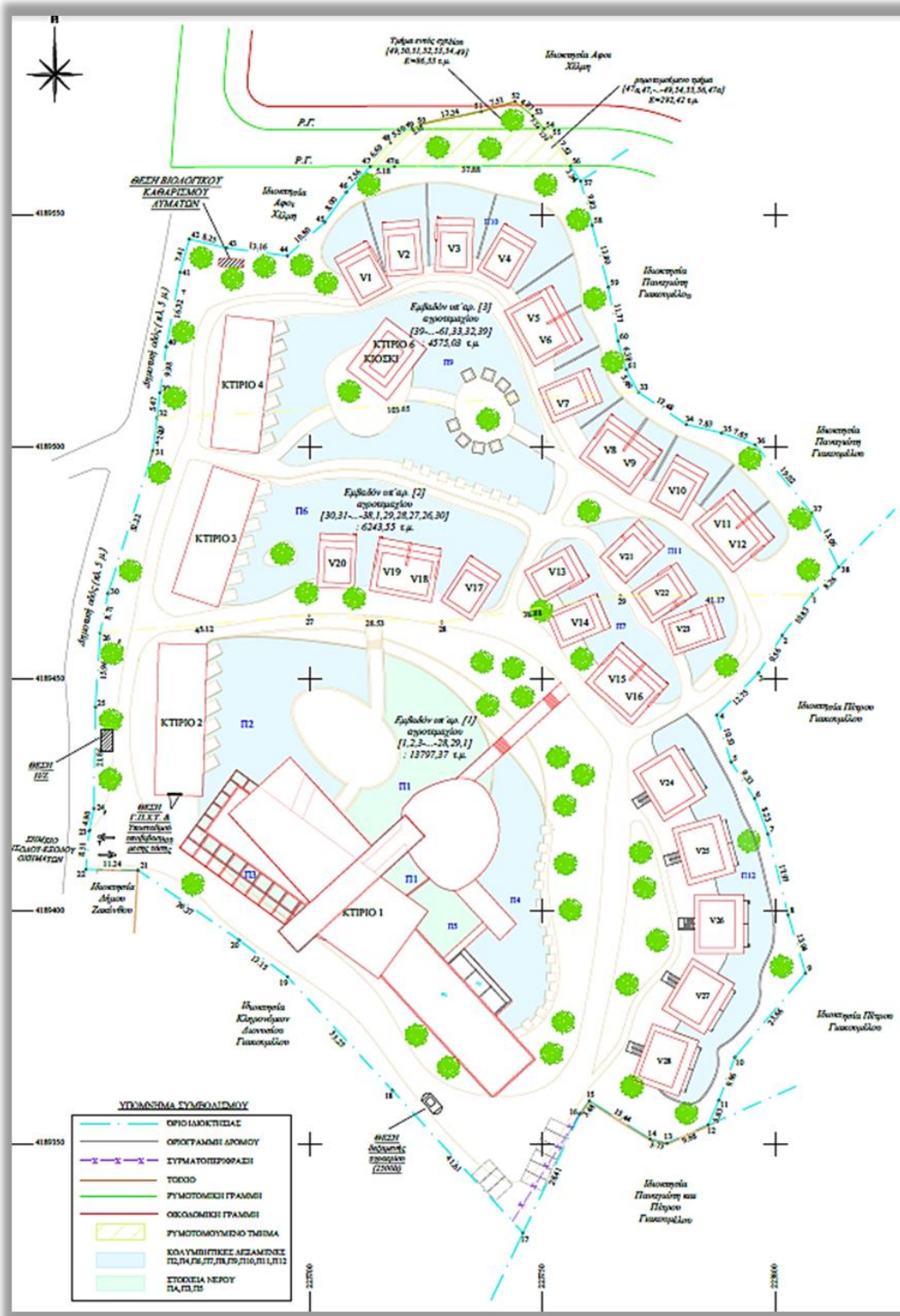
Επιτρεπόμενη δόμηση: $24.237,20 \times 0,2 = 4.847,44$ τ.μ

Επιτρεπόμενοι Η/Χ και ανοικτοί εξώστες: $4.847,44 \times 0,4 = 1.938,97$ τ.μ

Ανοικτοί Η/Χ: $4.847,44 \times 0,2 = 969,49$ τ.μ επιτρεπόμενοι εξώστες

Επιτρεπόμενος όγκος : $4.847,44 \times 5,00 = 14.771,94 \text{ κ.μ}$

Υποχρεωτική φύτευση : $(24.237,20 - 4.847,44) \times 2/3 = 12.926,51$



Πηγή: Αρχιτεκτονικό γραφείο Σταύρου Πέππα : Χωροταξική ανάπτυξη της μονάδας.

6.2 Αναλυτική περιγραφή κύριων και βοηθητικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων

6.2.1 Περιγραφή κτιριακών εγκαταστάσεων – δυναμικότητα – κοινόχρηστοι χώροι

(σύμφωνα με την έκθεση του Αρχιτεκτονικού γραφείου Σταύρου Πέππα)

Η ανάπτυξη της ξενοδοχειακής μονάδας εξαρτάται κατά πολύ από τον υφιστάμενο ελαιώνα. Η έντονη βλάστηση που χαρακτηρίζει το οικοπέδο και η οποία θα διατηρηθεί, παίζει σημαντικό ρόλο στην διαχείριση του master plan.

Η αρχιτεκτονική προσέγγιση για την δημιουργία της μονάδας είχε σαν γνώμονα την δημιουργία έχει σαν γνώμονα την δημιουργία ενός σύγχρονου και μοντέρνου ξενοδοχειακού καταλύματος στο οποίο θα υπάρχει έντονη η παρουσία του νερού με την διατήρηση του μεγαλύτερου μέρους του υφιστάμενου ελαιώνα. Η πρόταση έχει στόχο την δημιουργία ενός συνόλου κτιριακών μονάδων το οποίο θα αφομοιώνεται στο φυσικό περιβάλλον του οικοπέδου.

Η τοποθέτηση και οι τυπολογίες των κτιριακών μονάδων έγιναν με βασικό γνώμονα την όσο δυνατόν μικρότερη αφαίρεση στοιχείων του ελαιώνα. Σχετικά με την ανάπτυξη των δωματίων δημιουργήθηκαν περισσότερες της μίας τυπολογίες, δίνοντας ευελιξία στην οργάνωση των χώρων διημέρευσης και κατ' επέκταση την αποφυγή αφαίρεσης των δένδρων.

Η ξενοδοχειακή μονάδα αποτελείται από τους εξής χώρους με τα αντίστοιχα εμβαδά:

Κτίριο 1, αναπτύσσεται σε 3 επίπεδα και καταλαμβάνει κάλυψη 1517,63 m² και δόμηση 1624,39 m².

Το κεντρικό κτήριο διαμορφώνεται σε τρία επίπεδα, λόγω και της κλίσης του εδάφους και του ανάγλυφου του οικοπέδου.

Στο πρώτο επίπεδο (στάθμη +48,00μ.) διαμορφώνεται ο χώρος υποδοχής - reception μαζί με τους βοηθητικούς του χώρους (χώρος αποθήκευσης και φύλαξης αποσκευών, γραφείο, wc επισκεπτών). Όλος ο χώρος της υποδοχής καταλαμβάνει επιφάνεια περίπου 195 τ.μ.. Στο ίδιο επίπεδο δημιουργείται χώρος που θα φιλοξενεί το κεντρικό bar με χώρο lobby του ξενοδοχείου καθώς και χώρος βιβλιοθήκης – αναγνωστήριου, συνολικής επιφάνειας 352 τ.μ.. Ενδιάμεσα από το bar και τον χώρο υποδοχής διαμορφώνεται ένας κεντρικός άξονας κίνησης με την δημιουργία ενός κενού χώρου – σκεπασμένου αίθριου. Παράλληλα, στο ανατολικό τμήμα του κτηρίου διαμορφώνεται χώρος εστιατορίου επιφάνειας 410 τ.μ. συμπεριλαμβανομένου παρασκευαστηρίου επιφάνειας 70 τ.μ. ενώ

μπροστά του αναπτύσσεται υπαίθριος χώρος- βεράντα 100 τ.μ. με θέα την πισίνα. Κλιμακοστάσια και ασανσέρ οδηγούν στα υπόλοιπα επίπεδα της κτηριακής μονάδας.

Στο δεύτερο επίπεδο (στάθμη +51,50μ.) διαμορφώνεται χώρος spa και περιποίησης με κλειστή θερμαινόμενη πισίνα διαστάσεων 6,70μ*7,70μ και βάθους 0,90 μ. Στο ίδιο επίπεδο, πάνω από τον χώρο υποδοχής βρίσκεται το γυμναστήριο.

Στο επίπεδο του υπογείου (στάθμη +44,50μ.) δημιουργούνται βοηθητικοί χώροι για την εστίαση και παρασκευή των εστιατορίων καθώς και αποθήκες συνολικής επιφάνειας 530 τ.μ. περίπου. Παράλληλα, λόγω της έντονης κλίσης των εδαφών, το ανατολικό τμήμα έχει άμεση πρόσβαση στον υπαίθριο χώρο (ισόγειο τμήμα). Σε αυτό δημιουργείται χώρος δεύτερου εστιατορίου με τους βοηθητικούς του χώρους παρασκευής και σέρβις συνολικής επιφάνειας 410τ.μ. Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων εμβαδού 370τ.μ. δημιουργείται σε υπόγειο χώρο μπροστά και κάτω από την reception παράπλευρα της κολυμβητικής δεξαμενής. Τα παραπάνω εξυπηρετούνται από τα απαιτούμενα w.c στο ίδιο επίπεδο επιφάνειας 75 τ.μ.

Τα δωμάτια του συγκροτήματος διαμορφώνονται είτε σε μονάδες αυτόνομες των 4, 2 ή ενός δωματίων είτε σε πτέρυγες περιορισμένου μήκους για την αποφυγή συγκεντρωμένης δόμησης στον χώρο και στην δημιουργία της αίσθησης και επαφής με το φυσικό περιβάλλον στον επισκέπτη. Έτσι έχουμε την ανάπτυξη των εξής κτιρίων δωματίων :

Κτίριο 2, αναπτύσσεται σε 2 επίπεδα και καταλαμβάνει κάλυψη 331,34 m² και δόμηση 521,60 m² στο οποίο αναπτύσσονται συνολικά 16 δωμάτια. Στο υπόγειο του κτηρίου διαμορφώνεται χώρος αποθήκευσης επιφάνειας 309,70τ.μ για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών. Το κτίριο διαθέτει δικό του ανελκυστήρα. Όλα τα ισόγεια δωμάτια διαθέτουν μεγάλη βεράντα με κατευθείαν πρόσβαση στις πισίνες που περιστοιχίζουν το συγκρότημα.

Κτίρια 3 και 4, Πρόκειται για δύο όμοια κτίρια τα οποία αναπτύσσονται σε 2 επίπεδα και καταλαμβάνουν το κάθε ένα κάλυψη 293,24 m² και δόμηση 457,60 m² στα οποία αναπτύσσονται στο κάθε ένα από αυτά 14 δωμάτια. Το κάθε ένα κτίριο διαθέτει δικό του ανελκυστήρα. Όλα τα ισόγεια δωμάτια διαθέτουν μεγάλη βεράντα με κατευθείαν πρόσβαση στις πισίνες που περιστοιχίζουν το συγκρότημα.

23 βίλλες δύο τυπολογιών οι οποίες αναπτύσσονται στο βόρειο τμήμα του οικοπέδου καταλαμβάνοντας συνολική κάλυψη 893,50 m² και συνολική δόμηση 893,50 m².

Αναπτύσσονται 5 διπλές βίλλες -μπανγκαλόου επιφάνειας 88,58τ.μ. η κάθε μια, καθώς και 13 αυτόνομες μονές βίλλες- μπανγκαλόου επιφάνειας 45,06τ.μ. η κάθε μια.

5 διώροφες αυτόνομες βίλλες με 4 δωμάτια η κάθε μια (δύο δωμάτια ανά όροφο) συνολικής επιφάνειας 720,20τ.μ. συμπληρώνουν το ξενοδοχειακό συγκρότημα.

Κεντρική ιδέα και αρχές σχεδιασμού

Έχοντας λάβει υπόψη τα παραπάνω καθώς και τις ιδιαιτερότητες του οικοπέδου – υψομετρικές ανομοιομορφίες και τον ελαιώνα, η πρόταση έχει στόχο να δημιουργήσει ένα σύνολο κτιριακών μονάδων το οποίο θα αφομοιώνεται στο φυσικό περιβάλλον του οικοπέδου.

Η κεντρική ιδέα του σχεδιασμού της νέας μονάδας στηρίζεται στις παρακάτω προθέσεις:

1. Ο σεβασμός και η ανάδειξη του υπάρχοντος ελαιώνα.

Η τοποθέτηση και οι τυπολογίες των κτιριακών μονάδων έχουν γίνει με βασικό γνώμονα την όσο δυνατόν μικρότερη αφαίρεση στοιχείων του ελαιώνα. Διατηρούνται συνολικά 50 δένδρα και αφαιρούνται και μεταφυτεύονται αρκετά από τα υπόλοιπα.

2. Η χρησιμοποίηση της κλίσης του μορφολογικού ανάγλυφου και την ένταξη των κτιρίων σε αυτό.

Χαρακτηριστικό του ξενοδοχειακού συγκροτήματος είναι η δημιουργία μεγάλων επιφανειών με νερό, που χρησιμεύουν είτε ως κολυμβητικές δεξαμενές- πισίνες (κυμαινόμενου βάθους από 1,20μ-1,50μ) είτε ως διακοσμητικά στοιχεία νερού (βάθους 0,50 μ). Αυτά διαμορφώνονται σύμφωνα με το τοπογραφικό ανάγλυφο του οικοπέδου ακολουθώντας την φυσική κλίση του εδάφους όπου αυτό είναι δυνατόν. Εκατέρωθεν των διαμορφώσεων αυτών με το νερό τοποθετούνται και τα υπόλοιπα κτίσματα δωματίων του ξενοδοχείου. Ενδιάμεσα δημιουργούνται χώροι με βλάστηση χρησιμοποιώντας κυρίως ελαιόδεντρα, χαρακτηριστικό του υφιστάμενου αδόμητου γηπέδου και της περιοχής. με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η εναρμόνιση του ξενοδοχειακού συγκροτήματος με το φυσικό τοπίο. Χαμηλή βλάστηση με θάμνους, λεβάντες και καλλωπιστικά φυτά συμβάλλουν στην φύτευση των ελεύθερων χώρων του γηπέδου.



Στην γενική φιλοσοφία της μελέτης, έχουν ληφθεί υπόψη όλοι οι περιορισμοί που θέτονται βάση νομοθεσιών. Το κτιριολογικό πρόγραμμα αναπτύσσεται σε περισσότερα του ενός κτιρίων τα οποία τοποθετούνται σε απόσταση μεταξύ τους. Κανένα κτίριο δεν είναι σε επαφή με τα όρια του οικοπέδου και διατηρούνται οι απαιτούμενες αποστάσεις.

Η διάταξη των κτιρίων στο οικόπεδο και τα πολεοδομικά μεγέθη, αποδίδονται στο τοπογραφικό διάγραμμα – γενική διάταξη που ακολουθεί στη σειρά των σχεδίων.

Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 87 ΔΩΜΑΤΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ 197 ΚΛΙΝΩΝ.

6.2.2 Υποστηρικτικές εγκαταστάσεις της μονάδας

6.2.2.1 Μηχανολογικές εγκαταστάσεις

(σύμφωνα με τον Μηχανολόγο μηχανικό κ. Ταβουλάρη)

Τα δίκτυα μηχανολογικών εγκαταστάσεων της μονάδας θα προκύψουν από τις επί μέρους Η/Μ μελέτες, και θα αποτελούν μηχανολογικές εγκαταστάσεις πολυτελούς ξενοδοχειακής μονάδας οι οποίες εξυπηρετούν την πυροπροστασία, τις ανάγκες ψύξης και θέρμανσης, την χρήση των νερών, το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος και τον υποσταθμό, την ενέργεια γενικότερα και την χρήση υγραερίου, τον έλεγχο των κολυμβητικών δεξαμενών.

6.2.2.2 Ύδρευσης

Η εγκατάσταση ύδρευσης έχει σκοπό την παροχή στην κατάλληλη πίεση των αναγκαίων ποσοτήτων νερού για τις ανάγκες του ξενοδοχείου.

Θα περιλαμβάνει :

- Την παροχή από το δημοτικό δίκτυο με μετρητή και γενικό διακόπτη εντός φρεατίου στον περιβάλλοντα χώρο του ξενοδοχείου.
- Τη δεξαμενή αποθήκευσης νερού χωρητικότητας 250 m³(κάλυψη αναγκών ύδρευσης τουλάχιστον για μία ημέρα), η οποία θα είναι υπόγεια και θα κατασκευαστεί από σκυρόδεμα.
- Το δίδυμο αντλητικό συγκρότημα ύδρευσης εντός του υδροστασίου στο υπόγειο του κτιρίου 1.

Το συγκρότημα θα αποτελείται από δύο κατακόρυφες φυγοκεντρικές αντλίες με σημείο λειτουργίας συνολικής παροχής 20m³/h σε 60ΜΣΥ. Θα είναι σύγχρονο με τεχνολογία inverter και υψηλό βαθμό απόδοσης. Θα διαθέτει δοχείο διαστολής 200lit. Οι αντλίες θα λειτουργούν ταυτόχρονα και εναλλάξ.

- Τον συλλέκτη για τη διανομή κρύου νερού στα μηχανοστάσια του συγκροτήματος και στους υποδοχείς του κτηρίου υποδοχής.

Στο μηχανοστάσιο θα υπάρχει αντλία θερμότητας παραγωγής ζεστού νερού, θερμικής απόδοσης 25kW, στους 70oC, COP>3,2 και δύο θερμοδοχεία των 1.500lit το καθένα, για την κάλυψη των αναγκών ζεστού νερού της εγκατάστασης σε σύνδεση με επιλεκτικούς συλλέκτες στη στέγη των κτιρίων 1, 2 και 3.

- Τους συλλέκτες για τη διανομή κρύου, ζεστού νερού και ανακυκλοφορίας από το μηχανοστάσιο προς τα δωμάτια και το εστιατόριο καθώς και τα μηχανοστάσια των κολυμβητικών δεξαμενών.

- Το δίκτυο σωληνώσεων διανομής κρύου, ζεστού νερού και ανακυκλοφορίας, σε κατάλληλο σκάμμα εντός εδάφους και εντός των κτηρίων, με σωλήνα από εμπλουτισμένο πολυπροπυλένιο 4ης γενιάς με υαλονήματα, με θερμική μόνωση κατά KENAK και προστασία από μηχανικές καταπονήσεις και υγρασία.

Το δίκτυο περιλαμβάνει διατάξεις διακοπής καθώς και φρεάτια ελέγχου σε κατάλληλα σημεία ώστε να είναι δυνατή η διακοπή και επισκευή σε περίπτωση βλάβης.

6.2.2.3 Εγκαταστάσεις Αποχέτευσης :

Η εγκατάσταση αποχέτευσης έχει σκοπό την απομάκρυνση των λυμάτων και των λοιπών ακαθάρτων υδάτων (backwash κολυμβητικών δεξαμενών) προς το δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης.

Οι υδραυλικοί υποδοχείς όλων των χώρων του ξενοδοχείου θα αποχετεύονται μέσω οριζοντίων αγωγών, θα συλλέγονται σε κεντρικά δίκτυα με αντίστοιχα φρεάτια ελέγχου και με βαρύτητα θα οδηγούνται στη δεξαμενή βιολογικής επεξεργασίας.

Η χωροταξία των κτηρίων και η κλίση του οικοπέδου οδηγεί ώστε η (δυσμενέστερη) τελική στάθμη του δικτύου αποχέτευσης του ξενοδοχείου να καταλήγει με φυσική ροή στη δεξαμενή επεξεργασίας (στο όριο του οικοπέδου).

Το δίκτυο σωληνώσεων αποχέτευσης θα κατασκευασθεί εξ' ολοκλήρου από πλαστικούς σωλήνες PVC ΕΛΟΤ EN 1329/1 και DIN 8061/8062/19531.

Οι εγκαταστάσεις αποχέτευσης θα είναι σε όλη τους την έκταση στεγανές για τις αναπτυσσόμενες πιέσεις υγρών καθώς επίσης στεγανές στα αέρια που αναπτύσσονται μέσα στις εγκαταστάσεις.

Όλες οι σωληνώσεις θα τοποθετούνται με κλίση από 1% έως 2% ώστε να αδειάζουν τελείως με την βοήθεια της βαρύτητας.

Για τον έλεγχο του δικτύου αποχέτευσης καθώς και σε κάθε αλλαγή κατεύθυνσης θα κατασκευαστούν φρεάτια ελέγχου, με κατάλληλη είσοδο - έξοδο, ώστε να επιτυγχάνεται η

ανεμπόδιστη ροή των ακαθάρτων με την συγκεκριμένη κλίση. Τα φρεάτια θα φέρουν διπλό χυτοσιδηρό στεγανό κάλυμμα.

6.2.2.4 Εγκατάσταση Ισχυρών ρευμάτων

Η ηλεκτρική εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων του ξενοδοχείου έχει σκοπό την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας που απαιτείται για την ασφαλή και άνετη λειτουργία του σε συνθήκες αιχμής ζήτησης.

Η εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων χαμηλής τάσης 400/230V - 50Hz, θα περιλαμβάνει :

- Το Γενικό Πίνακα Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ) στο χώρο του υπογείου του κτ. 1, ισχύος 1.000kVA - με γενικό αυτόματο διακόπτη 1.500A-3φ, με αναχωρήσεις προς τους πίνακες διανομής χαμηλής τάσης των ομάδων δωματίων, το αντλιοστάσιο και τον γενικό πίνακα του κτηρίου υποδοχής και με μεταγωγικό διακόπτη 1.500 A για σύνδεση με το εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος.
- Τους πίνακες διανομής χαμηλής τάσης με αναχωρήσεις προς τους υποπίνακες των δωματίων, τον πίνακα του εστιατορίου, και τους πίνακες των μηχανοστασίων πισινών.
- Το δίκτυο διανομής 230/400V, 50Hz (καλωδιώσεις)
- Καταναλώσεις φωτισμού και κίνησης 230/400V.

Όλες οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θα ακολουθούν το πρότυπο ΕΛΟΤ HD384 και θα πιστοποιηθούν από τον εργολάβο ηλεκτρολόγο. Για την προστασία από επικίνδυνες τάσεις επαφής σε όλα τα κτήρια θα εγκατασταθεί θεμελιακή γείωση.

Όλες οι γραμμές φωτισμού και ρευματοδοτών θα ασφαρίζονται με αυτόματες ασφάλειες. Οι γενικές παροχές των πινάκων καθώς και των υποπινάκων θα προστατεύονται με ηλεκτρονόμους διαφυγής έντασης 30mA.

Τα δίκτυα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας θα κατασκευαστούν με καλώδια τύπου J1VV (NYY), τύπου A05VV (NYM) και H07VV (NYA), σε αντίστοιχους πλαστικούς σωλήνες προστασίας.

Οι γραμμές φωτισμού θα γίνονται με καλώδια διατομής 1,5 mm² και οι γραμμές ρευματοδοτών με καλώδια διατομής 2,5 mm².

Για την τελική επιλογή του αριθμού των φωτιστικών των χώρων ελήφθησαν υπόψη, εκτός από τους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς, η αρχιτεκτονική διαμόρφωση και η αισθητική του κάθε χώρου.

Στα δωμάτια θα εφαρμοστεί σύστημα "έξυπνης" διαχείρισης των συστημάτων του.

Σε όλους τους χώρους προβλέπεται η εγκατάσταση αυτόνομων φωτιστικών ασφαλείας, με σήμανση κατεύθυνσης οδού διαφυγής και σήμανση εξόδου κινδύνου.

Ο φωτισμός και η σήμανση ασφαλείας θα εγκατασταθεί σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010 και το ΕΛΟΤ EN 1838: «Εφαρμογές Φωτισμού – Φωτιστικά Ασφαλείας», όπως κάθε φορά ισχύει.

6.2.2.5 Εγκατάσταση Υποσταθμού υποβιβασμού τάσης

Ως προαναφέρθηκε, για την κάλυψη των αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια των εγκαταστάσεων του ξενοδοχείου προβλέπεται να κατασκευαστεί Υποσταθμός Υποβιβασμού Μέσης Τάσης 20KV σε Χαμηλή Τάση 230V/400V, ισχύος 1.000KVA σε κατάλληλο χώρο στο υπόγειο του κτηρίου 1.

Η εγκατάσταση του υποσταθμού θα περιλαμβάνει :

- Τη σύνδεση με το δίκτυο Μέσης Τάσης ΔΕΔΔΗΕ- ΔΕΗ
- Την εγκατάσταση του Μετασχηματιστή
- Την εγκατάσταση Πεδίου Χαμηλής Τάσης για την τροφοδότηση του Γενικού Πίνακα Χαμηλής με αυτόματη μεταγωγή σε εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος για την περίπτωση διακοπής της παροχής από ΔΕΗ ή σε περίπτωση μερικής βλάβης της εγκατάστασης του Υποσταθμού (αστοχία του μετασχηματιστή ή σφάλμα μιας φάσης ή μείωση της τάσης του δικτύου της ΔΕΗ κάτω από την αποδεκτή στάθμη του 10%).

Η όλη εγκατάσταση του υποσταθμού θα ακολουθεί τα σχετικά διεθνή πρότυπα και τους κανονισμούς της ΔΕΗ.

Ο Υ/Σ στο υπόγειο του κτηρίου υποδοχής, θα περιλαμβάνει συνολικά τρεις (3) ξεχωριστούς χώρους:

- Της Μέσης Τάσης 20kV, με δύο κυψέλες ΜΤ (άφιξης - αναχώρησης ΜΤ) με όλα τα όργανα ελέγχου και τη διαμόρφωση των υπόγειων αφίξεων.
- Του Μετασχηματιστή Ισχύος 1.000 KVA, σειράς 20/0.4 KV, ξηρού τύπου, σύγχρονης τεχνολογίας, χαμηλών απωλειών (Ευρ.Καν.Οικολογικού Σχεδιασμού) με όλα τα όργανα προστασίας και ασφαλούς λειτουργίας του.
- Της Χαμηλής Τάσης με πεδίο ΧΤ και όλα τα όργανα ελέγχου, πεδίο αντιστάθμισης αέργου ισχύος και πεδίο αυτόματης μεταγωγής.

Οι χώροι του Υ/Σ θα αποτελούν ανεξάρτητο πυροδιαμέρισμα. Θα αερίζονται μηχανικά μέσω ανεξάρτητου δικτύου εξαερισμού και προσαγωγής νωπού, με δύο εξαεριστήρες παροχής 5.000m³/h – 200 Pa ο καθένας και δίκτυο αεραγωγών και στομιών.

Η όλη εγκατάσταση του Υ/Σ, δηλαδή τα δομικά μέρη της κατασκευής και οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις (υλικά και εργασία) μέσης και χαμηλής τάσης (διακοπτικό υλικό-συνδεσμολογία-

γείωση προστασίας και λειτουργίας), θα γίνουν σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ HD384, και τις οδηγίες της ΔΕΗ για την κατασκευή Υ/Σ διανομής υποβιβασμού τάσης 20.00kV-400V/230V-50Hz.

6.2.2.6 Εγκατάσταση Η/Ζ

Το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος θα καλύπτει την απρόσκοπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων του ξενοδοχείου σε περίπτωση βλάβης και θα είναι ισχύος σε εφεδρική λειτουργία 750 KVA για τριφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα σε τάση 230/400 V, 50 περιόδων.

Θα αποτελείται από κινητήρα Diesel, με εναλλακτήρα, ενσωματωμένη δεξαμενή πετρελαίου και πίνακα αυτόματης εκκίνησης. Όλα τα ανωτέρω θα είναι προ-συναρμολογημένα και τοποθετημένα σε ισχυρό μεταλλικό πλαίσιο, με κατάλληλη αντικραδασμική διάταξη και απόλυτα ηχομονωμένο με ηχομονωτικό περίβλημα, πλήρως αντισκωριακά - αντιδιαβρωτικά προστατευμένο και βαμμένο σε χρώμα RAL 9002.

Για την εγκατάστασή του θα κατασκευαστεί βάση από σκυρόδεμα και θα προβλεφθεί ανεξάρτητο σύστημα γείωσης προστασίας και λειτουργίας.

Η όλη κατασκευή θα είναι κατάλληλη για τοποθέτηση σε εξωτερικό περιβάλλον.

6.2.2.7 Εγκαταστάσεις κλιματισμού

Το σύστημα κλιματισμού θα είναι απ' ευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενο, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (Variable Refrigerant Volume Inverter Type) υψηλής ενεργειακής απόδοσης SEERΣ>6.00 SCOP>4.20.

Το σύστημα θα αποτελείται από τις παρακάτω εξωτερικές μονάδες ενδεικτικής ισχύος:

1. ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ : Εξωτερική μονάδα απόδοσης 100 KW.
2. ΚΤΙΡΙΟ 1 : Εξωτερική μονάδα απόδοσης 40 KW.
3. ΚΤΙΡΙΟ 2 : Εξωτερική μονάδα απόδοσης 38 KW.
4. ΚΤΙΡΙΟ 3 : Εξωτερική μονάδα απόδοσης 38 KW.
5. ΚΤΙΡΙΑ V ΣΕΙΡΑ 1 : Εξωτερική μονάδα απόδοσης 50 KW.
6. ΚΤΙΡΙΑ V ΣΕΙΡΑ 2 : Εξωτερική μονάδα απόδοσης 46 KW.
7. ΚΤΙΡΙΑ V διώροφα : Εξωτερική μονάδα απόδοσης 80 KW.

Κάθε μια από τις εσωτερικές μονάδες θα έχει την δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας ανάλογα με τις απαιτήσεις των χώρων. Η προσαγωγή του νωπού αέρα θα γίνεται στα plenum επιστροφής των

εσωτερικών μονάδων τύπου ψευδοροφής, ή όπου αυτό δεν είναι εφικτό, ο νωπός θα προσάγεται απ' ευθείας στο χώρο. Η λειτουργία του συστήματος θα βασίζεται στη χρήση δύο (2) πιεζοστατών για το ψυκτικό μέσο (έναν για τη χαμηλή και έναν για την υψηλή πίεση), ώστε να ελέγχεται η λειτουργία των συμπιεστών και η παροχή ψυκτικού μέσου προς τις εσωτερικές μονάδες.

Η κάθε εξωτερική μονάδα θα μπορεί να συνδεθεί με έως και 25, εσωτερικές μονάδες αντίστοιχα, διαφορετικών τύπων και αποδόσεων, οι οποίες θα μπορούν να συνδεθούν σε ένα ψυκτικό κύκλωμα και να ελέγχονται ανεξάρτητα. Η κάθε εξωτερική μονάδα θα διαθέτει απαραίτητα δύο (2) ανεξάρτητους συμπιεστές ερμητικού τύπου INVERTER για μεγαλύτερη ευελιξία και οικονομία κατά την λειτουργία και κατά την συντήρηση ή βλάβη. Ικανοί να μεταβάλλουν την ταχύτητα περιστροφής τους γραμμικά με ανάλογη κατανάλωση ισχύος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ψυκτικών ή θερμικών φορτίων, εξασφαλίζοντας αυτονομία λειτουργίας καθώς και ανεξάρτητη ρύθμιση θερμοκρασίας σε κάθε χώρο. Για μεγαλύτερη οικονομία σε μερικά φορτία και για την απόκριση ακόμη και σε λειτουργία μιας μόνο εσωτερικής μονάδας (με μικρότερη απόδοση 12.000 Btu/h) η επιλεγόμενη εξωτερική μονάδα θα έχει δυνατότητα ελέγχου απόδοσης <<Capacity Control>> 8 -100%. Η δυνατότητα σύνδεσης όμως, της κάθε εξωτερικής μονάδας, θα πρέπει να μπορεί να ανέλθει στο 130% της ονομαστικής απόδοσης της.

Οι εσωτερικές μονάδες θα είναι τύπου ψευδοροφής αεραγωγών υψηλής στατικής πίεσης, απόδοσης 3.5 kw η κάθε μια για τα δωμάτια των κτιρίων 1,2 και 3, απόδοσης 5 kw για τα δωμάτια των ισόγειων κτιρίων V και απόδοσης 14 kw ανάλογα με το μέγεθος των ξεχωριστών χώρων κεντρικού δικτύου.

Η απόδοση των εσωτερικών μονάδων θα πρέπει να επιτυγχάνεται βάσει των ονομαστικών συνθηκών λειτουργίας και παροχών ανεμιστήρα κι όχι με αύξηση της παροχής σε μικρότερου μεγέθους μονάδες, πράγμα το οποίο θα έχει επίπτωση στη στάθμη θορύβου και στην ιδιαίτερα χαμηλή θερμοκρασία εξόδου αέρα με αποτέλεσμα τα κρύα ρεύματα. Ο ανεμιστήρας θα είναι εφοδιασμένος με inverter και θα είναι διπλής αναρρόφησης, πολλαπλών πτερυγίων, και στατικά και δυναμικά ζυγισμένος, εξασφαλίζοντας χαμηλή στάθμη θορύβου και λειτουργία χωρίς ταλάντωση. Κάθε μονάδα θα έχει δυνατότητα σύνδεσης με επίτοιχο χειριστήριο (remote controller) και με κεντρικό πίνακα ελέγχου ή με σύστημα ελέγχου μέσω PC computer. Η διεύθυνση (address) κάθε εσωτερικής μονάδας θα τίθεται αυτόματα σε περίπτωση ανεξάρτητου ή ομαδικού (group) ελέγχου, ενώ στην περίπτωση κεντρικού ελέγχου θα τίθεται μέσω του τηλεχειριστηρίου υγρού κρυστάλλου.

Ο αερισμός των κοινόχρηστων χώρων θα γίνεται μέσω εναλλακτών θερμότητας αέρος-αέρος βαθμού απόδοσης > 65%, των οποίων η λειτουργία θα συνδυάζεται και με το σύστημα κλιματισμού.

Χώροι όπως το γυμναστήριο, η λινοθήκη και τα WC θα περιλαμβάνουν και δίκτυο αερισμού με ταυτόχρονη απόρριψη και προσαγωγή νωπού αέρα.

Επίσης, στην κουζίνα, προβλέπονται χοάνες απαγωγής οσμών και καπναερίων από τις συσκευές καθώς και ανεξάρτητο δίκτυο εξαερισμού - προσαγωγής νωπού στις θέσεις εργασίας.

Όλα τα επιμέρους συστήματα κλιματισμού του ξενοδοχείου θα έχουν τη δυνατότητα κεντρικού ελέγχου μέσω BMS ή κεντρικού χειριστηρίου.

Το σύστημα κλιματισμού γενικά και ανάλογα με τον χώρο για τον οποίο θα προορίζονται, θα περιλαμβάνει τα εξής:

- α) Εξωτερικές μονάδες, αντλίες θερμότητας αέρα – ψυκτικού ρευστού,
- β) Εσωτερικές μονάδες ανεμιστήρα – στοιχείου, κατάλληλες για κρυφή τοποθέτηση και σύνδεση με αεραγωγούς και στόμια, εντός ψευδοροφής, χαμηλής στάθμης θορύβου, μονάδες ανεμιστήρα – στοιχείου τεσσάρων κατευθύνσεων και επίτοιχες,
- γ) Δίκτυο αεραγωγών και στομιών.
- δ) Δίκτυο θερμομονωμένων χάλκινων σωληνώσεων προσαγωγής και επιστροφής ψυκτικού ρευστού και εξαρτήματα αυτών,
- ε) Δίκτυο σωληνώσεων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων,
- ζ) Δίκτυο ηλεκτρικών καλωδιώσεων παροχής ισχύος στις εσωτερικές και στις εξωτερικές μονάδες και δίκτυο καλωδιώσεων αυτοματισμών,
- η) Ενσύρματο χειριστήριο ελέγχου λειτουργίας της κάθε εσωτερικής μονάδας.

Όλες οι μονάδες κλιματισμού θα λειτουργούν με οικολογικό ψυκτικό ρευστό (πχ R-32 - R410a ή αντίστοιχο), εγκεκριμένο από τους αρμόδιους φορείς.

6.2.2.8 Εγκαταστάσεις υγραερίου

Για τη λειτουργία μέρους των συσκευών της κουζίνας, μέγιστης ισχύος 150,00kW και ισχύος λειτουργίας 90,00kW, προβλέπεται η εγκατάσταση υγραερίου σύμφωνα με την ΟΑ 96110/2020 και τη νομοθεσία ΥΑ 31856/2003 (Τεχνικός Κανονισμός εγκαταστάσεων υγραερίου στα κτίρια πλην Βιομηχανιών – Βιοτεχνιών, ΦΕΚ 1257-Β'/3 Σεπτεμβρίου 2003), η οποία περιλαμβάνει :

- Την εγκατάσταση μίας υπόγειας κυλινδρικής δεξαμενής LPG χωρητικότητας 2.500 λίτρων
- Το δίκτυο σωληνώσεων διανομής υγραερίου προς την κουζίνα με όλα τα απαραίτητα όργανα λειτουργίας και ελέγχου, μέσης (0,7bar) και χαμηλής πίεσης (50mbar).
- Την εγκατάσταση και σύνδεση συσκευών υγραερίου στο χώρο της κουζίνας

- Χοάνες απαγωγής οσμών και καπναερίων πάνω από τη θέση εγκατάστασης των συσκευών υγραερίου

- Τον Αερισμό των χώρων κατανάλωσης υγραερίου.

Η εγκατάσταση είναι κατηγορίας II διότι:

1. τροφοδοτείται από δεξαμενή υγραερίου χωρητικότητας μικρότερης των 9 m³,

2. η εγκατάσταση δεν έχει εξαεριστή, αντλία ή συμπιεστή,

3. το δίκτυο των σωληνώσεων μεταφέρει υγραέριο μόνο σε αέρια φάση.

Η δεξαμενή υγραερίου θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις της οδηγίας 97/23/ΕΕ, και θα φέρει πιστοποιητικό κατασκευής. Η υπόγεια δεξαμενή θα φέρει κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία, και πρέπει να φέρει μόνιμη ευδιάκριτη σήμανση η οποία περιλαμβάνει τουλάχιστον:

ο Το όνομα του κατασκευαστή και τον αύξοντα αριθμό της κατασκευής

ο Την ολική χωρητικότητα σε λίτρα ή σε m³

ο Τη μέγιστη πίεση λειτουργίας

ο Την πίεση υδραυλικής δοκιμασίας

ο Τη σήμανση CE

ο Το έτος κατασκευής

ο Τη λέξη «Υγραέριο» και τη συντομογραφία «LPG»

Στο χώρο εγκατάστασής της, θα υπάρχει ευδιάκριτη σήμανση με:

ο Το σήμα απαγόρευσης του καπνίσματος και της χρήσης φλόγας.

ο Πινακίδα στην οποία θα αναγράφονται τα τηλέφωνα ανάγκης του συντηρητή υγραερίου, του ιδιοκτήτη της δεξαμενής και της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

Η υπόγεια δεξαμενή θα εδράζεται σε βάση από σκυρόδεμα, και καθώς θα πρέπει να εξασφαλιστεί η σταθερότητα της έναντι εξώθησης προς τα επάνω από υπόγεια ή επιφανειακά νερά θα αγκυρωθεί στη βάση της. Επίσης, στο χώρο εγκατάστασης της δεξαμενής θα τοποθετηθεί σωλήνας στο κατώτερο μέρος του σκάμματος αυτής, για την αποστράγγιση των υδάτων, λόγω της μικρής απόστασης αυτής από το σωλήνα διάθεσης υγρών αποβλήτων.

6.2.2.9 Εγκαταστάσεις ανελκυστήρα

Για την κατακόρυφη μετακίνηση ανθρώπων στα κτήρια 1,2,3 και το κτήριο υποδοχής προβλέπεται η τοποθέτηση υδραυλικών ανελκυστήρων. Στα κτήρια 1, 2 και 3 θα εγκατασταθεί ανελκυστήρας με

ενσωματωμένο μηχανοστάσιο, 8 ατόμων-600kr, 2-3 στάσεων, ισχύος 8.0kW, ενώ στο κεντρικό κτίριο θα εγκατασταθεί ανελκυστήρας με ενσωματωμένο μηχανοστάσιο, 10 ατόμων-750kr, 3 στάσεων, ισχύος 10.0kW

Η όλη εγκατάσταση και λειτουργία των ανελκυστήρων θα είναι σύμφωνη με την ΥΑ Αριθμ. 39507/167/Φ.9.2 "Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 2014/33/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τους ανελκυστήρες και τα κατασκευαστικά στοιχεία ασφάλειας για ανελκυστήρες" καθώς και τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 81.20-2014, 81.50-2014, 81.70, την ισχύουσα νομοθεσία και τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές (CE). Ο ανελκυστήρας θα πρέπει να φέρει όλα τα απαραίτητα όργανα – ενδείξεις χειρισμού από ΑΜΕΑ.

6.2.2.10 Εγκαταστάσεις πυροπροστασίας

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές του κανονισμού πυροπροστασίας Π.Δ. 41/ΦΕΚ 80^Α /07-05-18 προβλέπεται να εγκατασταθούν τα κάτωθι προληπτικά μέσα, φορητά - λοιπά μέσα και μόνιμα συστήματα πυροπροστασίας.

Προληπτικά Μέσα Πυροπροστασίας:

α) Φωτισμός ασφαλείας

β) Σήμανση ασφαλείας

Φορητά και λοιπά Μέσα Πυροπροστασίας: α) Φορητοί πυροσβεστήρες

β) Απλό υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο Μόνιμα Συστήματα Πυροπροστασίας:

α) Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης

β) Χειροκίνητο σύστημα αναγγελίας πυρκαγιάς

γ) Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης με συμπυκνωμένο αεροζόλ δ) Σύστημα τοπικής κατάσβεσης

Προληπτικά Μέσα

Φωτισμός ασφαλείας (Άρθρο 5 - παρ.5.1 της 15/14 Π.Δ.)

Ο φωτισμός ασφαλείας θα εγκατασταθεί σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838: «Εφαρμογές Φωτισμού – Φωτιστικά Ασφαλείας».

Σήμανση ασφαλείας (Άρθρο 5 - παρ.5.2 της 15/14 Π.Δ.)

Τα σήματα διάσωσης ή βοήθειας, καθώς και τα σήματα που αφορούν τον πυροσβεστικό εξοπλισμό με τα εγγενή χαρακτηριστικά τους να τοποθετούνται σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: «Γραφικά σύμβολα – Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας – Καταχωρημένες ενδείξεις

ασφαλείας», όπως κάθε φορά ισχύει αφού ληφθούν υπόψη οι διατάξεις του Π.Δ. 105/1995 (ΦΕΚ Α' 67) «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ».

Φορητά και Λοιπά Μέσα

Φορητοί Πυροσβεστήρες (Άρθρο 4 - παρ.4.1 της 15/14 Π.Δ.)

Σε όλη την ξενοδοχειακή μονάδα θα τοποθετηθούν πυροσβεστήρες ξηρής σκόνης, φορητοί, ελάχιστης κατασβεστικής ικανότητας 21Α και 43Α με ονομαστική γόμωση 6kg και 12kg.

Στους επικίνδυνους χώρους του των κτιρίων υποδοχής (υποσταθμός και λινοθήκη) και εστιατορίου (αποθήκη) θα τοποθετηθούν πυροσβεστήρες διοξειδίου του άνθρακα ελάχιστης κατασβεστικής ικανότητας 55B-C με ονομαστική γόμωση 5kg τοποθετημένοι σε ύψος 0.80 – 1.20 μ. από το δάπεδο.

Οι πυροσβεστήρες θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7: « Φορητοί πυροσβεστήρες – Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης και μέθοδοι δοκιμής», όπως κάθε φορά ισχύει και της Κ.Υ.Α. 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β' 52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την Κ.Υ.Α. 17230/671/1.9.2005 (ΦΕΚ Β' 1218).

Απλό Υδροδοτικό Δίκτυο (Άρθρο 4 - παρ. 4.3 της 15/14 Π.Δ.)

Σε εύκολα διακριτή και προσβάσιμη θέση, στους χώρους συνάθροισης κοινού, στους χώρους προσωρινής διαμονής (δωμάτια) και στο χώρο εγκατάστασης της δεξαμενής υγραερίου θα τοποθετηθεί απλό υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο (πυροσβεστικό ερμάριο με παροχή νερού) που θα πρέπει να πληροί τις εξής τεχνικές προδιαγραφές:

α) Είναι μεταλλικής κατασκευής, ερυθρού χρώματος με κατάλληλη σήμανση.

β) Διαθέτει ελαστικό σωλήνα διατομής Φ15-Φ19mm , με ακροφύσιο μήκους 20m. γ) Τοποθετείται σε ύψος 1,00 – 1,50 μ από το δάπεδο

Μόνιμα Συστήματα Πυροπροστασίας

Αυτόματο Σύστημα Πυρανίχνευσης (Άρθρο 3 - παρ.1 της 15/14 Π.Δ.)

Σε όλους τους χώρους προσωρινής διαμονής (δωμάτια) καθώς επίσης και στους επικίνδυνους χώρους των κτιρίων υποδοχής (υποσταθμός και λινοθήκη) και εστιατορίου (αποθήκη), θα τοποθετηθεί αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης με παροχή σημάτων συναγερμού, σύμφωνα με

το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN-54: «Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού» όπως κάθε φορά ισχύει.

Αυτόματο Σύστημα Πυρόσβεσης (Άρθρο 3 – παρ.4.5 της 15/14 Π.Δ.)

Στους χώρους του υποσταθμού, θα εγκατασταθεί αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης με συμπυκνωμένο αεροζόλ, το οποίο θα πρέπει να είναι σύμφωνα με το άρθρο 3 της §4.5 της Π.Δ.15/14, όπως καθορίζεται από το πρότυπο ISO 15779: «Condensed aerolo fire extinguishing systems – Requirements and test methods for components and system design, installation and maintance – General requirements», όπως κάθε φορά ισχύει ή και από το πρότυπο ΕΛΟΤ CEN/TR 15276: «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα κατάσβεσης με συμπυκνωμένο αεροζόλ» όπως κάθε φορά ισχύει.

Χειροκίνητο Σύστημα Αναγγελίας Πυρκαγιάς (Άρθρο 3 - παρ.3.2 της 15/14 Π.Δ.)

Σε όλους τους χώρους προσωρινής διαμονής (δωμάτια) θα τοποθετηθεί χειροκίνητο σύστημα αναγγελίας πυρκαγιάς, το οποίο θα σχεδιαστεί και θα εγκατασταθεί όπως ορίζουν τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11 «Εκκινητές συναγερμού χειρός» και ΕΛΟΤ EN 54-23: «Διατάξεις συναγερμού – Οπτικές διατάξεις συναγερμού», όπως κάθε φορά ισχύουν.

Σύστημα Τοπικής Κατάσβεσης (Άρθρο 3 - παρ.3.6 της 15/14 Π.Δ.)

Στο χώρο του εστιατορίου παραλίας, όπου είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση, άνωθεν των καυτών επιφανειών των συσκευών παρασκευής φαγητού, ειδικού απαγωγικού συστήματος αερίων καύσης, καπνού κ.α θα εγκατασταθεί σύστημα τοπικής κατάσβεσης πυρκαγιών κατηγορίας Α και Β, κατά ΕΛΟΤ EN 2: «Κατηγορίες πυρκαγιών» όπως κάθε φορά ισχύει ή κατάλληλου αποδεκτού κατασβεστικού υλικού για πυρκαγιές κατηγορίας F, κατά ΕΛΟΤ EN2.

6.2.2.11 Εγκαταστάσεις κολυμβητικών δεξαμενών

Προβλέπεται η κατασκευή :

- Κολυμβητικές δεξαμενές: Π2+Π4+Π6+Π7+Π8+Π9+Π10+Π11+Π12= 5744.26 τ.μ.
- Στοιχεία νερού: Π1+Π3+Π5=1162.23 τ.μ.

