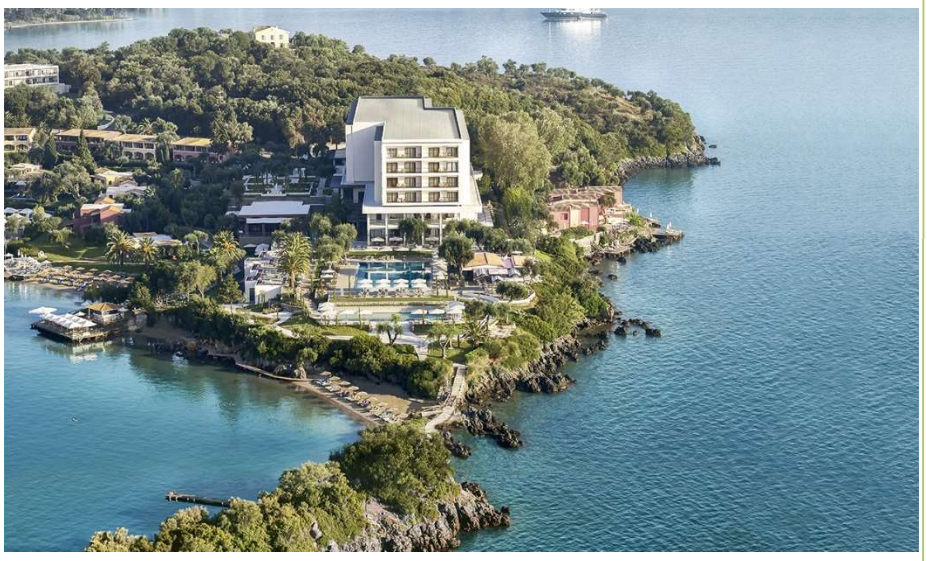
GRECOTEL
CORFU IMPERIAL

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Σύμφωνα με την Υ.Α 170225/ΦΕΚ 135Β/27-01-2014 και τον Ν. 4014/2011



ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ: ΚΟΜΜΕΝΟ – Δ.Ε ΚΕΚΡΥΡΑΙΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ : ΠΕΤΡΟΣ ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ

Μάρτιος 2026

PETROS CHALMOUKIS

Digitally signed by PETROS CHALMOUKIS
Date: 2026.03.19 10:44:21 +02'00'

EFSTATHIOS SAVVIDIS

Digitally signed by EFSTATHIOS SAVVIDIS
Date: 2026.06.11 16:57:05 +03'00'

ΦΟΡΕΑΣ: ΦΑΙΑΞ ΑΕΤΑ

ΦΑΙΑΞ Ανώνυμη Εταιρεία
Τουριστικής Αναπτύξεως
ΕΔΡΑ:ΚΟΜΜΕΝΟ ΓΟΥΒΙΑ ΚΕΡΚΥΡΑ
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΓΚΡΕΚΟΤΕΛ ΚΟΡΦΟΥ ΙΜΠΕΡΙΑΛ
ΤΗΛ.:(26610) 91481,88400 - Fax.:(26610) 88890
Α.Φ.Μ.:094262534 ΔΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΑΡ.Γ.Ε.ΜΗ. 121557633000
ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ ΣΤΑΘΗΣ.

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΠΕΤΡΟΣ ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ

ΠΕΤΡΟΣ Ι. ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ MSc Ε.Μ.Π
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. Αριθμ. Μητρώου 114541
Α.Φ.Μ.:124391514 Δ.Ο.Υ. ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΚΟΜΝΗΝΩΝ 15Β ΚΕΡΚΥΡΑ - ΤΗΛ. 6936852077

Έργο:

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ 5*****, 690 κλινών

με τίτλο "**GRECOTEL CORFU IMPERIAL"**

Φορέας:

ΦΑΙΑΞ Ανώνυμη Εταιρεία Τουριστικής Ανάπτυξης

Στάδιο μελέτης

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε.)