Η κάθε κολυμβητική δεξαμενή θα κατασκευαστεί και θα λειτουργεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές υγιεινής της υπ' αρ. Γ1/443/1973 (ΦΕΚ 87 Β), όπως τροποποιήθηκε με την Γ4/ 1150/1976 (ΦΕΚ 937 Β') Υγειονομική Διάταξη και την ΚΥΑ υπ' αριθμ. ΔΥΓ2/80825/2005 (ΦΕΚ 120 Β'/2006), με σύστημα ανακυκλοφορίας – καθαρισμού – απολύμανσης, με μέριμνα και ευθύνη του ιδιοκτήτη.

Θα ελέγχονται οι παράμετροι των φυσικών, χημικών μικροβιολογικών χαρακτηριστικών του νερού τους σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη νομοθεσία και θα τηρούνται σε αντίστοιχο αρχείο.

Θα οριστεί υπεύθυνος λειτουργίας και επόπτης ασφαλείας.

Η πλήρωσή τους θα γίνεται μία φορά κατ' έτος με νερό πόσιμο και η εκκένωσή τους στο τέλος κάθε τουριστικής περιόδου θα γίνεται στο δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης με τους όρους που θέτει η δημοτική επιχείρηση.

6.2.3 Σύνδεση με οδικό δίκτυο - Χώροι στάθμευσης

Η μονάδα έχει άμεση πρόσβαση από την Δημοτική οδό που διέρχεται στο δυτικό όριο του οικοπέδου. Η είσοδος διαμορφώνεται στο νοτιοδυτικό όριο.

Στο νοτιοανατολικό όριο διαμορφώνονται οι θέσεις στάθμευσης. Θα διαμορφωθούν 27 θέσεις στάθμευσης, οι οποίες κρίνονται επαρκείς αφού:

Απαιτούμενες θέσεις στάθμευσης : 1 θέση / 12 κλίνες = $197/12 = 16,42$

6.2.4 Συνολική κάλυψη και δόμηση

Η συνολική καλυπτόμενη επιφάνεια όλων των κτιριακών εγκαταστάσεων και η δόμηση έχει ως εξής:

Πραγματοποιούμενη Κάλυψη: 3.329,15 τ.μ. < 4.847,44 τ.μ επιτρεπόμενη κάλυψη

Πραγματοποιούμενη δόμηση: 3.954,69 τ.μ. < 4.847,44 τ.μ επιτρεπόμενη κάλυψη

Πραγματοποιούμενοι Η/Χ: 318,73 τ.μ. < 969,49 τ.μ επιτρεπόμενοι Η/Χ

Πραγματοποιούμενοι εξώστες: 276,94 τ.μ. < 969,49 τ.μ επιτρεπόμενοι εξώστες

Πραγματοποιούμενος όγκος : 14.771,94 κ.μ < 24.237,20 κ.μ επιτρεπόμενος όγκος

Πραγματοποιούμενη φύτευση : 18.231,69 > 12.926,51

Όγκος κολυμβητικών δεξαμενών : 5.856,26 κ.μ (4.880,56 τ.μ x 1,20 μ)

Όγκος στοιχείων νερού : 574,65 κ.μ (1.149,3 τ.μ x 0,5μ)

6.3 Φάση Κατασκευής

6.3.1 Περιγραφή υλικών κατασκευής

(σύμφωνα με την έκθεση του τεχνικού γραφείου Σταύρου Πέππα)

6.3.1.1: Δομικά στοιχεία

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν κατά την κατασκευή θα είναι φέρων οργανισμός από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 και S500, με θεμελίωση οπλισμένου σκυροδέματος και ανωδομή υποστυλώματα και δοκούς.

Για τους εξωτερικούς τοίχους πληρώσεως θα χρησιμοποιηθεί πλινθοδομή Ytong 20 εκατοστών.

Το σύνολο των θερμαινόμενων χώρων θα μονωθεί κατάλληλα και θα επενδυθεί με kurasanit σε γήινες αποχρώσεις (γκρι) καθώς και με πέτρα, ως προς τις δε οριζόντιες επιφάνειες (πλάκες θεμελίωσης σε επαφή με το έδαφος, πλάκες οροφής / δώματος και σκεπές σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα) με κατάλληλα υλικά και τεχνικές σύμφωνα με τον KENAK.

Στην εσωτερική τοιχοποιία θα χρησιμοποιηθεί κατά κύριο λόγο πλινθοδομή Ytong 20 εκατοστών με συμπληρωματική χρήση μονής ή διπλής τσιμεντοσανίδας ή γυψοσανίδας επικουρικά για αισθητικούς – μορφολογικούς λόγους, ενώ τοπικά είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μονή ή διπλή δομική οπτοπλινθοδομή από τεχνητούς λίθους, επιχρισμένη με ασβεστοκονίαμα και βαφής με υδρόχρωμα.

Τα κτήρια με την χρήση φυσικών χρωμάτων στις όψεις τους (γκρι και καφέ σοβάς), πέτρα τυπική της ευρύτερης περιοχής καθώς και διακοσμητικά στοιχεία σε φυσικά χρώματα ενσωματώνονται στο φυσικό περιβάλλον. Στις 3 πτέρυγες των δωματίων (κτίρια 2,3,4) θα κατασκευαστεί εγκιβωτισμένη σκεπή, με επικάλυψη κεραμιδιών κόκκινου χρώματος, σε διαφορετικά ύψη για την διάσπαση των συνεχόμενων όγκων των κτηρίων.

Τα κουφώματα θα είναι αλουμινίου διπλής υάλου και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του KENAK.

Γυάλινα στηθαία κατάλληλης επεξεργασίας και σημειακά είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν μεταλλικά.

Οι πισίνες θα επενδυθούν με ψηφίδες σε συνδυασμό γήινων αποχρώσεων (υπόλευκο, μπεζ) ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι φυσικό, να ταιριάζει δηλαδή με το φυσικό έδαφος της περιοχής και να αποφευχθούν έντονοι χρωματισμοί.

Οι κοινόχρηστοι χώροι στο εσωτερικό των κτηρίων θα επιστρωθούν με μαρμάρινες πλάκες, ξύλινο δάπεδο ή τεχνητά πλακίδια, όπως και οι κουζίνες και τα μπάνια ενώ στον εξωτερικό περιβάλλοντα

χώρο και όπου υπάρχει επίστρωση, κυρίαρχο υλικό αποτελεί η πατητή τσιμεντοκονία σε συνδυασμό με την τοπική πέτρα, με σκοπό τόσο την ένταξη της εγκατάστασης στο φυσικό περιβάλλον όσο και την οικολογική κατασκευή (μεταφορά υλικών), ενώ τοπικά σε χώρους περιορισμένης έκτασης και όπου το απαιτεί η χρήση είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί δάπεδο ξύλινο κατάλληλης επεξεργασίας και ανθυγρά (τύπου deck) ή κυβόλιθος, συνεχίζοντας το ενιαίο σύνολο της εγκεκριμένης μελέτης.

6.3.1.2: Βιοκλιματικά στοιχεία

Πέργκολες

Τα σκίαστρα αποτελούν βασικό συστατικό των εξωτερικών χώρων, ως παθητικά ηλιακά συστήματα που συμβάλλουν στην καλύτερη, άμεση ή έμμεση, εκμετάλλευση της ηλιακής ενέργειας. Κατά τους θερινούς μήνες επιτυγχάνεται η παρεμπόδιση της εισόδου των ανεπιθύμητων ακτινών του ηλίου στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο των δωματίων βοηθώντας στην δημιουργία ενός πιο δροσερού κλίματος.

Προστεγάσματα-στέγαστρα

Βασικό σχεδιαστικό στοιχείο του έργου είναι τα προστεγάσματα. Τα στοιχεία εκτός από την αισθητικό σκοπό που εξυπηρετούν, βοηθούν και ως στοιχεία παθητικής ηλιοπροστασίας. Βοηθούν στο να παρεμποδίζουν την υπερθέρμανση των υαλοστασίων και του κελύφους του κτιρίου.

Διαμπερή ανοίγματα

Τα κοινόχρηστα κτήρια διαθέτουν διαμπερή ανοίγματα. Σε συνδυασμό με τον σκιασμό που παρέχουν τα προστεγάσματα μπορεί να επιτευχθεί ο φυσικός αερισμός των κτιρίων καθώς και στην χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση.

6.3.1.3: Φυτεύσεις

Οι φυτεύσεις θα γίνουν με γνώμονα την τοπική βλάστηση σε συνδυασμό με τα ελαιόδεντρα που ήδη υπάρχουν στο τοπίο. Τα φυτικά είδη που θα χρησιμοποιηθούν για την διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των κτιρίων θα είναι προσαρμοσμένα στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής. Δεν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά τοπικά είδη με στόχο την βιοποικιλότητα και τον εμπλουτισμό του περιβάλλοντα χώρου.

6.3.2 Κατασκευαστικές εργασίες

Οι απαραίτητες κατασκευαστικές εργασίες για την ανέγερση των εγκαταστάσεων θα μπορούσαν να χωριστούν στις πιο κάτω:

- Χωματουργικά έργα για τη διαμόρφωση των υπόγειων χώρων,
- Τοποθέτηση των υπόγειων υποδομής (οχετοί, διασωληνώσεις),
- Κατασκευή θεμελίων για τις εγκαταστάσεις,
- Κατασκευή των σκελετών των κλειστών εγκαταστάσεων από οπλισμένο σκυρόδεμα
- Τοποθέτηση όλων των ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων που θα τοποθετηθούν μέσα σε σκυρόδεμα,
- Κατασκευή εσωτερικής και εξωτερικής τοιχοποιίας στα κτίρια, με ταυτόχρονη τοποθέτηση όλων των ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων που θα τοποθετηθούν εντός της τοιχοποιίας,
- Τοποθέτηση επιτοιχίων επιχρισμάτων,
- Ξυλουργικές και μεταλλουργικές εργασίες,
- Εγκατάσταση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων,
- Τοποθέτηση πατωμάτων,
- Διαμόρφωση εσωτερικών χώρων (υπνοδωμάτια, κοινόχρηστοι χώροι, κλπ),
- Διαμόρφωση του οδικού δικτύου των χώρων στάθμευσης,
- Διαμόρφωση εξωτερικών χώρων (πισίνες, κήποι κτλ).

Οι σημαντικότερες εργασίες που απαιτούνται στα διάφορα στάδια της κατασκευής των κτιρίων είναι οι ακόλουθες:

6.3.2.1: Εργασίες κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών

Για την κατασκευή των υπόγειων χώρων αλλά και των θεμελιώσεων θα γίνουν εκσκαφές και μέρος των μπαζών που θα αφαιρεθούν αναμένεται να είναι κατάλληλο για επιχωματώσεις. Οι χωματουργικές εργασίες ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες που θα επικρατούν και με τον αριθμό μηχανημάτων και οχημάτων που θα χρησιμοποιηθούν, θα διαρκέσουν μερικές εβδομάδες. Επιπρόσθετα, χωματουργικές εργασίες θα γίνουν και στους άλλους εξωτερικούς χώρους για την εξομάλυνση του εδάφους. Θα εφαρμόζονται εργασίες αποστράγγισης περιμετρικά για την κατασκευή των θεμελίων όπου αυτό είναι αναγκαίο.

6.3.2.2: Εργασίες κατά τη διάρκεια κατασκευής θεμελίων

Για την κατασκευή των θεμελίων των κτιριακών εγκαταστάσεων θα χρησιμοποιηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα. Αναμένεται ότι το οπλισμένο σκυρόδεμα θα μεταφέρεται στο χώρο του εργοταξίου

από εργοστάσια κατασκευής έτοιμου σκυροδέματος που δραστηριοποιούνται στο νησί, και ο σπλισμός αναμένεται να μεταφερθεί στο χώρο έτοιμος για χρήση. Θα ακολουθήσει η κατασκευή της θεμελίωσης με την τοποθέτηση του σπλισμού και του σκυροδέματος και μετά των δοκών.

Εκτός από τις εργασίες τοποθέτησης του σκυροδέματος οι οποίες διαρκούν λίγες ώρες για κάθε κτιριακή εγκατάσταση, οι υπόλοιπες εργασίες για την κατασκευή των θεμελίων και των αναγκαίων τοίχων αντιστήριξης αφορούν την ετοιμασία των καλουπιών και την τοποθέτηση του σπλισμού. Μετά την παρέλευση ορισμένων ημερών από την τοποθέτηση του σκυροδέματος, ακολουθεί η αφαίρεση των καλουπιών, η στεγανοποίηση των τοίχων αντιστήριξης με την τοποθέτηση ειδικών υλικών, και οι εργασίες επιχωμάτωσης.

6.3.2.3: Εργασίες ανοδομών - τοιχοποιίας

Εργασίες που σχετίζονται με την κατασκευή των σκελετών των κτιρίων είναι η μεταφορά του σκυροδέματος και του σπλισμού στο χώρο του εργοταξίου, η τοποθέτηση του σπλισμού, η κατασκευή του ξυλοτύπου (καλούπια) και η αφαίρεση του μετά την τοποθέτηση του σκυροδέματος. Στη συνέχεια ακολουθεί η κατασκευή της τοιχοποιίας, καθώς και οι μεταλλουργικές και ξυλουργικές εργασίες.

6.3.2.4: Εργασίες Η/Μ

Οι εργασίες τοποθέτησης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων δεν περιορίζονται σε ένα και μόνο χρονικό διάστημα, αλλά κατανέμονται σε όλη τη χρονική διάρκεια κατασκευαστικών εργασιών ολοκλήρωσης. Το σημαντικότερο μέρος των εργασιών θα γίνει προς το τέλος της κατασκευαστικής περιόδου και αφού ο σκελετός και η τοιχοποιία θα είναι ήδη κατασκευασμένα.

6.3.2.5: Τοπιοτέχνηση και άλλες εξωτερικές εργασίες

Η τοπιοτέχνηση των υπαίθριων χώρων και οι εξωτερικές κατασκευές αποτελούν ένα σημαντικό μέρος των εργασιών ανέγερσης της νέας ξενοδοχειακής μονάδας. Οι εξωτερικές εργασίες περιλαμβάνουν την κατασκευή του οδικού δικτύου, των χώρων στάθμευσης, τη σήμανση των δρόμων, την κατασκευή των πεζοδρομίων και την τελική διαμόρφωση του Περιβάλλοντος χώρου. Επιπρόσθετα, μέρος των κτιρίων θα μετατραπεί σε φυτεμένο δώμα με είδη τοπικής χλωρίδας.

6.3.2.6: Χωροθέτηση εργοταξίου

Το εργοτάξιο θα χωροθετηθεί εντός του οικοπέδου μελέτης, αφού η περιοχή δεν επιτρέπει την παρουσία του εργοταξίου εκτός των ορίων του τεμαχίου.

Στο χώρο του εργοταξίου θα εγκατασταθούν υγειονομικές και άλλες προσωρινές γραφειακές διατάξεις. Θα είναι επίσης αναγκαίο να διαμορφωθούν κάποιοι χώροι για την τοποθέτηση των υλικών κατασκευής (αν είναι εφικτό), οι οποίοι και θα διαρρυθμίζονται ανάλογα με το στάδιο κατασκευής.

6.3.2.7: Ανάγκες σε φυσικούς πόρους, προσωπικό, ενέργεια και εξοπλισμό για την υλοποίηση των έργων

Οι ποσότητες πόσιμου νερού που αναμένεται να χρησιμοποιηθούν από τους εργαζομένους του εργοταξίου εκτιμώνται περίπου στα 0,8 m³ ημερησίως (40l/day για 20 άτομα). Οι ποσότητες νερού που αναμένονται να χρησιμοποιηθούν για σκοπούς μετριάσμού της σκόνης και για κατασκευαστικές εργασίες κρίνονται αμελητέες και είναι δύσκολο να υπολογιστούν. Η απαιτούμενη ποσότητα νερού θα διατίθεται από το Δημοτικό δίκτυο.

Όσο αφορά την κατανάλωση ενέργειας, θα εγκατασταθούν γεννήτριες στο χώρο του εργοταξίου με σκοπό την τροφοδότηση με ηλεκτρισμό των προσωρινών γραφείων και ηλεκτρικών εργαλείων. Οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας που χρειάζονται για την κατασκευή του έργου κρίνονται αμελητέες.

Για την εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών ο εξοπλισμός που αναμένεται να χρησιμοποιηθεί αποτελείται από βαρέου τύπου οχήματα και μηχανήματα (γερανοί, μπετονιέρες, εκτοξευτήρες σκυροδέματος κτλ).

Στο χώρο θα πρέπει να υπάρχει και ένας Συντονιστής Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας οποίος θα χειρίζεται τα θέματα ασφάλειας και υγείας που θα προκύπτουν κατά την κατασκευή.

6.4 Φάση Λειτουργίας

6.4.1 Περιγραφή λειτουργίας – διαχείρισης του έργου

Το έργο που μελετάται θα λειτουργήσει ως ξενοδοχειακή μονάδα η οποία θα προσφέρει την επιλογή των πολυτελών διακοπών . Η λειτουργία της θα αφορά τη θερινή σεζόν (είθισται Μάιο – Οκτώβριο).

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες είναι αυτές της πολυτελούς φιλοξενίας, των γαστρονομικών απολαύσεων, της εκλεπτυσμένης διασκέδασης και ασφαλούς διαμονής των πελατών.

Η μονάδα THE KING JASON ZANTE θα προσφέρει άρτιο επίπεδο υπηρεσιών και την δυνατότητα επιλογής δραστηριοτήτων στους επισκέπτες του, όπως χαλάρωση στις άνετες κολυμβητικές δεξαμενές, ολοκληρωμένη εμπειρία αναζωογόνησης που ηρεμεί το πνεύμα και αναδομεί το σώμα στο spa. Επίσης η ιδανική τοποθεσία της ξενοδοχειακής μονάδας δίνει τη δυνατότητα στους λάτρεις της περιπέτειας των θαλάσσιων σπορ να απολαύσουν την υπέροχη θάλασσα του Πλάνου, αφού η απόσταση της νέας μονάδας από αυτή είναι μικρή.

Για τους λιλιπούτειους επισκέπτες θα διαμορφωθεί παιδότοπος, όπου τα παιδιά μέσα από ειδικά προγράμματα δημιουργικής απασχόλησης και ομαδικό παιχνίδι απολαμβάνουν τις διακοπές τους.

Ο φορέας του έργου οφείλει στην άψογη συνεργασία με τους εργαζόμενους του και τους πελάτες του, στην συνεχή του ενημέρωση στο τουριστικό προϊόν το οποίο παρέχει και στην συνεργασία του με τους φορείς από τους οποίους αδειοδοτείται και ελέγχεται.

6.4.1.1 Συστήματα και πρότυπα διαχείρισης

Η διεύθυνση της νέας ξενοδοχειακής μονάδας THE KING JASON ZANTE , προτείνεται να ακολουθήσει συστήματα περιβαλλοντικής πολιτικής και προτύπων διαχείρισης.

Τα συστήματα διαχείρισης αποτελούν μία κατηγορία προϊόντων που στοχεύουν στην θέσπιση προδιαγραφών λειτουργίας με στόχο τη βελτίωση των λειτουργικών και περιβαλλοντικών επιδόσεων της επιχείρησης.

Ενδεικτικά προτείνονται:

TRAVEL LIFE

Το σύστημα Travelife για τα Ξενοδοχεία υποστηρίζει τα καταλύματά με γνώσεις και μέσα ώστε να βελτιώσουν τη βιωσιμότητά τους. Τα ξενοδοχεία ανταποκρινόμενα στα κοινωνικά και περιβαλλοντικά πρότυπα επωφελούνται από την εξοικονόμηση δαπανών και κερδίζουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα προωθώντας την επιχείρησή τους με μία διάκριση Travelife για τα καταλύματα.

Το πρότυπο Πιστοποίησης Travelife προσφέρει ένα μοναδικό σημείο εξυπηρέτησης ('one-stop-shop'). Το πρότυπο ενσωματώνει κριτήρια τόσο διαχείρισης όσο και επιδόσεων και βασίζεται σε κορυφαία διεθνή πρότυπα και κατευθυντήριες γραμμές για τη βιωσιμότητα και την εταιρική κοινωνική ευθύνη (ΕΚΕ) όπως τα:

- EMASIII Το Κοινοτικό Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου
- ISO 14001 Περιβαλλοντική διαχείριση
- UNEP Εγχειρίδια για την πρωτοβουλία των επιχειρήσεων διοργάνωσης οργανωμένων ταξιδιών και τη διαχείριση της προμηθευτικής αλυσίδας
- GRI Παγκόσμια Πρωτοβουλία Αναφοράς, παράρτημα για τον τουρισμό
- GSTC Παγκόσμια Κριτήρια για τον Βιώσιμο Τουρισμό
- OECD Κατευθυντήριες Γραμμές για τις πολυεθνικές επιχειρήσεις
- ISO 26000 Κατευθυντήριες γραμμές και αρχές για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη

Το πρότυπο Πιστοποίησης Travelife δίνει τη δυνατότητα διαχείρισης φάσματος θεμάτων και ζητημάτων βιωσιμότητας (με βάση το Παγκόσμιο Συμβούλιο για τον Βιώσιμο Τουρισμό - GSTC) και Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης (ISO 26000) όπως:

- Ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση
- Διαχείριση του νερού και των αποβλήτων
- Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου
- Εργασιακές πρακτικές
- Ανθρώπινα δικαιώματα
- Σχέσεις κοινοτήτων
- Διατήρηση του οικοσυστήματος
- Πολιτιστικές επιπτώσεις
- Υγεία και ασφάλεια
- Δίκαιες επιχειρηματικές πρακτικές
- Προστασία πελατών

BLUE FLAG

Η Γαλάζια Σημαία είναι ένα εθελοντικό οικολογικό σήμα απονέμεται σε περισσότερες από 4000 παραλίες και μαρίνες σε 49 χώρες σε όλη την Ευρώπη, τη Νότια Αφρική, το Μαρόκο, την Τυνησία, τη Νέα Ζηλανδία, τη Βραζιλία, τον Καναδά και την Καραϊβική. Το πρόγραμμα Γαλάζια Σημαία ανήκει και διοικείται από την μη κυβερνητική, μη κερδοσκοπική οργάνωση, το Ίδρυμα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (FEE).

Η έννοια της Γαλάζιας Σημαίας γεννήθηκε στη Γαλλία. Το 1985 γαλλικές παράκτιες κοινότητες βραβεύτηκαν με τη Γαλάζια Σημαία για τη συμμόρφωση με την επεξεργασία των λυμάτων και τα κριτήρια ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

Εκτός από την επεξεργασία των λυμάτων και την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης, τα κριτήρια για την απόκτηση Γαλάζιας Σημαίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο περιλαμβάνουν αρκετούς τομείς της περιβαλλοντικής διαχείρισης, όπως η διαχείριση αποβλήτων και ο παράκτιος σχεδιασμός για την προστασία των μαρινών.

ISO 22000:2005 -HACCP

Τα Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων – HACCP αποτελούν μια κατηγορία των Συστημάτων Διαδικασιών που στοχεύει στην θέσπιση προδιαγραφών λειτουργίας με στόχο την πρόληψη ως μέτρο παραγωγής ασφαλών τροφίμων.

Η λέξη HACCP είναι ακρωνύμιο των λέξεων: Hazard Analysis and Critical Control Points (Ανάλυση Επικινδυνότητας και Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου).

Το ISO 22000 είναι ένα Διεθνές Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων που έχει αντικαταστήσει το Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ 1416.

Στην ουσία πρόκειται για ένα εργαλείο «αυτοελέγχου» της βιομηχανίας τροφίμων, ελέγχοντας απόλυτα τα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου της παραγωγικής διαδικασίας. Το HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points – Ανάλυση Κινδύνων και Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου) αποτελεί ένα σύστημα διασφάλισης της ποιότητας των τροφίμων και είναι αυτό που προσδιορίζει και ελέγχει τους υγειονομικούς κινδύνους που επηρεάζουν δυσμενώς την ασφάλεια των τροφίμων.

Τα οφέλη από την εγκατάσταση και πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Ενισχύεται η φήμη της εταιρείας ως προς τη δυνατότητα της να προστατεύσει την υγεία του καταναλωτή.
- Με την εφαρμογή προληπτικών μέτρων, μειώνεται το κόστος παραγωγής λόγω της μείωσης απορρίψεων παρτίδων προϊόντων.
- Αποκτά η επιχείρηση σοβαρό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών στις εξαγωγικές δραστηριότητες καθώς ανοίγονται ευκαιρίες για διεξόδου σε διεθνείς αγορές.
- Παρέχονται αποδείξεις στις αρμόδιες αρχές συμμόρφωσης με τη νομοθεσία.
- Αποδεικνύεται η ευαισθησία της επιχείρησης για την προστασία της δημόσιας υγείας και η ικανότητα της να παράγει ασφαλή τρόφιμα.
- Αποτελεί απαίτηση των πελατών ως εγγύηση ασφαλείας των προϊόντων, καθώς πρόκειται για ένα έγκυρο σύστημα που διαχειρίζεται την ασφάλεια των τροφίμων.

6.4.1.2 Εισροές υλικών, ενέργειας, νερού

Υλικά

Τα υλικά τα οποία θα εισέρχονται στις εγκαταστάσεις αφορούν σε πρώτες ύλες απαραίτητες για τη σίτιση των φιλοξενουμένων, σε προμήθειες ποτών αλλά και σε υλικά χαρτιού, ειδών υγιεινής και καθαριότητας. Επίσης θα εισέρχονται προϊόντα όπως χλώριο απαραίτητα για τις εγκαταστάσεις καθαρισμού του νερού των κολυμβητικών δεξαμενών.

Ενέργεια

Η ενέργεια που θα απαιτείται για την εύρυθμη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας 5* καλύπτεται από το δίκτυο της ΔΕΗ και από τη χρήση υγραερίου.

Για την μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα 5 αστέρων με δυναμικότητα 197 κλίνες, απαιτούνται κατ' ελάχιστον 394 KW/ημέρα.

Λόγω όμως των πολυτελών εξυπηρετήσεων που θα παρέχει, του μεγάλου δικτύου Η/Μ που θα αναπτυχθεί και όλων των συνοδών μικρών έργων όπως μηχανοστάσια, αντλιοστάσια και πύργοι ψύξης και την διασφάλιση των μεγάλων φορτίων που απαιτούνται, θα εγκατασταθεί στο υπόγειο του κεντρικού κτιρίου (κτίριο υποδοχής), μετασχηματιστής μέσης τάσης και 1 μονάδα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους. Ο χώρος θέσης του θα αποτελεί ανεξάρτητο πυροδιαμέρισμα. Στον ίδιο χώρο σε ανεξάρτητο πυροδιαμέρισμα, με μέγιστη ασφάλεια πυροπροστασίας θα βρίσκεται και η δεξαμενή πετρελαίου για χρήση στο ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος.

Οι απαιτήσεις της μονάδας σε ενέργεια η οποία θα χρησιμοποιείται για την λειτουργία των επισιτιστικών τμημάτων, θα καλύπτονται με τη χρήση υγραερίου. Το υγραέριο αποτελεί καύσιμη πρώτη ύλη. Μία υπόγεια κυλινδρική δεξαμενή χωρητικότητας 2.500 λίτρων θα τοποθετηθεί στα νότια του οικοπέδου.

Νερό

Η απαιτούμενη ποσότητα νερού για την ομαλή λειτουργία του καταλύματος υπολογίζεται κάνοντας χρήση του Π.Δ. 43/2002, το οποίο όμως έχει καταργηθεί και αντικατασταθεί από την Υ.Α 177/ΦΕΚ 319 Β/2012 η οποία αναφέρεται στην αδειοδότηση των σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων, με απαιτούμενη ποσότητα 450 lt/κλίνη.

Λόγω του ότι η μελετώμενη μονάδα εντάσσεται την κατηγορία των πολυτελών ξενοδοχειακών μονάδων υπολογίζουμε ποσότητα νερού 450 lt/κλίνη:

- 197 κλίνες X 450 λίτρα/άτομο/ημέρα = 88.650 λίτρα ή 88.65 κμ.
- 50 άτομα προσωπικό X 150 λίτρα/άτομο/ημέρα = 7.500 λίτρα ή 7,5κμ.

Η συνολικά υπολογιζόμενη ως άνω απαιτούμενη ποσότητα νερού ύδρευσης, ανέρχεται σε 96 κυβικά την ημέρα ή 17.280 κυβ/έτος για έξι μήνες λειτουργίας.

Οι κολυμβητικές δεξαμενές και τα στοιχεία νερού τα οποία προβλέπεται να κατασκευαστούν παρουσιάζουν επιφάνειες και όγκο ως εξής:

Κολυμβητικές δεξαμενές και στοιχεία νερού

Κολυμβητικές δεξαμενές			Στοιχεία νερού		
α/α	επιφάνεια	όγκος	α/α	επιφάνεια	όγκος
Π2	732,28	878,74	Π1	688,03	825,64
Π4	652,23	782,68	Π3	105,22	126,26
Π6	931,91	1118,29	Π5	368,98	442,78
Π7	247,69	297,23			
Π8	563,55	676,26	ΣΥΝΟΛΟ	1162,23	1394,68
Π9	796,48	955,78			
Π10	996,22	1195,46			
Π11	272,37	326,84			
Π12	551,53	661,84			
Εσωτερική	51,59	46,43			
ΣΥΝΟΛΟ	5795,85	6939,54			
E total	6958,08				
V total	8334,22				

Σύμφωνα με την ιδιοκτήτρια και εκμεταλλεύτρια εταιρεία οι ανάγκες σε νερό για τις κολυμβητικές δεξαμενές και τα στοιχεία νερού πλέον της πλήρωσής τους ανέρχεται και στην αναπλήρωση λόγω εξάτμισης αλλά και στο νερό που απαιτείται για το πλύσιμο των φίλτρων ημερησίως ως εξής:

Οι απώλειες εξάτμισης για τις μέσες συνθήκες της περιόδου ΜΑΙΟ – ΟΚΤ στην Ζάκυνθο εκτιμώνται ίση με 0,40 L/h ανά m² επιφάνειας της πισίνας.

Οι απώλειες νερού για την πλύση των φίλτρων εκτιμώνται ίσες με 12 L/m³ /μήνα.

Έτσι η αναμενόμενη μέση ημερήσια κατανάλωση πόσιμου νερού είναι:

$V_{εξ} = (6.906,49) \times 0,40 = 2,76 \text{ m}^3 / \text{ημέρα}$ (δεν λαμβάνεται υπ' όψη η εσωτερική πισίνα)

$V_{πλ} = (8.334,22) \times 12 = 100 \text{ m}^3 / \text{μήνα} = 3,22 \text{ m}^3 / \text{ημέρα}$

Συνολικά : 5,98 κυβικά / ημέρα ή 1.076,40 κυβικά / έτος

Επομένως η μέγιστη ετήσια ανάγκη σε νερό ύδρευσης και αναψυχής ανέρχεται σε χρόνους πληρότητας της μονάδας σε **26.690 (17.280 + 8.334,22 + 1.076,40) κυβικά νερού.**

Η ελάχιστη ετήσια ποσότητα δεν μπορεί να υπολογιστεί καθώς εξαρτάται από τους χρόνους πληρότητας στις μονάδες. Για εκτιμώμενη πληρότητα 150 ημερών η ελάχιστη ποσότητα νερού που απαιτείται είναι **23.484 (14.400 + 8.334,22 + 897) κυβικά νερού.**

Σχετικά με τους χώρους πρασίνου που θα δημιουργηθούν, σύμφωνα με το διάγραμμα κάλυψης η μέγιστη ανάπτυξη αυτών θα καλύπτει συνολική έκταση 15,217 στρεμμάτων. Η αναπτυσσόμενη έκταση πρασίνου (άνθη- θάμνοι) σύμφωνα με το ΦΕΚ 428 Β' / 02-06-1989 «Προσδιορισμός κατωτάτων και ανωτάτων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην άρδευση» απαιτούν μέγιστη ετήσια ποσότητα νερού 13.056

Οι ημερήσιες ανάγκες για την άρδευση ανέρχονται σε 13.056/ 180 ημέρες = 72,5 κυβ./ημερησίως.

Προσδιορισμός κατωτάτων και ανωτάτων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην άρδευση (ΦΕΚ 428 Β' / 02-06-1989)		
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V		
K=0,75		
ΓΡΑΣΙΔΙ		
	MIN	MAX
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	86	105
ΜΑΙΟΣ	116	139
ΙΟΥΝΙΟΣ	131	157
ΙΟΥΛΙΟΣ	142	169
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	135	161
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	105	127
ΣΥΝΟΛΟ (Κ.Μ. / ΣΤΡ)	715	858
ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ)	15,217	
ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΟΣ (Κ.Μ./ΕΤΟΣ)	10880,16	13056,186

Η συνολικά υπολογιζόμενη ως άνω απαιτούμενη μέγιστη ποσότητα νερού ύδρευσης, ανέρχεται σε 174,50 κυβικά ημερησίως ως εξής:

96 κυβικά την ημέρα για την ύδρευση των πελατών και προσωπικού

5,98 κυβικά την ημέρα για τις στις κολυμβητικές δεξαμενές,

72,50 κυβικά την ημέρα για τους χώρους πρασίνου,

Το γέμισμα των κολυμβητικών δεξαμενών γίνεται στην αρχή της λειτουργίας της μονάδας και δεν συμπεριλαμβάνεται στις ημερήσιες ανάγκες νερού.

Η ως άνω ποσότητα νερού θα καλύπτεται εν μέρη από το Δημοτικό δίκτυο ύδρευσης, όπως προκύπτει από την σχετική βεβαίωση της ΔΕΥΑΖ.

Η εταιρεία υποχρεούται στην ανεύρεση πρόσθετων πόρων ύδρευσης στην περίπτωση ανεπάρκειας του Δημοτικού δικτύου. Οι ανάγκες μπορούν να καλυφθούν με μεταφορά νερού από νόμιμα αδειοδοτημένους φορείς πώληση νερού.

Στο ξενοδοχειακό κατάλυμα θα εφαρμόζεται σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης με στόχο την μείωση της κατανάλωσης νερού μέσω συστημάτων όπως οι βρύσες, ντουζιέρες και τα καζανάκια μειωμένης ροής, εξωτερικές ντουζιέρες μειωμένης ροής αλλά και τα φωτοκύτταρα στις κοινόχρηστες βρύσες.

6.4.1.3 Εκροές υγρών αποβλήτων

Τα υγρά απόβλητα που παράγονται από τη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας προέρχονται από τους χώρους υγιεινής των δωματίων και των κοινόχρηστων χώρων του ξενοδοχείου. Για την μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα έχει υπολογισθεί από την μελέτη βιολογικής επεξεργασίας των λυμάτων παραγωγή περίπου 79,20 m³ λυμάτων / ημέρα. Αφορά στην ποσότητα νερού που περνά από την χρήση των πελατών και εργαζόμενων – επισκεπτών στο σύστημα αποχέτευσης της μονάδας.

Χαρακτηριστικά προσθέτουμε εδώ ότι από την ποσότητα καταναλούμενου νερού στα δωμάτια και στα εστιατόρια της μονάδας, δηλαδή από περίπου τα 99 m³ ημερησίως ((197 κλίνες * 450 lt/άτομο/ημέρα) + (50 άτομα προσωπικό * 150 lt/άτομο/ημέρα) + επισκέπτες), στο σύστημα βιολογικής επεξεργασίας καταλήγει ποσοστό 80% (99 * 0,8 = 79,20).

Τα λύματα υπόκεινται σε επεξεργασία σύμφωνα με την μελέτη βιολόγησης (επισυνάπτεται στην μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής)

Το επεξεργασμένο υγρό καθαρό προϊόν θα διατίθεται προς υπεδάφια διάθεση σύμφωνα με τη μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής που ακολουθεί στο παράρτημα.

Η ιλύς που προκύπτει από την μονάδα βιολογικής επεξεργασίας θα διατίθεται στην μονάδα διαλογής - επεξεργασίας στερεών αποβλήτων Δήμου Ζακύνθου, σύμφωνα με την υπ' αρ. πρωτ. 406/12-11-2020 βεβαίωση του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών αποβλήτων Ζακύνθου.

6.4.1.4. Εκροές στερεών αποβλήτων, εκπομπές ρύπων, θόρυβος, ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία

Τα στερεά αστικά απόβλητα θα συλλέγονται σε ειδικούς κάδους σε διαμορφωμένο χώρο στην νότια πλευρά του οικοπέδου, δίπλα στην είσοδο τροφοδοσίας. Εν συνεχεία συλλέγονται και μεταφέρονται με οχήματα του τμήματος καθαριότητας – ανακύκλωσης του φορέα καθαριότητας του Δήμου Ζακύνθου.

Τα απόβλητα που ανακυκλώνονται όπως το χαρτί και το αλουμίνιο θα συλλέγονται στους κάδους ανακύκλωσης της Υπηρεσίας καθαριότητας που θα υπάρχουν στον ίδιο χώρο. Για την ανακύκλωση του γυαλιού θα τοποθετηθεί ειδικός κάδος τύπου καμπάνα.

Τα στερεά λίπη και έλαια που θα προκύπτουν από τις κουζίνες της μονάδας θα συγκεντρώνονται σε ειδικά δοχεία και θα συλλέγονται από αδειοδοτημένο αποδέκτη- συλλέκτη. Επίσης ο ίδιος αποδέκτης θα παραλαμβάνει και τα λίπη από τους λιποσυλλέκτες οι οποίοι θα εγκατασταθούν στην αρχή του δικτύου αποχέτευσης των κουζινών.

Τα υπόλοιπα απόβλητα τα οποία απαιτούν ειδική διαχείριση όπως μπαταρίες, ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός θα αποθηκεύονται και θα αποδίδονται σε αδειοδοτημένο φορέα συλλογής.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ – ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

17 01 01	σκυρόδεμα	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 01 02	Τούβλα	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 01 03	Πλακίδια και κεραμικά	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 01 07	Μείγμα σκυροδέματος, τούβλων και κεραμικών πλην αυτών που περιλαμβάνονται στο 17 01 06*	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 02 01	Ξύλο	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 02 02	Γυαλί	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 02 03	Πλαστικό	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 04 02	αλουμίνιο	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 04 05	Σίδηρος και χάλυβας	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 04 07	Ανάμεικτα μέταλλα	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 04 11	Καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο 17 04 10	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 05 04	Χώματα και πέτρες	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 05 06	Μπάζα εκσκαφών	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 08 02	Υλικά δομικών κατασκευών με βάση το γύψο	Διαχείριση ΑΕΕΚ
19 08 09	Μείγματα λιπών - ελαίων	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
20 01 01	Χαρτιά - χαρτόνια	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου Κέρκυρας
20 01 02	Γυαλιά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου Κέρκυρας
20 01 08	Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας	Συλλογή σε κάδο αστικών αποβλήτων και συλλογή από τον φορέα καθαριότητας Δήμου Κέρκυρας
20 01 25	Βρώσιμα λίπη και έλαια	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
20 01 34	Μπαταρίες άλλα από τα αναφερόμενα στο 20 01 33	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
20 01 36	Απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στο 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη

6.4.1.5 Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων

Η ξενοδοχειακή μονάδα THE KING JASON ZANTE θα είναι παραγωγός αποβλήτων αστικού τύπου. Η ξενοδοχειακή μονάδα οφείλει να εγγραφεί στο ΗΜΑ πριν την έναρξη της λειτουργίας της και στην υποβολή ετήσιας έκθεσης στους χρόνους που ορίζονται από το ΥΠΕΝ.

6.4.1.6. Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου

Δεν υπάρχουν εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου.

6.4.1.7 Εκπομπές θορύβου

Οι εκπομπές θορύβου και δονήσεων δεν θα ξεπερνούν σε όλες τις φάσεις λειτουργίας του έργου, το επιτρεπτό όριο των 50 db.

6.4.1.8 Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

6.5 Παύση Λειτουργίας – Αποκατάσταση

Το έργο που μελετάται στην παρούσα δεν αποτελεί έργο περιορισμένου χρόνου λειτουργίας, οπότε δεν τίθεται θέμα παύσης λειτουργίας και αποκατάστασης τοπίου και περιβάλλοντος.

6.6 Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον

Η φύση του έργου είναι τέτοια που δεν υπαγορεύει κανέναν κίνδυνο για το περιβάλλον από την λειτουργία του ούτε δημιουργεί έκτακτες συνθήκες κατά τις οποίες θα πρέπει να αναληφθεί δράση.

6.7 Γειτνίαση με υδατόρεμα- οριοθέτηση

Το έργο δεν γειτνιάζει με υδατόρεμα.

7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Για την μορφή του έργου εξετάσθηκαν από την μισθώτρια και εκμεταλλεύτρια εταιρεία σύνολο εναλλακτικών λύσεων ως προς την τελική μορφή και λειτουργία αυτού. Στόχος των επενδυτών ήταν να δοθεί στο έργο μία νέα πνοή ώστε να αποτελεί το πολυτελέστερο ανταγωνιστικό προϊόν στην ευρύτερη περιοχή.

7.1 Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις

7.1.1 Μηδενική λύση

Στην εναλλακτική λύση της zero solution, εξετάσθηκε η μη κατασκευή της ξενοδοχειακής μονάδας. Συνέπεια αυτού θα ήταν η μη ικανοποίηση του επενδυτικού σχεδίου της νέας ιδιοκτήτριας εταιρείας, που είχε και έχει ως σκοπό την προσέλκυση τουριστικού προϊόντος υψηλών απαιτήσεων.

Κατ' επέκταση η συμβολή από την ιδιοκτήτρια εταιρεία στην βιομηχανία του τουρισμού στο νησί θα ήταν μηδενική. Επίσης τα οφέλη στην τοπική κοινωνία λόγω των θέσεων εργασίας που θα δημιουργηθούν θα ήταν μηδενικά.

7.1.2 Υλοποιούμενη πρόταση

Στην πρόταση η οποία τελικά επικράτησε και παρουσιάσθηκε στο κεφάλαιο 6, εξετάσθηκαν εναλλακτικές θέσεις ως προς την λειτουργικότητα ανάλογα με τη θέση των διαφόρων χώρων της μονάδας.

Η λύση που επιλέχθηκε αφορά στην καλύτερη εξυπηρέτηση του τουριστικού προϊόντος που η μονάδα θα προσελκύσει .

Επίσης η τελική μορφή του ξενοδοχειακού συγκροτήματος με τους μεγάλους χώρους πρασίνου, τις δραστηριότητες αναψυχής που θα προσφέρει, αλλά και τις με παροχές οι οποίες θα ανταποκρίνονται στην κατηγορία πολυτελών μονάδων της αποδίδει το exclusive elegant στοιχείο που επενδυτές αναζητούν.

7.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

Η τελική επιλογή κατασκευής του έργου όπως παρουσιάστηκε στα προηγούμενα κεφάλαια, αξιολογείται ως η καλύτερη για το περιβάλλον του, την ιδιοκτήτρια εταιρεία, αλλά και το τουριστικό προϊόν που έχει επιλεγεί να φιλοξενηθεί στους χώρους της νέας μονάδας.

8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

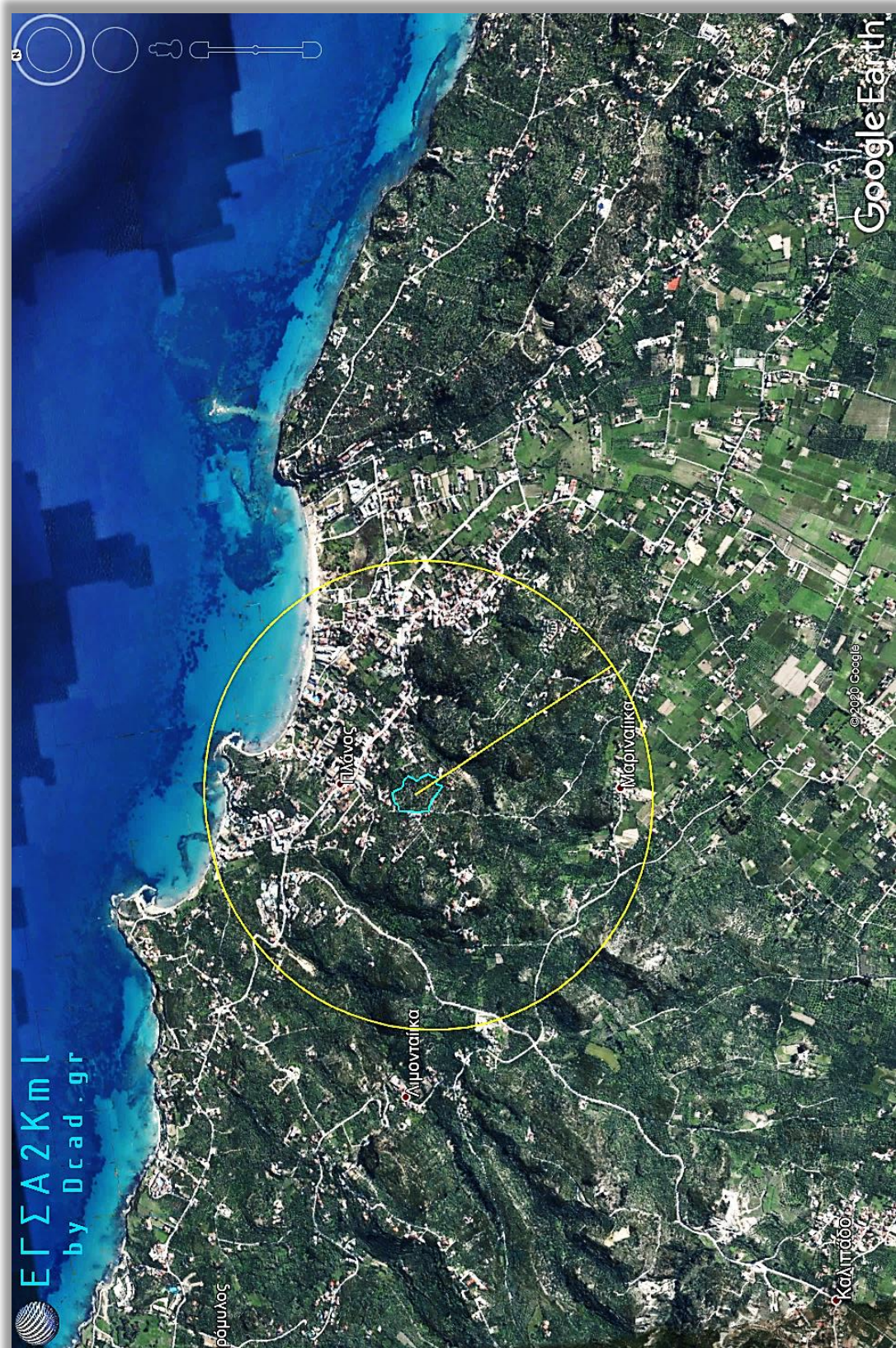
8.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το νέο έργο εντοπίζεται στον Δήμο Ζακύνθου. Η Ζάκυνθος είναι το νοτιότερο νησί των Ιονίων. Βρίσκεται νότια της Κεφαλονιάς και δυτικά της Κυλλήνης, μεταξύ 37° 38' και 37° 56' βορείου πλάτους και 20° 37' και 21 ° 00' ανατολικού μήκους και απέχει 9,5 ναυτικά μίλια από τις βορειοδυτικές ακτές της Πελοποννήσου. Από την Πάτρα, το μεγάλο περιφερειακό - αστικό κέντρο της περιοχής απέχει 53 ναυτικά μίλια ενώ από την Κυλλήνη, το κύριο λιμάνι επικοινωνίας της με την ηπειρωτική Ελλάδα, απέχει 17,5 ναυτικά μίλια. Το μήκος των ακτών της Ζακύνθου είναι 154 km και η επιφάνεια της περίπου 405.000 στρέμματα που κατανέμονται σε εκτάσεις πεδινές, ημιορεινές και ορεινές με επιφάνειες 179.000, 222.500 και 3600 στρέμματα αντίστοιχα. Είναι το όγδοο σε μέγεθος νησί της Ελλάδας και το τρίτο σε μέγεθος νησί των Ιονίων μετά την Κεφαλονιά και την Κέρκυρα.

Το νησί έχει σχήμα τριγωνικό όπου η μια κορυφή του προς Βορρά καταλήγει στο ακρωτήριο Σχινάρι (απέναντι από την Κεφαλονιά). Νοτιοανατολικά σχηματίζεται η χερσόνησος του όρους Σκοπός και απολήγει στο ακρωτήριο Γεράκι. Η τρίτη κορυφή του προς Νότο, το ακρωτήριο της Μαραθιάς διαμορφώνει τη χερσόνησο του Κεριού. Μεταξύ των ακρωτηρίων Γεράκι και Μαραθιά σχηματίζεται ο μεγάλος κόλπος του Λαγανά. Διοικητικά η Ζάκυνθος αποτελεί ξεχωριστό Νομό της Περιφέρειας των Ιονίων Νήσων, στον οποίο ανήκουν επίσης και οι Νήσοι Στροφάδες. Πριν την εφαρμογή του Νόμου του «Καλλικράτη», ο Νομός συγκροτούνταν διοικητικά από έξι (6) Δήμους. Σύμφωνα με τον Ν.2539/1997 «Συγκρότηση της Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης». Πρωτεύουσα του Νομού είναι η Ζάκυνθος η οποία αποτελεί το κέντρο όλων των δραστηριοτήτων της περιοχής.

Το έργο που μελετάται στην παρούσα, με την ονομασία «THE KING JASON ZANTE» θα αναπτυχθεί κοντά στις ανατολικές ακτές του νότιου τμήματος του νησιού της Ζακύνθου. Συγκεκριμένα, εντοπίζεται εντός και εκτός ορίων του οικισμού Πλάνος.

Η περιοχή μελέτης σύμφωνα με το κεφάλαιο 8.1.3 του παραρτήματος II της Υ.Α 170225/2014 και καθώς το έργο είναι κατηγορίας Α2 και βρίσκεται κατά τμήμα εντός και κατά τμήμα εκτός ορίων οικισμών της περιοχής, ορίζεται ως περιοχή ακτίνας 1.000 μέτρων από τα όρια του εμβαδικού έργου.



ΠΗΓΗ : <http://ορθοφωτοχαρτες> : Περιοχή μελέτης (χωρίς κλίμακα)

8.2 ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το κλίμα της Ζακύνθου είναι ιδιαίτερα ήπιο, είναι θαλάσσιο-μεσογειακό και υγρό. Χαρακτηρίζεται από ήπιο βροχερό χειμώνα και δροσερό καλοκαίρι. Η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 17,9°C. Ο συνολικός αριθμός ημερών βροχής υπολογίζεται σε 115, με την ακόλουθη εμφάνιση:

- Φθινόπωρο-Χειμώνα: 85 ημέρες 73,9%
- Άνοιξη: 25 ημέρες 21,7%
- Καλοκαίρι: 5 ημέρες 4,4%

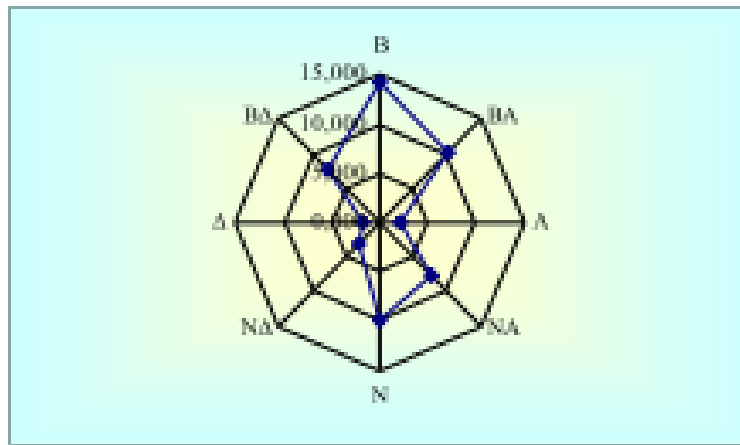
Οι επικρατούντες άνεμοι είναι ΒΔ και ΝΔ κατευθύνσεων, περιορισμένης εντάσεως. Άνεμοι υψηλής εντάσεως 6-8 Μποφόρ παρατηρούνται σε συχνότητα 3% περίπου. Δεν παρουσιάζονται έντονες θερμοκρασιακές μεταβολές, ούτε σφοδροί άνεμοι. Έχει ιδιαίτερη υγρασία, με μέση ετήσια σχετική υγρασία πάνω από 65% και μεγάλη ηλιοφάνεια που ανέρχεται σε 296 ημέρες.

Ο άνεμος προσδιορίζεται με την ένταση ή την ταχύτητα του και με τη διεύθυνση του, που δεν είναι η ανυσματική, αλλά η διεύθυνση από την οποία πνέει ο άνεμος σε ένα τόπο. Ο προσδιορισμός της ταχύτητας και διεύθυνσης του ανέμου γίνεται εμπειρικά με την κλίμακα Beaufort ή με εξειδικευμένα όργανα. Η κλίμακα έχει το πλεονέκτημα έναντι των οργάνων ότι εκτιμά τα αποτελέσματα του ανέμου σε μεγάλη έκταση γύρω από τον παρατηρητή.

	B	BA	A	NA	N	ΝΔ	Δ	ΒΔ	Ηρεμία	ΣΥΝΟΛΟ
ΙΑΝ.	12,300	9,000	2,000	5,900	10,000	5,600	2,500	6,500	46,200	100,000
ΦΕΒ.	13,900	8,500	1,900	8,300	13,800	4,300	1,800	6,400	41,100	100,000
ΜΑΡ.	13,400	9,100	1,900	7,800	12,600	2,800	2,000	7,000	43,400	100,000
ΑΠΡ.	10,100	6,300	1,200	9,200	14,600	3,400	2,000	7,600	45,600	100,000
ΜΑΙ.	13,300	10,300	2,600	9,400	10,900	2,600	1,900	6,400	42,600	100,000
ΙΟΥΝ.	19,900	12,700	2,300	8,100	7,500	1,900	1,300	10,400	35,900	100,000
ΙΟΥΛ.	20,700	14,200	3,200	7,200	5,000	0,900	0,800	10,300	37,700	100,000
ΑΥΓ.	20,600	11,100	2,100	7,100	5,300	0,800	0,800	11,500	40,700	100,000
ΣΕΠ.	10,900	10,200	2,000	6,600	6,400	2,100	1,700	7,100	53,000	100,000
ΟΚΤ.	12,900	10,900	1,800	9,000	8,600	2,200	1,000	4,200	49,400	100,000
ΝΟΕΜ.	11,700	8,600	1,700	7,100	11,600	5,500	1,600	5,400	46,800	100,000
ΔΕΚ.	11,200	9,300	2,200	6,500	12,300	4,100	2,100	6,300	46,000	100,000

M.O.	14,242	10,017	2,075	7,683	9,883	3,017	1,625	7,425	44,033	100,000
------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---------

Πίνακας 8.1: Ανεμολογικά στοιχεία - Μέση μηνιαία συχνότητα διεύθυνσης ανέμων



Σχήμα 8.1. Ιστόγραμμα ανέμων

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι οι επικρατέστεροι άνεμοι ετήσια είναι οι βόρειοι και ακολουθούν οι νότιοι. Επίσης, το ποσοστό της νηνεμίας είναι αρκετά υψηλό. Παραπάνω παρουσιάζεται το ιστόγραμμα των ανέμων ανά διεύθυνση και συχνότητα.

Το κλίμα της ευρύτερης περιοχής του έργου χαρακτηρίζεται ως Μεσογειακό, με μέσο ετήσιο θερμομετρικό εύρος που φθάνει στους 16,80C περίπου, με σχετικά ήπιο χειμώνα και θέρους. Για την περιγραφή του κλίματος της ευρύτερης περιοχής χρησιμοποιούνται στοιχεία που έχουν ληφθεί από το Μετεωρολογικό Σταθμό Ζακύνθου Θερμοκρασία. Τα δεδομένα θερμοκρασίας που παρουσιάζονται κάτωθι, προέκυψαν από μετρήσεις από το Μετεωρολογικό Σταθμό Ζακύνθου.

ΜΗΝΑΣ	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ
Ιανουάριος	10,4
Φεβρουάριος	10,5
Μάρτιος	11,8
Απρίλιος	15,0
Μάιος	19,6
Ιούνιος	24,2
Ιούλιος	27,2
Αύγουστος	27,1
Σεπτέμβριος	23,6
Οκτώβριος	19,1
Νοέμβριος	14,8
Δεκέμβριος	11,7
ΕΤΟΥΣ	17,9

Πίνακας 8.2: Μέσες Μηνιαίες Τιμές Θερμοκρασίας

Στα πλαίσια της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν οι τιμές των μέσων μηνιαίων βροχοπτώσεων του Μετεωρολογικού Σταθμού Ζακύνθου. Το ετήσιο ύψος των βροχοπτώσεων αποτελεί σημαντικό μέγεθος καθώς επηρεάζει άμεσα την ποσότητα των παραγομένων στραγγισμάτων. Τα μέσα μηνιαία ύψη βροχοπτώσεων (P) παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. Επίσης, στον ίδιο πίνακα παρουσιάζονται και οι τιμές της μέγιστης βροχόπτωσης 24ώρου για κάθε μήνα, καθώς και ο αριθμός ημερών με βροχή για κάθε μήνα.

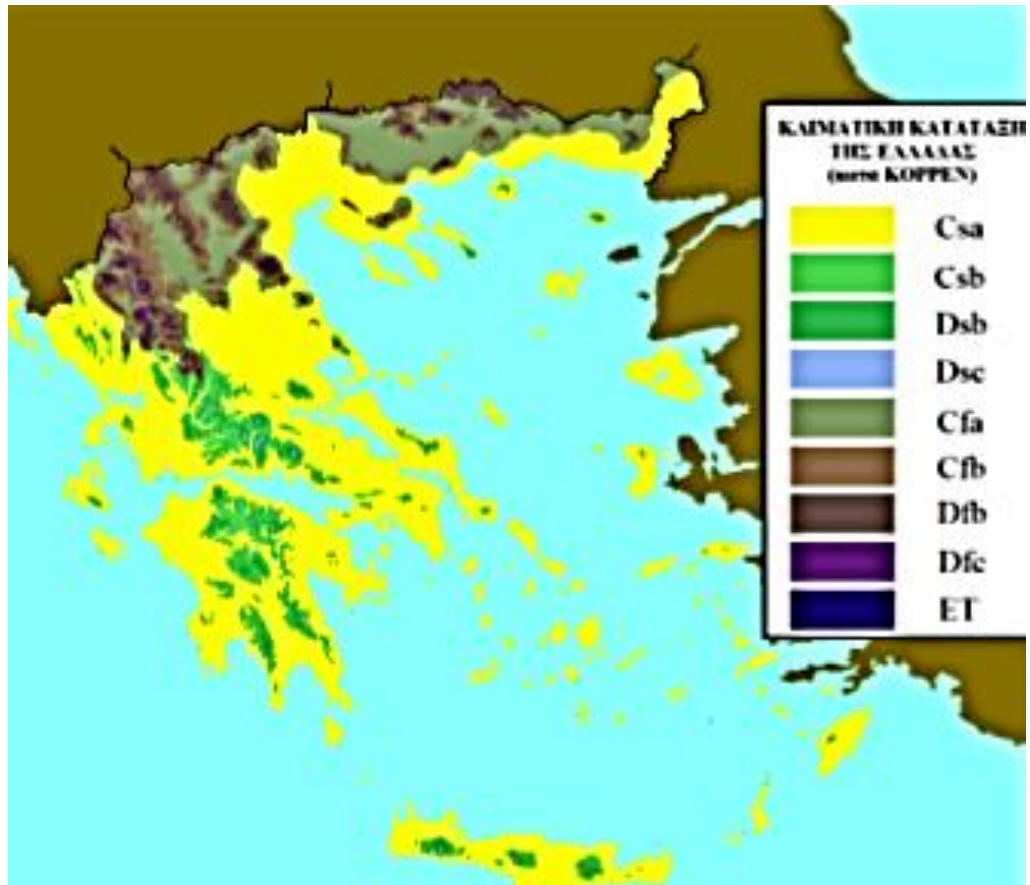
ΜΗΝΑΣ	ΜΕΣΟ ΎΨΟΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ (mm)	ΜΕΓΙΣΤΟ ΎΨΟΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ 24ΩΡΟΥ (mm)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΜΕ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ
Ιανουάριος	136,6	24,9	12,1
Φεβρουάριος	105,7	26,8	13,0
Μάρτιος	77,6	24,6	10,7
Απρίλιος	49,5	18,0	6,6
Μάιος	18,7	9,8	4,7
Ιούνιος	9,4	3,9	1,4
Ιούλιος	4,6	5,2	0,4
Αύγουστος	7,2	3,3	1,1
Σεπτέμβριος	30,7	16,2	3,3
Οκτώβριος	114,6	44,4	8,5
Νοέμβριος	145,7	42,3	12,8
Δεκέμβριος	168,4	37,3	14,6
ΕΤΟΥΣ	868,7	-	89,2

Πίνακας 8.3: Στοιχεία Βροχοπτώσεων

Ειδικότερα, τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά του νησιού προσιδιάζουν στα χαρακτηριστικά όλων των Ιονίων. Το κλίμα του νησιού είναι μεσογειακό, με κύρια χαρακτηριστικά τη μεγάλη ηλιοφάνεια, τον ήπιο αλλά βροχερό χειμώνα και το ζεστό καλοκαίρι.

Το νησί ανήκει στον υγρό βιοκλιματικό όροφο. Σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης κατά Korpen, η ευρύτερη περιοχή μελέτης ανήκει στον κλιματικό τύπο Csa που υποδηλώνει: Μεσογειακό με ξηρό θέρος και μέση θερμοκρασία του θερμότερου μήνα του έτους μεγαλύτερη από 22°C. Υπάρχει μια ξηρή περίοδος, μετά το θερινό ηλιοστάσιο, κατά την οποία ο ξηρότερος μήνας δέχεται λιγότερο από 40 mm βροχοπτώσεις.

Ακολουθεί χάρτης κλιματικής κατάταξης κατά Korpen:

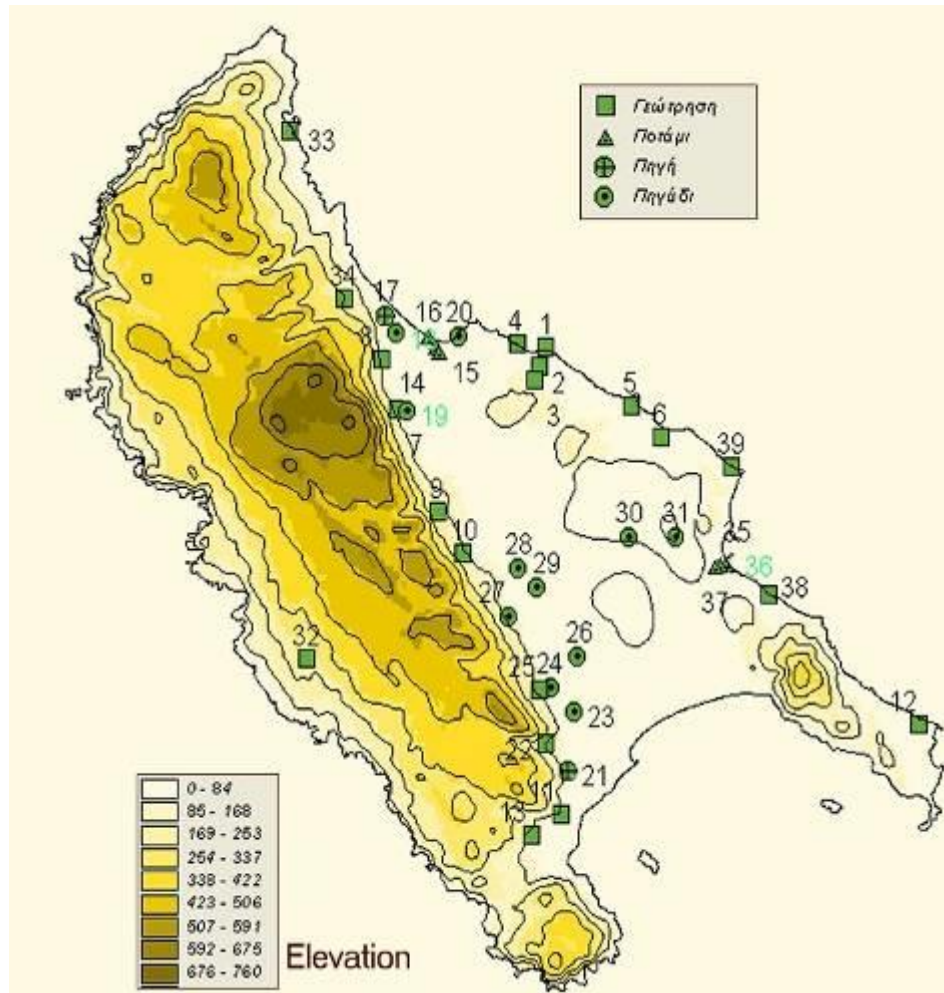


Χάρτης 8.1: Χάρτης κλιματικής κατάταξης κατά Köppen

8.3 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Γεωμορφολογικά το νησί της Ζακύνθου διακρίνεται σε τρεις βαθμίδες:

1. Ορεινή που καταλαμβάνει το Δυτικό, Βόρειο και ΝΑ τμήμα του νησιού
2. Λοφώδη που εκτείνεται στις παρυφές των ορεινών όγκων
3. Πεδινή που εκτείνεται στο Κεντροανατολικό τμήμα του νησιού.



Χάρτης 8.2: Μορφολογικός χάρτης της Ζακύνθου

Το Δυτικό τμήμα του νησιού καλύπτεται από την οροσειρά της Βραχιώνας, η οποία αποτελείται από ένα μορφολογικό αντίκλινο με διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ και υψόμετρο 758 m. Η Δυτική πλευρά του μορφολογικού αντικλίνου είναι η πλέον ορεινή με απόκρημνες ακτές. Άλλες κορυφές του Βραχιώνα είναι ο Λερογιάννης, η Κακή Ράχη, ο Λέβας κ.ά. Άλλο βουνό μικρότερο είναι ο Σκοπός. Εκτείνεται στα ΝΑ του νησιού, και έχει ύψος 429 m.

Το μελετώμενο έργο εντοπίζεται στο ανατολικό χαμηλό μορφολογικό ανάγλυφο νησιού. Η θέση του υπό εξέταση έργου χαρακτηρίζεται από μικρές μορφολογικές κλίσεις όπως και η ευρύτερη περιοχή.



ΠΗΓΗ: Google earth: Ανύψωση μορφολογικού ανάγλυφου

Στο οικόπεδο μελέτης το μορφολογικό ανάγλυφο παρουσιάζεται ήπιο με μέγιστο υψόμετρο περί τα 49 m στην νότιο όριό του, 47 στα δυτικά του όρια για να μειωθεί στα 41 m στα ανατολικά του έως 32 m στα βόρεια όριά του. Οι εδαφικές κλίσεις έχουν κατεύθυνση κλίσης προς τα ανατολικά – βορειοανατολικά.

Εσωτερικότερα και εκτός της περιοχής μελέτης το μέγιστο υψόμετρο αγγίζει τα 118 m στα δυτικά και τα 76 στα νότια του έργου.

Η ακτογραμμή σε όλο το μήκος της παραλίας εμφανίζεται ανοικτή προς το πέλαγος. Το πλάτος της παραλίας είναι μικρό, η ακτή είναι καθαρή με άμμο και χαλίκια ενώ η θάλασσα είναι ιδανική για κολύμπι καθώς δεν παρουσιάζει μεγάλα βάθη.

8.4 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

8.4.1 Γεωλογία - Στρωματογραφία

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα βιβλιογραφικά δεδομένα (Perry, Temple and Δημόπουλος,,1980) οι σχηματισμοί που συνθέτουν τη γεωλογική δομή της Ζακύνθου εντάσσονται γεωτεκτονικά στις ενότητες των Παξών και της Ιονίου. Η ζώνη των Παξών δομεί κυρίως το δυτικό τμήμα της Νήσου ενώ η ζώνη της Ιονίου απαντά στο νοτιοανατολικό τμήμα στη χερσόνησο του Σκοπού, επωθημένη στην προηγούμενη ενότητα των Παξών. Το πεδινό τμήμα καλύπτεται από μεταλλικά ιζήματα, Πλειοκαινικής έως Ολοκαινικής ηλικίας. Αναλυτικότερα, οι επιμέρους λιθολογικοί σχηματισμοί που συμμετέχουν στην γεωλογική δομή του νησιού είναι οι ακόλουθοι:

Ενότητα Ιονίου:

Απαντά στο νοτιοανατολικό τμήμα της Νήσου στη χερσόνησο του Σκοπού, με δυο αντιπροσωπευτικούς σχηματισμούς του Τριαδικού:

- Γύψος και ανυδρίτης (T.br, T.G): Η δομή των υλικών αυτών είναι έντονα διαταραγμένη λόγω διαπυρισμού. Περιλαμβάνουν μεγάλα τεμάχια μαύρων ασβεστολιθικών θραυσμάτων ενώ επικρατέστερα υλικά είναι τα λατυποπαγή (T.br) τα οποία αποτελούν τα σχετικά αδιάλυτα συστατικά που παραμένουν μετά τη διάλυση και αποκόμιση της γύψου.
- Ασβεστόλιθοι Τριαδικού (T.k): απαντούν σε περιορισμένη σχετικά έκταση. Είναι μαύροι, μικροκοκκώδεις, πλακώδεις έντονα βιτουμενιούχοι και επίκεινται τεκτονικά των γύψων.

Ενότητα Παξών:

Περιλαμβάνει κατά βάση ανθρακικούς σχηματισμούς ηλικίας Ανώτερου κρητιδικού έως Ολιγόκαινου και η στρωματογραφική της στήλη περατούται με κλαστικούς σχηματισμούς και γύψους του Μειόκαινου Συγκεκριμένα απαντούν:

- Ασβεστόλιθοι Αν. Κρητιδικού (K8-9.k): Είναι λευκοί, λεπτοπλακώδεις έως παχυπλακώδεις, εύθρυπτοι και εναλλάσσονται με μικρολατυποπαγείς ασβεστόλιθους. Ο σχηματισμός αυτός είναι ο επικρατέστερος στο νησί και δομεί σχεδόν ολοκληρωτικά το δυτικό ορεινό τμήμα της Νήσου. Το συνολικό τους πάχος ξεπερνά το 500 μέτρα
- Μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι του Ηωκαίνου (E.k): Είναι λευκού χρώματος, στρωματώδεις, πλακώδεις, έως λεπτοπλακώδεις, νηριτικής ή υφάλωδους φάσης και εναλλάσσονται με μικρολατυποπαγείς ασβεστόλιθους. Το συνολικό τους πάχος ξεπερνά το 300 μέτρα

- Μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι του Ολιγικαίνου (E.k): Είναι λευκού χρώματος με λεπτές ενστρώσεις μάργων. Στην επαφή τους με τους υποκείμενους ασβεστόλιθους, του Ηωκαίνου παρεμβάλλεται οριζοντας κροκαλοπαγούς με κροκάλες των υποκείμενων ασβεστόλιθων.
- Κλαστικοί σχηματισμοί του Μειόκαινου (M): Αποτελούν ουσιαστικά το "φλύσχη" της ενότητας των Παξών. Πρόκειται για ψαμμίτες, ιλυόλιθους και γαλαζωπές μάργες το συνολικό πάχος των οποίων ξεπερνά τα 700 μέτρα. Στους ανώτερους οριζοντες απαντούν ενστρώσεις γύψου και συνεκτικής αργίλου με γύψους και ψαμμίτη με γύψο. Η γύψος είναι αδρομερής, κρυσταλλική, με καλά ανεπτυγμένους κρυστάλλους και απαντά σε οριζοντες πάχους 5-20 μέτρων. Στο Αν. Μειόκαινο απαντούν εναλλαγές μαργών και πηλιτών με ελάχιστο ψαμμίτη και ιλυόλιθο.
- Μεταλλικά ιζήματα:

Διακρίνονται σε Πλειοκαινικούς, Πλειστοκαινικούς και Ολοκαινικούς σχηματισμούς. Απαντούν κατά κανόνα στο κεντρικό πεδινό και στο Ανατολικό τμήμα της Νήσου. Συγκεκριμένα:

- Πλειστόκαινο (Pl): Διακρίνεται σε δύο οριζοντες, στον Ανώτερο, ο οποίος περιλαμβάνει ένα σύστημα από ανοιχτοκάστανους έως λευκούς ψαμμίτες με αργιλομαργαϊκές παρεμβολές και στον Κατώτερο, που αποτελείται από κυανές μάργες και μαργαϊκούς ψαμμίτες.
- Πλειστόκαινο (Pt): Περιλαμβάνει κυρίως παράκτιες αποθέσεις από χαλαρά ή συνεκτικά κροκαλοπαγή με μαργαϊκό συνδετικό υλικό, κυανές μάργες και ασβεστοψαμμίτες.
- Ολόκαινο: Διακρίνεται σε σύγχρονες προσχώσεις (a/) και σε σύγχρονες παράκτιες αποθέσεις (cd). Οι προσχώσεις προέρχονται από μεταφορά ποικίλων υλικών στα χαμηλότερα σημεία. Τοπικά απαντούν ελουβιακοί σχηματισμοί που προέρχονται από την εξαλλοίωση των Πλειστοκαινικών μαργών. Στους ανθρακικούς σχηματισμούς και ιδιαίτερα στους Κρητιδικούς ασβεστόλιθους, μέσα σε δολίνες και πόλγες, απαντούν ερυθρογαίες (tr) που αποτελούνται από ερυθρούς πηλούς και ψαμμούχρυσ πηλούς

Στην περιοχή μελέτης απαντώνται οι παρακάτω σχηματισμοί από τους παλαιότερους προς τους νεότερους:

Μέσο – Άνω Πλειόκαινο

- Plm (ή Pl): Περιλαμβάνονται αργιλομαργαϊκά στρώματα γκρίζου- μπλε και καφέ χρώματος μέσα στα οποία παρατηρούνται οριζοντες ψαμμιτών με ενδιαστρώσεις άμμου. Περιέχονται ορατά μικροαπολιθώματα. Το ορατό πάχος του σχηματισμού είναι μεγαλύτερο από 200 m, ενώ το συνολικό πάχος με βάση γεωφυσικά δεδομένα στη

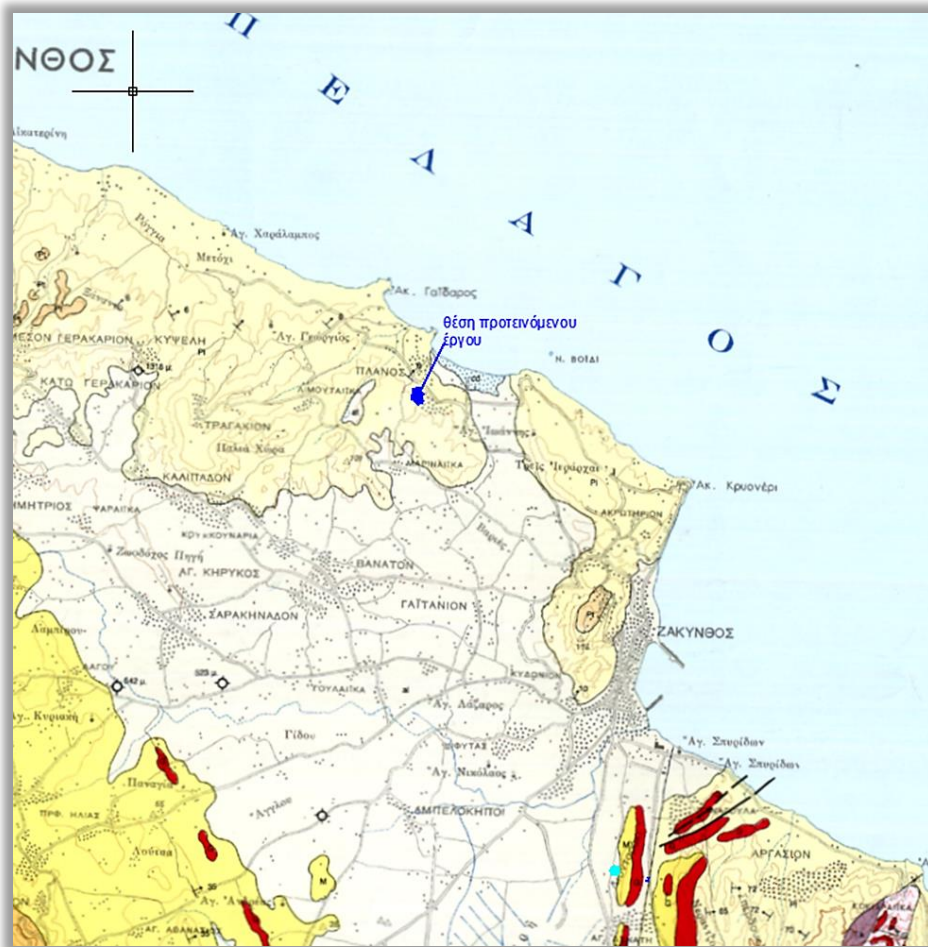
θαλάσσια περιοχή του Ιονίου είναι κατά πολύ μεγαλύτερο. (Λέκκας 1993-1995) . Ο σχηματισμός δομεί το υπέδαφος της άμεσης περιοχής μελέτης.

Πλειστόκαινο

- Pst-s (ή Pt): Περιλαμβάνονται ιζήματα υψηλής ενέργειας και κυρίως ψαμμίτες, κροκαλοπαγή με παρεμβολές μπλε μαργών. Στην μάζα του σχηματισμού συναντώνται άφθονα απολιθώματα. Διακρίνονται τρεις διαφορετικές λιθολογικές φάσεις οι οποίες αντιστοιχούν σε διαδοχικές επικλήσεις και αποσύρσεις. Το πάχος του σχηματισμού είναι αρκετές δεκάδες μέτρα. (Λέκκας 1993-1995) Στην περιοχή μελέτης ο σχηματισμός αναπτύσσεται βορειοανατολικά αυτής και είναι ορατός στο ακρωτήριο.

Ολόκαινο

- Σύγχρονες αλλουβιακές αποθέσεις(al): Αποτελούν χαλαρές αποθέσεις των ρεμάτων της περιοχής. Πρόκειται για ιλυοαργιλώδη συστατικά, με ικανότητα ροής όπου αυτά αναπτύσσονται υπό κλίση. Στην μάζα των αποθέσεων συναντάται και μεγάλη ποσότητα αδρομερών υλικών ασβεστολιθικής σύστασης. Το πάχος τους είναι μικρό. Συναντώνται νοτιοανατολικά του οικοπέδου μελέτης.



Απόσπασμα χάρτη ΙΓΜΕ (χωρίς κλίμακα)

8.4.2 Τεκτονική

Οι γεωτεκτονικές ενότητες που απαντούν στο νησί είναι αυτές των Παξών και της Ιονίου. Η τελευταία επωθείται στο νοτιανατολικό τμήμα του νησιού συνθέτοντας δομικά τη χερσόνησο του "Σκοπού". Συνεπώς το μεγαλύτερο τμήμα του νησιού αντιπροσωπεύεται γεωτεκτονικά από την ενότητα των Παξών.

Βασικό τεκτονικό γνώρισμα είναι η ευρύτερη αντικλινική δομή της Κρητιδικής -Μειοκαινικής σειράς που ο άξονας της οποίας αναπτύσσεται στο δυτικό ορεινό τμήμα με διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ. Έτσι, μπορεί να λεχθεί ότι το μεγαλύτερο τμήμα του νησιού που αναπτύσσεται στις ανατολικές" παρυφές του Οροσειράς του Αγ. Λέοντα αποτελεί ουσιαστικά μια μονοκλινική ακολουθία που ταυτίζεται με το ανατολικό σκέλος της παραπάνω πτύχωσης.

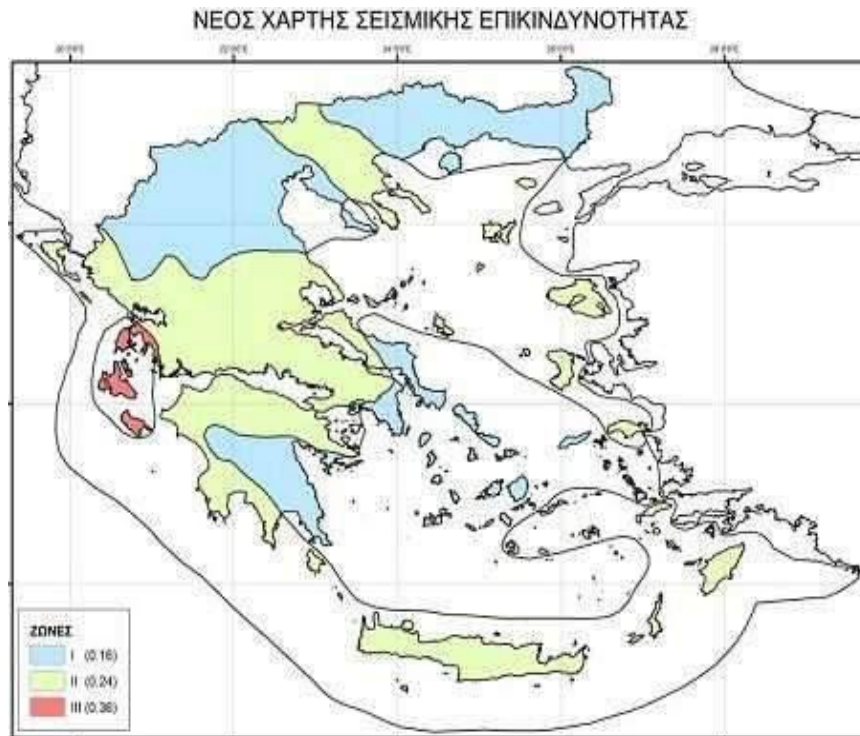
Την ανθρακική Μεσοζωική σειρά τέμνει πληθώρα ρηγμάτων με επικρατέστερες διευθύνσεις ΔΒΔ-ΑΝΑ και ΑΒΑ - ΔΝΔ. Πολλά από τα ρήγματα αυτά έχουν επιφέρει σημαντικές αλλαγές στην αρχική

τεκτονική δομή, αφού ευθύνονται για την μετατόπιση των αξόνων των πτυχώσεων. Τα ρήγματα αυτά εκτιμάται ότι έχουν επηρεάσει και τη δομή των Νεογενών και Τεταρτογενών ιζημάτων του νησιού. Τέλος, ένας άλλος παράγοντας που συμμετέχει στη διαμόρφωση της δομής των ιζημάτων αυτών είναι και ο πιθανός διαπυρισμός των γύψων του Νεογενούς.

8.4.3 Σεισμική δραστηριότητα

Η σεισμικότητα της περιοχής καθορίζεται από τον ισχύοντα Αντισεισμικό Κανονισμό με βάση την κατάταξη των μειζόνων αστικών περιοχών, δηλαδή στην περίπτωση της παρούσας μελέτης, της Ζακύνθου. Ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (Ε.Α.Κ., 2000) κατέταξε τη Ζάκυνθο στην κατηγορία (IV). Με τις τροποποιήσεις του Ε.Α.Κ. το 2003, οι τέσσερις (IV, III, II, I) ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας της Ελλάδας έγιναν τρεις, δηλαδή (III, II, I), λόγω αναθεώρησης του χάρτη σεισμικής επικινδυνότητας (ΦΕΚ 11546/12-8-03). Σύμφωνα με την εν λόγω τροποποίηση, το νησί της Ζακύνθου κατατάχθηκε στην κατηγορία III. Η επιτάχυνση εδάφους που αντιστοιχεί στη ζώνη αυτή είναι $A = \alpha \times g$, όπου $\alpha = 0,36$.

Τα τελευταία 55 χρόνια έχουν καταγραφεί γύρω από την περιοχή του έργου αξιόλογες σεισμικές δονήσεις οι οποίες είναι διάσπαρτες αφού η ευρύτερη περιοχή ταυτίζεται με το όριο των γεωτεκτονικών πλακών της Μεσογείου. Η σεισμική δραστηριότητα του 20ου αιώνα οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πρέπει να ληφθεί ειδική αυξημένη μέριμνα για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων προβλημάτων από τη σεισμική δραστηριότητα.



Χάρτης 8.3: Χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας (Ε.Α.Κ., 2003)

Σύμφωνα με το Σεισμοτεκτονικό Χάρτη της Ελλάδας (ΙΓΜΕ, 1989) τα στατιστικά στοιχεία που αφορούν στη σεισμικότητα της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Η μέγιστη αναμενόμενη επιτάχυνση με πιθανότητα 90% να μη γίνει υπέρβαση της στα επόμενα 25 χρόνια είναι 200cm/sec^2 με περίοδο επανάληψης είναι 238 χρόνια
- Το πιο πιθανό μέγιστο μέγεθος σεισμού στην περιοχή για τα επόμενα 100 χρόνια είναι 7,2.
- Σύμφωνα με το Γενικευμένο Χάρτη Μέγιστων Εντάσεων που παρατηρήθηκαν στον Ελληνικό χώρο την περίοδο 1700-1981 η μέγιστη αναμενόμενη ένταση είναι ΙΧ έως Χ, δηλαδή από τις υψηλότερες στον Ελληνικό χώρο.

8.5 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

8.5.1 Γενικά στοιχεία

Το φυσικό περιβάλλον είναι ένα σύνθετο και δυναμικά εξελισσόμενο σύστημα, οι συντελεστές του οποίου βρίσκονται σε αλληλεπίδραση μεταξύ τους. Ο αυτοτελής προσδιορισμός των οικοσυστημάτων που αποτελούν το φυσικό περιβάλλον είναι ανέφικτος γιατί δεν υπάρχει ούτε ένα σημείο στον πλανήτη το οποίο δεν επηρεάζεται ενεργειακά από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Στο νησί της Ζακύνθου τα φυσικά οικοσυστήματα εμφανίζονται με αρκετά μεγάλο ποσοστό συμμετοχής, αφού υπάρχουν αρκετές περιοχές με ειδικό καθεστώς προστασίας.

Τα σημαντικότερα είδη της χλωρίδας του νησιού της Ζακύνθου όσον αφορά στη βλάστηση των αμμωδών παρακτίων οικοσυστημάτων και στην βλάστηση των φρυγάνων και των σχηματισμών από σκληρόφυλλα αείφυλλα είδη, καθώς και τα σημαντικότερα είδη πανίδας και ορνιθοπανίδας του νησιού είναι τα παρακάτω:

Βλάστηση των αμμωδών παρακτίων οικοσυστημάτων: Φυτικά είδη που εμφανίζονται: *Cakile maritima* ή Αγριοκαρδαμούδα, *Salsola kali* ή Καλιά-Τασένερη, *Salsola soda* ή Αρμύρα, *Medicago marina*, *Echinophora spinosa* ή Θαλάσσια Μηδική, *Anthemis peregrina* ή Εχνοφόρα-Ακανθώδης, *Otanthus maritimus* ή Ώτανθος, *Centaurea sonchifolia*, *Eryngium maritimum* ή Γαλανόχορτο, *Euphorbia paralias*, *Euphorbia peplis*, *Ammophila arenaria*, *Elymus repens*, *Sporolobus pungens*, *Cyperus capitatus*, *Pancratium maritimum* ή Κρίνος της θάλασσας. Οι φυτοκοινότητες αυτές ανήκουν στις κλάσεις *Cakiletea maritimae* και *Ammophiletea*.

Σε περιοχές με εκτεταμένους σχηματισμούς αμμοθινών παρατηρούνται: *Fumana thymifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Coridothymus capitatus*, *Daucus carota*, *Petrorhagia dubia*, *Knautia integrifolia*, *Scabiosa atropurpurea*, *Verbascum sinuatum*, *Atractylis cancelata*, *Centaurea sonchifolia*, *Reichardia picroides*, *Lagurus ovatus*, *Scirpus holoschoenus*, *Cyperus capitatus*, *Pancratium maritimum*.

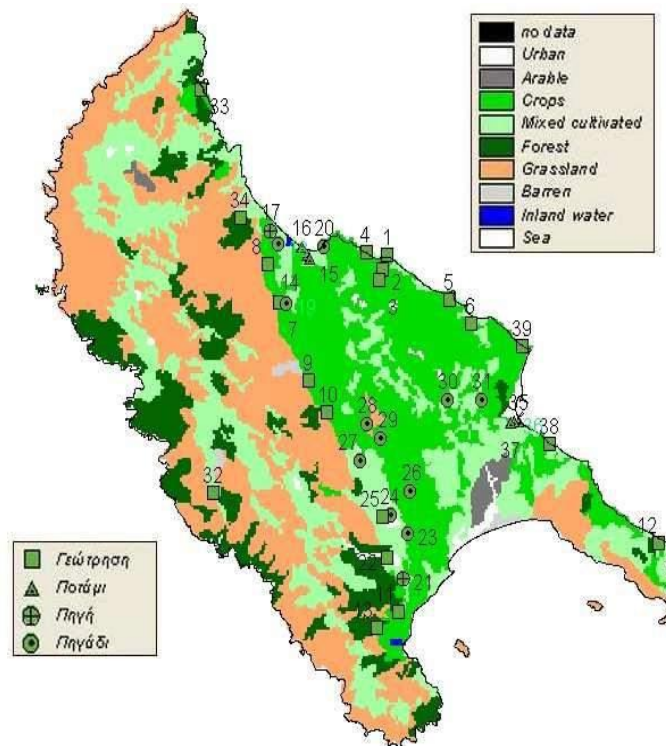
Στην περιοχή μεταξύ Καλαμακίου και Λαγανά παρατηρούνται δενδρώδη είδη όπως: *Pinus brutia* ή Πεύκη η Τραχεία, *Pinus pinaster*, *Cupressus sempervirens* ή Κυπαρίσσι το αειθαλές, *Eucalyptus* ή Ευκάλυπτος.

Στην κεντρική έκταση του Κόλπου σχηματίζονται μικροί βάλτοι όπου εμφανίζονται: *Ranunculus muricatus*, *Apium nodiflorum*, *Dorycnium rectum*, *Pulicaria dysenterica*, *Alopecurus rendlei*, *Phragmites australis*, *Erianthus ravennae*, *Juncus heldreichianus*, *Scirpus holoschoenus*, *Alisma lanceolatum*.

Βλάστηση των φρυγάνων και των σχηματισμών από σκληρόφυλλα αείφυλλα είδη: Ξυλώδη είδη φρυγάνων: *Fumana thymifolia*, *Sarcopoterium spinosum* ή Αστοιβή, *Micromeria juliana*, *Phlomis fruticosa*, *Coridothymus capitatus*, *Teucrium flavum*, *Helichrysum stoechas*, *Phagnalon rupestre*.

Μονοετή ή πολυετή φυτικά είδη και γεώφυτα: *Globularia alypum*, *Dorycnium hirsutum*, *Hymenocarpos circinnatus*, *Trifolium campestre*, *Trifolium stellatum*, *Centaurium erythraea*, *Geranium purpureum*, *Pallenis spinosa*, *Reichardia picroides*, *Brachypodium ramosum*, *Stipa bromoides*, *Urginea maritima*.

Πολυετή φυτικά είδη της Μακκίας βλάστησης (που διατηρούν το φύλλωμά τους): *Juniperus phoenicea*, *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea latifolia*, *Olea europaea*, *Calycotome villosa*, *Spartium junceum*, *Ceratonia siliqua*, *Myrtus communis*, *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*.



Χάρτης 8.5: Χάρτης Φυτοκάλυψης – Βλάστησης της Ζακύνθου.

Σχετικά με την **πανίδα** της Ζακύνθου πρέπει να σημειωθεί ότι το νησί αποτελεί το σημαντικότερο βίοτοπο ωοτοκίας των θαλασσίων χελωνών στη Μεσόγειο. Η Ελλάδα είναι η μοναδική Ευρωπαϊκή χώρα, στην οποία ωοτοκούν οι θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta*. Περαιτέρω, ένας

μόνιμος πληθυσμός του κινδυνεύοντας με εξαφάνιση είδους φώκιας *Monachus monachus*, υπάρχει στις δυτικές ακτές της Ζακύνθου. Συνοπτικά τα σημαντικότερα είδη πανίδας που συναντώνται είναι τα παρακάτω: *Myotis blythi*, *Monachus monachus*, *Testudo hermanni*, *Elaphe quatuorlineata*, *Elaphe situla*, *Tursiops truncatus*, *Mauremys caspica*, *Caretta caretta*.

Όσον αφορά στην **ορνιθοπανίδα**, τα σημαντικότερα είδη που συναντώνται στη Δυτική και Βόρεια Ζάκυνθο είναι τα παρακάτω: *Alectoris graeca* – Πετροπέρδικα, *Falco eleonora* – Μαυροπετρίτης, *Phalacrocorax aristotelis* – Θαλασσοκόρακας, *Oenanthe hispanica* – Ασπροκώλα, *Hippolais olivetorum* – Λιοστριτσίδα, *Sylvia melanocephala* – Μαυροτσιροβάκος, *Sylvia cantillans* – Κοκκινοτσιροβάκος, *Emberiza caesia* – Σκουρόβλαχος, *Emberiza melanocephala* – Αμπελουργός.

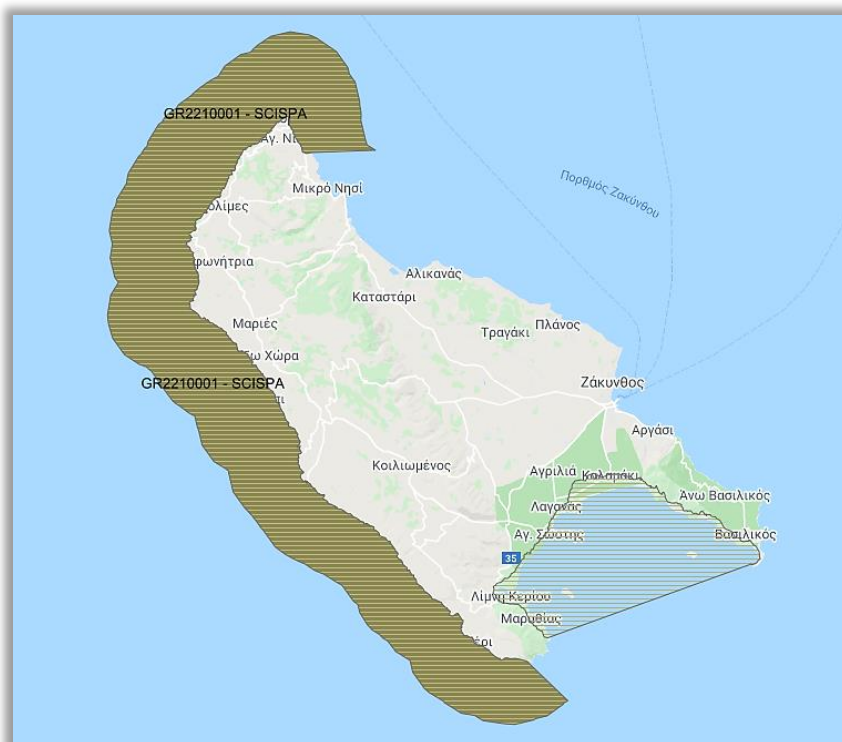
8.5.2 Περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών

Η προτεινόμενη θέση εκτέλεσης του έργου βρίσκεται σε μεγάλη απόσταση από όλες τις προστατευόμενες περιοχές του νησιού.

Στο Νομό Ζακύνθου έχουν καταγραφεί και οριοθετηθεί τέσσερις περιοχές σημαντικές προς προστασία και διαχείριση στα πλαίσια του Προγράμματος «Φύση 2000» οι οποίες φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 8.5.2. Περιοχές NATURA 2000 στο Νομό Ζακύνθου

Κωδικός Τύπου	Είδος Τύπου	Ονομασία Τύπου	Έκταση
ΝΟΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ			
GR2210001	SCI/SPA	ΔΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	21419,22
GR2210002	SCI	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (ΑΚΡ. ΓΕΡΑΚΙ-ΚΕΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΩΝΗΣΙ & ΠΕΛΟΥΖΟ	6957,70
GR2210003	SCI	ΝΗΣΟΙ ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ	525,43
GR2210004	SPA	ΝΗΣΙΔΕΣ ΣΤΑΜΦΑΝΙ & ΑΡΠΥΙΑ (ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ)	138,00



Για την προστασία και διαχείριση της ιδιαίτερης αξίας νότιας- νοτιοανατολικής προστατευόμενης περιοχής, ιδρύθηκε το Ε.Θ.Π.Ζ. Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου ιδρύθηκε στις 22 Δεκεμβρίου 1999 με το Προεδρικό Διάταγμα 906. Σκοπός του Ε.Θ.Π.Ζ. είναι η διαφύλαξη της σημαντικότητας φυσικής κληρονομιάς και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας της θαλάσσιας και παράκτιας έκτασης, των νησίδων του κόλπου Λαγανά και των νήσων Στροφάδων, νομού Ζακύνθου, με παράλληλη ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με την προστασία της φύσης και του τοπίου στην ευρύτερη περιοχή αυτών.