Ανάδοχος Μελετητής

ΠΕΤΡΟΣ ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Αρ. Μελετητικού πτυχίου: 23814

Κατηγορίες: 13, 27, 05, 17, 18, 24, 25

Τάξη Πτυχίων: Α'

Έκδοση	Ημερομηνία	Αιτιολόγηση	
1η	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2022	Πρώτη υποβολή	
2η	ΜΑΡΤΙΟΣ 2026	Πρώτη υποβολή	Επικαιροποίηση στοιχείων

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 9

1.1 Τίτλος έργου 9

1.2 Είδος και μέγεθος έργου 9

1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ 10

1.3.1 Θέση 10

1.3.2 Διοικητική υπαγωγή 11

1.3.2 Γεωγραφικές συντεταγμένες 11

1. 4 Κατάταξη έργου 13

1. 5 Φορέας έργου 17

1.6 Ομάδα εκπόνησης Περιβαλλοντικής Μελετητής 17

2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ 18

3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 19

3.1 ΕΙΣΡΟΕΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΝΕΡΟΥ 25

3.2 ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ – ΕΚΡΟΕΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 27

3.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ 27

4. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 28

4.1 Στόχος και σκοπιμότητα 28

4.1.1 Στόχος και σκοπιμότητα λειτουργίας του εξεταζόμενου έργου 28

4.1.2 Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου 28

4.2 Ιστορική εξέλιξη του έργου 28

4.3 Συσχέτιση με άλλα έργα 30

5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ- ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ 31

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

5.1 Θέση του έργου ως προς εκτάσεις φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος ... 31

5.1.1 Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων 31

5.1.2 Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 33

5.1.3 Δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις 33

5.1.4 Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας 37

5.1.5 Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος 38

5.2 Ισχύουσες χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου 43

5.3 Συμβατότητα ως προς τις απαιτήσεις μετριασμού εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. 63

5.3.1 Κλιματική ουδετερότητα 63

5.3.2 Συμβατότητα με τα Σχέδια Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή 64

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 66

6.1 Αναλυτική περιγραφή του έργου – Τεχνικά στοιχεία 66

6.2 Αναλυτική περιγραφή κύριων και βοηθητικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων 68

6.2.1 Περιγραφή κτιριακών εγκαταστάσεων 73

6.2.2 Κολυμβητικές δεξαμενές 86

6.2.3 Μηχανολογικές εγκαταστάσεις 87

6.2.4 Σύνδεση με οδικό δίκτυο - Χώροι στάθμευσης 92

6.2.5 Συνολική κάλυψη επί εδάφους 92

6.3 Φάση Λειτουργίας 93

6.3.1 Περιγραφή λειτουργίας – διαχείρισης του έργου 93

6.3.1.1 Συστήματα και πρότυπα διαχείρισης 93

6.3.2 Εισροές υλικών, ενέργειας , νερού 96

6.3.3 Εκροές υγρών αποβλήτων 103

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

6.3.4 Εκροές στερεών αποβλήτων, εκπομπές ρύπων, θόρυβος, ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία 103

6.3.5 Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου 106

6.3.5.1 Εκτίμηση εκπομπών αερίων ρύπων από τη λειτουργία της δραστηριότητας ... 106

6.1.1.1 Ανθρακικό αποτύπωμα της λειτουργίας του έργου 111

Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των εγκαταστάσεων μέσω στοχευμένων παρεμβάσεων.6.3.6 Εκπομπές θορύβου 112

6.3.7 Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας 112

6.4 Παύση Λειτουργίας – Αποκατάσταση 112

6.4.1 Ανθρακικό αποτύπωμα μετά το πέρας λειτουργίας του έργου 112

6.5 Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον 114

6.6 Γειτνίαση με υδατόρεμα- οριοθέτηση 114

7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ 115

7.1 Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις 115

7.2 Προσαρμογή στο ΕΣΕΚ 115

7.3 Αξιολόγηση τελικής επιλογής 115

8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ 116

8.1 Περιοχή μελέτης 116

8.2 Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά 118

8.2.1 Αναμενόμενες μελλοντικές μεταβολές κυριότερων κλιματικών μεταβλητών λόγω κλιματικής αλλαγής 127