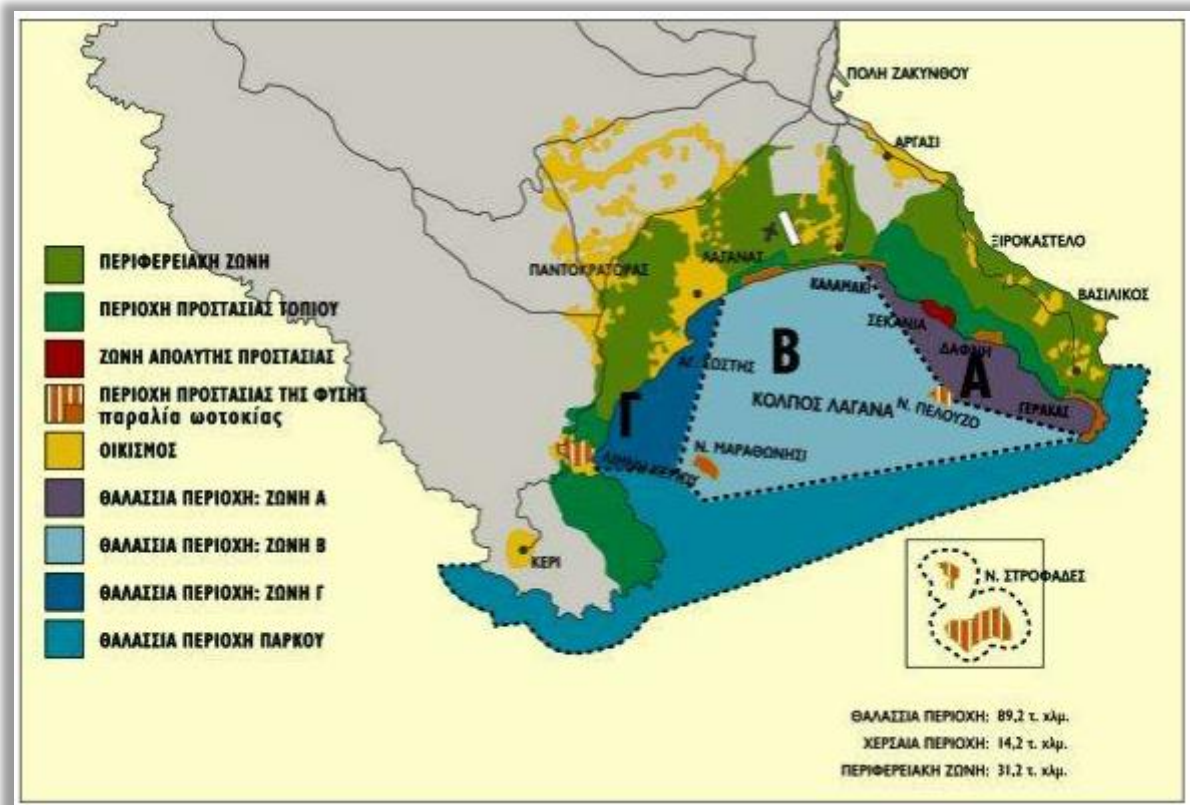
Το Θαλάσσιο Πάρκο περιλαμβάνει την θαλάσσια έκταση και τις νησίδες του Κόλπου του Λαγανά, τις παραλίες ωτοκίας της θαλάσσιας χελώνας και μία ζώνη γης, που περιβάλλει αυτές, τον υγρότοπο της Λίμνης Κερίου και τις Νήσους Στροφάδες, οι οποίες βρίσκονται 40 περίπου μίλια νότια της Ζακύνθου.

Η Ζάκυνθος αποτελεί το σημαντικότερο βιότοπο ωτοκίας των θαλασσίων χελωνών στη Μεσόγειο. Πρέπει να σημειωθεί ότι η Ελλάδα είναι η μοναδική Ευρωπαϊκή χώρα, στην οποία ωτοκοούν οι θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta*. Περαιτέρω, ένας μόνιμος πληθυσμός - του κινδυνεύοντος με εξαφάνιση είδους - φώκιας *Monachus monachus*, υπάρχει στις δυτικές ακτές της Ζακύνθου.

Η περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου χαρακτηρίζεται από διάφορα είδη οικοσυστημάτων, Εθνικού αλλά και Ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος, όπως συστήματα αμμοθινών, υποθαλάσσια λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) και παράκτια οικοσυστήματα. Σ' αυτά απαντώνται εκατοντάδες είδη χλωρίδας και πανίδας.

Ειδικότεροι στόχοι, που επιβάλλουν το χαρακτηρισμό του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου και της Περιφερειακής Ζώνης αυτού είναι, η προστασία και διατήρηση:

- Των σημαντικότερων παράλιων ωτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*, εκ των σημαντικότερων στη Μεσόγειο και του χώρου (θαλάσσιου και χερσαίου) που τις περιβάλλει.
- Των βιοτόπων και του πληθυσμού της μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus*.
- Των βιοτόπων των προστατευόμενων ειδών ορνιθοπανίδας και ιδίως της μεταναστευτικής.
- Των βιοτόπων ενδημικής χλωρίδας.
- Των παράκτιων και θαλάσσιων τύπων οικοτόπων ευρωπαϊκού και μεσογειακού ενδιαφέροντος.
- Των αλιευτικών πόρων και, εν γένει, του θαλάσσιου οικοσυστήματος, τόσο από δραστηριότητες στη θάλασσα, όσο και από τη ρύπανση.



Χάρτης 8.5.2: Ζώνες Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου

Ο χαρακτηρισμός και τα είδη προστασίας των περιοχών NATURA της Ζακύνθου έχουν ως εξής:

- **GR2210001: Δυτικές και Βορειοδυτικές Ακτές Ζακύνθου**

Κωδικός Περιοχής: GR2210001	Διοικητική Περιφέρεια: Ιόνια Νησιά
Τύπος: Β	Νομός: Ζακύνθου
Γεωγραφικό Μήκος: 20ο 41'	Μέσο Υψόμετρο (m): 215
Γεωγραφικό Πλάτος: 37ο 51'	Εκταση (ha): 2000

Στην παράκτια ζώνη της περιοχής κυριαρχούν οι κάθετοι παραθαλάσσιοι ασβεστολιθικοί βράχοι που κατεβαίνουν απότομα στη θάλασσα και καλύπτονται από μακκία και φρυγανική βλάστηση. Η υπόλοιπη περιοχή αποτελείται από βραχώδεις λόφους είτε καλυμμένους κατά ένα μέρος από δάση *Pinus halepensis* είτε υποβαθμισμένους, με κάλυψη από χαμηλούς θαμνώνες και φρύγανα ή καλλιέργειες.

Τύποι Οικοτόπων:

Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών:

Δεν υπάρχουν πληροφορίες για τα είδη φυτών της περιοχής

Είδη ζώων:

Myotis blythi, *Monachus monachus*, *Testudo hermanni*, *Elaphe quatuorlineata*, *Elaphe situla*.

Άλλα σημαντικά είδη:

-Χλωρίδα: 7B, 3D

-Πανίδα: 27B, 10C, 4D

Σπουδαιότητα:

Οι παραθαλάσσιοι λόφοι είναι, από χλωριδική άποψη, το πλέον ενδιαφέρον τμήμα της Ζακύνθου, που φιλοξενεί σπάνια και μοναδικά φυτικά είδη.

- **GR2210002: Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου και Νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο**

Κωδικός Περιοχής: GR2210002	Διοικητική Περιφέρεια: Ιόνια Νησιά
Τύπος: B	Νομός: Ζακύνθου
Γεωγραφικό Μήκος: 20ο 52	Μέσο Υψόμετρο (m): 3
Γεωγραφικό Πλάτος: 37ο 43	Έκταση (ha): 5013

Η περιοχή περιλαμβάνει τον κόλπο του Λαγανά και τις νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο στη νότια ακτή της Ζακύνθου. Το υπόστρωμα είναι αμμώδες και το βάθος του νερού μικρό (10 m μέγιστο), γεγονός που ευνοεί τη μεγάλη εξάπλωση της ποσειδώνιας. Η παράκτια ζώνη του Λαγανά παρουσιάζει μεγάλη βιολογική σπουδαιότητα, εξαιτίας της ύπαρξης πολύ σημαντικών ενδιαιτημάτων, όπως αμμώδεις παραλίες με ψαμμοφυτικές φυτοκοινότητες, βραχώδεις ακτές και παράκτιες λίμνες. Στην παραλία του Μαραθονησίου υπάρχουν χαμηλές αμμοθίνες που σε μερικά σημεία εκτείνονται προς το εσωτερικό μέχρι 50 m. Μετά την παραλία αναπτύσσεται πυκνή μεσογειακή μακκία βλάστηση. Η περιοχή Λαγανά έγινε πολύ γνωστή τα τελευταία χρόνια για δύο κυρίως λόγους πρώτον, γιατί οι μικρές αμμώδεις παραλίες της περιοχής θεωρούνται ως οι σημαντικότερες θέσεις ωτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* σε ολόκληρο τον ελληνικό (και ίσως τον μεσογειακό) χώρο και δεύτερον, για τις διαμάχες που κατά καιρούς

ξεσπούν μεταξύ των οικολογικών οργανώσεων και μερίδας του τοπικού πληθυσμού που επιθυμεί την τουριστική ανάπτυξη της περιοχής. Τα δύο νησιάκια (Μαραθονήσι και Πελούζο), που βρίσκονται στον κόλπο του Λαγανά, χαρακτηρίζονται από καλά αναπτυγμένους τύπους μεσογειακής βλάστησης.

Τύποι Οικοτόπων:

Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium spp.*), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών:

Δεν υπάρχουν πληροφορίες για τα είδη φυτών της περιοχής

Είδη ζώων:

Tursiops truncatus, *Monachus monachus*, *Testudo hermanni*, *Mauremys caspica*, *Caretta caretta*, *Elaphe situla*.

Άλλα σημαντικά είδη:

-Χλωρίδα: 4B, 3D

-Πανίδα: 1A, 27B, 18C, 3D

Σπουδαιότητα:

Η παραλία του Λαγανά είναι μία από τις σημαντικότερες περιοχές της Μεσογείου, όπου γεννά και επωάζει τα αυγά της η θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*. Η περιοχή επίσης έχει μεγάλη οικολογική σημασία εξαιτίας της παρουσίας της θαλάσσιας βιοκοινωνίας *Posidonetum oceanicae*, η οποία σχηματίζει έναν πολύ ευαίσθητο τύπο οικοτόπου και παρουσιάζει σημαντική εξάπλωση στη Μεσόγειο.

- **GR2210003: Νήσοι Στροφάδες**

Κωδικός Περιοχής: GR2210003	Διοικητική Περιφέρεια: Ιόνια Νησιά
Τύπος: Β	Νομός: Ζακύνθου
Γεωγραφικό Μήκος: 21ο 00	Μέσο Υψόμετρο (m): 11
Γεωγραφικό Πλάτος: 37ο 15	Έκταση (ha): 553

Το νησιωτικό αυτό συγκρότημα αποτελείται από δύο νησιά (Μεγάλο Στροφάδι και Μικρό Στροφάδι) και βρίσκεται σε απόσταση 27 περίπου ναυτικών μιλίων νοτίως της Ζακύνθου και δυτικά των ακτών της Πελοποννήσου. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα γεωλογικά στοιχεία, τα νησιά φαίνεται να είναι ωκεανικού τύπου (δηλαδή δεν είχαν ποτέ επαφή με παρακείμενες ηπειρωτικές ξέρες), κάτι που τα κάνει να ξεχωρίζουν από την πλειονότητα των υπόλοιπων ελληνικών νησιών, τα οποία θεωρούνται χερσογενούς τύπου (υπολείμματα μιας παλαιότερα ενιαίας ξηράς). Τα νησιά έχουν επίσης παλαιοντολογικό ενδιαφέρον, αφού έχουν αναφερθεί απολιθώματα μειοκαινικής και πλειοκαινικής πανίδας, καθώς και αρχαιολογικό, αφού στο Μεγάλο Στροφάδι υπάρχει μοναστήρι το οποίο χρονολογείται από τα μέσα του 13 ου αιώνα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης τα υπολείμματα φυσικής βλάστησης που υπάρχουν ακόμη στο νησί Μεγάλο Στροφάδι, τα οποία χαρακτηρίζονται από πυκνό δάσος *Juniperus phoenicea*, *Quercus coccifera*, *Phillyrea latifolia* κ.λπ.

Τύποι Οικοτόπων:

Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών:

Δεν υπάρχουν πληροφορίες για τα είδη φυτών της περιοχής

Είδη ζώων:

Tursiops truncatus, *Monachus monachus*.

Άλλα σημαντικά είδη:

-Χλωρίδα: -

-Πανίδα: 5B, 4C

Σπουδαιότητα:

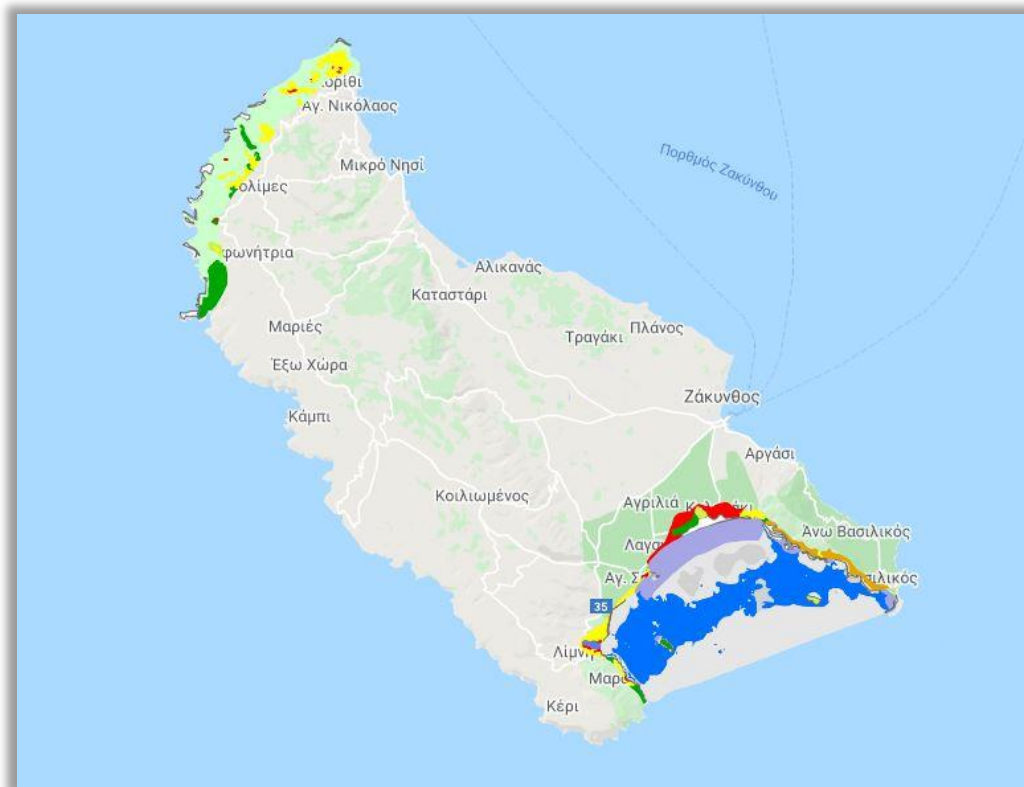
Εκτός από τη γεωλογική, παλαιοντολογική και αρχαιολογική της αξία, η περιοχή παρουσιάζει επίσης μεγάλο πανιδολογικό (ορνιθολογικό) και χλωριδικό ενδιαφέρον. Εντυπωσιακά σε μέγεθος κέδρα (*Juniperus rhoenicea*) και άλλα φυτικά είδη (*Quercus coccifera*, *Laurus nobilis*, *Phillyrea media* κ.λπ.) απαντούν στο μεγαλύτερο από τα δύο νησιά και συγκροτούν τον μοναδικό, ως προς την εμφάνισή του, τύπο βλάστησης, ο οποίος πιθανότατα είχε διαδοθεί παλαιότερα στην περιοχή της Μεσογείου, αλλά σήμερα επιζούν μόνο μερικά υπολείμματα. Λαμβάνοντας υπόψη το έντονο στοιχείο της γεωγραφικής απομόνωσης και των δύο νησιών, καθώς και το ότι η βλάστησή τους είναι ακόμα ανεξερεύνητη, μπορεί κανείς να αντιληφθεί ότι η βιολογική αξία της περιοχής έχει μάλλον υποεκτιμηθεί.

Ως Καταφύγιο Άγριας Ζωής ορίζεται η περιοχή στην οποία απαγορεύεται το κυνήγι κάθε θηράματος, με σκοπό την προστασία και την ανάπτυξη των πληθυσμών των θηραμάτων και των λοιπών ειδών της άγριας πανίδας ως και των ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας.

Ιδρύονται καταφύγια άγριας ζωής, σε δασικές, δασοσκεπείς, χορτολιβαδικές, ελώδεις, υγροτοπικές, αγροτικές, παρόχθιες, παραλίμνιες και παράκτιες εκτάσεις, καθώς και σε ερημονησίδες, με την προϋπόθεση ότι οι εκτάσεις αυτές, είτε είναι απαραίτητες για την διατροφή, διαχείμανση, αναπαραγωγή ή την διάσωση των ειδών της άγριας πανίδας ή αυτοφυούς χλωρίδας, είτε είναι απαραίτητες για την επιβίωση ενός ή περισσότερων ειδών της άγριας πανίδας, ή αυτοφυούς χλωρίδας που είναι μοναδικά, σπάνια ή απειλούνται με εξαφάνιση ή είτε αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα τύπου βιοτόπου. (Παράγραφος 5 του άρθρου 57 του Ν.2637/98).

Γενικότερα όπως έχει αναφερθεί η περιοχή του έργου βρίσκεται εκτός προστατευόμενων περιοχών και εκτός Καταφυγίων Άγριας Ζωής.

Η κατάλυση των οικοτόπων στο νησί αποτυπώνεται στον παρακάτω χάρτη:



Υπόμνημα Οικότοποι

1020 Αρώσιμη γη	72A0 Καλαμίνες	9290 Δάση Κυπαρίσσου (Acero - Cupre
5420 Φρύγανα με <i>Sarcopoterium spinos</i>	9340 Δάση αριάς με <i>Quercus ilex</i>	2250 Λόχμες των παραλιών με Αρκεύθ
119A Μαλακά υποστρώματα χωρίς βλ	1420 Μεσογειακές και θερμοατλαντικ	2270 Θίνες με δάση από <i>Pinus pin</i>
1120 Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλ	9130 Δάση οξιάς με <i>Asperulo-Fagetum</i>	3170 Μεσογειακά εποχιακά τέλματα
1050 Οικισμοί	9320 Δάση ελιάς και χαρουπιιάς	6210 Ημιφυσικοί ξηροφυτικοί λειμών
119B Μαλακά υποστρώματα με βλάστ	951B Δάση ελληνικής ελάτης (<i>Abies ce</i>	6211 Ημιφυσικοί ξηροφυτικοί λειμών
3190 Ανοιχτή υδατο-πελαγική ζώνη ή	1150 Λιμνοθάλασσες	6220 *Ψεύδο - στέπες με γράστεις κ
934A Ελληνικά δάση Πρίνου	925A Δάση οστράας, ανατολικού γαύρ	6230 *Πλούσιοι σε είδη λειμώνες με λ
5340 Garrigues της Ανατολικής Μεσογ	5350 Ψευδομακκί	7210 Ασβεστούχα έλη με <i>Cladium mai</i>
924A Θερμόφιλα δρυοδάση της Αν. Με	4090 Ενδημικοί ορομεσογειακοί Ερεικ	9180 Δάση φαραγγιών με <i>Tilio - Acerio</i>
9540 Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδ	1110 Αμμοσούρσεις που καλύπτονται δ	91E0 Αλλουβιακά υπολειματικά δάση
9270 Ελληνικά δάση οξιάς με <i>Abies bo</i>	4060 Αλπικοί και υπαλπικοί ερεικώνε	9370 Δάση φοινίκων του γένους <i>Phoe</i>
1021 Ανθρωποεπηηρεαζόμενες κοινότη	5210 Σχηματισμοί με αρκεύθους	9536 Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδ
9110 Δάση οξιάς της <i>Luzulo - Fagetum</i>	5212 Δενδρώδεις θαμνώνες με <i>Juniper</i>	9560 Ενδημικά δάση της Μεσογείου μ
92C0 Δάση ανατολικής πλατάνου (<i>Plat</i>	5430 Κρητικοί σχηματισμοί με <i>Euphor</i>	9563 Δάση της δυσσομότατης Αρκεύθ
9530 Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδ	6173 Ασβεστόφιλοι στεπτόμορφοι κα	9580 Δάση ιτάμου (<i>Taxus baccata</i>)
	9280 Δάση με <i>Quercus frainetto</i>	□ Όλοι οι άλλοι οικότοποι

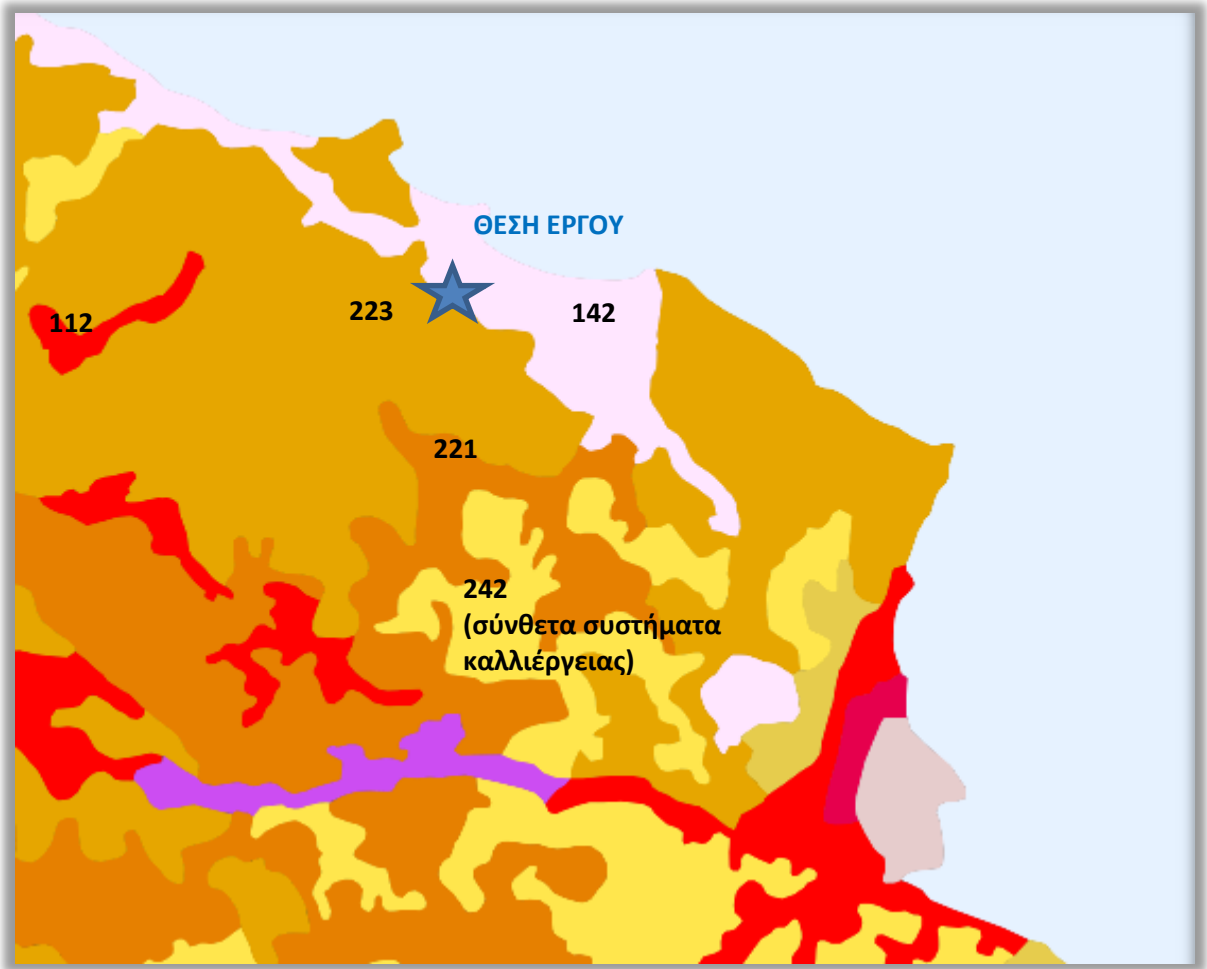
ΠΗΓΗ: <http://www.oikoskopio.gr/map/>: Οικότοποι

8.5.3 Δάση και δασικές εκτάσεις

Το οικόπεδο, εμβαδού 24.615,95 m², ιδιοκτησίας της εταιρείας «ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.», δεν είναι ούτε δάσος ούτε δασική και ως εκ τούτου δεν υπάγεται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, όπως προκύπτει από τις υπ' αρ. πρωτ.176/24-01-2019, 177/24-01-2019, 178/24-01-2019 Πράξεις Χαρακτηρισμού της Δ/νσης Δασών Νομού Ζακύνθου, της Δ/νσης Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών, της Γενικής Δ/νσης Δασών & Αγροτικών Υποθέσεων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελονήσου – Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου η κάλυψη γης κατά CORINE 2018, παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα.

Όπως φαίνεται στο παρακάτω απόσπασμα, στην περιοχή μελέτης υπάρχουν κυρίως ελαιώνες και αμπελώνες. Δεν αποτυπώνονται δασικές εκτάσεις αλλά ούτε και αναδασωτές σε ικανή ακτίνα γύρω από το μελετώμενο έργο.



Υπόμνημα CORINE (2018)

- 112 Διακεκομμένη αστική δόμηση
- 121 Βιομηχανικές ή εμπορικές ζώνες
- 122 Οδικά και σιδηρ/κα δίκτυα και γειτνιάζουσα γή
- 123 Ζώνες λιμένων
- 124 Αεροδρόμια
- 131 Χώροι εξώρυξης ορυκτών
- 132 Χώροι απόρριψης απορριμμάτων
- 133 Χώροι οικοδόμησης
- 141 Περιοχές αστικού πρασίνου
- 142 Εγκαταστάσεις αθλητισμού και πρασίνου
- 211 Μη αρδεύσιμη αρόσιμη γη
- 212 Μόνιμα αρδευόμενη γη
- 213 Οριζόνες
- 221 Αμπελώνες
- 222 Σπωροφόρα δέντρα με φυτείες και σαρκώδεις
- 223 Ελαιώνες

ΠΗΓΗ: <http://www.oikoskopio.gr/map/>: Χάρτης Χρήσεων

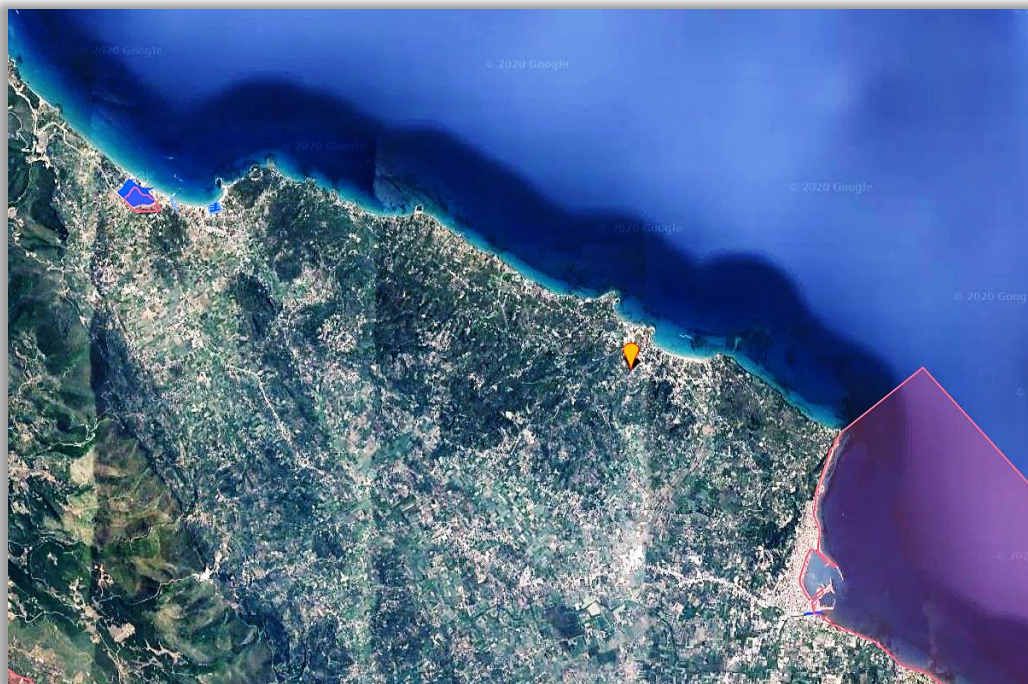
Γης κατά Corine 2018

8.5.4 Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές

Το νησί της Ζακύνθου χαρακτηρίζεται ως μια περιοχή με σημαντικούς / πλούσιους φυσικούς πόρους. Περιλαμβάνει αρκετά και ενδιαφέροντα φυσικά οικοσυστήματα, καθώς έχει υψηλό δείκτη βροχοπτώσεων και ήπιο κλίμα. Η θέση της νήσου έχει σαν αποτέλεσμα τα οικοσυστήματα αυτά να εμπλουτίζονται εποχιακά με σπάνια και απειλούμενα διεθνώς είδη πτηνών και γενικότερα με σημαντικά είδη πανίδας.

Δεν εντοπίζονται εντός της περιοχής μελέτης σημαντικές φυσικές περιοχές.

Βορειοδυτικά του άμεσα μελετώμενου οικοπέδου και σε οριζόντια απόσταση 7,90 km έχει χαρτογραφηθεί από το WWF ο μικρός νησιωτικός υγρότοπος ΖΑΚ007 Αλικανάς, και σε οριζόντια απόσταση 8,54 km έχει χαρτογραφηθεί ο μικρός νησιωτικός υγρότοπος ΖΑΚ004 εκβολή ρύακα Κατασταρίου οι οποίοι περιλαμβάνονται στο ΠΔ 229/ΑΑΠ/19.06.2012 «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν». (Τεύχος αναγκαστικών απαλλοτριώσεων ΦΕΚ 229/2012). Επίσης βορειοδυτικά σε οριζόντια απόσταση 9,22 km έχει χαρτογραφηθεί ο μικρός υγρότοπος ΖΑΚ003 Αλυκές Κατασταρίου, ο οποίος δεν περιλαμβάνεται στο ΠΔ 229/ΑΑΠ/19.06.2012. Νοτιοανατολικά του άμεσα μελετώμενου οικοπέδου εντός της Πόλης Ζακύνθου έχει χαρτογραφηθεί ο μικρός υγρότοπος ΖΑΚ010 εκβολή Άγιου Χαραλάμπους, ο οποίος επίσης δεν περιλαμβάνεται στο ΠΔ 229/ΑΑΠ/19.06.2012.



ΠΗΓΗ : WWF: oikoskorio.gr/MAPS: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι και σημαντικές περιοχές για τα πουλιά.

Τα στοιχεία τα οποία χαρακτηρίζουν τις ως άνω περιοχές έχουν ως εξής:

ΖΑΚ007 Αλικανάς

Ο Αλικανάς βρίσκεται 1 χλμ από τον ομώνυμο οικισμό στη Ζάκυνθο. Πρόκειται για μία έκταση 30 στρεμμάτων όπου τους χειμερινούς μήνες πλημμυρίζει από τα νερά κατακρημνισμάτων και τη θάλασσα σχηματίζοντας ένα εποχιακό αλμυρό λιμνίο. Ένα παραλιακό μέτωπο αμμοθινών διακρίνει τον υγρότοπο από την θάλασσα, ενώ ανατολικά ορίζεται από το οδικό δίκτυο και δυτικά από ξενοδοχειακές μονάδες. Στο παρελθόν ο υγρότοπος καταλάμβανε πολύ μεγαλύτερη έκταση καθώς συνδεόταν με την εκβολή του ρύακα Κατασταρίου. Απαντώνται οι οικοτόποι 1410-Μεσογειακά αλίπεδα, 2260- Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων και 72Α0 -Καλαμώνες. Η κυρίαρχη βλάστηση είναι υπερυδατική με ψαθιά και υγρολίβαδα με βούρλα.



ΠΗΓΗ : WWF: oikoskopio.gr/MAPS: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι (εντός ΠΔ)

ΖΑΚ004 εκβολή ρύακα Κατασταρίου

Ανατολικά των Αλυκών Κατασταρίου εντοπίζεται η εγκιβωτισμένη εκβολή του ρύακα. Πρόκειται για ένα ποτάμι εποχικής ροής, στο οποίο έχει γίνει διάνοιξης της κοίτης και κατασκευή επέκταση κυματοθράυστη. Ο υγρότοπος έχει απολέσει την φυσικότητά του και δεν φιλοξενεί καθόλου υγροτοπική βλάστηση. Η απρόσκοπτη επικοινωνία με την θάλασσα επιτρέπει την παρουσία ευρύαλων ψαριών, τα οποία ψαρεύονται από ερασιτέχνες ψαράδες. Στον ρύακα πιθανόν να εκρέουν κασιόγαροι και αστικά απόβλητα.



ΠΗΓΗ : WWF: oikoskopio.gr/MAPS: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι (εντός ΠΔ)

ΖΑΚ003 Αλυκές Κατασταρίου

Η αλυκή Κατασταρίου βρίσκεται περίπου 1,5 km βόρεια – βορειοανατολικά από τον οικισμό Καταστάρι. Το σύστημα των Αλυκών έχει εγκαταλειφθεί από το τέλος της δεκαετίας του '80. Αρκετά τηγάνια έχουν μείνει ανέπαφα, ορισμένες όμως εκτάσεις έχουν μπαζωθεί. Περιμετρικά υπάρχει τάφρος αποστράγγισης της αλυκής για την αποτροπή της εισόδου των απορροών στα αλοπήγια. Ο υγρότοπος πλημμυρίζει τους χειμερινούς μήνες, ενώ περιοδικά ανοίγεται το κανάλι που ενώνει την αλυκή με τη θάλασσα και εισέρχεται θαλασσινό νερό.

Απαντώνται οι οικότοποι 1440- αλυκές και 1420 Μεσογειακές θερμοαντλαντικές αλόφιλες λόχμες με χαρακτηριστικά είδη αλοφυτικής βλάστησης. Σχετικά με την πανίδα, ο υγρότοπος χρησιμοποιείται κατά την μετανάστευση, ενώ διαβιούν και χέλια. Ο υγρότοπος βρίσκεται στη σημαντική περιοχή για τα πουλιά GR086.



_ ΠΗΓΗ : WWF: oikoskopio.gr/MAPS: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι (εκτός ΠΔ)

ΖΑΚ010 εκβολή Αγίου Χαραλάμπους

Η εκβολή του Αγίου Χαραλάμπους βρίσκεται μέσα στην πόλη της Ζακύνθου. Πρόκειται για ρύακα εποχικής ροής, απρόσκοπτης επικοινωνίας με τη θάλασσα ο οποίος έχει ενταχθεί πλήρως στον αστικό ιστό της πόλης. Η κοίτη του έχει εγκιβωτισθεί και από τις δύο πλευρές για μεγάλη απόσταση από την παράκτια ζώνη. Το γεγονός αυτό έχει επιφέρει πλήρη απώλεια των φυσικών χαρακτηριστικών του υγροτόπου μιας και δεν αναπτύσσεται υγροτοπική βλάστηση, ενώ η πανίδα περιορίζεται σε ευρύαλα ψάρια.

Ο υγρότοπος γειτνιάζει με την σημαντική περιοχή για τα πουλιά GR086.



ΠΗΓΗ : WWF: oikoskopio.gr/MAPS: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι (εκτός ΠΔ)

8.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον

8.6.1 Χωροταξικός σχεδιασμός – χρήσεις γης

Η νέα ξενοδοχειακή μονάδα "THE KING JASON ZANTE" θα ανεγερθεί στις ανατολικές ακτές του νησιού της Ζακύνθου, στη θέση ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ στον Πλάνο Ζακύνθου και θα αναπτυχθεί σε οικόπεδο συνολικού εμβαδού 24.237,20 m², εκ των οποίων τα 378,75 m² βρίσκονται εντός ορίων του Σχεδίου Πόλεως Πλάνου, ενώ τα υπόλοιπα 23.858,45 m² εκτός ορίων οικισμού.

Στο Νομό Ζακύνθου έχει εκπονηθεί και εγκριθεί Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο για τον οικισμό Ζακύνθου του Δήμου Ζακυνθίων και της Κοινότητας Μπόχαλη του Νομού Ζακύνθου (Υπουργική Απόφαση 32891/1221/23.4.1986, ΦΕΚ 677/Δ/21.8.1986) και σχέδιο Πόλεως για τον οικισμό Πλάνου. Επίσης με Προεδρικό Διάταγμα (16 Ιουνίου 1990) έχει καθοριστεί Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου κατωτάτου ορίου κατάτμησης και λοιπών όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου περιοχή και εκτός ορίων οικισμών υφισταμένων προ του 1923 των Κοινοτήτων Βασιλικού, Καλαμακίου, Λιθακιάς και Παντοκράτορα. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΣΥΕ (2001) ο Νομός Ζακύνθου έχει έκταση 405,6 km², από τα οποία 1594 km² είναι πεδινές εκτάσεις, τα 242,5 km² είναι ημιορεινές και τα 3,6 km² είναι ορεινές. Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατανομή των εκτάσεων στις βασικές κατηγορίες χρήσεων γης για το σύνολο των εκτάσεων του Νομού.

Βασικές κατηγορίες χρήσεως	Νομός Ζακύνθου	
	Έκταση (Κμ ²)	Ποσοστό %
Σύνολο εκτάσεων	405,6	100
	Έκταση (Κμ ²)	Ποσοστό %
Καλλιεργούμενες εκτάσεις και αγροαπαύσεις	163,9	40,4
Βοσκότοποι	140,4	34,6
Δάση	74,1	18,3
Εκτάσεις καλυπτόμενες με νερά	2,7	0,7
Εκτάσεις οικισμών	23,4	5,8
Άλλες εκτάσεις	1,0	0,2

Πίνακας 8.7: Βασικές κατηγορίες χρήσεων γης στο Νομό Ζακύνθου



Σχήμα 8.2: Βασικές κατηγορίες χρήσεων γης στο Ν. Ζακύνθου

Η κατασκευή και λειτουργία της μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας, δεν μεταβάλλει τις υφιστάμενες χρήσεις στην περιοχή.

8.6.2 Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Ο Νομός Ζακύνθου παρουσιάζει σημαντική δραστηριότητα στον τριτογενή τομέα, γεγονός που οφείλεται αφενός στην αύξηση του τουρισμού και του εμπορίου και αφετέρου στη γενικότερη μεταβολή της οικονομίας προς τις υπηρεσίες. Ο πρωτογενής τομέας κατέχει τη δεύτερη θέση στην απασχόληση αλλά παρουσιάζει συνεχή πτωτική πορεία, με αποτέλεσμα να φτάσει στο 28% το 2001. Τέλος, ο δευτερογενής τομέας παρουσιάζει μικρή δραστηριότητα, στηρίζεται περισσότερο στις κατασκευές παρά στην μεταποίηση και κατέχει την τρίτη θέση στην απασχόληση του πληθυσμού στο Νομό. Αναλυτικότερα στοιχεία για τις δραστηριότητες ανά τομέα παρουσιάζονται στις επόμενες τρεις παραγράφους.

Πρωτογενής Τομέας

Ο πρωτογενής τομέας απασχόλησης και ειδικότερα η γεωργία αποτελεί ακόμη σημαντικότερη πηγή εισοδήματος του νησιού μαζί με τον τουρισμό, παρά το γεγονός της μείωσης των αροτραίων εκτάσεων κατά 19,98% εξ αιτίας της διόγκωσης του τουρισμού. Κύριες Καλλιέργειες είναι της ελιάς και του αμπελιού που υποστηρίζει την πλούσια οινική παράδοση της Ζακύνθου. Ένα από τα

βασικά αμπελουργικά προϊόντα είναι η μαύρη κορινθιακή σταφίδα. Στη Ζάκυνθο υπάρχουν καλλιεργούμενες ποικιλίες φυτών προσαρμοσμένων στις τοπικές συνθήκες όπως το Ζακυνθινό Πεπόνι, το Ζακυνθινό Νεροκρέμμυδο. Επίσης, έχει αναπτυχθεί μία από τις πλέον μεγαλόσωμες φυλές προβάτων στην Ελλάδα το πρόβατο φυλής Ζακύνθου.

Δευτερογενής Τομέας

Ο Δευτερογενής τομέας συμμετέχει με μικρότερο ποσοστό στην οικονομία του Νησιού. Ο έντονος τουριστικός χαρακτήρας του Νησιού αποτρέπει ανάλογες δραστηριότητες οι οποίες θα ήταν ρυπογόνες για το Περιβάλλον.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των μονάδων του δευτερογενούς τομέα αφορά δύο συγκεκριμένες ομάδες α) τις μονάδες επεξεργασίας μεταποίησης συσκευασίας προϊόντων και β) τις μονάδες που σχετίζονται με την παραγωγή οικοδομικών υλικών ή γενικότερα έχουν σχέση με την οικοδομική δραστηριότητα.

Στην πρώτη ανήκουν τα οινοποιεία, σταφιδεργοστάσια, σφαγεία, τυροκομεία, αλευρόμυλοι κλπ και στη δεύτερη οι μονάδες παραγωγής αμμοχάλικου και έτοιμου σκυροδέματος, τα σχιστήρια πέτρας και μαρμάρου, τα ξυλουργεία, σιδηρουργεία κλπ. Ο δευτερογενής τομέας εξαιτίας της ανάπτυξης του Τουρισμού εμφανίζει ελαφρώς θετική εξέλιξη, αφού η οικοδομική δραστηριότητα δημιούργησε μια μικρή αύξηση στον τομέα των ορυχείων και αύξηση στον βιοτεχνικό τομέα.

Τριτογενής Τομέας

Ο τομέας των υπηρεσιών, εκτός από τις υπηρεσίες του δημοσίου τομέα και των συναφών υπηρεσιών (ασφαλιστικά ταμεία κλπ) είναι ανάλογος με το μέγεθος της οικονομίας και του πληθυσμού του νησιού. Το ίδιο ισχύει και για το εμπόριο που κυρίως είναι λιανικό. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ανάπτυξη υποδομών και δραστηριοτήτων χονδρικού εμπορίου ευρισκόμενου σε συνάρτηση με τις τουριστικές δραστηριότητες. Υπολογίζεται ότι την τελευταία εικοσαετία τα καταστήματα λιανικού εμπορίου στο Νομό Ζακύνθου σχεδόν τριπλασιάστηκαν. Την ίδια περίοδο τα καταστήματα χονδρικού εμπορίου υπολογίζεται ότι υπερδιπλασιάστηκαν.

Ο τουρισμός αποτελεί τον δυναμικότερο τομέα της οικονομίας του νησιού και η συμμετοχή του τριτογενή τομέα γενικά στο Ακαθάριστο Περιφερειακό Προϊόν είναι καθοριστική και συνεχώς αυξανόμενη. Η "έκρηξη" του Τουρισμού και η απαρχή σημαντικών επενδύσεων συνέβη δεκαετία

του 1980 και συνεχίζεται μέχρι σήμερα. Η ανάπτυξη του τουριστικού τομέα συνοδεύτηκε από αλματώδη ανάπτυξη όλων των τεχνικών υποδομών και την ραγδαία εξέλιξη των τοπικών αγορών και της τοπικής οικονομίας.

Τις τελευταίες δεκαετίες, βασικό χαρακτηριστικό της τοπικής οικονομίας στο νησί της Κέρκυρας αποτελεί η υψηλή συγκέντρωση δραστηριοτήτων στον τριτογενή τομέα καθιστώντας αυτόν διαχρονικά τον κύριο πυλώνα της τοπικής ανάπτυξης. Αντίστοιχα η φθίνουσα πορεία του πρωτογενή και μια περίπου σταθεροποιημένη κατάσταση του δευτερογενή τομέα διαμορφώνουν τα οικονομικά μεγέθη.

Η ευρύτερη τουριστική περιοχή των παράκτιων οικισμών αποτελεί έναν συνολικό χώρο εξέτασης, μιας και δεν υπάρχουν στις μέρες μας τα διαχωριστικά που υπήρχαν παλιά. Στα πλαίσια της τουριστικής ανάπτυξης η προνομιά της θέσης της περιοχής δεν άργησε να την κάνει να ξεχωρίσει και οι οικισμοί παρουσιάζονται ίσως και χωρίς όρια καθώς η ανάπτυξή τους είναι μεγάλη.

Ο τουρισμός λοιπόν έχει γίνει η κυρίαρχη μορφή της τριτογενούς οικονομικής δραστηριότητας και στην περιοχή μελέτης.

Ωστόσο δεν λείπουν από εδώ εντελώς οι μικρές μεταποιητικές και εμπορικές δραστηριότητες. Αρκετές οικοτεχνίες ή μικρές βιοτεχνίες παρασκευάζουν τοπικά παραδοσιακά προϊόντα όπως λάδι, ελιές, και λικέρ.

Οι οικισμοί της περιοχής δεν έχουν κριθεί ως προστατευόμενοι λόγω κάποιου ιδιαίτερου στοιχείου τους, ούτε αποτελούν παραδοσιακούς οικισμούς. Ωστόσο η παραδοσιακή Κερκυραϊκή αρχιτεκτονική είναι παρούσα.

8.6.3 Πολιτιστική Κληρονομιά

Σύμφωνα με τη Διεύθυνση Αρχείου Μνημείων και Δημοσιευμάτων του Υπουργείου Πολιτισμού, σε ολόκληρο το Νομό Ζακύνθου υπάρχει πλήθος κηρυγμένων χώρων και μνημείων. Τα μνημεία αυτά παρουσιάζονται σε Πίνακα που αποτελεί τμήμα του Διαρκή Καταλόγου των κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδας.

Σε απόσταση περίπου 900 m βορειοανατολικά του υπό μελέτη έργου (απόσταση μετρημένη σε ευθεία γραμμή) βρίσκεται κηρυγμένο διατηρητέο μνημείο βάσει της ΥΑ 7828/7-5-1965 (ΦΕΚ 404/Β/6-7-1965) «Περί κηρύξεως ως αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών διατηρητέων

μνημείων». Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για Πυργίσκο Ενετικών χρόνων (Ενετικό παρατηρητήριο) σωζόμενο εντός της Τοπικής Κοινότητας Πλάνου.

Τα σημαντικότερα μνημεία και αρχαιολογικοί χώροι της Ζακύνθου περιγράφονται παρακάτω:

Κάστρο Ζακύνθου: Το Ενετικό Φρούριο Ζακύνθου βρίσκεται στη θέση που σύμφωνα με γραπτές μαρτυρίες υπήρχαν τα τείχη της Αρχαίας Ακρόπολης (Ψωφίδας). Οι επαναλαμβανόμενοι μεγάλοι σεισμοί που έπλητταν το νησί κατέστρεφαν και τα οχυρωματικά έργα με αποτέλεσμα να ανακατασκευάζονται συχνά. Η κατασκευή των τειχών και των οχυρώσεων του Φρουρίου, που έχουν διασωθεί, ολοκληρώθηκε το 1646, όταν proveditor general da mar ήταν ο Io Bart. Grimani, από Ενετούς μηχανικούς με ντόπιους μαστόρους, με μεγάλη επιμέλεια και ανθεκτικά υλικά. Τότε κατασκευάστηκε και ο κύριος λιθόστρωτος δρόμος, που έφτανε μέχρι τον αιγιαλό, η περίφημη Strada Giustiniana, η Σαρτζάδα, όπως καθιερώθηκε τα νεότερα χρόνια. Σημαντική επέμβαση για τη συντήρηση κι επισκευή των τειχών, αλλά και των κτιρίων του Φρουρίου, με παράλληλη φροντίδα για το σύστημα ύδρευσης και αποχέτευσης, έγινε από τους Άγγλους το 1812, όταν ήταν κυρίαρχοι στο νησί. Τα ορατά μνημεία που αποκαλύφθηκαν κατά τη διάρκεια των τελευταίων ανασκαφών χρονολογούνται από τη βυζαντινή εποχή έως και την περίοδο της Αγγλοκρατίας.

Κτήριο Οικογένειας Μεσσαλά, Λιθακιά Ζακύνθου: Το κτήριο της οικογένειας Μεσσαλά στη Λιθακιά Ζακύνθου είναι χαρακτηριστικό δείγμα αρχοντικού της Ζακύνθου του 19ου αιώνα. Αναστηλώθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1990 από την Κοινότητα και χρησιμοποιείται έκτοτε σαν Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Στα χρόνια της Αγγλοκρατίας της νήσου Ζακύνθου, χρησιμοποιήθηκε σαν δικαστήριο. Πρόκειται για διώροφο, λιθόκτιστο, κεραμοσκεπές κτίσμα με τετράρριχη στέγη. Διατηρεί σε άριστη κατάσταση όλα τα αρχιτεκτονικά και διακοσμητικά εκείνα στοιχεία, που χαρακτηρίζουν την αρχιτεκτονική της εποχής στην περιοχή. Χαρακτηρίζεται από συμμετρία στις όψεις, αντιστοιχία ανοιγμάτων ισογείου-ορόφου, τα οποία, επίσης, φέρουν πέτρινα κορνιζώματα, ξύλινα ανώφλια και μικρούς φεγγίτες στα ανοίγματα του ορόφου. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα επιμέρους στοιχεία, όπως το κεντρικό, επί της προσόψεως, τοποθετημένο μπαλκόνι, με το έντεχνο παραδοσιακό κιγκλίδωμα, η λίθινη εξωτερική σκάλα ανόδου στον όροφο και τα πέτρινα υπέρθυρα. Είναι από τα λίγα δείγματα της Επτανησιακής αρχιτεκτονικής, που διασώθηκε από το σεισμό του 1953, στη Ζάκυνθο.

Μονή Αγίου Ιωάννου Προδρόμου: Μεταβυζαντινή μονή κλειστού σχήματος με καθολικό στο κέντρο ενός περιβόλου από κτίσματα και ψηλό μαντρότοιχο που περιλαμβάνει δύο δευτερεύουσες εισόδους. Η κύρια είσοδος συνδυάζεται με κωδωνοστάσιο. Στο συγκρότημα ανήκει και αμυντικός πύργος κυκλικής κάτοψης κτισμένος σε κορυφή βράχου για να λειτουργεί

και ως παρατηρητήριο. Το καθολικό διατηρεί εικόνες του 17ου και 18ου αιώνα και ξυλόγλυπτα εξαιρετικής τέχνης.

Μονή Θεοτόκου "Αναφωνήτριας": Η μονή απέχει περίπου 25 χιλιόμετρα από την πόλη της Ζακύνθου και είναι κτισμένη στα μέσα του 15ου αιώνα. Ο περίβολος διαμορφωμένος από κτίσματα έχει είσοδο στεγασμένη με ημικυλινδρικό θόλο. Ο πύργος αμυντικού χαρακτήρα και τετραγωνικής κάτοψης βρίσκεται σε επαφή με την είσοδο για να την προστατεύει. Το συγκρότημα περιλαμβάνει καθολικό με κτιστές πεσοστοιχίες στα όρια μεταξύ των τριών κλιτών. Ο ναός σώζει τοιχογραφίες από την πρώτη οικοδομική του φάση.

Περιοχή Κόκκινος Βράχος, Ζάκυνθος: Η περιοχή Κόκκινος Βράχος Ζακύνθου διακρίνεται για το ιδιαίτερο φυσικό της κάλλος και έχει χαρακτηριστεί από το Υπουργείο Πολιτισμού ως ιστορικό μνημείο. Βρίσκεται στη συνέχεια της πόλεως Ζακύνθου και συγκεκριμένα στη νότια αρχή της απόκρημνης και ανδηροειδούς παραλίας Ακρωτήρι. Η παραλία Ακρωτήρι έχει μήκος 2,5 χιλ. και εκτείνεται από το φάρο "Κρυονέρι" ως την άκρη που βρίσκεται ακριβώς απέναντι από τη νησίδα "Τρέντα-νόβε" ή "Βόδι" της Ζακύνθου. Στη νότια αρχή του Ακρωτηρίου ορθώνεται ο κατάκρημος ως ακρωτήριο Κόκκινος Βράχος απ' όπου η θέα είναι πανοραμική. Ο Κόκκινος Βράχος συνιστά χώρο που διασώζει πολύ ενδιαφέροντα κτίσματα, όπως τον πυργίσκο του Φάρου, την εκκλησία της Κρυονερίτισσας, της Κοιμήσεως της Θεοτόκου και την πηγή του πόσιμου νερού, που αναφέρεται απ' τον 16ο αιώνα. Όλα είναι απολύτως εναρμονισμένα με το φυσικό περιβάλλον του "Κόκκινου Βράχου" και τη φυσιογνωμία του τόπου.

Η μελετώμενη έκταση εμβαδού 24.237,20 m² ιδιοκτήτριας εταιρείας «ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.», δεν βρίσκεται εντός κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου ωστόσο γειτνιάζει με διατηρητέο μνημείο.

8.7 Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον

8.7.1 Δημογραφική κατάσταση

Με την εφαρμογή της διοικητικής διαίρεσης της χώρας κατά το Πρόγραμμα Καλλικράτης το 2010 (Ν. 3852/2010), ο Δήμος Ζακύνθου συγκροτείται από έξι (6) Δημοτικές Ενότητες, επτά (7) Δημοτικές Κοινότητες και τριάντα τρεις (33) Τοπικές Κοινότητες.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της πιο πρόσφατης απογραφής (2011) της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Ζακύνθου είναι 40.759 κάτοικοι.

Ο αριθμός του μόνιμου πληθυσμού του Δήμου Ζακύνθου αντιπροσωπεύει περίπου το 20% του συνολικού πληθυσμού της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (207.855 κάτοικοι) και το 0,02% περίπου του συνολικού πληθυσμού της χώρας (10.815.197 κάτοικοι).

Το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού κατοικεί εντός της Δημοτικής Ενότητας Ζακυνθίων (9.773 κάτοικοι - 24%) ενώ η Δημοτική Ενότητα Αρκαδίων όπου και πρόκειται να ανεγερθεί η υπό εξέταση ξενοδοχειακή μονάδα έχει 5.125 μόνιμους κατοίκους.

Η πληθυσμιακή κατανομή στους Δήμους πριν την εφαρμογή του «Σχεδίου Καλλικράτης» παρουσιάζεται στον Πίνακα που ακολουθεί, ενώ στον επόμενο Πίνακα παρουσιάζεται η πληθυσμιακή μεταβολή στο Νομό Ζακύνθου τα τελευταία σαράντα χρόνια.

Δήμος	Μόνιμος Πληθυσμός 1991	Μόνιμος Πληθυσμός 2001	Μόνιμος Πληθυσμός 2011
Δ. Αλυκών (νυν Δ.Ε. Αλυκών)	4.313	4.796	5.203
Δ. Αρκαδίων (νυν Δ.Ε. Αρκαδίων)	3.553	4.830	5.125
Δ. Αρτεμισίων (νυν Δ.Ε. Αρτεμισίων)	4.076	4.517	4.612
Δ. Ελατιών (νυν Δ.Ε. Ελατιών)	2.248	2.503	1.933
Δ. Ζακυνθίων (νυν Δ.Ε. Ζακυνθίων)	14.064	16.475	9.773
Δ. Λαγανά (νυν Δ.Ε. Λαγανά)	4.303	5.894	6.986
Σύνολο	32.557	39.015	40.759

Πίνακας 8.7.1 -1: Πληθυσμός ανά Δήμο του Νομού Ζακύνθου

Πληθυσμός					Μεταβολή (%)			
1971	1981	1991	2001	2011	'71-'81	'81-'91	'91-'01	'01-'11
30.187	30.014	32.557	39.015	40.759	-0,57	+8,47	+19,83	+4,47

Πίνακας 8.7.1-2 : Πληθυσμιακή μεταβολή στο Νομό Ζακύνθου

8.7.2 Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας

Ο Νομός Ζακύνθου παρουσιάζει σημαντική δραστηριότητα στον τριτογενή τομέα, γεγονός που οφείλεται αφενός στην αύξηση του τουρισμού και του εμπορίου και αφετέρου στη γενικότερη μεταβολή της οικονομίας προς τις υπηρεσίες. Ειδικότερα, ο τουρισμός κατέχει δεσπόζουσα θέση στην παραγωγή του τοπικού εισοδήματος. Ωστόσο και το εμπόριο είναι αρκετά ανεπτυγμένο, ενώ τα τελευταία χρόνια υπάρχει αύξηση των δραστηριοποιούμενων στις λοιπές υπηρεσίες (εκπαίδευση, μεταφορές, δημόσια διοίκηση, χρηματοοικονομικά κλπ.)

Η διάρθρωση του πρωτογενούς τομέα χαρακτηρίζεται από την επικράτηση της φυτικής παραγωγής έναντι της ζωικής και την κυριαρχία της ελαιοκαλλιέργειας και των αμπελιών στο σύνολο της φυτικής παραγωγής. Κύριες Καλλιέργειες είναι της ελιάς και του αμπελιού που υποστηρίζει την πλούσια οινική παράδοση της Ζακύνθου. Ένα από τα βασικά αμπελουργικά προϊόντα είναι η μαύρη κορινθιακή σταφίδα. Στη Ζάκυνθο υπάρχουν καλλιεργούμενες ποικιλίες φυτών προσαρμοσμένων στις τοπικές συνθήκες όπως το Ζακυνθινό Πεπόνι, το Ζακυνθινό Νεροκρέμμυδο. Επίσης, έχει αναπτυχθεί μία από τις πλέον μεγάλωσμες φυλές προβάτων στην Ελλάδα το πρόβατο φυλής Ζακύνθου.

Ο δευτερογενής τομέας έχει μειωμένη συμμετοχή στην οικονομική ζωή της περιοχής μελέτης. Το μεγαλύτερο ποσοστό των μονάδων του δευτερογενούς τομέα αφορά δύο συγκεκριμένες ομάδες α) τις μονάδες επεξεργασίας μεταποίησης συσκευασίας προϊόντων (οινοποιεία, σταφιδεργαστήσια, σφαγεία, τυροκομεία, αλευρόμυλοι κ.α.) και β) τις μονάδες που σχετίζονται με την παραγωγή οικοδομικών υλικών ή γενικότερα έχουν σχέση με την οικοδομική δραστηριότητα (μονάδες παραγωγής αμμοχάλικου και έτοιμου σκυροδέματος, ξυλουργεία, σιδηρουργεία, κ.α.).

Ο τριτογενής τομέας, ο τομέας των υπηρεσιών, εκτός από τις υπηρεσίες του δημοσίου τομέα και των συναφών υπηρεσιών (ασφαλιστικά ταμεία κλπ) είναι ανάλογος με το μέγεθος της οικονομίας και του πληθυσμού του νησιού. Το ίδιο ισχύει και για το εμπόριο που κυρίως είναι λιανικό.

8.8 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

8.8.1 Υποδομές χερσαίων, θαλάσσιων και εναέριων μεταφορών

Η Ζάκυνθος διαθέτει, σχετικά πυκνό δίκτυο επαρχιακών οδών συνολικού μήκους 200 χλμ. περίπου το οποίο είναι, θεσμοθετημένο (ΦΕΚ 475/8-2-56). Διαθέτει επίσης μια επίσημα χαρακτηρισμένη εθνική οδό, την οδό Ζακύνθου – Κερίου, μήκους 20 χιλιομέτρων περίπου. Το οδικό δίκτυο είναι, ιεραρχημένο λειτουργικά σε τρεις κατηγορίες: Το κύριο οδικό δίκτυο, το δευτερεύον και το κύριο αγροτικό δίκτυο. Τα χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου είναι:

- Μικρό πλάτος οδοστρώματος
- Κακή κατασκευή ή φθορά του οδοστρώματος
- Κακή χάραξη με αποτέλεσμα πολύ χαμηλές ταχύτητες που δεν ανταποκρίνονται στις σημερινές απαιτήσεις.
- Έλλειψη ή κακή κατασκευή των «τεχνικών»
- Πλημμελής σήμανση και φωτισμός
- Έλλειψη υποδομής ασφαλείας
- Ανυπαρξία συστηματικής συντήρησης
- Κατά κανόνα, το οδικό δίκτυο διέρχεται από τα κέντρα των οικισμών
- Κατά μήκος πολλών υπεραστικών οδών, ιδιαίτερα στον κάμπο, έχει αναπτυχθεί εκτεταμένη παράδια δόμηση που περιορίζει την ασφάλεια και την ομαλή κίνηση των οχημάτων.

Οδικό δίκτυο εξυπηρέτησης έργου/ Προσπελασιμότητα: Η πρόσβαση στο χώρο της ξενοδοχειακής μονάδας γίνεται από παρακείμενο Δημοτικό δρόμο.

Λιμενική υποδομή: Το λιμάνι της πόλης της Ζακύνθου είναι το μοναδικό λιμάνι του νησιού από το οποίο διακινείται το σύνολο σχεδόν των επιβατών και εμπορευμάτων που εισάγονται και εξάγονται από το νησί δια θαλάσσης. Το λιμάνι της Ζακύνθου διαμορφώνεται μπροστά από την πόλη μέσω δύο μόλων που συγκλίνουν για τη διαμόρφωση της εισόδου με άξονα προς ΝΝΑ. Το λιμάνι εξυπηρετεί την ακτοπλοϊκή σύνδεση της Ζακύνθου με την Κυλλήνη. Η γραμμή λειτουργεί με ικανοποιητική πυκνότητα καθ' όλο το χρόνο. Κατά τη χειμερινή περίοδο εκτελούνται τέσσερα δρομολόγια την ημέρα. Τα δρομολόγια πυκνώνουν κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου. Η

απόσταση μεταξύ των δύο λιμένων είναι περίπου 18 ναυτικά μίλια. Η γραμμή εξυπηρετεί από τρία Ε/Γ - Ο/Γ πλοία και ένα Ro - Ro. Όλα τα πλοία είναι κλειστού τύπου, μικρής χωρητικότητας και παλαιάς κατασκευής. Το συνολικό επίπεδο εξυπηρέτησης, πάντως, είναι ικανοποιητικό. Η Ζάκυνθος συνδέεται επίσης ακτοπλοϊκά με την Κεφαλονιά με τη γραμμή Σκιναρίων (Αγίου Νικολάου) - Πεσάδας, η οποία εξυπηρετείται από Ε/Γ- Ο/Γ ανοικτού τύπου. Η γραμμή λειτουργεί καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, σημαντική κίνηση όμως παρουσιάζει μόνο κατά τη θερινή περίοδο. Επίσης υπάρχουν άλλοι δύο λιμενίσκοι στο νησί, ο λιμενίσκος Κερίου και ο λιμενίσκος Αγίου Νικολάου Βολιμών.

Αεροδρόμιο: Το αεροδρόμιο της Ζακύνθου βρίσκεται σε απόσταση 6,0 km. από τη Χώρα. Επίσης, εκτελούνται charter πτήσεις από το εξωτερικό. Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι κατά το έτος 1997 ο κρατικός αερολιμένας Ζακύνθου, χρησιμοποιήθηκε από 39 αεροπορικές εταιρείες, με μέσο όρο αφίξεων 90 ανά εβδομάδα, ενώ το 1998, ήταν 49 αεροπορικές εταιρείες, με μέσο όρο αφίξεων 100 ανά εβδομάδα.

Στη Ζάκυνθο υπάρχει πλήρως ανεπτυγμένο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών του ΟΤΕ.

Η περιοχή μελέτης παρουσιάζει επαρκές οδικό δίκτυο, με την πρόσβαση στην νέα ξενοδοχειακή μονάδα να πραγματοποιείται από δημοτική ασφαλτοστρωμένη οδό. Το οδικό δίκτυο κρίνεται επαρκές για τις ανάγκες της μονάδας.

8.8.2 Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών

Στη Ζάκυνθο η ταφή των απορριμμάτων συνεχίζει να γίνεται στον υφιστάμενο ΧΥΤΑ. Η οριστική μελέτη για την αποκατάστασή του έχει ολοκληρωθεί και απομένει η έναρξη των εργασιών αποκατάστασης. Ταυτόχρονα συνεχίζει τη λειτουργία του το ΚΔΑΥ Ζακύνθου στο οποίο οδηγείται το περιεχόμενο του δικτύου των μπλε κάδων που έχει αναπτυχθεί στο νησί. Επιπλέον έχει περιβαλλοντικά αδειοδοτηθεί η κατασκευή και λειτουργία της ΟΕΔΑ (ΜΕΑ, ΧΥΤΥ, οδός πρόσβασης) στην θέση Λίβα του Δήμου Ζακύνθου και αναμένεται η υπογραφή της σύμβασης για την ανάθεση των μελετών ωρίμανσης του έργου, η οποία έχει καθυστερήσει. Επιπλέον στα άμεσα έργα προς υλοποίηση είναι η προμήθεια εξοπλισμού μεταφόρτωσης και η κατασκευή του ΣΜΑ καθώς και των έργων ενδιάμεσης περιόδου. Τα έργα της ενδιάμεσης περιόδου περιλαμβάνουν υποδομές κυρίως για την μείωση του όγκου των αποβλήτων, τη δεματοποίηση και προσωρινή αποθήκευση των απορριμμάτων.

Μέχρι σήμερα έχουν διερευνηθεί δύο θέσεις χωροθέτησης των έργων ενδιάμεσης περιόδου. Η μία θέση βρίσκεται πλησίον του Αεροδρομίου της Ζακύνθου, για την τυχόν οριστική επιλογή της οποίας υπάρχει συνεργασία μεταξύ του τοπικού ΦοΔΣΑ και της ΥΠΑ και η άλλη θέση βρίσκεται εντός της ΟΕΔΑ του Λίβα, σε γήπεδο όπου επιτρέπει την τμηματική αποδέσμευσή του για την απρόσκοπτη και σταδιακή υλοποίηση των έργων της ΜΕΑ και του ΧΥΤΥ της ΟΕΔΑ.

8.8.3 Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών

Δίκτυα ύδρευσης: Μοναδικός φορέας διαχείρισης του νερού στο Νομό Ζακύνθου είναι η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Δήμου Ζακύνθου.

Η ύδρευση των διάφορων Δημοτικών Ενοτήτων του Δήμου Ζακύνθου γίνεται κυρίως μέσω γεωτρήσεων, πηγαδιών ή δεξαμενών όμβριων. Ο πλούσιος υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας του νησιού οφείλεται τόσο στο υψηλό ετήσιο βροχομετρικό ύψος, όσο και στα υδροπερατά πετρώματα που συντελούν στην απορρόφηση μεγάλου όγκου υδάτων, αλλά και στον υψηλό συντελεστή κατείσδυσης του νερού στα πετρώματα αυτά. Ωστόσο η εκμετάλλευσή του υδροφόρου ορίζοντα στο νησί, δεν πηγάζει από Εθνικό Σχεδιασμό, αλλά από τοπικές ανάγκες με αποτέλεσμα να μην εκμεταλλεύεται το σύνολο του υδάτινου υπόγειου δυναμικού σωστά, και να οδηγείται σε τοπικές καταστάσεις υπεράνλησης.

Ο αριθμός των ενεργών γεωτρήσεων του Συνδέσμου είναι είκοσι και το αντλούμενο νερό φθάνει τα 12.500 κυβικά ημερησίως. Υπάρχουν εβδομήντα δύο δεξαμενές και δέκα επτά αντλιοστάσια διανομής σε όλο το νησί. Ο Σύνδεσμος υποχρεούται, βάσει του κανονισμού λειτουργίας του, να παρέχει την απαιτούμενη ποσότητα νερού μέχρι τις δεξαμενές του. Διαθέτει όμως τρία υδροφόρα οχήματα για μεταφορά του νερού όπου αυτό απαιτείται.

Το πρόβλημα ύδρευσης του νησιού είναι οξύτατο κυρίως κατά τους θερινούς μήνες, όπου η προσέλευση τουριστών διπλασιάζει σχεδόν τον μόνιμο πληθυσμό. Το πρόβλημα με την ποιότητα του πόσιμου νερού είναι ιδιαίτερα έντονο σε διάφορες περιοχές λόγω της μεγάλης σκληρότητας που εμφανίζει, τις υψηλές συγκεντρώσεις θεικών και την υφαλμύρυνση (λόγω της υπερεκμετάλλευσης ορισμένων γεωτρήσεων). Στην κακή ποιότητα του νερού συντελεί και η παλαιότητα των συστημάτων και δικτύων ύδρευσης που, εκτός των άλλων, έχουν σαν αποτέλεσμα μεγάλες απώλειες κατά τη μεταφορά.

Οι χρήσεις νερού διακρίνονται στην ύδρευση και τον τουρισμό, που αφορούν πόσιμο νερό, την άρδευση, την κτηνοτροφία και τη βιομηχανία. Η σημαντικότερη ζήτηση αντιστοιχεί στις αρδεύσεις και, κατά δεύτερο λόγο, το πόσιμο νερό. Οι ζητήσεις της βιομηχανίας και της κτηνοτροφίας είναι πολύ μικρότερες.

Σύμφωνα με το «Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος GR02» η ετήσια ζήτηση σε νερό ύδρευσης αγγίζει τα $7,33 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ και σε νερό άρδευσης $5,44 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ όταν οι ετήσιες απολήψεις είναι $12,8 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ και η μέση ετήσια τροφοδοσία των Υ.Υ.Σ $116 \cdot 10^6 \text{ m}^3$.

Σε σχέση με την ηλεκτρική ενέργεια και τις τηλεπικοινωνίες στη Ζάκυνθο υπάρχει πλήρως ανεπτυγμένο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών του ΟΤΕ.

8.9 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

8.9.1 Υπάρχουσες πηγές ρύπανσης ή άλλες πιέσεις

Αναφορικά με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον, αυτές είναι έντονες και οφείλονται στην έντονη τουριστική ανάπτυξη της περιοχής. Ωστόσο οι κάτοικοι και οι επαγγελματίες της περιοχής, με την πάροδο των ετών, προσπαθούν και ευαισθητοποιούνται σε σχέση με τις περιβαλλοντικές πιέσεις που προκαλούνται από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

Η μεγάλη τουριστική ανάπτυξη του νησιού και η λειτουργία αυτών σε πολλές των περιπτώσεων, ασκεί μεγάλη πίεση στα επιφανειακά υδάτινα σώματα. Γίνεται προσπάθεια να δουλεύουν μονάδες βιολογικής επεξεργασίας των λυμάτων στις τουριστικές μονάδες οι οποίες δεν είναι δυνατό να συνδεθούν με το αποχετευτικό δίκτυο.

Στα πλαίσια της σύνταξης των Σχέδιων Διαχείρισης ελέγχθηκε η ποιότητα των επιφανειακών υδάτων.

Η ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης για τα μεταβατικά και παράκτια υδάτινα σώματα με βάση τα Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία έγινε για την Ελλάδα στο πλαίσιο του έργου «Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας – αξιολόγηση / ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης: Εκτίμηση της Οικολογικής Ποιότητας των υδατικών σωμάτων, που καθορίστηκαν από την ΚΥΥ στα 14 υδατικά διαμερίσματα της χώρας, για τους τύπους υδατικών συστημάτων που ορίζει η Οδηγία 2000/60/ΕΕ» (ΕΛΚΕΘΕ, 2008). Τα αποτελέσματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης με βάση τους βιοτικούς δείκτες των παράκτιων και μεταβατικών υδάτινων σωμάτων που αναφέρονται στο εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης υδάτινων πόρων βασίζονται στο σύνολο των διαθέσιμων πληροφοριών για τα υδάτινα σώματα.



Χάρτης 8.9: Χάρτης ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των παράκτιων υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Β. Πελοποννήσου για την περιοχή της Ζακύνθου (GR05)

Αναλυτικά οι τιμές όλων των παραμέτρων παρουσιάζονται στο σχετικό έργο του ΕΛΚΕΘΕ. Στην παρούσα μελέτη λαμβάνονται ως δεδομένο τα αποτελέσματα που προέκυψαν και συνδυάζονται περαιτέρω με τις μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων και ειδικών ρύπων προκειμένου να προκύψει η τελική ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης για κάθε υδάτινο σώμα.

α/α	Κωδικός	Όνομα	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	Χημική Κατάσταση	Οικολογική Κατάσταση	Σε κίνδυνο	Μητρώο ΠΠ	Σταθμός παρακολούθησης / Γνώμη ειδικού	Αβεβαιότητα
1	GR0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	✓	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
2	GR0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Άγνωστο	-	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
3	GR0245C0010N	ΑΚΡ. ΜΟΥΝΤΑ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	✓	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
4	GR0245C0011N	ΑΝΑΤ. ΪΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	-	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
5	GR0245C0012N	ΔΥΤ. ΪΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	✓	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
6	GR0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	-	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
7	GR0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	-	■ Άγνωστη	■ Μέτρια	Ναι	-	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
8	GR0245C0015N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	✓	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
9	GR0245C0016N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	-	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
10	GR0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	-	■ Άγνωστη	■ Καλή	Άγνωστο	✓	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
11	GR0245C0018N	ΑΚΡ. ΜΑΡΑΘΙΑ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	-	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή
12	GR0245C0019N	ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	-	■ Άγνωστη	■ Υψηλή	Όχι	✓	ΕΛΚΕΘΕ	Μικρή

Πίνακας 8.9: Οικολογική κατάσταση στην περιοχή μελέτης

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται πως η περιοχή του έργου χαρακτηρίζεται ως υψηλής οικολογικής κατάστασης.

8.9.2 Εκμετάλλευση φυσικών πόρων

Ως προς την εκμετάλλευση φυσικών πόρων, η χωρίς σχεδιασμό εκμετάλλευση του υπόγειου υδάτινου δυναμικού θεωρείται αρνητική πίεση καθώς τα αποτελέσματα είναι η εξάντληση των υδροφορέων και η υφαλμύριση των υπόγειων υδάτων.

Γενικότερα στο νησί, εκτιμάται ότι πραγματοποιείται υπεράντληση κάποιων έργων και ότι τα περισσότερα υδροληπτικά έργα λειτουργούν χωρίς πρόγραμμα και σχεδιασμό.

8.10 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ

8.10.1 Κύριες πηγές εκπομπής ρύπων

Οι κύριες πηγές εκπομπής ρύπων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης είναι η κίνηση των οχημάτων στο επαρχιακό και δημοτικό οδικό δίκτυο.

8.10.2 Εκτίμηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα

Το ατμοσφαιρικό περιβάλλον και η ποιότητα του αέρα στην ευρύτερη περιοχή μελέτης κρίνεται πολύ καλή, καθώς δεν αναπτύσσονται ρύποι τέτοιοι που να επηρεάζουν το ατμοσφαιρικό περιβάλλον. Δεν κρίνεται να επιβαρύνεται αθροιστικά από την δράση τους η ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα.

Η γειτνίαση άλλωστε της περιοχής μελέτης με το θαλάσσιο περιβάλλον, βοηθά στην διασπορά του οποιοδήποτε ρύπου.

8.11 ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Το ακουστικό περιβάλλον επίσης δεν παρουσιάζει καμία ιδιαιτερότητα ως προς τον αντιλαμβανόμενο θόρυβο. Η μεγάλη φυτοκάλυψη της περιοχής μελέτης αλλά και του συνόλου του νησιού ευνοεί στην απορρόφηση οποιουδήποτε ακουστικού κύματος.

8.12 ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

Δεν αναπτύσσονται ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

8.13 Ύδατα

8.13.1 Σχέδια διαχείρισης

Για την Ζάκυνθο έχει εγκριθεί το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Πόρων του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 391 (ΦΕΚ 1004/Β/2013) Απόφαση και αναθεωρήθηκε σύμφωνα με την με Αρ. Ε.Γ: οικ. 894/ΦΕΚ 4665 Β/ 2017 περί της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος EL 02.

Το Υδατικό περιλαμβάνει τις Λεκάνες Απορροής Ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου (EL0227), Ποταμών Πείρου – Βέργα -Πηνειού (EL0228), Κεφαλονιάς – Ιθάκης - Ζακύνθου (EL0245), όπως προσδιορίστηκαν κατά την εφαρμογή του Άρθρου 3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Η Λ.Α.Π Κεφαλονιάς – Ιθάκης - Ζακύνθου με κωδικό EL0245 καταλαμβάνει έκταση είναι 1.282,33 Km² και αποτελείται από πέντε Υ.Υ.Σ.

Η Ζάκυνθος χαρακτηρίζεται από δύο Υ.Υ.Σ τα EL020040 (Σύστημα Βραχίωνα) και EL0200050 (Σύστημα Ζακύνθου) . Δεν έχουν καταγραφεί κύρια ποτάμια υδατικά συστήματα.

Επιφανειακά υδάτινα συστήματα καταγράφηκαν στο σύνολο των ακτών του νησιού.

Η ΛΑΠ Κεφαλονιάς – Ιθάκης - Ζακύνθου δομείται τόσο από σχηματισμούς των γεωτεκτονικών ζωνών Παξών και Ιονίου στα ορεινά, όσο και από σύγχρονες τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις οι οποίες πληρώνουν τα τεκτονικά βυθίσματα στα ανατολικά της Ζακύνθου. Η ζώνη Παξών συναντάται στο σύνολο του δυτικού τμήματος του νησιού και περιλαμβάνει ασβεστολιθικούς σχηματισμούς. Η Ιόνιος ζώνη συναντάται στην νοτιοανατολική χερσόνησο της Ζακύνθου με κύρια συμμετοχή ανθρακικών τριαδικών λατυποκροκαλοπαγών με γύψους. Μεταλλικοί σχηματισμοί του νεογενούς και τεταρτογενούς δομούν τα τεκτονικά βυθίσματα της ανατολικής Ζακύνθου. Στις παραλιακές πεδινές εκτάσεις συναντώνται σύγχρονες αλλουβιακές αποθέσεις, οι οποίες έχουν ως υπόβαθρο νεογενείς και πλειστοκαινικούς σχηματισμούς.

Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της ζώνης Παξών που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις θεικών. Τοπικής σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

Η κατάσταση των υπόγειων υδροφορέων αξιολογείται σε γενικές γραμμές ως καλή, με τοπικές τάσεις ρύπανσης κυρίως λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων.

Στην υδρολογική λεκάνη Ζακύνθου, τα υπόγεια υδατικά συστήματα αποτελούν μικρό ποσοστό της μέσης ετήσιας φυσικής τροφοδοσίας τους. Τοπικά στα δύο κύρια υδροσυστήματα της Ζακύνθου - σύστημα ασβεστολίθων (EL0200040) και σύστημα κοκκωδών υδροφοριών (EL0200050) -

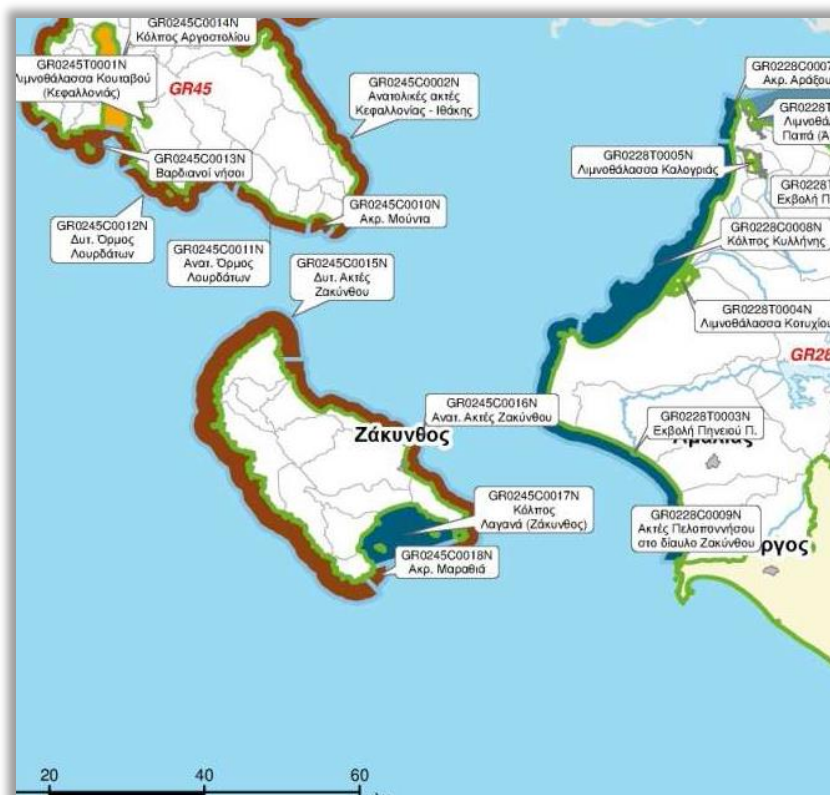
σημειώνονται τοπικές υπεραντλήσεις. Ένα επιπλέον ζήτημα που συνδέεται με την κάλυψη των υδατικών αναγκών του νησιού είναι και το γεγονός ότι παρατηρείται στα καρστικά συστήματα υφαλμύριση συνδεόμενη με φυσικά κυρίως αίτια. Λόγω του αναπτυγμένου καρστ και της τεκτονικής δημιουργούνται ζώνες αποστράγγισης- εκφόρτισης της υπόγειας υδροφορίας που συγχρόνως επιτρέπουν την προέλαση της θαλάσσιας διείσδυσης προς την ενδοχώρα. Η φυσική προέλευσης υφαλμύριση τοπικά, μπορεί να εντείνεται λόγω σημαντικών αντλήσεων.

Στην περιοχή μελέτης αναπτύσσεται το σύστημα της κοκκώδους υδροφορίας EL0500050, με ικανοποιητική απόδοση σε ποσότητα. Το υπόγειο υδατικό σύστημα της κοκκώδους υδροφορίας, το οποίο αναπτύσσεται στην περιοχή μελέτης, εκμεταλλεύεται από έναν μεγάλο αριθμό ιδιωτικών υδροληπτικών έργων τα οποία διάσπαρτα.

8.13.2 Επιφανειακά ύδατα

Τα επιφανειακά ύδατα που εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης αναφέρονται σε αυτά του παράκτιου περιβάλλοντος.

Το παράκτιο υδάτινο σύστημα που προσδιορίστηκε στο Σχέδιο Διαχείρισης είναι το EL 0245C0016N (Ανατολικές βραχώδεις ακτές Ζακύνθου), και χαρακτηρίζεται με καλή οικολογική κατάσταση και καλή χημική, με χαμηλή εμπιστοσύνη και καλή συνολική κατάσταση.



Οι πιέσεις που ασκούνται στα επιφανειακά υδάτινα συστήματα, της περιοχής μελέτης σύμφωνα με το εγκεκριμένο Σ.Δ.Υ.Π είναι:

- χαμηλής έντασης, επίσης από τις βιομηχανικές μονάδες, στις ακτές .
- χαμηλής έντασης από τις λοιπές πηγές ρύπανσης (εσταυλισμένη κτηνοτροφία, ιχθυοκαλλιέργειες, εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων κτλ).

Το Σχέδιο Διαχείρισης επιβάλλει τον έλεγχο της ποιότητας των υδάτων με πρόσθετους σταθμούς παρακολούθησης των ποτάμιων και παράκτιων υδατικών συστημάτων του νησιού. Επίσης επιβάλλει την διατήρηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

Το μελετώμενο έργο δεν επηρεάζει τα επιφανειακά παράκτια ύδατα καθώς απέχει μεγάλη απόσταση από αυτά.

8.13.3 Υπόγεια ύδατα

Ο τύπος των υπόγειων υδατικών συστημάτων που συναντώνται στην ευρύτερη περιοχή είναι τα κοκκώδη συστήματα.

Η θέση του έργου και η περιοχή μελέτης, ανήκουν στο υπόγειο υδατικό σύστημα της κοκκώδους υδροφορίας ΕΛ0200050 κοκκώδους υδροφορίας. Το υπόγειο αυτό υδατικό σύστημα περιλαμβάνει τις κοκκώδεις νεογενείς αποθέσεις του χαμηλού μορφολογικού ανάγλυφου του ανατολικού τμήματος του νησιού και τα σύγχρονα ιζήματα. Η κυκλοφορία του υπόγειου νερού γίνεται μέσω του πρωτογενούς πορώδους.

Η υδροπερατότητα των νεογενών ιζημάτων όσο και των προσχώσεων είναι μικρή. Αναπτύσσεται στο μανδύα αποσάθρωσης των νεογενών σχηματισμών, και αποτελεί πολύ μικρού δυναμικού υδροφορία η οποία εκμεταλλεύεται με πηγάδια.

Αντίθετα εντός της υγειούς μάζας των ιζηματογενών αποθέσεων, αναπτύσσεται συνεχής φρεάτιος υδροφορία μεγάλου δυναμικού.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα παρουσιάζει καλή ποσοτική κατάσταση και μέτρια χημική κατάσταση καθώς κατά θέσεις παρουσιάζει υφαλμύριση αλλά και επιβάρυνση στην ποσότητα των νιτρικών ιόντων.

Στην ευρύτερη περιοχή του ήπιου μορφολογικού ανάγλυφου της περιοχής μελέτης, πραγματοποιείται εκμετάλλευση του υδάτινου δυναμικού. Αυτή αφορά γεωτρήσεις άρδευσης και ύδρευσης ιδιωτικού χαρακτήρα, καθώς το νερό του δημοτικού δικτύου δεν επαρκεί για την κάλυψη αναγκών.

Ο εκμεταλλεούμενος υπόγειος υδροφόρος εδώ κρίνεται ικανοποιητικός για την χρήση άρδευσης καθώς δεν απαιτούνται μεγάλες ποσότητες. Η ποιότητα των υδάτων θεωρείται καλή.

8.14 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ, ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ Η/ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΥΡΙΩΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Στο παρόν υποκεφάλαιο παρουσιάζονται οι κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομιά ή /και το περιβάλλον, λόγω φυσικών καταστροφών ή τεχνολογικών ατυχημάτων / καταστροφών, που δύναται να συμβούν στην περιοχή μελέτης και να προκαλέσουν δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Η αξιολόγηση της ευπάθειας στην περιοχή μελέτης σε μείζονα ατυχήματα και φυσικές καταστροφές πραγματοποιείται μετά από αλλαγές στη νομοθεσία της ΕΕ. Η αναθεωρημένη οδηγία 2014/52/ΕΕ τέθηκε σε ισχύ τη 16η Μαΐου 2017 όπως ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία με την Υ.Α. Αριθμ. Οικ. 1915 (ΦΕΚ 304/Β/2018) και δηλώνει την ανάγκη να εκτιμηθούν οι «αναμενόμενες σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις» του έργου για το περιβάλλον που απορρέει από την ευπάθεια του έργου σε κινδύνους μεγάλων ατυχημάτων ή / και φυσικών καταστροφών που σχετίζονται με το έργο.

Γενικά αναφέρονται διάφοροι τρόποι διαχωρισμού και ταξινόμησης των φυσικών καταστροφών, ανάλογα με την αιτιολογία και τη βαρύτητα. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ταξινομεί τις φυσικές καταστροφές στις εξής κατηγορίες:

- Υδρολογικές, όπως είναι οι πλημμύρες
- Γεωφυσικές: σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι σεισμοί, οι ηφαιστειακές εκρήξεις και οι κατολισθήσεις
- Μετεωρολογικές, όπως είναι οι θύελλες και οι καταιγίδες
- Κλιματολογικές, όπως είναι οι ακραίες πολύ υψηλές ή πολύ χαμηλές θερμοκρασίες, φυσικές πυρκαγιές.
- Βιολογικές, που προκαλούνται από την έκθεση των ζώντων οργανισμών σε παθογόνους μικροοργανισμούς.

Στην χώρα μας, οι πιο συνηθισμένες φυσικές καταστροφές οφείλονται σε σεισμούς, έντονες βροχοπτώσεις και πλημμύρες, πυρκαγιές που μπορεί να οδηγήσουν σε αποψιλώσεις περιοχών που όταν έχουν μεγάλες κλίσεις ευνοούν τη δημιουργία κατολισθήσεων και σε καύσωνες.

Πέραν όμως των φυσικών καταστροφών υπάρχουν και οι τεχνολογικές καταστροφές, οι οποίες κατά το πλείστον θεωρούνται ως ανθρωπογενούς αιτίας. Οι τεχνολογικές καταστροφές οφείλονται

συνήθως σε τεχνολογικούς κινδύνους, οι οποίοι δεν αντιμετωπίζονται κατ' αρχήν με τον κατάλληλο τρόπο ή σε τεχνολογικά συμβάντα (ατυχήματα) τα οποία προκαλούνται από ανθρώπινα λάθη, αστοχίες εξοπλισμού, οργανωτικές ή διοικητικές δυσλειτουργίες, κλπ και ξεφεύγουν από τον έλεγχο. Μπορούν όμως να είναι και το αποτέλεσμα άλλων φυσικών καταστροφών (σεισμών, κεραυνών, ισχυρών βροχοπτώσεων, κλπ) είτε σκόπιμων ανθρώπινων ενεργειών. Γενικά οι τεχνολογικές καταστροφές θεωρούνται ότι δεν συμβαίνουν με μεγάλη συχνότητα (έχουν δηλ. πολύ μικρή πιθανότητα εκδήλωσης) αλλά έχουν, εν δυνάμει, πολύ σοβαρές επιπτώσεις. Οι τεχνολογικές καταστροφές, ανάλογα με την ένταση και έκτασή τους, μπορεί να προκαλέσουν απώλειες ζώων ή τραυματισμούς (τόσο στους εργαζόμενους στον χώρο του ατυχήματος όσο και στους φιλοξενούμενους ή τους ευρισκόμενους «κοντά»- στο σημείο του ατυχήματος, καταστροφή περιουσιών, διατάραξη της κοινωνικής και οικονομικής ζωής και υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Στην περιοχή μελέτης δεν αναμένονται φυσικές ή τεχνολογικές καταστροφές μεγάλου εύρους όπως αναλύεται παρακάτω :

- Κίνδυνοι από πλημμύρες

Στην "Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας" (ΠΑΚΠ) που συντάχθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) προέκυψαν οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) για το σύνολο της ελληνικής επικράτειας (ημερομηνία ολοκλήρωσης 22-11-2012).

Σύμφωνα με την Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας και την με Αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41356/323/ΦΕΚ 2691B/2018, η περιοχή μελέτης εντάσσεται εντός της Χαμηλής Ζώνης Ζακύνθου GR 02RAK0003 (ΠΖΧ).

Η άμεση περιοχή του έργου, εκτιμάται ότι εντάσσεται εντός της ζώνης πλημμύρας κατά το νότιο τμήμα της, καθώς βρίσκεται εντός της λεκάνης απορροής τοπικού ρέματος, το οποίο συναντάται νοτιοανατολικά του μελετώμενου έργου σε απόσταση περίπου 100 μέτρων. Το ρέμα εκβάλλει στον κόλπο του Πλάνου.

Ωστόσο σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο, βρίσκεται εκτός των κατηγοριών κινδύνου.

Δεν διέρχεται ρέμα από την άμεση περιοχή του εξεταζόμενου οικοπέδου και το σύνολο του ανάγλυφου παρουσιάζει ομαλές ρύσεις. Τα μεγάλα πλημμυρικά φαινόμενα τα οποία συμβαίνουν κατά τα τελευταία χρόνια ως συνέπεια της κλιματικής μεταβολής δεν έχουν επηρεάσει την ευρύτερη περιοχή. Επίσης λόγω της μορφολογίας των εδώ ανατολικών ακτών και αφού παρουσιάζονται με ικανοποιητική υψομετρική διαφορά σε σχέση με την εσωτερική ανάπτυξη της χέρσου, εντός της περιοχής μελέτης δεν αναμένεται να παρουσιασθούν φαινόμενα κατάκλισης από την θάλασσα.

▪ Κίνδυνοι από πυρκαγιές

Οι δασικές πυρκαγιές στον ελλαδικό χώρο εκδηλώνονται κατά κύριο λόγο στη «μεσογειακή ζώνη», δηλαδή στις περιοχές με υψόμετρο κάτω των 600m. Οι περιοχές αυτές είναι κυρίως κατάφυτες από χαμηλή βλάστηση, πουρνάρια, κουμαριές, κλπ., περιοχές πλούσιες σε πυριτικό φορτίο, όπου εκεί συναντάται και το 95% των πυρκαγιών, χωρίς βέβαια να αποκλείεται η εμφάνισή τους και σε περιοχές με μεγαλύτερα υψόμετρα (ορεινός όγκος), ιδιαίτερα σε χρονιές που επικρατούν ευνοϊκές συνθήκες για την εκδήλωσή τους.

Το γήπεδο της μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας, αλλά και η ευρύτερη περιοχή δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο οικολογικό ενδιαφέρον καθώς το σύνολο της έκτασης χαρακτηρίζεται από ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και καλλιεργήσιμες εκτάσεις ενώ απαντώνται σημειακά αραιές φρυγανικές και θαμνώδεις εκτάσεις. Το γεγονός αυτό αποδίδει μικρή ευπάθεια έναντι της εκδήλωσης φαινομένου πυρκαγιάς.

Δεν έχουν καταγραφεί πυρκαγιές μεγάλης έκτασης στην περιοχή μελέτης.

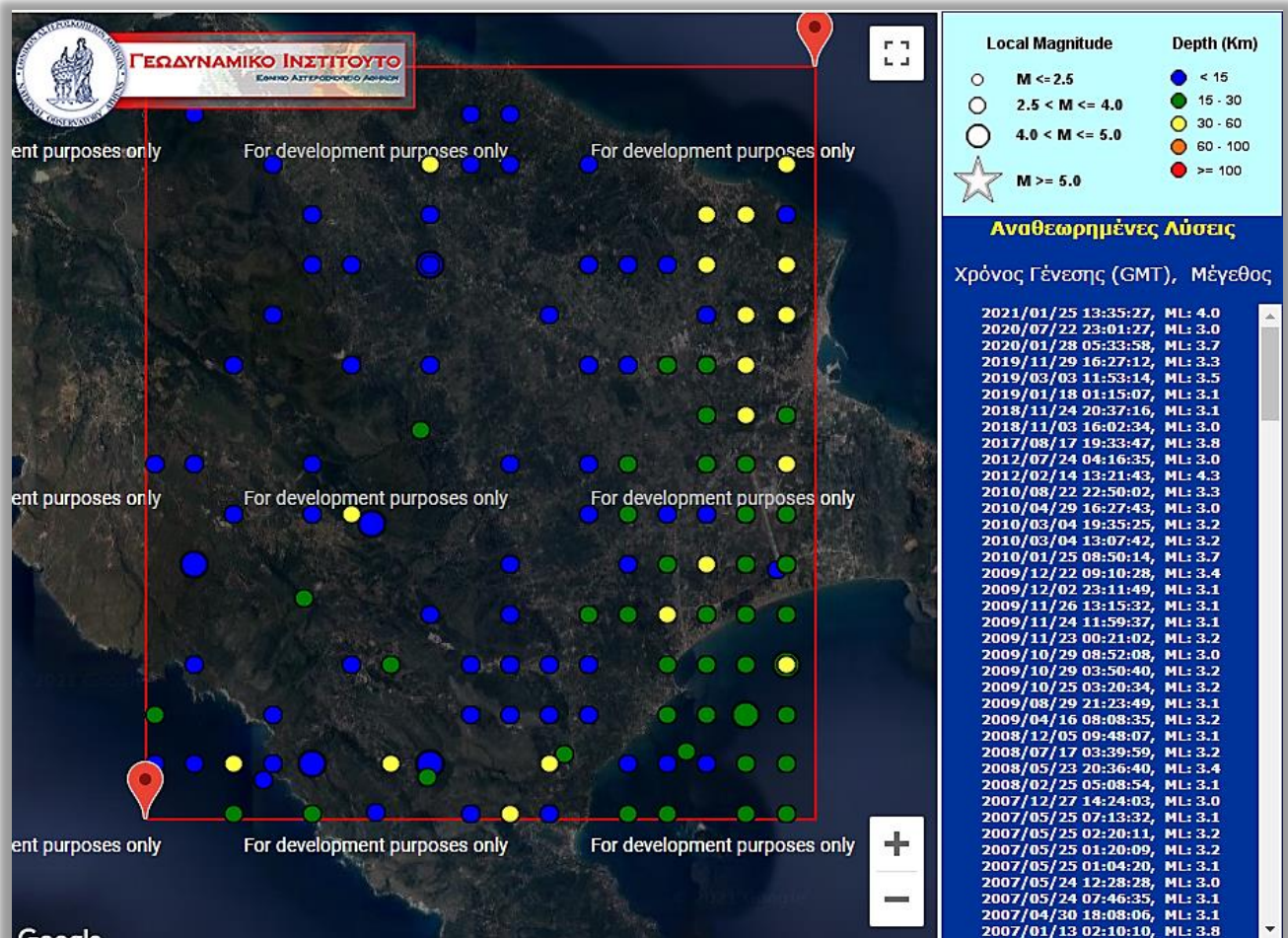
▪ Κίνδυνοι από γεωλογικά φαινόμενα

Σχετικά με την εμφάνιση επικίνδυνων γεωλογικών φαινομένων, η μεγάλη φυτοκάλυψη της περιοχής αλλά και το είδος του γεωλογικού υποβάθρου, παρά το επικλινές του αναγλύφου, δεν καθιστά την περιοχή μελέτης επικίνδυνη έναντι κατολισθήσεων. Δεν έχουν εκδηλωθεί στην άμεση περιοχή της μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας κατολισθήσεις μαζών ή καθιζήσεις εδαφών.