8.3 Μορφολογικά και Τοπιολογικά χαρακτηριστικά 130

8.4 Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά 133

8.5 Φυσικό περιβάλλον 137

8.5.1 Γενικά στοιχεία 137

8.5.2 Περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών 137

8.5.3 Δάση και δασικές εκτάσεις 140

8.5.4 Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές 141
8.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον 143
8.6.1 Χωροταξικός σχεδιασμός – χρήσεις γης 143
8.6.2 Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος 144
8.6.3 Πολιτιστική Κληρονομιά 145
8.7 Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον 146
8.7.1 Δημογραφική κατάσταση 146
8.7.2 Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας 148
8.8 Τεχνικές Υποδομές 149
8.8.1 Υποδομές χερσαίων, θαλασσιών και εναέριων μεταφορών 149
8.8.2 Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών 149
8.8.3 Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών 151
8.9 Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον 152
8.9.1 Υπάρχουσες πηγές ρύπανσης ή άλλες πιέσεις 152
8.9.2 Εκμετάλλευση φυσικών πόρων 152
8.10.1 Κύριες πηγές εκπομπής ρύπων 153
8.10.2 Εκτίμηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα 153
8.13 Ύδατα 154
8.13.1 Σχέδια διαχείρισης 154
8.13.2 Επιφανειακά ύδατα – Ακτές κολύμβησης 158
8.13.3 Υπόγεια ύδατα 162
9. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 169
9.2 Επιπτώσεις σχετικές με την κλιματική ανθεκτικότητα 170
9.2.1 Επίδραση στο μικροκλίμα 170
9.2.2 Μετριασμός της κλιματικής αλλαγής 171
9.3 Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή 173

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

9.3.1 Ανάλυση τρωτότητας στην κλιματική αλλαγή 173

9.2.3.2 Ανάλυση Διακινδύνευσης στην Κλιματική Αλλαγή 217

9.3.3 Αξιολόγηση του Βαθμού Προσαρμογής 227

9.4 Επιπτώσεις στο μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά 227

10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 237

10.1.1 Μέτρα μείωσης ανθρακικού αποτυπώματος 238

10.1.2 Μέτρα αντιμετώπισης κλιματικών κινδύνων 238

10.1.3 Μέτρα πρόληψης ή ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων του έργου στην προσαρμογή στις υφιστάμενες και μελλοντικές κλιματικές συνθήκες 239

11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ 247

11.1 Περιβαλλοντική διαχείριση 247

11.2 Περιβαλλοντική παρακολούθηση 248

12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ 253

13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 262

13.1 Εξειδικευμένες μελέτες 262

13.2 Προβλήματα εκπόνησης 262

14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ 263

15. α. ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ 269

15.1 Χάρτης προσανατολισμού 269

15.2 Χάρτης περιοχής μελέτης 269

15.3 Χάρτης Γεωλογικός 269

15.4 Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης – Corinne 2018 269

15.5 Χάρτης ΖΔΥΚΠ Κέρκυρας 269

15.6 Χάρτης ΓΥΣ ΖΔΥΚΠ άμεσης περιοχής 269

15.β Σχέδια του έργου 271

15.6 Τοπογραφικό Διάγραμμα - κάλυψης 271

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

15.7 ΦΕΚ Αιγιαλού - Παραλίας 271

16. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 273

a. Βιβλιογραφικές πηγές 273

b. Βάσεις δεδομένων 273

c. ΜΙΚΡΟΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ 275

d. ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ – ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΕΙΣ- ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ 277