Ο Ελληνικός χώρος βρίσκεται στο όριο επαφής και σύγκλισης της Αφρικανικής λιθοσφαιρικής πλάκας και της Ευρωασιατικής πλάκας. Για τον λόγο αυτό η ενεργός τεκτονική στον Ελλαδικό χώρο είναι έντονη, με την Ελλάδα να εμφανίζει τη μεγαλύτερη σεισμικότητα στην Ευρώπη, καθώς απελευθερώνεται το μισό της ενέργειας που βγαίνει από τους σεισμούς όλης της Ευρώπης.

Η σεισμική επικινδυνότητα της περιοχής μελέτης αναφέρεται στο σύνολο του νησιού. Η θέση της Κέρκυρας, στο όριο του σεισμικού τόξου του Ιονίου (επέκταση του ελληνικού τόξου προς δυτικά) την καθιστά επισφαλή στη σεισμική δραστηριότητα. Τα επίκεντρα των επιφανειακών σεισμών στην ευρύτερη περιοχή του νησιού εμφανίζουν σημαντική διασπορά. Ο σεισμός είναι φαινόμενο το οποίο εκδηλώνεται χωρίς σαφή προειδοποίηση, δεν μπορεί να αποτραπεί και, παρά τη μικρή χρονική διάρκειά του, μπορεί να προκαλέσει μεγάλες υλικές ζημιές στις ανθρώπινες υποδομές, με επακόλουθα σοβαρούς τραυματισμούς και απώλειες ανθρώπινων ζώων. Σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000), όπως τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Δ17α/67/1/ΦΝ275/03 (ΦΕΚ 781/Β/16-6-03) και Δ17α/115/9/ΦΝ275/03 (ΦΕΚ 1154/Β/12-8-03), η περιοχή εντάσσεται στη ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας ΙΙΙ (μέσης σεισμικής επικινδυνότητας) με μέγιστη αναμενόμενη σεισμική επιτάχυνση εδάφους $A = 0,36g$, όπου $g = \eta$ επιτάχυνση βαρύτητας.

Βάσει των διαθέσιμων στοιχείων του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, στο Σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα σεισμικά γεγονότα με μέγεθος $M_s \geq 3,0$ Richter, που σημειώθηκαν στην ευρύτερη περιοχή, κατά την περίοδο 1970 –2021.



Ο κατασκευαστικός κλάδος οφείλει στην εφαρμογή των οδηγιών του Ε.Α.Κ. τηρώντας την προτεινόμενη σεισμική επιτάχυνση αλλά και τις ειδικές μελέτες που προτείνονται ανάλογα με την σπουδαιότητα του κτιρίου.

▪ Κίνδυνοι από τεχνολογικά ατυχήματα

Στην περιοχή μελέτης δεν υφίστανται μεγάλες βιομηχανικές μονάδες. Ως εκ τούτου δεν έχουν συμβεί και δεν αναμένονται τεχνολογικές καταστροφές. Σχετικά με την άμεσα μελετώμενη δραστηριότητα και το οποιοδήποτε τεχνολογικό ατύχημα που θα μπορούσε να συμβεί κατά την διάρκεια λειτουργίας της μονάδας, αυτό αντιμετωπίζεται άμεσα μέσω του σχεδίου έκτακτης

ανάγκης που θα καταρτισθεί πριν την έναρξη λειτουργίας της. Το υπό μελέτη έργο, δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 172058/2016 και δεν ενέχει κινδύνους, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν «Βιομηχανικό Ατύχημα Μεγάλης Έκτασης».

▪ **Κίνδυνοι από έκθεση σε παθογόνους βιολογικούς παράγοντες**

Οι βιολογικές καταστροφές οι οποίες μπορεί να προκληθούν από την έκθεση των ζώντων οργανισμών σε παθογόνους μικροοργανισμούς, για την ευρύτερη περιοχή μελέτης αντιμετωπίζονται σε επίπεδο Πολιτικής Προστασίας. Επίσης αντιμετωπίζονται μέσω του σχεδίου έκτακτης ανάγκης που θα καταρτισθεί.

▪ **Κίνδυνοι για την πολιτιστική κληρονομιά του τόπου**

Το σύνολο των παραπάνω κινδύνων, εάν ανατραπούν τα δεδομένα, επηρεάζουν γενικότερα και την πολιτιστική κληρονομιά.

Δεν εντοπίζονται στην περιοχή μελέτης μνημεία.

Η πολιτιστική κληρονομιά της νήσου Ζακύνθου και το περιβάλλον γενικότερα δεν κινδυνεύει από την λειτουργία του έργου. Το τοπίο δεν θίγεται από την ανάπτυξη του μελετώμενου έργου, και το έργο φαίνεται αφομοιωμένο σε αυτό.

Γενικά

Η υπό ανέγερση ξενοδοχειακή μονάδα δεν αποτελεί έργο το οποίο μπορεί να επιφέρει κινδύνους για την υγεία και το περιβάλλον γενικότερα ή να προκαλέσει σοβαρά ατυχήματα ή καταστροφές από την ανέγερση και την ομαλή λειτουργία της.

Τα προσαρτήματα της μονάδας, όπως τα διαμερίσματα ύπνου, οι κολυμβητικές δεξαμενές, οι χώροι εστίασης, οι χώροι κίνησης τροχοφόρων και στάθμευσης, οι χώροι αποθήκευσης πετρελαίου για την λειτουργία του εφεδρικού στοιχείου Η/Ζ κλπ, θα υπόκεινται στους καθιερωμένους και προγραμματισμένους ελέγχους καλής λειτουργίας από την Διοίκηση της μονάδας.

Ταυτόχρονα, εκτιμάται ότι η νέα ξενοδοχειακή μονάδα δεν παρουσιάζει ευπάθεια έναντι του περιβάλλοντός της. Όπως έχει παρουσιασθεί, το έργο δεν γειτνιάζει με ρέματα και δεν είναι εγκατεστημένο σε περιοχή έντονων κλίσεων. Ο εντοπισμός του έργου εντός της ζώνης δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας, οδηγεί τους ιδιοκτήτες στην κατασκευή δικτύου ομβρίων ώστε το σύνολο των ομβρίων σε μία πιθανή πλημμυρική κατάσταση να απαχθεί και να οδηγηθεί στους

επιφανειακούς αποδέκτες της περιοχής. Αν και τέτοια περίπτωση έχει πολύ μικρές έως μηδενικές πιθανότητες να συμβεί σε φάση λειτουργίας της μονάδας δηλαδή εκτός χειμερινής ζώνης.

Επίσης η έξοδος από κάθε σημείο του οικοπέδου, στην περίπτωση φωτιάς και πυρκαγιάς, είναι απρόσκοπτη και εύκολη (όπως παρουσιάζεται στο διάγραμμα οδεύσεων διαφυγής).

Η πολιτιστική κληρονομιά της Ζακύνθου και το περιβάλλον γενικότερα δεν κινδυνεύει από την κατασκευή και λειτουργία του έργου. Άλλωστε είναι εγκατεστημένο εκτός περιοχών οικιστικής ανάπτυξης και χώρων πολιτιστικής αξίας. Το τοπίο δεν θίγεται και το έργο θα είναι αφομοιωμένο σε αυτό.

8.15 ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΤΟ ΕΡΓΟ

8.15.1 Εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης στο περιβάλλον χωρίς το έργο

Το περιβάλλον, όντας ένα δυναμικά εξελισσόμενο σύστημα, έχει δυνατότητα πλήρους εξέλιξης συμπαρασυρόμενο από την γενικότερη κυρίως τουριστική εξέλιξη στο νησί.

Η εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης του περιβάλλοντος της περιοχής, μη λαμβανομένης υπόψη της επίδρασης του έργου, είναι μια σύνθετη διαδικασία. Ωστόσο, το υπό μελέτη έργο, ανεξάρτητα από πιθανές μεταβολές των επιμέρους στοιχείων του περιβάλλοντος της περιοχής, είναι τέτοιας φύσης και μεγέθους που δεν δύναται να έχει καθοριστική επίδραση. Στο περιβάλλον της άμεσης περιοχής του έργου δεν αναμένονται παρά μόνο ήπιες ή και μηδενικές μεταβολές.

Το οικόπεδο σήμερα φιλοξενεί ελαιώνα. Εκτιμάται μηδενική τάση εξέλιξης χωρίς το έργο.

8.15.2 Συνολική αξιολόγηση των διαχρονικών μεταβολών και τάσεων εξέλιξης

Η ανέγερση της ξενοδοχειακής μονάδας στη Ζάκυνθο εξυπηρετεί την ανάπτυξη του νησιού προσφέροντας θετικούς δείκτες στις σημερινές τάσεις εξέλιξης της βιομηχανίας τουρισμού, που το νησί έχει αποκτήσει.

Η διατήρηση της δυναμικής προοπτικής μικρής κλίμακας ανάπτυξης, τηρώντας τους όρους προστασίας του περιβάλλοντος, βοηθά στην εξέλιξη του περιβάλλοντος και όχι στην υποβάθμισή του.

Συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα οι τάσεις εξέλιξης:

Σύνοψη τάσεων εξέλιξης ανά στοιχείο του περιβάλλοντος με το έργο

Παράμετρος	Τάση Εξέλιξης στην περιοχή μελέτης	Θα επηρεαστεί από το υπό εξέταση έργο;
Κλιματικά - Βιοκλιματικά Χαρακτηριστικά	Μηδενική Εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί
Μορφολογικά -Τοπιολογικά Στοιχεία	Μηδενική Εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί
Φυσικό Περιβάλλον	Ελάχιστη	Προβλέπεται πολύ μικρή αφαίρεση υφιστάμενων ελαιοδένδρων
Ανθρωπογενές Περιβάλλον	Μηδενική Εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί
Κοινωνικο-οικονομικό Περιβάλλον	Αύξηση πληθυσμού – αύξηση κατά κεφαλήν εισοδήματος	Θα επηρεαστεί θετικά
Τεχνικές Υποδομές	Θετική Εξέλιξη	Θα επηρεαστεί θετικά
Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον	Ελάχιστη	Θα επηρεαστεί μόνο κατά τη φάση ανέγερσης της ξενοδοχειακής μονάδας
Ακουστικό Περιβάλλον	Ελάχιστη	Θα επηρεαστεί μόνο κατά τη φάση ανέγερσης της ξενοδοχειακής μονάδας
Υδάτινο Περιβάλλον	Μηδενική εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί

9. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Οι επιδράσεις της τουριστικής ανάπτυξης είναι συνάρτηση και των χαρακτηριστικών της περιοχής στην οποία αναπτύσσεται.

Η υπερσυγκέντρωση ατόμων και οχημάτων σε περιόδους τουριστικής αιχμής δημιουργεί προβλήματα, λόγω της ανάγκης δημιουργίας υποδομών στάθμευσης, κυκλοφοριακών προβλημάτων και ίσως ρύπανσης στην ευρύτερη περιοχή.

Απαραίτητη προϋπόθεση αποδοχής ενός έργου είναι οι επιπτώσεις να μην καταλήγουν σε μόνιμες βλάβες του περιβάλλοντος, ενώ οι ενδιάμεσες μεταβολές να γίνονται με τέτοιο ρυθμό, ώστε να προλαμβάνει το περιβάλλον να τις απορροφήσει. Προκειμένου να γίνει κάποια εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός έργου, καθορίζονται αρχικά οι παράμετροι του περιβάλλοντος οι οποίες θίγονται. Στη συνέχεια αξιολογούνται οι μεταβολές στη ποιότητά τους και τέλος περιγράφονται οι ενέργειες ελαχιστοποίησης και τα έργα διόρθωσης των αρνητικών επιπτώσεων.

Η περιοχή μελέτης παρά του ότι αποτελεί περιοχή με μεγάλη τουριστική ανάπτυξη, ο τρόπος με τον οποίο έχει αναπτυχθεί χωροταξικά, δεν δημιουργεί προβλήματα είτε στα δίκτυα υποδομών, είτε στη φύση γενικότερα.

Στην περίπτωση του υπό μελέτη ξενοδοχείου οι επιπτώσεις που μελετώνται είναι όσες θα προέλθουν από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

9.1 Μεθοδολογικές απαιτήσεις

Το έργο το οποίο εξετάζεται στην παρούσα αποτελεί κτιριακό έργο, με χρήση τουριστική.

Η εκτίμηση των επιπτώσεων αναφέρεται στις άμεσες και έμμεσες σημαντικές επιπτώσεις από τον προτεινόμενο σχεδιασμό και εκσυγχρονισμό του έργου. Ωστόσο δεν απαιτούνται ειδικές μέθοδοι εκτίμησης και ειδικές μετρήσεις αφού τα προϊόντα που θα παραχθούν κατά τη φάση εκσυγχρονισμού είναι ήδη υπολογισμένα από του μηχανικούς σχεδιασμού του έργου. Το σύνολο των εργασιών εκσυγχρονισμού θα πραγματοποιηθεί σε χειμερινή περίοδο και οι επιπτώσεις θα διαρκέσουν όσο θα διαρκέσουν και οι εργασίες εκσυγχρονισμού. Οι επιπτώσεις δεν παρουσιάζουν πολυπλοκότητα και δεν δρουν συνεργιστικά μεταξύ τους, αλλά ούτε και με τις επιπτώσεις άλλων έργων και δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή.

Η λειτουργία του έργου δεν απαιτεί ειδική αντιμετώπιση. Το έργο λόγω της φύσης του ανήκει στην ομάδα έργων χαμηλής όχλησης.

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται το έργο σε σχέση με τις βασικές παραμέτρους του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

9.2 Επιπτώσεις σχετικές με τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Φάση κατασκευής

Οι κατασκευαστικές εργασίες λόγω της μικρής κλίμακάς τους, δεν δύναται να επιφέρουν επιπτώσεις στο μικροκλίμα, να προκαλέσουν μεταβολή στη διεύθυνση του ανέμου, ανοδικά ή καθοδικά ρεύματα, μεταβολή της θερμοκρασίας της περιοχής ή μεταβολές στη θερμοχωρητικότητα.

Ωστόσο, από τη λειτουργία των μηχανημάτων κατασκευής αναμένονται εκπομπές αέριων ρύπων μεταξύ των οποίων είναι και το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂). Είναι γνωστό ότι το CO₂ αποτελεί αέριο που συνεισφέρει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και συντελεί στην κλιματική αλλαγή. Λαμβάνοντας όμως υπόψη το μικρό μέγεθος του έργου (και αντίστοιχα τη σύνδεση του εργοταξίου) και τη διάρκεια της κατασκευής (το μέγιστο 6 μήνες για την αποπεράτωση του συνόλου των εργασιών) εκτιμάται ότι οι εκπομπές CO₂ θα είναι πολύ μικρές για να επηρεάσουν τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης.

Κατά συνέπεια οι όποιες επιπτώσεις αναμένεται να είναι πολύ μικρής έντασης, βραχυχρόνιες, εστιασμένες σε τοπικό επίπεδο, χωρίς τη δυνατότητα να προκαλέσουν μεταβολή του κλίματος τόσο σε τοπικό όσο και σε υπερτοπικό επίπεδο.

Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένονται από την λειτουργία του έργου εκπομπές θερμών ή ψυχρών αερίων, αλλά ούτε και εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

9.3 Επιπτώσεις στο μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Φάση κατασκευής

Κατά τη φάση της κατασκευής αναμένεται κάποια προσωρινή αλλαγή της αισθητικής του τοπίου της άμεσης περιοχής του έργου. Οι χωματουργικές εργασίες, η κίνηση και η στάθμευση των μηχανημάτων, οι σωροί των υλικών καθαιρέσεων αλλά και κατασκευής τραυματίζουν το τοπίο με όγκους και μορφές που δεν ανήκουν φυσικά σε αυτό. Ωστόσο οι επιπτώσεις του εν λόγω έργου είναι μικρές, αφού αφορούν κατασκευές μικρού όγκου και μάλιστα σε ένα τοπίο που έχει ήδη δεχθεί ανθρωπογενείς επεμβάσεις.

Σε ότι αφορά στην διαχείριση των υλικών καθαιρέσεων, εκσκαφών και κατασκευών, ο τρόπος διαχείρισης αντιμετωπίζεται στο επόμενο κεφάλαιο.

Γενικά, πάντως η ανοχή των ανθρώπων σε ένα διαταραγμένο τοπίο, για ένα μικρό χρονικό διάστημα στη φάση της κατασκευής, είναι σημαντικά μεγάλη και συνεπώς μπορεί να θεωρηθεί ότι τουλάχιστον κατά την κατασκευή ότι οι επιπτώσεις δεν είναι αξιόλογες.

Όπως έχει προαναφερθεί, η χωροθέτηση των νέων κτιρίων ακολουθεί το ομαλό γεωμορφολογικό ανάγλυφο. Επομένως το γεωανάγλυφο του γηπέδου δεν θα τροποποιηθεί.

Συνοψίζοντας, οι επιπτώσεις που αναμένονται στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά κατά το στάδιο της κατασκευής του έργου, θα είναι αρνητικής κατεύθυνσης, τοπικής έκτασης και μικρής έντασης, με βραχυπρόθεσμο χαρακτήρα και προσωρινές αφού θα ακολουθηθούν μέτρα αντιμετώπισης.

Φάση λειτουργίας

Δεν διασπάται η γραμμή του ορίζοντα από το έργο. Σύμφωνα με το άρθρο 1 ου Ν. 3827/2010 ο οποίος κυρώνει την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, τοπίο σημαίνει μία περιοχή όπως γίνεται αντιληπτή από τους ανθρώπου, του οποίου ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών ή ανθρώπινων παραγόντων.

Η οργάνωση του τοπίου δεν χάνει τη συνέχειά του λόγω της ανάπτυξης του έργου, καθώς αυτό θα είναι άριστα μορφολογικά ενταγμένο στο περιβάλλον. Στον περιβάλλοντα χώρο θα γίνουν οι ελάχιστες αναγκαίες παρεμβάσεις για την προσαρμογή των κτιρίων και του δικτύου προσπέλασης σε αυτά, στη φυσική στάθμη του εδάφους.

Το τοπίο δεν έχει χάσει τα χαρακτηριστικά του. Πολλή από την προϋπάρχουσα φυσική και μη βλάστηση στο οικόπεδο θα διατηρηθεί. Η πρόσθετες φυτεύσεις που θα πραγματοποιηθούν αφορούν συγγενικά είδη της φυσικής βλάστησης και καλλωπιστικά φυτά που ευδοκούν στην Κέρκυρα.

Η εξεταζόμενη περιοχή είναι τουριστική και έτσι η ξενοδοχειακή μονάδα θα είναι εναρμονισμένη με τη φυσιογνωμία της περιοχής.

Η περιοχή διαθέτει και άλλα ξενοδοχεία και εν τέλει πρόκειται για έργο που εναρμονίζεται γενικότερα με τα χαρακτηριστικά της.

9.4 Επιπτώσεις σχετικές με γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

9.4.1 Αλλοίωση των εδαφών- εμφάνιση ειδικών φαινομένων

Φάση κατασκευής

Η ευρύτερη περιοχή του έργου δεν αντιμετωπίζει προβλήματα ασταθών καταστάσεων και γενικά λόγω και της φύσης του έργου δεν αναμένεται να προκληθούν ασταθείς καταστάσεις στο έδαφος κατά την κατασκευή. Οι εκσκαφές είναι πολύ ήπιες, με μικρό βάθος και πλάτος. Σε κάθε περίπτωση κατά τις εργασίες εκσκαφών θα λαμβάνονται μέτρα προσωρινής αντιστήριξης πρανών όπου τυχόν απαιτείται.

Εκτιμάται ότι δεν θα προκληθεί κανένα τεχνικογεωλογικό πρόβλημα που να σχετίζεται με το γεωλογικό υπόβαθρο, όπως τυχόν κατολισθητικά φαινόμενα ή καθιζήσεις. Εκτιμάται ότι το σύνολο του εδάφους θα δεχθεί και θα απορροφήσει το σύνολο των καθιζήσεων λόγω των φορτίων που θα του επιβληθούν. Ωστόσο στην περίπτωση εκσκαφής και επαναπλήρωσης εδάφους θα πρέπει το περιβάλλον να συμπυκνωθεί εκ νέου, με δόκιμες μεθόδους και κατά την επιλογή του κατασκευαστή.

Λόγω της φύσης των γεωλογικών σχηματισμών (δεν αποτελούν ιδιαίτερη μορφή) αλλά και της φύσης του σχεδιαζόμενου έργου δεν αναμένεται να προκληθεί καταστροφή, επικάλυψη ή αλλαγή οποιουδήποτε μοναδικού γεωλογικού ή φυσικού χαρακτηριστικού.

Κατά την εκσκαφή του εδάφους, λόγω της απομάκρυνσης τμήματος χλωρίδας και της διατάραξης γενικά της επιφάνειας, είναι πιθανή η αύξηση της διάβρωσης του εδάφους. Η επίπτωση αυτή προφανώς είναι περιορισμένης έκτασης και διάρκειας μέχρι την ολοκλήρωση των εκσκαφών.

Επομένως, δεν υπάρχει κανενός είδους αξιόλογη αρνητική επίδραση στην τοπική γεωλογία, εδαφολογία και τεκτονική της περιοχής και δεν απαιτούνται ειδικές και εξειδικευμένες ενέργειες αποκατάστασης.

Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένονται επιπτώσεις από την λειτουργία του έργου. Η σχεδιαζόμενη μονάδα αποκτά την σημαντικότερη σχέση με το έδαφος στη φάση κατασκευής της. Δεν αναμένονται δομικές ή γενικές αστοχίες σχετιζόμενες με γεωλογικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά από τις δραστηριότητες της μονάδας.

9.4.2 Εκτίμηση ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους

Φάση κατασκευής

Οι επιπτώσεις στα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά του εδάφους και του υπεδάφους σε σχέση με τυχόν άμεσες εκπομπές υγρών ή στερεών υπολειμμάτων από τα χωματουργικά μηχανήματα είναι μικρές και αναστρέψιμες. Τα λιπαντικά, γράσο και καύσιμα, εφόσον φθάσουν στο έδαφος, κατά ένα μέρος διηθούνται αλλά παραμένουν κατά κανόνα στο επιφανειακό τμήμα του λόγω του ότι είναι παχύρρευστα, ενώ το υπόλοιπο απορρέει επιφανειακά.

Επίσης τα υλικά καθαιρέσεων και πλεονάζοντα υλικά σκυροδέματος, μπορεί να επηρεάσουν το Ρh του εδάφους λόγω του ότι οι εργασίες θα εκτελεσθούν σε περίοδο που δεν αποκλείονται οι βροχοπτώσεις. Το νερό της βροχής πραγματοποιεί έκλυση των υλικών και ταχύτερη διείσδυση στο έδαφος χημικών αλάτων ή οξειδίων που αποτελούν συστατικά του σκυροδέματος. Προς αποφυγή οποιασδήποτε επίδρασης στην ποιότητα του εδάφους τα υλικά θα διαχειριστούν σύμφωνα με τις προτάσεις του επόμενου κεφαλαίου.

Επομένως οι παραπάνω επιπτώσεις κρίνονται αμελητέες, εφόσον ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ορθής πρακτικής τόσο για τη συνήθη λειτουργία του εργοταξίου όσο και για την πρόληψη ατυχημάτων.

Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένονται επιπτώσεις από την λειτουργία του έργου.

Η ορθή και ομαλή λειτουργία του έργου εκτιμάται ότι δεν επιβαρύνει την ποιότητα του εδάφους. Το προϊόν τριτοβάθμιας βιολογικής επεξεργασίας το οποίο σύμφωνα με την μελέτη επαναχρησιμοποίησης θα διατίθεται για άρδευση των χώρων πρασίνου, θα είναι τέτοιας καθαρότητας που δεν θα αλλάξει τα χαρακτηριστικά του εδάφους.

9.5 Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

9.5.1 Επιπτώσεις στη χλωρίδα, πανίδα, οικοσυστήματα

Φάση κατασκευής

Κατά την κατασκευή του έργου θα υπάρξει μικρή επιβάρυνση της άμεσης περιοχής με τις αναγκαίες εκχερσώσεις της χλωρίδας εντός του οικοπέδου μελέτης, ενώ ταυτόχρονα θα αναγκαστούν διάφορα είδη μικροπανίδας (όπως σαύρες ή έντομα) λόγω του θορύβου να μετακινηθούν. Θεωρούνται και τα δύο είδη επιπτώσεων αναστρέψιμα, καθώς η κλίμακα του έργου είναι μικρή και το περιβάλλον θα αποκατασταθεί πλήρως μετά το τέλος των εργασιών. Η μικροπανίδα θα επιστρέψει και θα βρει νέες θέσεις φωλιάσματος.

Γενικά δεν αναμένονται σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην πανίδα της ευρύτερης περιοχής και την ποικιλομορφία της ως αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων κατασκευής του έργου. Δεν αναμένεται μείωση του αριθμού οποιονδήποτε σπάνιων ή υπό εξαφάνιση ζώων, αφού δεν υπάρχουν τέτοια στο άμεσο περιβάλλον του έργου. Γενικά ο θόρυβος κατασκευής δεν θα είναι τέτοιος που θα ενοχλήσει την πανίδα στην προστατευόμενη περιοχή του δικτύου NATURA GR 2230005, η οποία ούτως ή άλλως απέχει μεγάλη απόσταση από το έργο.

Ωστόσο στο επόμενο κεφάλαιο προτείνονται μέτρα πρόληψης.

Πέρα από τα παραπάνω, κατά το στάδιο της κατασκευής αναμένεται να δημιουργηθούν μικροποσότητες απορριμμάτων από την παρουσία των εργαζομένων. Οι ποσότητες αυτές αναμένεται να είναι μικρές, θα συλλέγονται από τον ανάδοχο του έργου και θα διαχειρίζονται από το σύστημα συλλογής και αποκομιδής του Δήμου μαζί με τα λοιπά αστικά απορρίμματα.

Φάση λειτουργίας

Για την ευρύτερη περιοχή όπου θα αναπτυχθεί η νέα ξενοδοχειακή μονάδα δεν υπάρχουν ειδικοί όροι και περιορισμοί ως προς την δόμησης της μονάδας και τις χρήσεις γης. Ως προς τη λειτουργία της μονάδας οι ειδικοί όροι και περιορισμοί καθορίζονται στις διατάξεις του Υπουργείου Τουρισμού σχετικά με τις προδιαγραφές ομαλής λειτουργίας των ξενοδοχειακών μονάδων.

Σχετικά με τα στερεά απόβλητα, που θα παράγονται από τη μονάδα, δεν θα υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον καθώς τα είδη των απορριμμάτων που παράγονται κατά τη λειτουργία του έργου είναι συνδεδεμένα με την καθημερινή λειτουργία αυτής και τις υπηρεσίες που προσφέρει. Η συγκέντρωση των απορριμμάτων θα γίνεται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο, ο οποίος συμπεριλαμβάνει και ψυχρό θάλαμο αποθήκευσης των οργανικών για αποφυγή έκλυσης οσμών. Λόγω της φύσης των απορριμμάτων (αστικά στερεά), αυτά θα συλλέγονται μέσω της υπηρεσίας αποκομιδής του Δήμου ή σε ειδικούς κάδους με προς ανακύκλωση υλικά.

Ο χώρος εγκατάστασης του ξενοδοχείου δεν βρίσκεται εντός κάποιας προστατευόμενης περιοχής.

Η ξενοδοχειακή μονάδα είναι απολύτως συμβατή και δεν επιφέρει επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον από τη λειτουργία της. Τέλος δεν αναμένεται καμία ιδιαίτερη αύξηση στο ρυθμό χρήσης ή αξιοποίησης οποιουδήποτε φυσικού πόρου ανανεώσιμου ή μη σε σχέση με την λειτουργία της μονάδας σήμερα.

9.5.2 Επιπτώσεις στις περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων περιοχών

Η περιοχή ενδιαφέροντος λοιπόν βρίσκεται εκτός ορίων ζωνών προστασίας του δικτύου NATURA, και η κλίμακα του έργου και η απόστασή του από προστατευόμενες περιοχές είναι τέτοια που δεν αναμένονται επιπτώσεις από την κατασκευαστική φάση αλλά και από τη λειτουργία. Ωστόσο όπως

αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο 9.5.1 στο επόμενο κεφάλαιο θα προταθούν μέτρα πρόληψης ενόχλησης της πανίδας, κατά τη φάση κατασκευής του έργου.

9.5.3 Επιπτώσεις σε δάση και δασικές εκτάσεις

Η άμεση περιοχή του έργου δεν αποτελεί δασική έκταση.

Τα απορριπτόμενα υλικά από την κατασκευαστική φάση του έργου, όπως έχει προαναφερθεί θα διαχειριστούν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

9.5.4 Επιπτώσεις εντός άλλων φυσικών σημαντικών περιοχών

Η άμεση περιοχή του έργου δεν εμπίπτει σε σημαντικές φυσικές περιοχές.

9.6 Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Φάση κατασκευής

Κάθε πιθανός κίνδυνος για την ανθρώπινη υγεία μελετάται, με βάση τις επιπτώσεις στους εργαζόμενους και τους κατοίκους των γύρω περιοχών που ζουν πλησίον του έργου. Έτσι κατά την κατασκευή του έργου υπάρχει κίνδυνος εργοταξιακών ατυχημάτων λόγω ανεπαρκούς εργοταξιακής ασφάλειας.

Οι δραστηριότητες κατασκευής δεν θα δημιουργήσουν βλάβη στην ανθρώπινη υγεία, εφόσον οι εργασίες διεξαχθούν σύμφωνα με τους αυστηρούς κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας και ενημερωθεί το κοινό της ευρύτερης περιοχής, ώστε να μην επιτρέπεται η πρόσβασή του στους χώρους του εργοταξίου.

Φάση λειτουργίας

Οι παράκτιες περιοχές είναι δημοφιλείς τουριστικοί προορισμοί και δέχονται όλο το φάσμα των επιπτώσεων το τουρισμού. Στις περιοχές αυτές, πολλές φορές, είναι δύσκολο να αναγνωριστούν οι συνέπειες του τουρισμού γιατί στην περιοχή αναπτύσσονται παράλληλα και άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες.

Για την περιοχή μελέτης λόγω του ότι εντάσσεται σε περιοχή όπου επιτρέπονται οι τουριστικές χρήσεις, οι επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον θεωρούνται θετικές καθώς πέραν των θέσεων εργασίας που θα δημιουργηθούν η αισθητική εικόνα του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος θα αναβαθμιστεί από την δημιουργία του έργου. Το μελετώμενο έργο προσθέτει σε αυτό.

Επίσης δεν θα υπάρξει κίνδυνος για την ανθρώπινη υγεία κατά τη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας καθώς θα λειτουργεί σύμφωνα με τους αυστηρότερους κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας.

9.7 Κοινωνικό – οικονομικές επιπτώσεις

Ο τουρισμός είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο το οποίο επηρεάζει τις επιθυμίες των ανθρώπων, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί σημαντικό στοιχείο στην κοινωνικό- οικονομική ανάπτυξη και έχει αποδειχθεί ότι στο πλείστον των περιπτώσεων συμβάλλει θετικά σε αυτήν.

Το έργο που μελετάται προσθέτει μονάδες στον τριτογενή τομέα παραγωγής, προσφέροντας θέσεις εργασίας. Επίσης συμβάλει στον τομέα της ανταγωνιστικότητας και της προώθησης του τουριστικού προϊόντος στο νησί της Κέρκυρας.

Λόγω της θέσης του έργου – εντός περιοχής αναπτυσσόμενης τουριστικά - δεν αναμένεται η δημιουργία αντιθέσεων ή κοινωνικής ανισότητας μεταξύ των επισκεπτών και των κατοίκων της περιοχής.

Με την λειτουργία του έργου έχει αναβαθμιστεί η αξία γης στην περιοχή. Συνεργιστικά δε το μελετώμενο έργο αυξάνει τις θετικές επιπτώσεις σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες ξενοδοχειακές μονάδες στην ευρύτερη περιοχή.

9.8 Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές

Φάση κατασκευής

Οι μικρές γενικά ανάγκες σε νερό του εργοταξίου μπορούν να καλυφθούν από το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης, χωρίς επιπτώσεις στη διαθέσιμη ποσότητα νερού για την περιοχή. Η υδροφόρα που θα απαιτηθεί για την διαβροχή του εδάφους κατά την κατασκευή, επίσης θα τροφοδοτείται από το ίδιο δίκτυο χωρίς προβλήματα στην κάλυψη άλλων αναγκών.

Επειδή τα δίκτυα ΔΕΗ και ΟΤΕ είναι εναέρια, και δεν αναμένεται να υπάρξουν προβλήματα κατά την κατασκευή του έργου. Θα πρέπει κατά τη διάρκεια των καθαιρέσεων και εκσκαφών να λαμβάνεται ιδιαίτερη πρόληψη από τους χειριστές των μηχανημάτων ώστε να μην προκληθεί βλάβη στα δίκτυα, αλλά και να μην έρθουν σε επαφή τα μηχανήματα άρα και οι χειριστές με τις γραμμές υψηλής τάσης.

Το οδικό δίκτυο της περιοχής εκτιμάται ότι δεν θα δεχτεί σημαντικούς επιπλέον φόρτους κυκλοφορίας, καθώς τα μηχανήματα είναι πολύ λίγα και οι μετακινήσεις αφορούν μόνο φορτηγά οχήματα για την κατασκευή του έργου.

Λαμβάνοντας όλα αυτά τα παραπάνω μέτρα η επίπτωση στο οδικό δίκτυο και την κυκλοφορία αλλά και γενικότερα σε όλες τις τεχνικές υποδομές θα είναι πρόσκαιρες (της τάξης των λίγων ημερών), και με τη λήψη κατάλληλων μέτρων διευθέτησης της κυκλοφορίας θα έχουν πολύ μικρή ένταση.

Σε κάθε περίπτωση θα ενημερωθούν εγκαίρως όλες οι σχετικές υπηρεσίες πριν την έναρξη των εργασιών ώστε να συντονιστούν και να αποκατασταθούν όλα τα θέματα άμεσα και ορθά.

Φάση λειτουργίας

Λόγω του τουρισμού προκαλείται επιβάρυνση των δικτύων (ύδρευση, αποχέτευση), αλλά και των αποδεκτών (υδάτινοι αποδέκτες) ιδιαίτερα την περίοδο της τουριστικής αιχμής. Η υφιστάμενη υποδομή ενός τουριστικού προορισμού μπορεί να αποδειχτεί ανεπαρκής για την κάλυψη πρόσθετων αναγκών που μπορεί να προκύψουν, δημιουργώντας έτσι και πρόσθετα προβλήματα.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης κρίνεται ανεπαρκής ως προς την παροχή νερού ύδρευσης από το Δημοτικό δίκτυο για την εξυπηρέτηση των αναγκών των ξενοδοχειακών μονάδων.

Θεωρείται επιτακτική η ανάγκη επέκτασης των δικτύων ύδρευσης.

Η μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα δεν επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις στις τοπικές τεχνικές υποδομές από τη λειτουργία της.

Τα δίκτυα αποχέτευσης θα είναι επαρκώς αναπτυγμένα εντός του χώρου του οικοπέδου με τελικό αποδέκτη το Δημοτικό αποχετευτικό δίκτυο.

Συνεργιστικές επιπτώσεις σχετικά και με την λειτουργία των υπόλοιπων ξενοδοχειακών μονάδων στην περιοχή μπορούν να αποδοθούν.

9.9 Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον

Το έργο δεν αναμένεται να επιφέρει επιπτώσεις που σχετίζονται με την υπέρμετρη ενίσχυση μίας ή περισσότερων από τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.9. Ειδικότερα, είναι προφανές πως σε ότι αφορά στις ανθρωπογενείς πιέσεις που αφορούν τα χερσαία στοιχεία (αγροτική ρύπανση εδάφους, δασικές πυρκαγιές, ανεξέλεγκτη βόσκηση κλπ) του τοπικού περιβάλλοντος, το έργο δεν μπορεί να τις επηρεάσει καθ' οιονδήποτε τρόπο.

Οι υπάρχουσες πηγές ρύπανσης και οι υφιστάμενες ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον δεν αναμένεται να ενταθούν από την εγκατάσταση και λειτουργία της δραστηριότητας στη συγκεκριμένη θέση. Σε αυτό το πεδίο, οι επιπτώσεις χαρακτηρίζονται ως ουδέτερες.

Το έργο συσχετίζεται θετικά με την ανθρωπογενή πίεση ως προς την ανάπτυξη των τουριστικών υποδομών στο νησί. Θεωρείται άμεσα συνδεδεμένο με την ανάπτυξη δόμησης ειδικά εντός της

περιοχής μελέτης του, ανεξάρτητα εάν η δόμηση αυτή πιέζει με αρνητικούς δείκτες το φυσικό περιβάλλον.

9.10 Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

Φάση κατασκευής

Οι αναμενόμενες επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον από το έργο αφορούν αποκλειστικά τη φάση κατασκευής του έργου και περιλαμβάνουν τη σκόνη από την κίνηση των οχημάτων και τη διαχείριση των υλικών και χωματουργικών προϊόντων (εργασίες εκσκαφής, φορτοεκφορτώσεις χωμάτων και αδρανών κλπ) και τα καυσαέρια από τις μετακινήσεις των φορτηγών και των μηχανημάτων κατασκευής στο χώρο του έργου.

Κατά την χρονική περίοδο των καθαιρέσεων αναμένεται η δημιουργία σκόνης, η οποία όμως θα διαρκέσει όσο και ο χρόνος που απαιτείται γι αυτές. Ωστόσο προτείνεται λήψη μέτρων στο επόμενο κεφάλαιο.

Λόγω του μικρού όγκου εκχωμάτων, τα οποία κατανέμονται σε όλη την διάρκεια κατασκευής και της μικρής έκτασης των απαιτούμενων εκσκαφών και μετακινήσεων, εκτιμάται πως οι επιπτώσεις από την εκπομπή σκόνης από τις εκσκαφές θα είναι αμελητέες. Άλλωστε οι εργασίες θα γίνουν σε περίοδο χειμώνα που το έδαφος είναι σχετικά υγρό για να αποδώσει σκόνη.

Φάση λειτουργίας

Κατά τη λειτουργία του συγκροτήματος δεν φαίνεται να προκαλούνται επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον καθώς οι χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες δεν συνδέονται με εκπομπές στην ατμόσφαιρα, ενώ η κίνηση των οχημάτων των φιλοξενούμενων δεν είναι τέτοια που να επιφέρει την οποιαδήποτε επίπτωση.

Σε σχέση με την συνεργιστική δράση των επιπτώσεων της μελετώμενης μονάδας στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον με τις υπόλοιπες μονάδες που αναπτύσσονται στην ευρύτερη περιοχή, δεν φαίνεται να υφίστανται.

9.11 Επιπτώσεις από τον θόρυβο ή δονήσεις

Φάση κατασκευής

Ο θόρυβος κατά την κατασκευή των νέων έργων δύναται να προέρχεται από τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο, κινητά και ακίνητα, όπως μηχανήματα εκσκαφής, φόρτωσης προϊόντων εκσκαφής, μεταφοράς σκυροδέματος, ή την κυκλοφορία οχημάτων που μεταφέρουν

κάθε υλικό που χρειάζεται για την κατασκευή του έργου. Ο θόρυβος από τα οχήματα αυτά μπορεί να επιβαρύνει και περιοχές μακριά από το εργοτάξιο, όπως για παράδειγμα κατά μήκος των οδών που ακολουθούν τα οχήματα αυτά από και προς το εργοτάξιο.

Αξιολογείται όμως ότι οι οχλήσεις στις οικιστικές και μη περιοχές από την κατασκευή του έργου θα είναι πρακτικά αμελητέες για να διαταράξουν το περιβάλλον και οι όποιες επιπτώσεις θα είναι μικρής έντασης, προσωρινές και πλήρως αναστρέψιμες μετά την ολοκλήρωση του έργου. Ωστόσο στο επόμενο κεφάλαιο παρατίθενται ενδεικτικά μέτρα μείωσης του παραγόμενου θορύβου κατά τη φάση των κατασκευών.

Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένονται κατά τη λειτουργία του έργου επιπτώσεις θορύβου.

9.12 Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Δεν αναμένονται λόγω φύσης του έργου και δεν αναμένονται συσχετίσεις με ηλεκτρομαγνητικά πεδία, καθώς δεν υπάρχει σε κοντινή απόσταση από το έργο ηλεκτρομαγνητικό υπόβαθρο.

9.13 Επιπτώσεις ύδατα

9.13.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα

Το έργο με την ομαλή του λειτουργία δεν επιφέρει επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα.

Παρά του ότι βρίσκεται στην λεκάνη απορροής του ρέματος της περιοχής μελέτης, δεν προκύπτουν από την παραγωγική του διαδικασία υλικά τέτοια τα οποία να ρέουν προς τον κύριο επιφανειακό αποδέκτη.

Φάση κατασκευής

Η κατασκευή του έργου, δεν αναμένεται να επηρεάσει την ποσότητα και ποιότητα των επιφανειακών υδάτων της ευρύτερης περιοχής, ούτε θα επιφέρει μεταβολές στην πορεία ροής των νερών από πλημμύρες.

Λόγω βέβαια του ότι το έργο, βρίσκεται στην λεκάνη απορροής του ρέματος της περιοχής μελέτης, πρέπει κατά την κατασκευαστική φάση, τα υλικά εκσκαφής να διαχειρίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην υπάρξει περίπτωση ροής προς τον κύριο επιφανειακό αποδέκτη.

Τα υλικά καθαίρεσεων και πλεονάζοντα υλικά σκυροδέματος και λόγω του ότι οι εργασίες θα

εκτελεσθούν σε περίοδο που δεν αποκλείονται οι βροχοπτώσεις, προς αποφυγή οποιασδήποτε μετακίνησης αυτών προς επιφανειακό αποδέκτη, πρέπει να διαχειριστούν σύμφωνα με τις προτάσεις του επόμενου κεφαλαίου.

Φάση λειτουργίας

Κατά τη λειτουργία της η μονάδα δεν παράγει υγρά απόβλητα τέτοια που να είναι ικανά να επηρεάσουν τα επιφανειακά ύδατα της περιοχής. Σε σχέση με τα στερεά αστικά απόβλητα, αυτά θα διαχειρίζονται με την ορθή συλλογή τους και απομάκρυνση από τον αρμόδιο φορέα.

Τα επιφανειακά ύδατα τα οποία ενδεχομένως να τελούν υπό καθεστώς παρακολούθησης είναι αυτά του ευρύτερου παράκτιου περιβάλλοντος καθώς αποτελούν ύδατα κολύμβησης. Η παροχέτευση των ομβρίων η οποία θα πραγματοποιείται στο ευρύτερο θαλάσσιο περιβάλλον δεν επιβαρύνει με ρυπαντικό φορτίο τα θαλάσσια ύδατα.

9.13.2. Επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα

Φάση κατασκευής

Ειδικά τα υπόγεια νερά ενδέχεται για μικρό χρονικό διάστημα να επηρεαστούν από τις κατασκευαστικές εργασίες και από τα απορριπτόμενα υλικά σκυροδέματος και λιπαντικών στο έδαφος, εάν δεν ληφθούν προληπτικά μέτρα. Το σκυρόδεμα ως γνωστό περιέχει διάφορα οξείδια και άλατα τα οποία με το νερό της βροχής μπορεί να εισέλθουν στον ανώτερο υδροφόρο ορίζοντα. Τα λιπαντικά, γράσο και καύσιμα, εφόσον φθάσουν στο έδαφος, κατά ένα μέρος διηθούνται και πιθανόν να περνούν στον ανώτερο υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα.

Ωστόσο λόγω της μικρής κλίμακας του έργου, του μικρού χρονικού διαστήματος που θα διαρκέσουν οι κατασκευαστικές φάσεις αλλά και των μέτρων που προτείνονται στο επόμενο κεφάλαιο, οι επιπτώσεις θα είναι μικρές και πλήρως αναστρέψιμες.

Επομένως οι παραπάνω επιπτώσεις κρίνονται αμελητέες, εφόσον ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ορθής πρακτικής τόσο για τη συνήθη λειτουργία του εργοταξίου όσο και για την πρόληψη ατυχημάτων.

Φάση λειτουργίας

Κατά τη φάση λειτουργίας η ξενοδοχειακή μονάδα θα υδροδοτείται από το Δημοτικό δίκτυο ύδρευσης και συμπληρωματικά από εφεδρική πηγή υδροληψίας την οποία πρέπει να βρει. Οι απαιτούμενες ποσότητες νερού όπως αυτές έχουν παρουσιασθεί στο κεφάλαιο 6 θεωρούνται

ρεαλιστικές, καθώς έχουν ενσωματωθεί στον προσδιορισμό τους οι εφαρμοζόμενες τεχνολογίες εξοικονόμησης πόρων.

Πίεση μπορεί να θεωρηθεί η μεγάλη απαίτηση νερού κατά την πλήρωση των κολυμβητικών δεξαμενών μία φορά ετησίως. Η ποσότητα αυτή δημιουργεί πιέσεις στον χρόνο που γίνεται, και είναι γενικά αποδεκτό ότι το δίκτυο παρουσιάζει αδυναμία κατά την έναρξη της τουριστικής σεζόν όταν οι απαιτήσεις για το σύνολο των κολυμβητικών δεξαμενών στο νησί είναι μεγάλες. Η μεγάλη απαίτηση νερού σε αυτή την χρονική περίοδο θα μπορούσε να γίνει συμπληρωματικά με μεταφορά νερού από νόμιμους αδειοδοτημένους μεταφορείς νερού.

Επίσης πίεση προς τα υπόγεια ύδατα μπορεί να προκύψει από ενδεχόμενη δυσλειτουργία της μονάδας βιολογικής επεξεργασίας. Ο έλεγχος της ποιότητας του επεξεργασμένου προϊόντος κρίνεται απαραίτητος.

9.14 Εκτίμηση επιπτώσεων σε κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών που σχετίζονται με το έργο

Η Εθνική νομοθεσία, η οποία λαμβάνεται υπ' όψη για την εκτίμηση των κινδύνων που μπορεί να προκύψουν από την λειτουργία του μελετώμενου έργου, έχει λάβει υπ' όψη της την Ενωσιακή νομοθεσία. Με τον νόμο 4042/12 εναρμονίστηκαν οι Οδηγίες 2008/99 /ΕΚ και 2008/98/ΕΚ με την Ελληνική νομοθεσία.

Το μελετώμενο έργο δεν υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016 και της ΚΥΑ 36060/115/Ε.103/13 (ΦΕΚ 1450Β) για τον "Καθορισμό μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/105/ΕΚ «για τροποποίηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2003".

Εκτιμάται ότι το υπό μελέτη έργο, δεν δύναται να επιφέρει ατυχήματα μεγάλης έκτασης και από τη λειτουργία του δεν υφίστανται σημαντικοί κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομικά και το περιβάλλον.

Όπως αναφέρθηκε στο υποκεφάλαιο 8.15, στην περιοχή μελέτης οι πιθανοί κίνδυνοι σοβαρών καταστροφών που ενδέχεται να αντιμετωπίσει το έργο είναι οι πλημμύρες, οι σεισμοί και ίσως οι πυρκαγιές καθώς οι υπόλοιπες σοβαρές καταστροφές δεν φαίνεται να καταλαμβάνουν χώρο στην περιοχή μελέτης.

Οι επιπτώσεις που απορρέουν από την ευπάθεια του έργου σε καθένα από τους ανωτέρω

κινδύνους παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια:

Πλημμύρες

Ο πιο επικίνδυνος και απότομος τύπος πλημμύρας είναι εκείνος που προκαλείται από τις έντονες βροχοπτώσεις σε σύντομο χρονικό διάστημα, συνήθως λιγότερο των 6 ωρών και χαρακτηρίζονται συνήθως από βίαιους χείμαρρους που κατακλύζουν αστικές οδούς ή ορεινές κοιλάδες, σαρώνοντας τα πάντα μπροστά τους. Οι απότομες πλημμύρες είναι πολύ επικίνδυνες επειδή μπορεί να συμβούν μέσα σε μερικά δευτερόλεπτα με μικρή προειδοποίηση.

Το κύριο χαρακτηριστικό τους είναι η εξαιρετικά ξαφνική εμφάνισή τους. Οι παράγοντες που συμβάλλουν σε αυτό το είδος των πλημμυρών είναι η ένταση της βροχόπτωσης, η διάρκειά τους, οι επιφανειακές συνθήκες, η μορφολογία του εδάφους και η κλίση της λεκάνης απορροής.

Οι απότομες πλημμύρες εμφανίζονται σε ορεινές ή λοφώδεις περιοχές λόγω της απότομης μορφολογίας του εδάφους τους. Ωστόσο μπορούν να εμφανιστούν και σε πεδινές περιοχές, όπου η κλίση είναι πολύ μικρή για να επιτρέψει την άμεση απορροή του νερού, αλλά το συσσωρεύει σε χαμηλότερες περιοχές όπως είναι οι υπόγειες διαβάσεις ή τα υπόγεια.

Οι επιδράσεις των πλημμυρών μπορεί να είναι άμεσες, που προκαλούνται από την ίδια την πλημμύρα ή έμμεσες, που προκαλούνται από τη δυσλειτουργία των υπηρεσιών και συστημάτων που σχετίζονται με αυτήν.

Όπως προαναφέρθηκε, η περιοχή μελέτης εμπίπτει σε πλημμυρική ζώνη, αλλά εκτός περιοχής μεγάλου κινδύνου και δεν γειτνιάζει άμεσα με ρέματα, αλλά ούτε και θα εγκατασταθεί σε περιοχή έντονων κλίσεων. Ο εντοπισμός του έργου εντός της ζώνης δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας, οδηγεί τους ιδιοκτήτες στην κατασκευή δικτύου ομβρίων ώστε το σύνολο των ομβρίων σε μία πιθανή πλημμυρική κατάσταση να απαχθεί και να οδηγηθεί στους επιφανειακούς αποδέκτες της περιοχής. Αν και τέτοια περίπτωση έχει πολύ μικρές έως μηδενικές πιθανότητες να συμβεί σε φάση λειτουργίας της μονάδας δηλαδή εκτός χειμερινής ζώνης.

Σεισμοί

Η περιοχή μελέτης, σύμφωνα με το Χάρτη Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας του ΕΑΚ, εντάσσεται στη ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας III (μέσης σεισμικής επικινδυνότητας) με μέγιστη αναμενόμενη σεισμική επιτάχυνση εδάφους $A = 0,36g$, όπου $g = \eta$ επιτάχυνση βαρύτητας.

Ο άμεσος αντίκτυπος ενός ενδεχόμενου σεισμού στο περιβάλλον και κατ' επέκταση και στο έργο εξαρτάται από δύο βασικούς παράγοντες: την ένταση του σεισμού και την ευπάθεια του φυσικού περιβάλλοντος. Μόνο οι πιο ισχυροί σεισμοί ($M > 7.0$, Ένταση $> XI$) προκαλούν σημαντικές μετατροπές στο τοπίο μιας μεγάλης περιοχής και έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε αυτό.

Οι σεισμοί που έχουν συμβεί στο παρελθόν, στην ευρύτερη περιοχή του νησιού, έχουν επιφέρει

ζημιές στις δομικές κατασκευές του νησιού. Σε κάθε περίπτωση, όλες οι δομικές κατασκευές του έργου θα κατασκευαστούν με τον εκάστοτε ισχύοντα αντισεισμικό κανονισμό και θα ληφθούν υπόψη το σύνολο των αντισεισμικών μέτρων προστασίας.

Πυρκαγιές

Οι πυρκαγιές αποτελούν ένα έντονο φυσικό φαινόμενο το οποίο δύναται να είναι ιδιαίτερα καταστροφικό. Θεωρείται ένα από τα φυσικά φαινόμενα μεγάλης κλίμακας που ο άνθρωπος δεν είναι ακόμη σε θέση να ελέγξει. Η απειλή είναι ακόμη πιο έντονη για τις περιοχές με μεσογειακά οικοσυστήματα, όπως η Ελλάδα, με ανυπολόγιστες συνέπειες σε οικολογικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Η έναρξη των πυρκαγιών προκαλείται από φυσικά και ανθρωπογενή αίτια.

Οι κυριότερες αιτίες των πυρκαγιών είναι:

- Οι διάφορες γεωργικές δραστηριότητες και κυρίως η καύση ξερών χόρτων.
- Η απόρριψη αναμμένων τσιγάρων ή το άναμμα φωτιάς στο δάσος.
- Η απόρριψη σκουπιδιών στο δάσος.
- Η ανεξέλεγκτη καύση απορριμμάτων.
- Κακόβουλες ενέργειες (εμπρησμοί).
- Διάφορες δραστηριότητες στην ύπαιθρο.
- Ατυχήματα (τροχαία, βλάβες γεωργικών μηχανημάτων, σπινθήρες κινητήρων, κλπ.).

Οι ανθρωπίνες δραστηριότητες έχουν σαν αποτέλεσμα να εκδηλώνονται πυρκαγιές τόσο συχνά που οι αντοχές των οικοσυστημάτων εξαντλούνται. Επιπλέον, η αναγέννηση και η διατήρηση των οικολογικών αξιών των οικοσυστημάτων γίνεται ακόμη πιο δύσκολη από τη διάσπαση που προκαλούν οι υποδομές - κυρίως οι δρόμοι και οι οικισμοί.

Η ταχύτητα εξάπλωσης μιας πυρκαγιάς αυξάνεται εκθετικά με την αύξηση της ταχύτητας του ανέμου. Με ταχύτητα ανέμου της τάξης των 10 km/h μια πυρκαγιά σε θαμνώδη έκταση μετακινείται με ταχύτητα 0,5 km/h, ενώ στα 20 km/h ταχύτητας ανέμου η ταχύτητα εξάπλωσης της πυρκαγιάς γίνεται 0,75 km/h και στα 40 km/h η ταχύτητα εξάπλωσης φθάνει τα 1,75 km/h.

Οι επιπτώσεις στο περιβάλλον που θα προκύψουν από την εκδήλωση μίας δασικής πυρκαγιάς είναι:

- Καταστροφή των οικοσυστημάτων της ευρύτερης περιοχής.
- Επιβάρυνση της ποιότητας της ατμόσφαιρας με επικίνδυνες για τον άνθρωπο και το περιβάλλον ουσίες.
- Πρόκληση βλαβών στις γύρω χρήσεις γης.

Το μελετώμενο έργο καθώς αποτελεί έργο το οποίο πρέπει να συνεργάζεται άψογα με το περιβάλλον του, αφού αυτό αποτελεί το προϊόν στο οποίο στηρίζεται το σύνολο της επένδυσης,

εκτιμάται ότι καμία δραστηριότητά του δεν θα αποτελεί κίνδυνο εκδήλωσης πυρκαγιάς. Συνεπώς δεδομένου πως για την κατασκευή και λειτουργία του έργου λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα προστασίας, αποτιμάται ότι δεν δύναται να επιφέρει ατυχήματα μεγάλης έκτασης, δεν υφίστανται σημαντικοί κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομικά και το περιβάλλον.

Η Εθνική νομοθεσία, η οποία λαμβάνεται υπ' όψη για την εκτίμηση των κινδύνων που μπορεί να προκύψουν από την λειτουργία του μελετώμενου έργου, έχει λάβει υπ' όψη της την Ενωσιακή νομοθεσία.

Με τον νόμο 4042/12 εναρμονίστηκαν οι Οδηγίες 2008/99 /ΕΚ και 2008/98/ΕΚ με την Ελληνική νομοθεσία.

Το μελετώμενο έργο δεν υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016 και της ΚΥΑ 36060/115/Ε.103/13 (ΦΕΚ 1450Β).

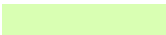
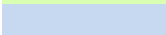
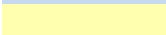

9.15 Συνοπτική αξιολόγηση των επιπτώσεων

Στον Πίνακα που ακολουθεί δίνεται ένα συνοπτικό μητρώο παρουσίασης και αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του περιγραφόμενου έργου.

Πίνακας Συνοπτικό μητρώο παρουσίασης και αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ					
	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ	ΕΝΤΑΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΑΜΕΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ	ΕΜΜΕΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ	ΧΡΟΝΟΙ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ και ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	όχι					
ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ναι		✓		Φάση κατασκευής	Γρήγορη εκτέλεση των έργων. Διαχείριση ΑΕΕΚ
ΑΛΟΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ	Ναι		✓		Φάση κατασκευής	Καλή οργάνωση εργοταξίου και αποφυγή επαφής άχρηστων υλικών με το έδαφος και απόθεσης άχρηστων υλικών σε μη εγκεκριμένες θέσεις.
ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΛΩΡΙΔΑ- ΠΑΝΙΔΑ	ναι		✓		Φάση κατασκευής	Χρήση ηχοπετασμάτων για την προστασία της πανίδας από τον θόρυβο
ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ναι		✓	✓	Φάση κατασκευής και φάση λειτουργίας	Επαρκής εργοταξιακή ασφάλεια κατά την κατασκευή και τήρηση των κανόνων υγείας και ασφάλειας κατά τη λειτουργίας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Όχι					
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ναι			✓		Αύξηση των θέσεων εργασίας
ΘΟΡΥΒΟΣ-ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ	ναι		✓		Φάση κατασκευής	Χρήση κατάλληλων υλικών και τεχνικών περιορισμού των επιπτώσεων
ΥΔΑΤΑ	ναι		✓		Φάση κατασκευής και φάση λειτουργίας	Αποφυγή διάθεσης άχρηστων υλικών στο έδαφος κατά τη φάση κατασκευής. Έλεγχος ομαλής λειτουργίας του έργου υδροληψίας.

	Θετική επίπτωση
	Ουδέτερη επίπτωση
	Ενδιάμεση επίπτωση
	Αρνητική επίπτωση

10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Η ανάπτυξη του τουρισμού αφορά όλους όσους ασχολούνται με αυτόν και επηρεάζει και άλλους οικονομικούς φορείς και το περιβάλλον γενικότερα. Όταν η ανάπτυξη του τουρισμού δεν

εναρμονίζεται με άλλους τομείς, τότε εμφανίζονται προβλήματα και μεγάλα κόστη, που μπορούν να επηρεάσουν την εξέλιξη της τουριστικής ανάπτυξης. Έτσι, είναι απαραίτητο να εξασφαλίζονται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την σωστή ανάπτυξη του τουρισμού σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και της προστασίας του περιβάλλοντος.

Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 9 δεν αναμένεται καμία ιδιαίτερα αρνητική επίπτωση στο σύνολο του περιβάλλοντος από την κατασκευή του έργου επομένως δεν απαιτείται η λήψη μέτρων, πέρα από τα επιβαλλόμενα της κείμενης νομοθεσίας σχετικά με την λειτουργία των εργοταξίων κατά την κατασκευή των έργων και την διαχείριση των υλικών αποβλήτων από τις εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις.

Η λειτουργία υπό μελέτης ξενοδοχειακής μονάδας έχει σχεδιαστεί με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον, έτσι ώστε να προστατεύονται οι φυσικοί πόροι και το περιβάλλον της περιοχής, να μην δημιουργούνται περιβαλλοντικά προβλήματα, να διατηρείται η ποιότητα του περιβάλλοντος αλλά και να διασφαλίζεται η ικανοποίηση των τουριστών από το τελικό προϊόν.

Στην περίπτωση που επέλθουν γεωλογικές, κλιματικές αλλαγές ή μεταβολή σε κάποια παράμετρο του περιβάλλοντος, το έργο πρέπει να επανεξετασθεί ως προς την λειτουργικότητά του.

Δεν αναμένεται σε βάθος χρόνου μεταβολή των χαρακτηριστικών της περιοχής, από την αύξηση του τουρισμού με την ανέγερση και άλλων μονάδων στα ελεύθερα έως σήμερα όμορα γήπεδα.

Η προστασία του περιβάλλοντος πρέπει να συνεχίσει να αποτελεί καθοριστικό παράγοντα της διαχείρισης του τουρισμού στην περιοχή μελέτης.

Δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του έργου, ωστόσο λόγω της κατασκευαστικής φάσης που θα ακολουθήσει κρίνεται απαραίτητη η λήψη μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος γενικότερα:

10.1 Μέτρα για τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Όπως αναφέρθηκε δεν αναμένεται καμία ουσιαστική επίπτωση στα μικροκλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά σε καμία φάση του έργου και επομένως δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.

10.2 Μέτρα για τα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Δεν αναμένονται από την λειτουργία του έργου προβλήματα διάβρωσης ή συσσώρευσης φερτών υλών στην ευρύτερη περιοχή.

Η διατήρηση του μορφολογικού ανάγλυφου στην έκταση στην οποία αναφέρεται η νέα ξενοδοχειακή μονάδα κρίνεται απαραίτητη, όπως και η βλάστηση που έχει διατηρηθεί στο γήπεδο.

10.3 Μέτρα για τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Για τη γενικότερη προστασία του εδάφους και του υπεδάφους, απαγορεύεται η απόθεση οποιασδήποτε φύσης αποβλήτων, λιπαντικών, ελαίων, καυσίμων ή οποιασδήποτε άλλης ρυπαντικής ύλης στο έδαφος και στο εξωτερικό περιβάλλον της εγκατάστασης.

Οι διαχειριστές του έργου θα πρέπει να προβλέπουν για στην ορθή συλλογή των αποβλήτων και την ορθή διαχείριση των χρησιμοποιημένων ελαίων, λιπαντικών κλπ. Απαραίτητη κρίνεται η σύμβαση της εταιρείας με αδειοδοτημένους αποδέκτες συλλογής και μεταφοράς των επικίνδυνων και μη υλικών.

10.4 Μέτρα για την γεωμορφολογία - διάθεση υλικών κατασκευής και πλεοναζόντων υλικών εκσκαφής - Αντιμετώπιση των επιπτώσεων από τα ΑΕΕΚ

Η διαχείριση των απόβλητων κατασκευών και καθαιρέσεων που θα προκύψουν κατά τη φάση αποξήλωσης και κατεδάφισης των 5 ισόγειων κατοικιών αλλά και της κατασκευής της μονάδας αποτελεί ταυτόχρονα και τρόπο αντιμετώπισης των συνολικών επιπτώσεων που αποφέρουν αυτά στο περιβάλλον του έργου - τοπίο, έδαφος, επιφανειακά και υπόγεια νερά - εάν δεν συλλεχθούν και δεν διαχειριστούν κατάλληλα .

Σύμφωνα με το έγγραφο με αρ. 14996/21-06-2016 της Γενικής Διεύθυνσης Πολεοδομίας του ΥΠΕΝ, πρέπει στα πλαίσια της παρ. 1 του άρθρου 17 του Ν.4067/ΦΕΚ 79Α/2012, για την κατασκευή κάθε εργασίας δόμησης και τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου να τηρείται η προβλεπόμενη σχετική νομοθεσία για την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΕΚ.

Σύμφωνα με την Υ.Α 36259/1757/Ε103/ ΦΕΚ 1312Β/ 24-08-2010 περί μέτρων και όρων για την εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων που θα προκύψουν από τις εκσκαφές, κατασκευές και καθαιρέσεις, ορίζεται διαχειριστής των ΑΕΕΚ του μελετώμενου έργου ο ανάδοχος κατασκευαστής.

Τα απόβλητα που θα προκύψουν από τις εκσκαφές, κατασκευές και καθαιρέσεις θα διαχειριστούν σύμφωνα με την Υ.Α 36259/1757/Ε103/ ΦΕΚ 1312Β/ 24-08-2010 . Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 7 αυτής, πριν την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, ο διαχειριστής των ΑΕΕΚ πρέπει να υποβάλει στοιχεία για τη διαχείριση των αποβλήτων (ΣΔΑ) στην αρμόδια πολεοδομική υπηρεσία. Πρωτίστως θα έχει επισυναφθεί σύμβαση με Εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης των αποβλήτων που θα παραχθούν από το έργο.

Σύμφωνα με το άρθρο 10, παράγραφο 3 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης, ο διαχειριστής θα πρέπει να λάβει μέτρα για την επιλεκτική αποξίλωση των τμημάτων και υλικών που μπορεί να επαναχρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο ή σε άλλες εργασίες. Η οργάνωση του εργοταξίου θα είναι τέτοια που θα επιτρέπει την διαλογή και χωριστή συλλογή των υλικών. Τα υλικά θα συλλέγονται σε κάδους οι οποίοι θα επιτηρούνται κατά τη διάρκεια της ημερήσιας εργασίας και στο τέλος αυτής θα προστατεύονται με κάλυμμα ώστε να αποφεύγεται η απόρριψη ξένων αντικειμένων ή και η ανάμειξη με άλλα απόβλητα.

Η μεταφορά των αποβλήτων σε εγκεκριμένες μονάδες επεξεργασίας ή χώρους αξιοποίησης και διάθεσης (εξαρτάται από την σύμβαση που θα επισυνάψει ο διαχειριστής), θα πρέπει να γίνεται με μεταφορικά μέσα τα οποία διαθέτουν κάλυμμα ώστε να αποτρέπεται η διασπορά και η διάχυσή τους στις οδούς κίνησης.

Σε κάθε περίπτωση τα ΑΕΚΚ θα διαχειριστούν σύμφωνα με την υπ' αρ. 19000595/2019 σύμβαση μεταξύ της ΑΑΝΕΛ και της ιδιοκτήτριας εταιρείας.

10.5 Αντιμετώπιση επιπτώσεων στο έδαφος και στα υπόγεια ύδατα

Φάση κατασκευής

Οι επιπτώσεις κατά την κατασκευαστική φάση στην ποιότητα του εδάφους και των υπόγειων υδάτων αντιμετωπίζεται με την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο.

Σχετικά με την κατασκευή του έργου και την ευστάθεια των πρανών εκσκαφής, εάν εμφανιστούν προβλήματα αστάθειας του εδάφους θα πρέπει να εφαρμοστούν μέτρα αντιστήριξης. Στην περίπτωση εκσκαφών και επαναπλήρωσης εδάφους θα πρέπει το περιβάλλον να συμπυκνωθεί με δόκιμες μεθόδους και κατά την επιλογή του κατασκευαστή.

Φάση Λειτουργίας

Σχετικά με τη λειτουργία του έργου, και την ορθή λειτουργία αυτού δεν αναμένονται επιπτώσεις στο έδαφος και τα υπόγεια ύδατα. Επιβάλλεται όμως ο έλεγχος της καλής κατάστασης του δικτύου διάθεσης των υγρών επεξεργασμένων αποβλήτων αλλά και ο έλεγχος της καλής λειτουργίας της μονάδας βιολογικής επεξεργασίας. Ενδεχόμενη δυσλειτουργία της μονάδας βιολογικής επεξεργασίας θα πρέπει να επιφέρει παύση διάθεσης των υγρών αποβλήτων και απομάκρυνση αυτών από αδειοδοτημένους φορείς, μέχρι την αποκατάσταση καλής λειτουργίας.

10.6 Μέτρα για την ποιότητα του αέρα

Φάση κατασκευής

Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον κατά τη φάση κατασκευής, απαιτείται η λήψη μέτρων, για την διασφάλιση απουσίας επιπτώσεων στην ατμόσφαιρα, που αφορούν τις επί τόπου εργασίες του έργου και τις μεταφορές υλικών. Έτσι τα μέτρα που προτείνεται να εφαρμοστούν είναι τα εξής:

- Θα πρέπει να γίνεται διαβροχή των επιφανειών και των υλικών ώστε να περιοριστεί η έκλυση σκόνης κατά την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής.
- Η λειτουργία των μηχανημάτων που εργάζονται στο χώρο να γίνεται με προσεκτικούς χειρισμούς, και η κίνηση των φορτηγών να γίνεται με μικρές ταχύτητες, ώστε να περιορίζεται η έκλυση σκόνης.
- Για την προστασία από τα καυσαέρια των μηχανημάτων και των οχημάτων που εργάζονται για την εκτέλεση του έργου, δεν απαιτείται η εφαρμογή ειδικών μέτρων-εξάλλου η επίπτωση απ' αυτά είναι ασήμαντη-αλλά επαρκεί η τακτική συντήρησή τους, που είναι ούτως ή άλλως απαραίτητη. Θα πρέπει επίσης να πληρούν τις προδιαγραφές εκπομπής καυσαερίων σύμφωνα με τα πρότυπα της ΕΕ για τέτοιου είδους μηχανήματα και να μην είναι παλαιάς τεχνολογίας που εκπέμπουν αυξημένους ρύπους.
- Τα φορτηγά οχήματα μεταφοράς αδρανών υλικών να φέρουν ειδικό κάλυμμα σύμφωνα με τις υφιστάμενες διατάξεις.
- Ομοίως, τα φορτηγά μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής, με την έξοδό τους από την εργοταξιακό χώρο, να καλύπτονται με ειδικό κάλυμμα (ύφασμα κλπ.) το μεταφερόμενο προϊόν.

Φάση Λειτουργίας

Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν αναμένονται επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα της περιοχής του έργου και επομένως δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

10.7 Αντιμετώπιση θορύβου και δονήσεων

Φάση κατασκευής

Με βάση τις εκτιμήσεις του κεφαλαίου 9, η ακουστική επιβάρυνση λόγω της κατασκευής του έργου αναμένεται μικρή και με παροδικό χαρακτήρα. Αν και δεν αναμένεται υπέρβαση των ορίων της νομοθεσίας συστήνεται η λήψη κάποιων μέτρων. Τα μέτρα για την ελάττωση του θορύβου κατά την κατασκευή, μπορούν να συνοψισθούν στην ελάττωση του θορύβου των μηχανημάτων και των οχημάτων εργοταξίου, με χρήση νέων μοντέλων, όπου έχει ληφθεί πρόνοια για τη μείωση του εκπεμπόμενου θορύβου και με την εφαρμογή πλέον αυστηρών κανονισμών, τόσο Ελληνικών όσο και της Ε.Ε. Έτσι:

- Ο κατασκευαστής του έργου θα πρέπει να επιλέξει τη διάταξη του εργοταξίου του και τον προγραμματισμό των εργασιών, έτσι ώστε να μην υπάρχει ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων σε κοντινές θέσεις και να προκληθεί η ελάχιστη δυνατή παρενόχληση στο ανθρωπογενές περιβάλλον της άμεσης περιοχής του έργου.
- Ο κατασκευαστής, γνωρίζοντας ακριβώς την οργάνωση του εργοταξίου του, δηλαδή σύνθεση μηχανημάτων και προγραμματισμό εργασιών, θα πρέπει να υπολογίσει τα επίπεδα θορύβου που αναμένονται κατά την κατασκευή των έργων και σε περίπτωση που υπερβαίνουν τα 65 dB(A) να λάβει μέτρα μείωσης του θορύβου στην πηγή ή διάδοσής του με ηχοπετάσματα που θα διαστασιολογήσει κατάλληλα.
- Ακόμη, στην Ελλάδα ευρίσκεται σε ισχύ σχετική νομοθεσία που αφορά τον θόρυβο που προέρχεται από τα εργοτάξια η οποία εκτενώς αναφέρεται στα μέτρα αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Πιο συγκεκριμένα στο πλαίσιο της προστασίας από τον θόρυβο της κατασκευής είναι υποχρέωση τόσο του κύριου του έργου όσο και του κατασκευαστή, όπως εφαρμόσει το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία από την κατασκευή.

Σε κάθε περίπτωση, προτείνεται η συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων θορύβου κατά τη διάρκεια της κατασκευής, και εφόσον διαπιστωθούν υπερβάσεις να ληφθούν πρόσθετα μέτρα, όπως να γίνεται χρήση κινητών αντιθορυβικών πετασμάτων στις περιοχές του εργοταξίου.

Δεν απαιτούνται ειδικά μέτρα για τις δονήσεις καθώς δεν αναμένονται δονήσεις.

Φάση Λειτουργίας

Το έργο δεν διαθέτει πηγές θορύβου και δονήσεων κατά τη λειτουργία του και συνεπώς δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

10.8 Μέτρα για το φυσικό περιβάλλον

Το φυσικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης δεν θιχθεί ανεπανόρθωτα από την κατασκευή και λειτουργία του έργου και ως εκ τούτου δεν κρίνεται απαραίτητη η λήψη κάποιων ιδιαίτερων μέτρων.

Τα μέτρα που περιεγράφηκαν στις προηγούμενες παραγράφους, αφορούν και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

10.9 Μέτρα για το ανθρωπογενές περιβάλλον

Οι περισσότερες επιπτώσεις του έργου στο ανθρωπογενές περιβάλλον είναι θετικές και μπορούν βέβαια να λειτουργήσουν αντισταθμιστικά για τις όποιες μικρές οχλήσεις μπορεί να προκαλέσει η λειτουργία αυτού (θόρυβος, οπτική όχληση, κλπ) όπου έχουν αναφερθεί και τα αντίστοιχα προτεινόμενα μέτρα.

Για λόγους γενικότερης ασφάλειας, οι εργοταξιακοί χώροι θα πρέπει να είναι περιφραγμένοι ώστε να μην είναι δυνατή η πρόσβαση του κοινού σε αυτούς, ενώ θα πρέπει ακόμη να απαγορευθεί η πρόσβαση επισκεπτών καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του έργου.

10.10 Μέτρα για το Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον

Η λειτουργία του έργου όπως έχει προαναφερθεί παρουσιάζει θετικές επιπτώσεις στο κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον της περιοχής του με την προσφορά του στην ανάπτυξη της τουριστικής βιομηχανίας αλλά και στην κάλυψη θέσεων εργασίας.

10.11 Μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης ή μετριασμού των σημειακών αρνητικών επιπτώσεων

Τα μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης κάποιου σημειακού μη προβλεπόμενου κινδύνου, μπορεί να είναι η άμεση παύση λειτουργίας του σημείου ή της μονάδας παραγωγής του κινδύνου και στη συνέχεια τρόπος αποκατάστασης ανάλογα με το είδος του σημειακού κινδύνου.

Σε κάθε περίπτωση, η αντιμετώπιση οποιασδήποτε αρνητικής επίπτωσης θα πρέπει να είναι προς την κατεύθυνση προστασίας του περιβάλλοντος γενικότερα έναντι της εγκατάστασης.

10.12 Εκτίμηση αποτελεσματικότητας μέτρων μετά την λήψη τους

Καθώς πρόκειται για τουριστική μονάδα με όχι σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις και μη αναστρέψιμες κατά την κατασκευή της και με όχι αρνητικές επιπτώσεις κατά τη λειτουργία της, τα μικρά μέτρα που έχουν προταθεί κρίνονται ως αποτελεσματικά.

10.13 Μέτρα – δράσεις φορέα στο πλαίσιο Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης

Δεν υπάρχουν μέτρα ή δράσεις που πρέπει να ακολουθήσει ο φορέας στο πλαίσιο Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης.

ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ - ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

Για την ΜΠΕ

Για τον φορέα του έργου

11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

11.1 Περιβαλλοντική διαχείριση

Η Τουριστική Ανάπτυξη, που αποβλέπει στην άνοδο του επιπέδου εξυπηρέτησης και γενικότερα της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και της ποιότητας ζωής των επισκεπτών, σίγουρα μπορεί να βρει τους τρόπους και τα μέσα να πραγματοποιηθεί, χωρίς να στερήσει ή υποβαθμίσει τα αναντικατάστατα αγαθά του περιβάλλοντος. Μια τέτοια αντίληψη εντάσσει την τουριστική ανάπτυξη σε ένα περιβαλλοντικό σχεδιασμό, που στοχεύει όχι μόνο στην προστασία από την ρύπανση, αλλά και στην ορθολογική χρήση και διαχείριση των φυσικών πόρων καθώς και στην αξιοποίηση των ήπιων ανανεώσιμων και ανακυκλώσιμων πηγών ενέργειας.

Η διεύθυνση της νέας ξενοδοχειακής μονάδας, γνωρίζοντας τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος της περιοχής δεσμεύεται:

- Να τηρεί πιστά τους κανόνες οι οποίοι ισχύουν στην ευρύτερη περιοχή της θαλάσσιας έκτασης.
- Να εκτιμάει τις επιπτώσεις στο περιβάλλον με στόχο τη μείωση ή ακόμη και την εξάλειψη αυτών.
- Να επιδιώκει, ενεργά, την προστασία του περιβάλλοντος και την πρόληψη της ρύπανσης.
- Να θέτει στόχους, με σκοπό την συνεχή βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος.

Τα ως άνω είναι δυνατό να περιλαμβάνουν τις εξής δράσεις :

1. Το σύνολο των αδειών λειτουργίας της ξενοδοχειακής μονάδας να βρίσκεται σε ισχύ.
2. Ύπαρξη αρμόδιου τμήματος –ορισμένο από τον φορέα του έργου -προκειμένου για την παρακολούθηση της λειτουργίας του ξενοδοχείου με τρόπο που να σέβεται το περιβάλλον και να αποσκοπεί στην εξοικονόμηση πηγών ενέργειας, τη μείωση της κατανάλωσης νερού, τη σωστή διαχείριση και μείωση των αποβλήτων και λυμάτων, εξοικονόμηση πρώτων υλών. Περιβαλλοντική επιμόρφωση με σκοπό την εφαρμογή και τήρηση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Κοινοποίηση στο σύνολο του προσωπικού της πολιτικής λειτουργίας του ξενοδοχείου, η οποία θα είναι προσανατολισμένη προς την προστασία του περιβάλλοντος, ούτως ώστε όλοι από κοινού να ενεργούν κάτω από έναν κοινό άξονα.
4. Γνωστοποίηση στους πελάτες των προσπαθειών που γίνονται στα πλαίσια λειτουργίας του ξενοδοχείου προκειμένου για την προστασία του περιβάλλοντος και παρακίνηση αυτών ούτως ώστε να υιοθετήσουν και αυτοί με τη σειρά τους οικολογικές πρακτικές, τόσο κατά τη διαμονή τους, όσο και στην καθημερινή τους ζωή.
5. Παροχή περιβαλλοντικού ερωτηματολογίου στους επισκέπτες του ξενοδοχείου.
6. Τήρηση συγκεκριμένου προγράμματος προμηθειών (π.χ. τοπικά προϊόντα, πιστοποιημένοι προμηθευτές).

7. Τακτικούς ελέγχους από του μηχανικούς του ξενοδοχείου, για την σωστή λειτουργία και απόδοση όλων των τεχνικών μονάδων.
8. Καμία χρήση χλωροφθορανθράκων σύμφωνα με την νομοθεσία.
9. Συστηματικός έλεγχος των νερών στις πισίνες, είτε από τις υγειονομικές υπηρεσίες, είτε από πιστοποιημένα χημικά εργαστήρια.
10. Τήρηση της δέσμευσης περί απαγόρευσης του καπνίσματος στους κοινόχρηστους χώρους της ξενοδοχειακής μονάδας.
11. Απαγόρευση της ανεξέλεγκτης διάθεσης οποιασδήποτε μορφής ρύπου.
12. Διαχωρισμός των στερεών αποβλήτων στα κύρια ρεύματα (ΔσΠ).
13. Ανακύκλωση του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, των μικρών μπαταριών και των λαμπτήρων.
14. Μείωση παραγόμενων στερεών αποβλήτων με την χρήση επαναχρησιμοποιούμενων γυάλινων συσκευασιών που επιστρέφονται, χρήση προϊόντων σε μορφή χύμα στο πρωινό, χρήση μεγάλων συσκευασιών στα απορρυπαντικά, επαναχρησιμοποίηση των χαρτιών γραφείου.
15. Ενημέρωση και εκπαίδευση όλων των εργαζόμενων σε θέματα σωστής χρήσης απορρυπαντικών.
16. Προστασία της παραλίας και ποιότητας των νερών.

11.2 Περιβαλλοντική παρακολούθηση

Ως μέρος της περιβαλλοντικής πολιτικής της ξενοδοχειακής μονάδας κατά τη φάση λειτουργίας της προτείνεται το εξής πρόγραμμα παρακολούθησης:

Ποιότητα του αέρα:

1. Τακτικός έλεγχος από μηχανικό κατάλληλης ειδικότητας και συντήρηση σε όποιο μηχανικό τμήμα υπάρξουν στο μέλλον αέριες εκπομπές.

Στερεά απόβλητα:

1. Να εφαρμοστεί σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων.
2. Εβδομαδιαία καταγραφή των ποσοτήτων των παραγόμενων στερεών αποβλήτων, σε ειδικό βιβλίο καταγραφής στερεών αποβλήτων.
3. Εβδομαδιαία καταγραφή των ποσοτήτων των ανακυκλώσιμων υλικών ανά είδος, σε ειδικό βιβλίο καταγραφής ανακυκλώσιμων αποβλήτων.
4. Συμμετοχή σε πρόγραμμα ανακύκλωσης μπαταριών, λαμπτήρων όπως και του ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

5. Τοποθέτηση ειδικών κάδων με σήμανση για τα υλικά ανακύκλωσης, αλλά και τα στερεά απόβλητα που θα απομακρύνονται από την υπηρεσία καθαριότητας.
6. Τα οικιακά απόβλητα να συλλέγονται τουλάχιστον κάθε δύο ημέρες.
7. Πρόγραμμα καθαρισμού της παραλίας και τοποθέτησης χάρτινων δοχείων σαν χωνάκια για την συλλογή των τσιγάρων.
8. Τέλος η μονάδα να υποβάλει μέχρι το τέλος Μαρτίου κάθε έτους την έκθεση παραγωγού αποβλήτων.

Υγρά απόβλητα:

1. Να ακολουθείται αυστηρό πρόγραμμα ελέγχου και συντήρησης του αποχετευτικού συστήματος της μονάδας.
2. Να ακολουθείται αυστηρό πρόγραμμα ελέγχου των τιμών του διατιθέμενου επεξεργασμένου προϊόντος, σύμφωνα και με τους όρους που θα θέσει η Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου.

Νερό:

1. Η κατανάλωση του νερού να μην υπερβαίνει τις απολύτως αναγκαίες ποσότητες.
2. Τοποθέτηση φωτοκύτταρων για την αυτόματη έναρξη και παύση λειτουργίας στις βρύσες των κοινόχρηστων χώρων.
3. Στην περίπτωση μη επάρκειας του δημοτικού δικτύου και μεταφοράς νερού με βυτιοφόρα οχήματα, να τηρούνται βιβλία τροφοδοσίας νερού.
4. Στην περίπτωση τροφοδοσίας νερού να γίνονται οι απαραίτητες χημικές αναλύσεις, σε κάθε τροφοδοσία, ως προς την καταλληλότητά του και να τηρείται αρχείο.
5. Τακτική παρακολούθηση και συντήρηση των δικτύων ύδρευσης της μονάδας.
6. Μηνιαίος έλεγχος με χημικές αναλύσεις των νερών στις πισίνες. Τήρηση αρχείου.
7. Τακτικός έλεγχος και συντήρηση του αρδευτικού συστήματος των εγκαταστάσεων.
8. Τακτική παρακολούθηση και συντήρηση των δικτύων αποχέτευσης για την αποφυγή απωλειών.

Ενέργεια:

1. Εκτεταμένη χρήση λαμπτήρων χαμηλής κατανάλωσης και υψηλής απόδοσης σε όλες τις εγκαταστάσεις του ξενοδοχείου.
2. Εισαγωγή προγράμματος χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Συντήρηση των ηλιακών συλλεκτών που έχουν ήδη τοποθετηθεί.
3. Εισαγωγή προγράμματος ελέγχου των επιπέδων φωτισμού και κλιματισμού ανάλογα με την ώρα της ημέρας και την εποχή του έτους.
4. Συντήρηση του δικτύου υγραερίου.

Θόρυβος:

1. Δεν προτείνεται ειδικό πρόγραμμα, καθώς η φύση του έργου είναι τέτοια που δεν παράγει θορύβους.

12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται κωδικοποιημένα τα αποτελέσματα και οι προτάσεις της ΜΠΕ, με τη μορφή περιβαλλοντικών όρων.

Η κωδικοποίηση των αποτελεσμάτων και προτάσεων, αποσκοπεί στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας διαβούλευσης με το ενδιαφερόμενο κοινό και τις συναρμόδιες Υπηρεσίες, χωρίς να δεσμεύει την αρμόδια περιβαλλοντική Αρχή ως προς το είδος και το περιεχόμενο της απόφασης που θα εκδώσει.

A. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ / ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

A.1. Συνοπτικά στοιχεία του έργου ή της δραστηριότητας

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ - ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.

ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΙΑΣΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.

ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ:

Το έργο αφορά στην κατασκευή και λειτουργία της νέας ξενοδοχειακής μονάδας THE KING JASON ZANTE κατηγορίας 5*, δυναμικότητας 197 κλινών, στη θέση «ΠΑΛΙΟΒΙΓΛΑ» Πλάνου Ζακύνθου, της Δημοτικής Ενότητας Αρκαδίων, του Δήμου Ζακύνθου, σε γήπεδο συνολικής επιφάνειας 24.615,95 τ.μ., το οποίο αποτυπώνεται στο από Ιούλιο 2020 Τοπογραφικό Διάγραμμα κλίμακας 1:500, της Τοπογράφου Μηχανικού κ. Νικολέττα Πλέσσα.

Το γήπεδο του συγκροτήματος περιγράφεται στο εν λόγω τοπογραφικό ως άθροισμα τριών συνολικά ιδιοκτησιών, οι συντεταγμένες των οποίων στο σύστημα ΕΓΣΑ '87 αναγράφονται στο ως άνω τοπογραφικό διάγραμμα:

Οι ιδιοκτησίες 1,2,3 όπως παρουσιάζονται στο τοπογραφικό διάγραμμα και οι οποίες συμμετέχουν στην πράξη αγοραπωλησίας και συνένωσης σε ενιαίο οικόπεδο παρουσιάζουν επιμέρους εμβαδά 13.797,37 τ.μ., 6.243,55 τ.μ., και 4.575,03 τ.μ., αντίστοιχα. Οι ιδιοκτησίες 1 και 2 βρίσκονται εξ ολοκλήρου εκτός σχεδίου πόλεως και ορίων οικισμών. Η ιδιοκτησία 3 βρίσκεται κατά τμήμα της εμβαδού 378,75 τ.μ εντός του ΟΤ 92 του τομέα Ι του ρυμοτομικού σχεδίου Πόλεως οικισμού Πλάνου Ζακύνθου, εκ των οποίων έκταση εμβαδού 292,42 τ.μ είναι ρυμοτομούμενη, χωρίς όμως να έχει εκδοθεί ακόμη πράξη εφαρμογής και να έχει συνταχθεί πράξη απαλλοτρίωσης.

Στο υπολογισμό των πολεοδομικών μεγεθών λαμβάνει μέρος γήπεδο εμβαδού 24.237,20 τ.μ.

Οι εγκαταστάσεις πλήρους ανάπτυξης της ξενοδοχειακής μονάδας αποτυπώνονται στο από Ιούλιο 2020 Τοπογραφικό Διάγραμμα κλίμακας 1:500, της Τοπογράφου Μηχανικού κ. Νικολέττα Πλέσσα..

ΚΑΤΑΤΑΞΗ:

Το τουριστικό συγκρότημα δυναμικότητας 197 κλινών αναπτύσσεται σε περιοχή εκτός σχεδίου πόλης, και με βάση την υπ' αρ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/10.8.2016 Απόφαση Υπουργού ΠΕΚΑ όπως ισχύει, υπάγεται στην υποκατηγορία Α2 της 6ης Ομάδας «Τουριστικές Εγκαταστάσεις και Έργα Αστικής Ανάπτυξης, Κτιριακού Τομέα, Αθλητισμού και Αναψυχής» με α.α. 2 «Κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα σε περιοχές εκτός σχεδίων πόλεων, εκτός ορίων οικισμών και εκτός περιοχών NATURA 2000 με 100<K<800 » .

Το σύνολο των συνοδών έργων της μονάδας (όπως η μονάδα βιολογικής επεξεργασίας) συμπαρασύρονται από το κύριο έργο.

A.2. Θέση της δραστηριότητας

Διοικητικά το σύνολο των εγκαταστάσεων της ξενοδοχειακής μονάδας THE KING JASON ZANTE ανήκει στην Δημοτική Κοινότητα Πλάνου, της Δημοτικής Ενότητας Αρκαδίων, του Δήμου Ζακύνθου, Περιφερειακής Ενότητας Ζακύνθου, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Η ξενοδοχειακή μονάδα “ THE KING JASON ZANTE ”, χωροθετείται στην ανατολική πλευρά του νησιού, εσωτερικά του παραθαλάσσιου οικισμού Πλάνου. Απέχει από τον οικισμό Πλάνο 0,24 km και από την πόλη της Ζακύνθου περίπου 4 km.

Οι συντεταγμένες αντιπροσωπευτικών κορυφών της περιμέτρου του γηπέδου της ξενοδοχειακής μονάδας, στο Ελληνικό Σύστημα ΕΓΣΑ'87 και στο Παγκόσμιο Γεωδαιτικό WGS84είναι:

ΕΓΣΑ'87		Γεωγραφική θέση
Χ	Ψ	
223728,26	4189462,23	Κεντροβαρικό σημείο
223651,76	4189409,07	Είσοδος (σημ. 22 επί διαγράμματος)
223745,79	4189330,77	Νότιο όριο (σημ. 17 επί διαγράμματος)
223807,90	4189468,16	Ανατολικό όριο (σημ. 1 επί διαγράμματος)
223718,12	4189560,40	Βόρειο όριο (σημ. 47α επί διαγράμματος)
223656,52	4189468,46	Δυτικό όριο (σημ. 30 επί διαγράμματος)

A.3. Περιγραφή του υπό μελέτη έργου

A.3.1 Είδος και μέγεθος δραστηριότητας

Η ξενοδοχειακή μονάδα περιλαμβάνει:

- Ξενοδοχείο 5 αστέρων, δυναμικότητας 197 κλινών.
- Εστιατόρια, καφέ, γυμναστήριο,spa κλπ
- Εσωτερικό οδικό δίκτυο
- Εσωτερικά δίκτυα υποδομών (δίκτυο ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αποχέτευσης, υγρών αποβλήτων, κλπ).
- Χώροι στάθμευσης
- Κολυμβητικές δεξαμενές και στοιχεία νερού.
- Μηχανοστάσια, μονάδες ψύξης θέρμανσης και αντλίες θερμότητας.
- Δεξαμενή υγραερίου όγκου 2.500,00 lt.
- Υποσταθμός μέσης τάσης και 1 μονάδα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους.
- Εγκαταστάσεις βιολόγησης των λυμάτων.
- Εγκαταστάσεις πυροπροστασίας
- Λοιπές βοηθητικές εγκαταστάσεις

A.3.2 Ανάπτυξη της ξενοδοχειακής μονάδας

Η ξενοδοχειακή μονάδα θα αναπτυχθεί στα εξής κτίρια:

Κεντρικό κτίριο (κτίριο 1): διαμορφώνεται σε τρία επίπεδα, λόγω της κλίσης του εδάφους και του ανάγλυφου του οικοπέδου.

Εδώ θα αναπτυχθούν ο χώρος υποδοχής - reception μαζί με τους βοηθητικούς του χώρους (χώρος αποθήκευσης και φύλαξης αποσκευών, γραφείο, wc επισκεπτών), χώρος με κλειστή θερμαινόμενη πισίνα και χώρος για τα γραφεία της διοίκησης του ξενοδοχείου αλλά και βοηθητικοί χώροι για την εστίαση και παρασκευή των εστιατορίων.

Κτίριο 2: αναπτύσσεται σε 2 επίπεδα και εδώ θα τοποθετηθούν συνολικά 18 δωμάτια. Στο υπόγειο του κτηρίου διαμορφώνεται χώρος αποθήκευσης για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών.

Κτίρια 3 και 4: Πρόκειται για δύο όμοια κτίρια τα οποία αναπτύσσονται σε 2 επίπεδα και στα οποία θα κατασκευαστούν στο κάθε ένα από αυτά 14 δωμάτια.

23 Βίλλες δύο τυπολογιών οι οποίες αναπτύσσονται στο βόρειο και κεντρικό τμήμα του οικοπέδου οι οποίες αφορούν σε 5 διπλές βίλλες -μπανγκαλόου, καθώς και 10 αυτόνομες μονές βίλλες-μπανγκαλόου .

5 διώροφα κτήρια τύπου βίλλας , τα οποία αναπτύσσονται στο ανατολικό τμήμα του οικοπέδου.

Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 87 ΔΩΜΑΤΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ 197 ΚΛΙΝΩΝ

Τα συνολικά στοιχεία δόμησης τα οποία θα παρουσιάζει η ξενοδοχειακή μονάδα έχουν ως εξής:

Πραγματοποιούμενη Κάλυψη: 3.329,15 τ.μ. < 4.847,44 τ.μ επιτρεπόμενη κάλυψη

Πραγματοποιούμενη δόμηση: 3.954,69 τ.μ. < 4.847,44 τ.μ επιτρεπόμενη κάλυψη

Πραγματοποιούμενοι Η/Χ: 318,73 τ.μ. < 969,49 τ.μ επιτρεπόμενοι Η/Χ

Πραγματοποιούμενοι εξώστες: 276,94 τ.μ. < 969,49 τ.μ επιτρεπόμενοι εξώστες

Πραγματοποιούμενος όγκος : 14.771,94 κ.μ < 24.237,20 κ.μ επιτρεπόμενος όγκος

Πραγματοποιούμενη φύτευση : 18.231,69 > 12.926,51

Όγκος κολυμβητικών δεξαμενών : 6.939,54 κ.μ

Όγκος στοιχείων νερού : 1.394,68 κ.μ

Για την γνωστοποίηση της λειτουργίας της ξενοδοχειακής μονάδας, θα τηρηθούν οι τεχνικές και λειτουργικές προδιαγραφές του Υπουργείου Τουρισμού, που περιγράφονται στην απόφαση με αριθμό 216 (ΦΕΚ 10/Β'/9-1-2015) "Καθορισμός τεχνικών και λειτουργικών προδιαγραφών και βαθμολογούμενων κριτηρίων για τα ξενοδοχεία και κατάταξη αυτών σε κατηγορίες αστέρων".

A.3.3 Δίκτυα υποδομής

Το τουριστικό συγκρότημα συνδέεται με τα κοινωφελή δίκτυα υποδομής της περιοχής ως εξής:

1. Οδικό δίκτυο :

Η ξενοδοχειακή μονάδα έχει άμεση πρόσβαση μέσω της Δημοτικής οδού η οποία άρχεται της Επαρχιακής οδού Ζακύνθου – Αλυκές.

2. Δίκτυο ηλεκτροδότησης :

Η ηλεκτροδότηση του συγκροτήματος θα γίνεται από το δίκτυο μέσης τάσης μέσω εγκατεστημένου υποσταθμού. Σε περίπτωση ανεπαρκούς ηλεκτροδότησης του συγκροτήματος και την διασφάλιση των μεγάλων φορτίων που απαιτούνται, προβλέπεται η εγκατάσταση στο υπόγειο του κεντρικού κτιρίου (κτίριο 1), 1 μετασχηματιστή μέσης τάσης αλλά και 1 μονάδας ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους.

3. Καύσιμα:

Κατανάλωση υγραερίου για την κάλυψη των αναγκών των παρασκευαστηρίων σε θερμική ενέργεια. Το υγραέριο αποθηκεύεται σε υγρή μορφή και υψηλή πίεση σε μία υπόγεια κυλινδρική δεξαμενή χωρητικότητας 2.500 λίτρων, η οποία τοποθετείται στη νότια πλευρά του οικοπέδου.

Κατανάλωση πετρελαίου που αφορά στην λειτουργία του Η/Ζ αν απαιτηθεί.

A.3.4 Ύδρευση – Αποχέτευση

1. Ύδρευση

Η ποσότητα νερού που απαιτείται για την λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας θα καλύπτεται εν μέρη από το Δημοτικό δίκτυο ύδρευσης, όπως προκύπτει από την σχετική βεβαίωση της ΔΕΥΑΖ (υπ' αρ. 3441/24-07-2020).

Η εταιρεία υποχρεούται στην ανεύρεση πρόσθετων πόρων ύδρευσης στην περίπτωση ανεπάρκειας του Δημοτικού δικτύου. Οι ανάγκες μπορούν να καλυφθούν με μεταφορά νερού από νόμιμα αδειοδοτημένους φορείς πώλησης νερού.

Η συνολικά υπολογιζόμενη απαιτούμενη μέγιστη ποσότητα νερού ύδρευσης, ανέρχεται σε 174,50 κυβικά ημερησίως ως εξής:

96 κυβικά την ημέρα για την ύδρευση των πελατών και προσωπικού

5,98 κυβικά την ημέρα για τις στις κολυμβητικές δεξαμενές,

72,50 κυβικά την ημέρα για τους χώρους πρασίνου.

Το γέμισμα των κολυμβητικών δεξαμενών γίνεται στην αρχή της λειτουργίας της μονάδας και δεν συμπεριλαμβάνεται στις ημερήσιες ανάγκες νερού.

2. Αποχέτευση υγρών αποβλήτων

Στην ξενοδοχειακή μονάδα θα λειτουργεί σταθμός βιολογικής επεξεργασίας των λυμάτων.

Η διάθεση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων θα πραγματοποιείται υπεδάφια, σύμφωνα με την μελέτη Σχεδιασμού και Εφαρμογής και την σύμφωνη γνώμη και κατευθύνσεις της Διεύθυνσης Υδάτων Ιονίου.

A.3.5 Πυρόσβεση

Θα λειτουργεί μόνιμο σύστημα πυρασφάλειας και πυρόσβεσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις πυρασφάλειας που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία.

A.3.6 Στερεά απόβλητα

Στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνονται τα στερεά απόβλητα και η διαχείριση τους που εκτιμάται ότι θα προκύψουν κατά την φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου.

Η ξενοδοχειακή μονάδα ως παραγωγός αποβλήτων, θα εγγραφεί στο ΗΜΑ και οφείλει στην υποβολή ετήσιας έκθεσης, στους χρόνους που ορίζονται από το ΥΠΕΝ.

ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
150102	Πλαστικό	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
150101	Χαρτί	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
150107	Γυαλί	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
150104	Αλουμίνιο	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
160604	Αλκαλικές μπαταρίες	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
08 03 12* και 08 03 17*	Μελανοταινίες – toner	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
17 01 01	σκυρόδεμα	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 01 02	Τούβλα	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 01 03	Πλακίδια και κεραμικά	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 01 07	Μείγμα σκυροδέματος, τούβλων και κεραμικών πλην αυτών που περιλαμβάνονται στο 17 01 06*	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 02 01	Ξύλο	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 02 02	Γυαλί	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 02 03	Πλαστικό	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 04 02	αλουμίνιο	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 04 05	Σίδηρος και χάλυβας	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 04 07	Ανάμεικτα μέταλλα	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 04 11	Καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο 17 04 10	Διαχείριση ΑΕΕΚ

17 05 04	Χώματα και πέτρες	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 05 06	Μπάζα εκσκαφών	Διαχείριση ΑΕΕΚ
17 08 02	Υλικά δομικών κατασκευών με βάση το γύψο	Διαχείριση ΑΕΕΚ
19 08 09	Μείγματα λιπών - ελαίων	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
20 01 01	Χαρτιά - χαρτόνια	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου Κέρκυρας
20 01 02	Γυαλιά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου Κέρκυρας
20 01 08	Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας	Συλλογή σε κάδο αστικών αποβλήτων και συλλογή από τον φορέα καθαριότητας Δήμου Κέρκυρας
20 01 25	Βρώσιμα λίπη και έλαια	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
20 01 34	Μπαταρίες άλλα από τα αναφερόμενα στο 20 01 33	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
20 01 36	Απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στο 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη
20 01 03 20 01 07	Κλαδέψεις - απόβλητα ιστών φυτών - απόβλητα από δασοκομία	Επανάχρηση στην γεωργία

B. Θεσμοθετημένα βασικά χαρακτηριστικά περιοχής έργου και ευαίσθητα στοιχεία περιβάλλοντος

B.1. Χωρικός σχεδιασμός και χρήσεις γης

Σύμφωνα με το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) και σε ότι αφορά τον τουρισμό, δίνονται κατευθύνσεις για την «βελτίωση της απόδοσης και της ανταγωνιστικότητας του τομέα με την προσαρμογή και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος και του σχεδιασμού στα νέα δεδομένα και τάσεις της τουριστικής αγοράς και βελτίωση των υφιστάμενων υποδομών και των παρεχόμενων υπηρεσιών. Σε επίπεδο ενεργειών και δράσεων το Πλαίσιο προτείνει- μεταξύ άλλων- την αναβάθμιση της εικόνας των τουριστικών προορισμών προκειμένου να καταστούν ελκυστικότεροι και ασφαλέστεροι, με την ανάδειξη στοιχείων ταυτότητας και αναγνωρισιμότητας, την αναβάθμιση και την αποκατάσταση του δομημένου χώρου και την οργάνωση του».

Περαιτέρω, σύμφωνα με το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (ΑΑΠ'

16/2019), στον τομέα του τουρισμού, προβλέπεται η αναβάθμιση του μαζικού τουρισμού, η ανάπτυξη του ποιοτικού τουρισμού και η διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος μέσω της ενίσχυσης ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού, με προβολή του ιδιαίτερου φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και του τοπίου. Το πρότυπο ανάπτυξης του τουρισμού συνδυάζει τον υφιστάμενο μαζικό τουρισμό με την ανάπτυξη ειδικού και εναλλακτικού τουρισμού, με εκσυγχρονισμό των υφισταμένων μονάδων και ποιοτικές νέες κατασκευές.

Σύμφωνα με το άρθρο 11 της Απόφασης ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/ 05-02-2019 περί αναθεώρησης του ΠΠΧΣΑΑ, την παράγραφο ΣΤ αυτού και τους σχετικούς χάρτες, η περιοχή όπου αναπτύσσεται η μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα ανήκει στις περιοχές παραθαλάσσιου μαζικού τουρισμού.

Η ανάπτυξη του προτεινόμενου έργου είναι σύμφωνη με τις κατευθύνσεις του άρθρου 11, καθώς σε κάθε περίπτωση πληρείται η προϋπόθεση της ελάχιστης απαιτούμενης επιφάνειας γηπέδου, αλλά και η πυκνότητα κλινών ανά στρέμμα αφού παρουσιάζεται πολύ μικρή απόκλιση στην ανάπτυξη των κλινών.

B.2. Δίκτυο Natura

Η θέση του οικοπέδου λοιπόν, που πρόκειται να ανεγερθεί η υπό μελέτη ξενοδοχειακή μονάδα THE KING JASON ZANTE, αλλά και η ευρύτερη περιοχή σε ακτίνα 1000 m από το οικόπεδο δεν έχει χαρακτηριστεί προστατευτέα με κανένα Π.Δ., ούτε με άλλη νομοθετική ρύθμιση ή με άλλη συνθήκη, ούτε βρίσκεται εντός περιοχής η οποία να έχει χαρακτηριστεί ως εθνικό πάρκο, περιοχή του Δικτύου «Φύση 2000» ή σε περιοχή όπου ισχύει ειδικό διάταγμα.

B.3. Δασικές εκτάσεις

Η υπό εξέταση περιοχή δεν είναι δασική.

B.4. Ύδατα

Η ευρύτερη περιοχή του έργου σύμφωνα με το Αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εντάσσεται στη ΛΑΠ ΛΑΠ Κεφαλονιάς – Ιθάκης - Ζακύνθου (EL 0245), και στο Υ.Υ.Σ. κοκκώδους υδροφορίας EL0500050.

Σύμφωνα με τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής των ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου – EL02 - σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, σύμφωνα με την Αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41356/323/ΦΕΚ 2691Β/2018, βρίσκεται εντός της Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας με κωδικό GR 02RAK0003.

Η άμεση περιοχή του έργου (οικόπεδο μελέτης) βρίσκεται κατά περίπου 14 στρέμματα εντός της GR 02RAK0003.

Για την αποφυγή πλημμυρικών καταστάσεων στις εγκαταστάσεις υγραερίου -οι οποίες όπως περιγράφεται στην μελέτη είναι υπόγειες- προτείνεται η κατασκευή τοιχίου, ύψους 1 μέτρου περιμετρικά της εγκατάστασης, μήκους 20 περίπου μέτρων.

Ως προς τις θέσεις εκβολής του δικτύου συλλογής των όμβριων της δραστηριότητας προτείνεται η

κατασκευή έργων ομαλής εκφόρτισης των ομβρίων στους επιφανειακούς αποδέκτες της ευρύτερης περιοχής.

Επίσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του εγκεκριμένου με την 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ245) απαιτείται η μη υποβάθμιση της «καλής» κατάστασης των Υδατικών Συστημάτων (ΥΣ).

Συνεπώς, η δραστηριότητα οφείλει να λαμβάνει τα απαιτούμενα μέτρα έτσι ώστε από τη λειτουργία της να διασφαλίζεται ότι δεν διαταράσσεται η επίτευξη των ανωτέρω περιβαλλοντικών στόχων. Για το σκοπό αυτό η δραστηριότητα υπάγεται στους όρους και περιορισμούς του Προγράμματος Μέτρων της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ0245) καθώς και στους όρους και περιορισμούς της οικείας ΣΜΠΕ.

Β.5. Αρχαιολογικοί χώροι

Δεν εντοπίζονται αρχαιολογικοί χώροι εντός της περιοχής του έργου.

Γ. Οριακές τιμές εκπομπών ρύπων στην ατμόσφαιρα, στα ύδατα, στο έδαφος, στάθμης θορύβου και δονήσεων και ποιότητας περιβάλλοντος

Γ.1. Οι οριακές τιμές εκπομπών καθορίζονται:

- I. Στην ΥΑ οικ. 189533/2011 (Β' 2654 , με την οποία ρυθμίζονται οι εκπομπές από τη λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για τη θέρμανση κτιρίων και νερού.
- II. Στην ΚΥΑ οικ. 6164/2018 (Β' 1107) «Περιορισμός των εκπομπών ορισμένων ρύπων στην ατμόσφαιρα από μεσαίου μεγέθους μονάδες καύσης - μεταφορά στο εθνικό δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/2193 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕL 313/1/28.11.2015)», όπως εκάστοτε ισχύει.
- III. Στην ΚΥΑ με 14122/549/Ε103/24.3.11 (ΦΕΚ 488/Β/30.3.11) «Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 2008 της ευρωπαϊκής ένωσης.
- IV. Για τις σημειακές εκπομπές αιωρούμενων στερεών (σκόνη) ισχύει το όριο των 100 mg/m³, που καθορίζεται από το άρθρο 2 παρ. δ' του Π.Δ. 1180/1981 (Α'293) «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών...»

Γ.2. Για τις οριακές τιμές εκπομπής, την επεξεργασία και διαχείριση των υγρών αποβλήτων ισχύουν οι ακόλουθες αποφάσεις:

- I. Η Υ.Α. οικ. 5673/400/1997 (Β' 192), με την οποία καθορίζονται μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων, όπως τροποποιημένη ισχύει.
- II. Η υπ. αρ' Ε1β/221/1965 (Β' 138) υγειονομική διάταξη περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, όπως τροποποιημένη εξακολουθεί να ισχύει, βάσει της

εγκυκλίου οικ.191645/3.12.2013 (ΑΔΑ: ΒΛΟΧΟ-9ΝΥ).

- III. Η Κ.Υ.Α. οικ. 145116/2011 (Β'354), με την οποία καθορίζονται μέτρα, όροι και διαδικασίες για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, όπως τροποποιημένη ισχύει.

Γ.3. Οι ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων καθορίζονται στις εξής διατάξεις:

- I. Π.Δ 1180/1981 (Α' 293) «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών πάσης φύσης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- II. Π.Δ 149/2006 (Α' 159) «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος) σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2003/10/ΕΚ».
- III. Υ.Α. 56206/1613/86 (ΦΕΚ 570/Β/1986) που αναφέρεται στον «Προσδιορισμό της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 1978, της 7ης Δεκεμβρίου 1981 και της 11ης Ιουλίου 1985».
- IV. Κ.Υ.Α. 69001/1921/88 (ΦΕΚ 751/Β/1988) που αναφέρεται στην «Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου των μηχανημάτων & συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών», όπως ισχύει.
- V. ΥΑ 37393/2028/2003 (Β' 1418) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ Η.Π.9272/471/07 (ΦΕΚ 286Β'/2.3.2007).
- VI. ΥΑ 13586/724/06 (Β' 384) «Καθορισμός μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του θορύβου στο περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ «σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου» του Συμβουλίου της 25.6.2002».
- VII. Κ.Υ.Α. 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/27.04.2012) περί Καθορισμός Δεικτών Αξιολόγησης και Ανωτάτων Επιτρεπομένων Ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από την λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις.

Γ.4. Ισχύουσες διατάξεις για τη διαχείριση στερεών και επικίνδυνων αποβλήτων:

- I. Για τη διαλογή στην πηγή, τη συλλογή, μεταφορά και τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, ανακυκλώσιμων και μη, ισχύουν οι διατάξεις του ν. 4042/2012 (Α' 24), του εθνικού σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων που κυρώθηκε με την Κ.Υ.Α. οικ.51373/4684/2015 (Β' 2706) και του ν. 2939/2001 (Α' 179), όπως τροποποιήθηκε με το ν. 4496/2017 (Α' 170).
- II. Η διαχείριση των μη επικινδύνων αποβλήτων να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις

- του Ν. 4042/2012, της Κ.Υ.Α. 114218/1997, Κ.Υ.Α. Η.Π. 29407/3508/2002, Κ.Υ.Α. Η.Π. 50910/2727/03 και της ΚΥΑ οικ. 51373/4684/2015 (2706 Β'), όπως εκάστοτε ισχύουν.
- III. Για τα επικίνδυνα απόβλητα ισχύουν οι Κ.Υ.Α. 13588/725/2006 (Β' 383), 24944/1159/2006 (Β' 791) και 62952/5384/2016 (Β' 4326), όπως εκάστοτε ισχύουν.
- IV. Για την εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 2939/2001 (Α' 179), όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 4496/2017 (Α' 17) και εκάστοτε ισχύει.
- V. Για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) ισχύουν οι διατάξεις της Κ.Υ.Α. υπ' αρ. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (Β' 1184), όπως εκάστοτε ισχύει.
- VI. Για τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών ισχύουν οι διατάξεις της Κ.Υ.Α. 41624/2057/Ε103/10 (Β' 1625), όπως εκάστοτε ισχύει.
- VII. Για τα απόβλητα εκσκαφών και κατεδαφίσεων ισχύουν οι διατάξεις της Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 (Β' 1312), όπως εκάστοτε ισχύει.
- VIII. Για τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων ισχύει το Π.Δ 82/2004 (Β' 82).
- IX. Η Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 49/15.12.2015 «Τροποποίηση και έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α) και του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων...»(Α' 74) και η εξειδίκευση του με τον Περιφερειακό Σχεδιασμό Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Περιφέρειας Ιονίων Νήσων .

Δ. Όροι, μέτρα και περιορισμοί που πρέπει να λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Δ.1. Γενικές ρυθμίσεις:

1. Ο φορέας υλοποίησης και λειτουργίας του έργου καθώς και όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα στα οποία έχει ανατεθεί μέρος της υλοποίησης ή λειτουργίας του έργου, φέρουν την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών κατά το μέρος που τους αντιστοιχεί.
2. Ο φορέας του έργου να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται:
 - I. Η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας απόφασης.
 - II. Η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων οφειλόμενων σε ενέργειες ή παραλείψεις οποιουδήποτε εκ των τρίτων μερών, κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Από τις δαπάνες για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα αυτές που αφορούν στα έργα προστασίας του περιβάλλοντος τα οποία απαιτούνται για την πλήρη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων.
4. Να ληφθούν όλες οι απαιτούμενες άδειες και εγκρίσεις, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για όλα τα επιμέρους έργα/δραστηριότητες.
5. Πριν την έναρξη οποιασδήποτε εκσκαφικής εργασίας, ο φορέας του έργου θα πρέπει να υποβάλλει αίτηση συνοδευόμενη από σχέδια στην αρμόδια Εφορεία Αρχαιοτήτων του Υπ. Πολιτισμού και Αθλητισμού.
6. Σε περίπτωση που κατά την εκτέλεση του έργου εντοπισθούν Νεώτερα πολιτιστικά αγαθά ή οποιοσδήποτε παραδοσιακές κατασκευές προϋφιστάμενες των τελευταίων εκατό ετών, να ενημερωθεί άμεσα η Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων & Τεχνικών Έργων προκειμένου να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες για τη διάσωσή τους.

7. Για οποιαδήποτε παρέμβαση σε υφιστάμενο οδικό δίκτυο θα πρέπει πριν την κατασκευή των έργων να ενημερωθεί εγγράφως η αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία και οι εργασίες να πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τις υποδείξεις της.
8. Στο εσωτερικό οδικό δίκτυο να είναι δυνατή η πρόσβαση οχημάτων έκτακτου ανάγκης (πυροσβεστικό, ασθενοφόρο, κλπ) .
9. Ο προγραμματισμός των έργων και δράσεων στην περιοχή του έργου να λαμβάνει υπόψη τα προβλεπόμενα στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή και στο αντίστοιχο οικείο Περιφερειακό Σχέδιο.
10. Ο φορέας του έργου οφείλει να διασφαλίσει την έκταση από κάθε κίνδυνο πυρκαγιάς ως και την εξάπλωση αυτής στις παρακείμενες εκτάσεις, λαμβάνοντας όλα τα προληπτικά και κατασταλτικά αντιπυρικά μέτρα, τα οποία θα του υποδειχθούν εκ μέρους της οικείας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας κατά την περίοδο της κατασκευής και λειτουργίας του έργου.
11. Τα ρέματα και οι αποστραγγιστικοί τάφροι της περιοχής να μείνουν ανέπαφα και ελεύθερα από συσσωρεύσεις υλικών.
12. Να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων της περιοχής (και ειδικότερα των ομβρίων) με την κατασκευή όλων των απαιτούμενων τεχνικών έργων, συνοδευόμενα από τις τυχόν απαραίτητες εγκρίσεις, ώστε να αποτρέπονται φαινόμενα πλημμυρών.
13. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόθεση ή διάθεση κάθε είδους αποβλήτου στερεού ή υγρού σε δάση και δασικές εκτάσεις, σε ρέματα, χείμαρρους, αποστραγγιστικές τάφρους, στη θάλασσα, στον υγρότοπο, σε ιδιωτικούς ή δημόσιους, ή κοινοτικούς χώρους επί του εδάφους και γενικά σε κάθε φυσικό αποδέκτη της περιοχής. Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή κάθε μορφής ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων του υγροτόπου από στερεά απόβλητα, άχρηστα υλικά, ορυκτέλαια κ.λ.π. κατά τη φάση κατασκευής.
14. Να μην εναποτεθούν μπάζα, απορρίμματα, οιαδήποτε προϊόντα εκσκαφών και πλεονάζοντα υλικά σε αγροτικές εκτάσεις.
15. Να μην προκληθεί οποιαδήποτε ζημιά ή επέμβαση σε όμορες γεωργικές εκτάσεις. Τα πλεονάζοντα υλικά εκσκαφών να απομακρυνθούν και να διαχειριστούν σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
16. Η διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις των 13588/725/2006 (B383), 24944/1159/2006 (B791) και 8668/2007 (B287) ΚΥΑ όπως εκάστοτε ισχύουν.
17. Η διαχείριση των μη επικινδύνων αποβλήτων να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις της 50910/2727/2003 (B1909) ΚΥΑ, όπως εκάστοτε ισχύει.
18. Η διαχείριση των αποβλήτων που εμπίπτουν στις διατάξεις του Ν. 2939/2001 (Α179) περί εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων, όπως εκάστοτε ισχύει, να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού και τις κανονιστικές πράξεις που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότησή του και σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές των αντίστοιχων εγκεκριμένων από το ΥΠΕΚΑ συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.
19. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας, ώστε να μην προκύψει κίνδυνος ατυχήματος στον περιβάλλοντα χώρο.
20. Κάθε είδους επέμβαση ή τροποποίηση των υφισταμένων έργων και δικτύων υποδομών να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους.
21. Τα έργα κατασκευής να υλοποιηθούν κατά τη διάρκεια της ξηράς περιόδου.

22. Συνοδά – συμπληρωματικά έργα ή δραστηριότητες του έργου του θέματος που δεν περιλαμβάνονται στη ΜΠΕ και συνεπώς και στην παρούσα Απόφαση, υποχρεούνται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση μελλοντικά από την αρμόδια Υπηρεσία σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, εφόσον αυτό απαιτείται τηρώντας τις διατάξεις του Ν. 4014/2011.
23. Όλα τα στοιχεία της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων γίνονται δεκτά ως προς την ακρίβεια και την αξιοπιστία τους με ευθύνη του μελετητή και του φορέα του έργου.
24. Να τηρηθούν οι όροι και προϋποθέσεις για την κατασκευή και λειτουργία του έργου του θέματος που ορίζουν οι γνωμοδοτήσεις των αρμοδίων φορέων.

Δ.2. Όροι για τη λειτουργία του έργου:

1. Κατά την λειτουργία του έργου να εφαρμόζεται Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) με τους εξής τουλάχιστον στόχους:
 - I. Διαρκής αντιμετώπιση των επιπτώσεων σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
 - II. Πρόληψη ή/και περιορισμός επιπτώσεων που οφείλονται σε έκτακτα γεγονότα.
 - III. Αξιόπιστη και με επαρκή συχνότητα παρακολούθηση των μεγεθών που χαρακτηρίζουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από όλες τις δραστηριότητες του έργου.
 - IV. Διαρκής βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων.
2. Οι δεξαμενές αποθήκευσης και το δίκτυο μεταφοράς του υγραερίου πρέπει να καλύπτουν πλήρως τις απαιτήσεις της υπ' αρ. Δ3/14858/93 ΚΥΑ (Β' 477), όπως εκάστοτε ισχύει.
3. Να τηρούνται οι όροι της υπ' αρ. 31856/2003 ΚΥΑ (Β'1257) "Κανονισμού Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Υγραερίου", όπως εκάστοτε ισχύει.
4. Η λειτουργία των λεβήτων παραγωγής ζεστού νερού και θέρμανσης του κτιρίου να είναι σύμφωνη με την υπ' αριθ. 189533/2011 (Β' 2654) ΥΑ, όπως εκάστοτε ισχύει, και να πραγματοποιούνται μετρήσεις έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι τηρούνται οι οριακές τιμές στα καυσαέρια σχετικά με τις εξής παραμέτρους: απώλειες θερμότητας, CO, NOx, O2, δείκτης αιθάλης. Η συντήρηση της εγκατάστασης του συστήματος να γίνεται μια φορά ετησίως για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης των κτιρίων και μια φορά ανά εξάμηνο για τις εγκαταστάσεις παραγωγής ζεστού νερού ή ατμού και να λαμβάνεται φύλλο συντήρησης
5. Εφόσον η δραστηριότητα περιλαμβάνει εγκαταστάσεις που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ οικ 6164/2018 (ΦΕΚ Β 1107), που αφορά στις Μονάδες Καύσης με ονομαστική Θερμική Ισχύ από 1 MW έως 50 MW (ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη, λέβητες κ.α.), ο φορέας του έργου υποχρεούται:
 - i. Να υποβάλει στη Δ/νση ΠΕ.ΧΩ.Σ. της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, με κοινοποίηση στη Δ/νση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του ΥΠΕΝ:
 - α) Αίτημα συνοδευόμενο από τις πληροφορίες του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 6164/2018, προκειμένου η/οι μονάδα/μονάδες καύσης να εγγραφεί/ούν στο Μητρώο (ΜΜΜΕΚ) της Περιφέρειας (άρθρο 5, παρ. 2, της ΚΥΑ οικ 6164/2018),

- β) Στοιχεία για τις εκτιμώμενες συνολικές ετήσιες εκπομπές CO ανά είδος καυσίμου και κατηγορία δυναμικότητας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Εκτελεστική Απόφαση 2019/1713/ΕΕ.
- ii. Να τηρεί τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 8 της ΚΥΑ 6164/2018.
- iii. Να τηρεί τις οριακές τιμές εκπομπής ρύπων του Παραρτήματος II της ΚΥΑ 6164/2018, ανάλογα με τον τύπο της μονάδας καύσης και το χρησιμοποιούμενο καύσιμο. Η παρακολούθηση των εκπομπών και η αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τις οριακές τιμές να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Παράρτημα III της ίδιας ΚΥΑ.
6. Για τις μονάδες καύσεις που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής τόσο της ΚΥΑ 6164/2018 όσο και της ΚΥΑ 189533/2011 να τηρούνται οι διατάξεις βάσει των οποίων καθορίζονται αυστηρότερες οριακές τιμές εκπομπής και μεγαλύτερη συχνότητα μετρήσεων.
7. Οι εξωτερικές μονάδες των κλιματιστικών μηχανημάτων να είναι τοποθετημένες σε σημεία που να μην προκαλούν οπτική και ηχητική όχληση.
8. Οι εγκαταστάσεις σταθερού εξοπλισμού ψύξης/κλιματισμού, οι οποίες περιέχουν ελεγχόμενες ουσίες με φορτίο ψυκτικού ρευστού άνω των τριών (3) κιλών, ελέγχονται σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 37411/1829/Ε103/2007 (ΦΕΚ 1827Β), όπως ισχύει.
9. Η διαχείριση, ανάκτηση, αποθήκευση καθώς και η διακίνηση ουσιών που εμπίπτουν στους Κανονισμούς (ΕΚ):
- 1005/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16^{ης} Σεπτεμβρίου 2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στοιβάδα του όζοντος
 - 842/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Μαΐου 2006 για ορισμένα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου και των συνοδευτικών αυτού Κανονισμών 303 – 307/2008, 1493/2007, 1494/2007, 1497/2007, 1516/2007,
- να γίνεται σύμφωνα με τους ανωτέρω Κανονισμούς, την Κ.Υ.Α. 37411/1829/Ε103/2007 (ΦΕΚ 1827Β), καθώς και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ελληνική νομοθεσία για τα επικίνδυνα απόβλητα.
10. Η λειτουργία των κολυμβητικών δεξαμενών, να γίνεται σύμφωνα με τους όρους της Απόφασης του Υπουργού Κοινωνικών Ασφαλίσεων με αρ. Γ1/443/73 (ΦΕΚ 87/Β/1973), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. Γ4/1150/76 (ΦΕΚ 937/Β/1976) Υγειονομική Διάταξη και με την υπ. αρ. ΔΥΓ2/80825/05 Κ.Υ.Α. (ΦΕΚ 120/Β/2006) καθώς και σύμφωνα με τις σχετικές εγκυκλίους της Δ/νσης Υγ. Μηχανικής και Υγιεινής Περιβάλλοντος του τέως Υπουργείου Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης.
11. Το νερό που θα προκύπτει από το άδειασμα των κολυμβητικών δεξαμενών να οδηγείται στο αποχετευτικό σύστημα του έργου αφού προηγηθεί αποχλωρίωση.
12. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη και κατάσβεση πυρκαγιών, σύμφωνα με τις οδηγίες της Πυροσβεστικής υπηρεσίας. Η ξενοδοχειακή μονάδα να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο σύστημα πυρανίχνευσης, πυροπροστασίας και πυρόσβεσης, το οποίο να ελέγχεται- συντηρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

13. Διαχείριση στερεών αποβλήτων:

- I. Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων κατά τη λειτουργία του

- συγκροτήματος, να πραγματοποιείται με οργανωμένο και περιβαλλοντικά ορθό τρόπο και σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, το οποίο πρέπει να προσαρμόζεται και να επικαιροποιείται και σε κάθε περίπτωση να συνάδει με το εκάστοτε ισχύον Εθνικό και οικείο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ και ΠΕΣΔΑ).
- II. Με το Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΣΔΣΑ), να επιτυγχάνεται:
- Διαρκής συμμόρφωση με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις περί στερεών αποβλήτων
 - Ελαχιστοποίηση της παραγωγής αποβλήτων με τη χρησιμοποίηση υλικών πολλαπλών χρήσεων, μεγάλων ή επαναχρησιμοποιούμενων συσκευασιών και προϊόντων που προέρχονται από ανακύκλωση και είναι ανακυκλώσιμα.
 - Διαλογή στην πηγή όλων των προβλεπόμενων από την νομοθεσία ρευμάτων (γυαλί, μέταλλα, χαρτί, πλαστικά κ.ά.) που δύνανται να ανακυκλωθούν και διάθεσή τους σε κέντρα ανακύκλωσης.
 - Μεγιστοποίηση του ποσοστού που διατίθεται προς ανακύκλωση και ελαχιστοποίηση αυτού που οδηγείται προς τελική διάθεση.
 - Προώθηση διακριτής διαχείρισης «πράσινων αποβλήτων» (προερχόμενων από τις εργασίες συντήρησης πρασίνου), για παραγωγή κομπόστ, που θα αξιοποιείται στους χώρους πρασίνου του έργου.
 - Προώθηση χωριστής συλλογής επικίνδυνων αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ)
 - Προώθηση χωριστής συλλογής κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, σύμφωνα με την τροποποίηση της οδηγίας 2008/98/ΕΚ (οδηγία (ΕΕ) 2018/851).
 - Προώθηση χωριστής συλλογής με σκοπό την ανακύκλωση πλαστικών φιαλών PET.
- III. Τα αστικού τύπου στερεά απόβλητα να συγκεντρώνονται σε ειδικούς κάδους και να αποκομίζονται περιοδικά, ενώ οι κάδοι των αποβλήτων αστικού τύπου να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση με τακτικό πλύσιμο και απολύμανση.
- IV. Η αποκομιδή και διαχείριση των στερεών αποβλήτων να γίνεται από το Δήμο Κέρκυρας.
- V. Στην περίπτωση που επιλεγεί από τον φορέα του έργου, τα βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα των μαγειρείων και χώρων ενδίαιτησης (κωδικός ΕΚΑ 20 01 08) καθώς και τα απόβλητα κήπων (κωδικός ΕΚΑ 20 02 01) να υπόκεινται σε διαδικασία κομποστοποίησης εντός του γηπέδου του, να λαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής μέτρα:
- Ο χώρος της εγκατάστασης να είναι περιφραγμένος και απόλυτα ελεγχόμενος. Να απαγορεύεται η πρόσβαση στους χώρους της μονάδας σε άτομα που δεν έχουν εργασία σε αυτούς.
 - Να υλοποιηθεί περιμετρική φύτευση του χώρου με κατάλληλα φυτά προσαρμοσμένα στις συνθήκες της περιοχής, όπου είναι εφικτό, λαμβάνοντας υπόψη την ασφάλεια της εγκατάστασης.
 - Στο χώρο της εγκατάστασης να υπάρχει επαρκής ηλεκτροφωτισμός.
 - Ο καθαρισμός, ο υγειονομικός έλεγχος και η επιθεώρηση της εγκατάστασης,

του περιβάλλοντος χώρου και του εξοπλισμού να γίνονται σε τακτική βάση, σύμφωνα με καθορισμένο πρόγραμμα και να καταγράφονται.

- Να ακολουθούνται οι προδιαγραφές του κατασκευαστή για τη λειτουργία και τη συντήρηση του εξοπλισμού της εγκατάστασης.
- Στο χώρο της εγκατάστασης να υπάρχει κατάλληλος εξοπλισμός για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών και απορροφητικά υλικά για τυχόν διαρροές.
- Να εφαρμόζεται πρόγραμμα καταπολέμησης παρασίτων.
- Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του κομπόστ θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας.
- Τα απόβλητα των μαγειριών να αποθηκεύονται προσωρινά εντός ψυγιοθαλάμου κατάλληλης χωρητικότητας.
- Η εγκατάσταση κομποστοποίησης εντός του γηπέδου του ξενοδοχείου δύναται να υλοποιηθεί κατόπιν υποβολής, αξιολόγησης και έγκρισης Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΤΕΠΕΜ) σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 7 του Ν. 4014/2011, από την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή.

14. Ο φορέας του έργου οφείλει να υποβάλει στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) μέχρι το τέλος Μαρτίου του επόμενου έτους, ετήσια έκθεση παραγωγού αποβλήτων (επικίνδυνων και μη) σύμφωνα με το άρθρο 11, παρ. 4.γ της Κ.Υ.Α. 13588/725/06 (ΦΕΚ 383Β), όπως τροποποιήθηκε με το ν. 4042/12 (ΦΕΚ 24Α) σε συνδυασμό με τα οριζόμενα στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791Β).

15. Διαχείριση υγρών αποβλήτων :

- Επιβάλλεται η ετήσια τουλάχιστον συντήρηση της μονάδας βιολογικής επεξεργασίας και όλου του εξοπλισμού της από αρμόδιους τεχνικούς, η συμπλήρωση φύλλου ελέγχου και η τήρηση σχετικού αρχείου.
- Επιβάλλεται η ετήσια τουλάχιστον συντήρηση του αγωγού διάθεσης των λυμάτων.
- Τα υγρά απόβλητα των βοηθητικών εγκαταστάσεων των κολυμβητικών δεξαμενών καθώς και οι μικρές ποσότητες υγρών αποβλήτων που προκύπτουν από τον καθαρισμό των φίλτρων να οδηγούνται στο σύστημα αποχέτευσης.
- Το δίκτυο αποχέτευσης να συντηρείται τακτικά.
- Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.

Δ.3. Αποκατάσταση, μερική ή σταδιακή ή οριστική παύση λειτουργίας του έργου:

1. Σε περίπτωση διακοπής των εργασιών κατασκευής πριν από την ολοκλήρωσή τους ή διακοπής της λειτουργίας του έργου, ο φορέας του αξιολογεί την κατάσταση ρύπανσης του εδάφους και των υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις παρακολούθησης που καθορίζονται στην παρούσα απόφαση καθώς και την αλλαγή στη γεωμορφολογία της περιοχής. Επιπρόσθετα ο φορέας του έργου ενημερώνει σχετικά την αρμόδια περιβαλλοντική και πολεοδομική Υπηρεσία.

2. Στις περιπτώσεις που η παύση λειτουργίας του έργου έχει πιθανότητες να προκαλέσει σημαντική ρύπανση του εδάφους ή των υπόγειων υδάτων από επικίνδυνες ουσίες, ο φορέας λειτουργίας/εκμετάλλευσης οφείλει να λαμβάνει εκ των προτέρων τα απαραίτητα μέτρα με στόχο την αποτροπή τέτοιων ενδεχομένων και τη διαχείριση των ουσιών αυτών σύμφωνα με τις τότε ισχύουσες διατάξεις.
3. Στις περιπτώσεις κατεδάφισης, τα απόβλητα (ΑΕΚΚ) υπόκειται σε διαχείριση βάσει της σχετικής με αυτά νομοθεσίας.

Δ.4. Έκτακτα περιστατικά ρύπανσης ή υποβάθμισης του περιβάλλοντος:

1. Για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών ρύπανσης ή υποβάθμισης του περιβάλλοντος, ο φορέας του έργου οφείλει να έχει σε ετοιμότητα και να εφαρμόζει το σχέδιο μη κανονικών συνθηκών λειτουργίας, σύμφωνα με την αναφερόμενη στη μελέτη, εκτίμηση των επιπτώσεων που απορρέουν από την ευπάθεια του έργου σε κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών και την αντιμετώπιση αυτών κατ' εφαρμογή της ΚΥΑ οικ. 1915/2018) (Β' 304) και το οποίο κατ' ελάχιστο περιλαμβάνει:
 - i. Μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης πυρκαγιάς.
 - ii. Εκπαίδευση του προσωπικού με τακτικές ασκήσεις εκκένωσης του ξενοδοχείου στις περιπτώσεις εκδήλωσης πυρκαγιάς ή σεισμού.
 - iii. Μέτρα για την αποφυγή συμβάντων διαρροής υγραερίου και την αντιμετώπιση ανάλογης διαρροής στην περίπτωση αστοχίας στην εφαρμογή του σχεδίου πρόληψης.
 - iv. Κατασκευή ειδικών έργων για την ασφαλή αποστράγγιση του γηπέδου και την αντιπλημμυρική θωράκιση των εγκαταστάσεων εντός αυτού, στην περίπτωση ακραίων καιρικών φαινομένων βροχόπτωσης.
 - v. Μέτρα αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας.
2. Σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού ρύπανσης των υδάτων θα πρέπει να ενημερωθεί άμεσα ο αρμόδιος φορέας διαχείρισης τέτοιων περιστατικών (Δήμος Ζακύνθου), προκειμένου να αποφασιστούν από κοινού οι απαραίτητες επανορθωτικές ενέργειες.
3. Σε περίπτωση περιβαλλοντικής ζημίας ή απειλής ζημίας ισχύουν τα αναφερόμενα στο π.δ.148/09 (ΦΕΚ 190Α) περί περιβαλλοντικής ευθύνης σε συνδυασμό με τις διατάξεις της ενότητας Α' «Ποινική Προστασία του Περιβάλλοντος» του ν. 4042/2012.

Δ.5. Πρόγραμμα παρακολούθησης και εκθέσεις:

1. Η επίδραση του έργου στο περιβάλλον και η εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων που αφορούν στη λειτουργία του θα παρακολουθείται με κατάλληλο Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (ΠΠΠ).
2. Στο πλαίσιο του ΠΠΠ, να συλλέγονται, να τίθενται σε επεξεργασία και αξιολόγηση και τέλος να δημοσιοποιούνται, στοιχεία σχετικά τουλάχιστον με τα ακόλουθα θέματα:
 - a. Χρήση νερού και ποιοτική του κατάσταση, με στοιχεία που αφορούν κυρίως σε:
 - i. Μηνιαίες ποσότητες νερού που καταναλώνονται για ύδρευση και άρδευση.
 - ii. Δείκτες εξοικονόμησης νερού ύδρευσης και άρδευσης, σε σύγκριση με τυπικές μέσες καταναλώσεις.
 - iii. Αναλύσεις του νερού των κολυμβητικών δεξαμενών στις συχνότητες που

αναφέρονται στο άρθρο 15 της υπ. αρ. Γ1/443/73 (ΦΕΚ 87/Β) Υγειονομικής Διάταξης, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την υπ. αρ. Γ4/1150/76 όμοιά της.

b. Στερεά απόβλητα, με στοιχεία που αφορούν:

- i. Ποσότητες ανά ρεύμα και ποσοστό διαλογής στην πηγή.
- ii. Τρόπος διαχείρισης και διάθεσης κάθε ρεύματος.
- iii. Δείκτες ανακύκλωσης για τα κύρια απόβλητα και βαθμός αξιοποίησης βιοαποικοδομήσιμων αποβλήτων.

3. Για τα υγρά απόβλητα να τηρούνται τα προβλεπόμενα στην παράγραφο Δ2.16 της παρούσας.

Δ.6. Υποχρέωση τήρησης μέτρων που προτείνονται στη ΜΠΕ:

Καθίσταται υποχρεωτική η εφαρμογή των μέτρων που προτείνονται στη ΜΠΕ εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τους όρους και περιορισμούς που τέθηκαν στις ανωτέρω παραγράφους.

Δ.7. Περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις:

Σε περίπτωση που από τακτικές και έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις διαπιστωθούν σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή αν παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί από την ΜΠΕ και την παρούσα ΑΕΠΟ, επιβάλλονται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι ή τροποποιούνται οι όροι της ΑΕΠΟ, όπως προβλέπεται στην παρ. 9 του άρθρου 2 σε συνδυασμό με το άρθρο 6 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21.09.2011), μη εξαιρουμένων και τυχόν αντισταθμιστικών μέτρων ή τελών κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 17 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21.09.2011).

Η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή δεν δεσμεύεται από τα ως άνω αναφερόμενα για το είδος και το περιεχόμενο της υπό έκδοση απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

13.1 Εξειδικευμένες μελέτες

Δεν απαιτήθηκε κάποια εξειδικευμένη μελέτη .

13.2 Προβλήματα εκπόνησης

Δεν συναντήθηκαν προβλήματα κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης.

Κατά την διάρκεια εκπόνησης της παρούσης Περιβαλλοντικής Μελέτης για την καλύτερη και αρτιότερη εκπόνησή της, πραγματοποιήθηκαν από την μελετητική ομάδα και τους συνεργάτες,

σειρά επισκέψεων και αυτοψιών στο χώρο του έργου, καθώς και επαφές με τις αρμόδιες τοπικές υπηρεσίες και τοπικούς φορείς.

14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

15. ΧΑΡΤΕΣ - ΣΧΕΔΙΑ

15.1 Χάρτης προσαντολισμού



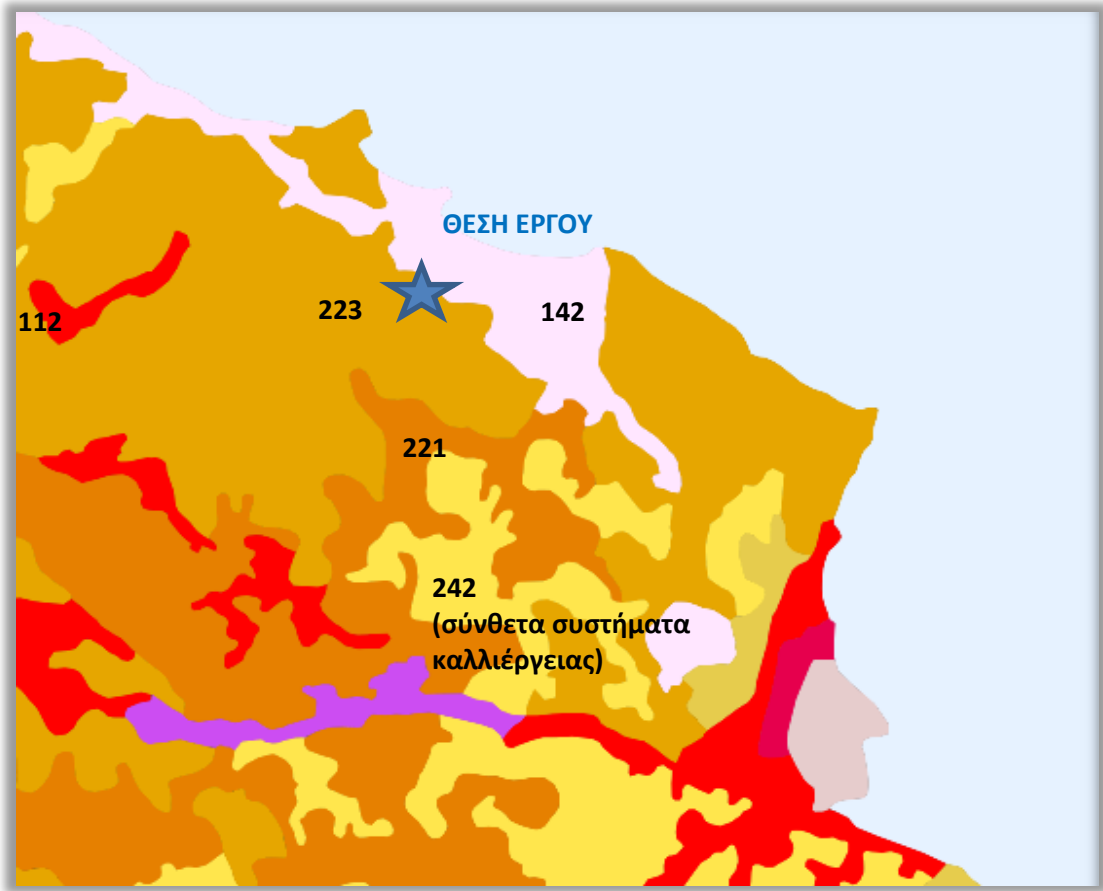
ΠΗΓΗ : GEODATA.GOV.GR/MAPS: Θέση του έργου στην ευρύτερη περιοχή

15.2 Χάρτης περιοχής μελέτης - χρήσεις γης



ΠΗΓΗ : GEODATA.GOV.GR/MAPS: Περιοχή μελέτης

15.3 Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης



Υπόμνημα CORINE (2018)

- 112 Διακεκομμένη αστική δόμηση
- 121 Βιομηχανικές ή εμπορικές ζώνες
- 122 Οδικά και σιδηρ/κα δίκτυα και γειτνιάζουσα γή
- 123 Ζώνες λιμένων
- 124 Αεροδρόμια
- 131 Χώροι εξώρυξης ορυκτών
- 132 Χώροι απόρριψης απορριμάτων
- 133 Χώροι οικοδόμησης
- 141 Περιοχές αστικού πρασίνου
- 142 Εγκαταστάσεις αθλητισμού και πρασίνου
- 211 Μη αρδεύσιμη αρόσιμη γη
- 212 Μόνιμα αρδευόμενη γη
- 213 Οριζόνες
- 221 Αμπελώνες
- 222 Σπωροφόρα δέντρα με φυτείες και σαρκώδεις
- 223 Ελαιώνες

ΠΗΓΗ: <http://www.oikoskopio.gr/map/>: Χάρτης Χρήσεων

Γης κατά Corine 2018

15.4 Σχέδια του έργου

1. **ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**
2. **Διάγραμμα απορροής ομβρίων**
3. **Διάγραμμα οδεύσεων διαφυγής**
4. **Σχέδια βιολογικού**

16. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

I. Βιβλιογραφικές πηγές

- ΥΠΕΚΑ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
- ΥΠΕΚΑ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- ΕΚΘΕΣΕΙΣ
- ΕΚΒΥ
- ΕΠΠΕΡ – Υποπρόγραμμα 3 Μέτρο 3.3: Αναγνώριση και περιγραφή οικοτόπων σε περιοχές προστασίας της Φύσης
- WWF – ΟΙΚΟΣΚΟΠΙΟ
- Στρατηγικός Σχεδιασμός Δήμου Κέρκυρας 2014- 2019

II. Βάσεις δεδομένων

- ΥΠΕΚΑ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- NATURA BASE
- ΟΙΚΟΣΚΟΠΙΟ
- GEODATA

III. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ

- 1. ΜΕΛΕΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ**
- 2. ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**
- 3. ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**
- 4. ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ**
- 5. Τ.Ε Η/Μ εγκαταστάσεων**

IV. ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ - ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΕΙΣ- ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

- 1. Πράξεις χαρακτηρισμού**
- 2. Βεβαιώσεις ΔΕΥΑΖ/ΦΟΔΣΑ**
- 3. Νομιμοποιητικά έγγραφα εταιρείας**