1. Αποφάσεις έγκρισης Π.Ο. 277

2. Οικοδομικές άδειες 277

3. Δήλωση Ν.4495/17 277

4. Βεβαίωση ΔΕΥΑΚ 277

5. Καταχώριση πηγαδιού στο ΕΜΣΥ 277

6. Άδειες λειτουργίας - Γνωστοποιήσεις 277

7. Βεβαιώσεις ΗΜΑ 277

8. Πιστοποιητικό πυροπροστασίας 277

9. ΓΕΜΗ Εταιρείας 277

10. Ταυτότητα ακτών κολύμβησης 277

11. Πιστοποιητικά ελέγχου δεξαμενών υγραερίου 277

12. Απόσπασμα κτηματολογικού φύλλου 277

13. Δήλωση Επαλήθευσης – Ανθρακικό αποτύπωμα 277

14. Τεχνική έκθεση Συμμόρφωσης για το άρθρο 19 του 4936/2022 277

15. Ετήσια έκθεση προόδου 2019 277

16. Μελετητικό Πτυχίο κατηγορίας 27 277

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιείται για έκδοση περιβαλλοντικών όρων για την υφιστάμενη ξενοδοχειακή μονάδα GRECOTEL CORFU IMPERIAL, δυναμικότητας σε 690 κλίνες, κατηγορίας 5 ***** αστέρων.

Για την υφιστάμενη ξενοδοχειακή μονάδα GRECOTEL CORFU IMPERIAL έχει εκδοθεί η με αρ. πρωτ. 11322/11317/10-07-2008 Απόφαση του Τμήματος Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου Αποκεντρωμένης Διοίκησης Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου και Ιονίων, σχετικά με την έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για την λειτουργία υφιστάμενου ξενοδοχείου κλασσικού τύπου 5***** αστέρων, δυναμικότητας 590 κλινών, ιδιοκτησίας ΦΑΙΑΞ Α.Ε.Τ.Α., εντός γηπέδου 70.921 τ.μ. στην περιοχή «Κομμένο – Γουβιά», Νομού Κέρκυρας. Η παραπάνω ΑΕΠΟ ανανεώθηκε με την Αρ. Πρωτ. 582/2777/21-06-2016 απόφαση με χρονική ισχύ έως 10-07-2018. Το έργο είναι δηλαδή υφιστάμενο στερούμενο περιβαλλοντικών όρων.

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 Τίτλος έργου

Η μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα φέρει διακριτικό τίτλο GRECOTEL CORFU IMPERIAL.

Ιδιοκτήτρια και εκμεταλλεύτρια εταιρεία φέρεται η ''ΦΑΙΑΞ Α.Ε.Τ.Α.''

1.2 Είδος και μέγεθος έργου

Ξενοδοχείο κλασσικού τύπου 5***** αστέρων.

Εμβαδόν οικοπέδου: 57.277,00 m^2 βάσει κτηματολογίου μετά την αφαίρεση τμήματος οικοπέδου λόγω ρυμοτομίας και 57.340,58 m^2 βάσει αποτύπωσης.

Αιτούμενη δυναμικότητα: 690 κλίνες

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

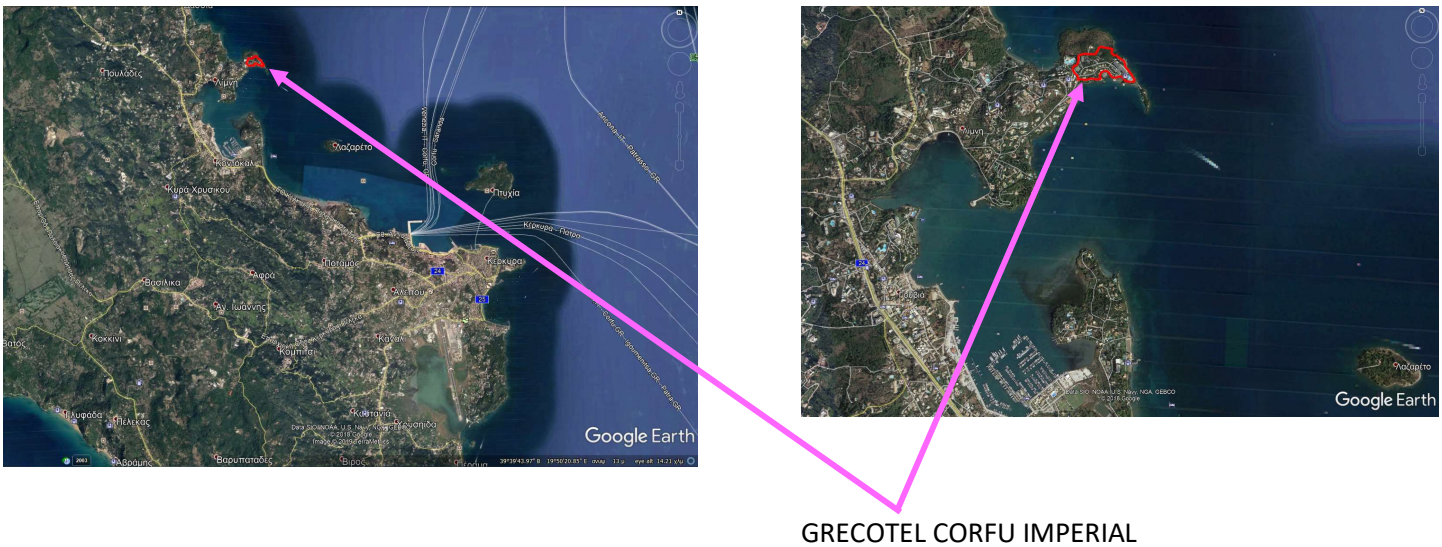
1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ

1.3.1 Θέση

Η ξενοδοχειακή μονάδα που μελετάται στην παρούσα, με την ονομασία GRECOTEL CORFU IMPERIAL, αναπτύσσεται σε οικόπεδο εμβαδού 57.277,00 m^2 βάσει κτηματολογίου, το οποίο εντοπίζεται στις ανατολικές ακτές της κεντρικής Κέρκυρας στην ευρύτερη περιοχή του Κομμένου εκτός ορίων οικισμών της περιοχής.

Η Άμεση Περιοχή του έργου αποτελεί τμήμα του χερσαίου χώρου που αναπτύσσεται στο ανατολικό τμήμα της χερσονήσου «Κομμένο». Το οικόπεδο έχει πρόσβαση από δουλεία διέλευσης υπέρ του η οποία καταλήγει σε δημοτική οδό η οποία άρχεται της επαρχιακής οδού Νο 17 Κασσιώπης – Σιδαρίου. Η επαρχιακή οδός απέχει από το συγκρότημα 2,2 οδικά χλμ. Η μονάδα απέχει 12,3 km από την πόλη της Κέρκυρας.

Η Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης περιλαμβάνει τους οικισμούς Λίμνη, Γουβιά, Πουλάδες, Γαζάτικα, Άγιος Βασίλειος και Κάτω Κορακιάνα.



Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

1.3.2 Διοικητική υπαγωγή

Σε συνέχεια του προγράμματος Καλλικράτη και του Ν. 4600/ΦΕΚ 43 Α/ 09-03-2019 (άρθρο 154 τροποποίηση του άρθρου 1του Ν3852/2010), το νησί της Κέρκυρας συμπεριλαμβάνει σήμερα τρεις Δήμους, τον Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων νήσων με έδρα την Κέρκυρα, τον Δήμο Βόρειας Κέρκυρας με έδρα την Αχαράβη και τον Δήμο Νότιας Κέρκυρας με έδρα την Λευκίμμη.

Ο σημερινός Δήμος Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων νήσων με την νέα διοικητική διαίρεση του προγράμματος «Καλλικράτης» αποτελείται από 15 Δημοτικές Ενότητες, τους πρώην Καποδιστριακούς Δήμους Αγ. Γεωργίου, Αχιλλείων, Εσπερίων, Θιναλίου, Κασσωπαίων, Κερκυραίων, Κορισσίων, Λευκιμμαίων, Μελιτειέων, Παλαιοκαστριτών, Παρελίων, Φαιάκων καθώς και από τις πρώην Κοινότητες Ερεικούσσης, Μαθρακίου και Οθωνών.

Διοικητικά το σύνολο των εγκαταστάσεων της ξενοδοχειακής μονάδας GRECOTEL CORFU IMPERIAL ανήκει στην Δημοτική Κοινότητα Κερκυραίων, της Δημοτικής Ενότητας Κέρκυρας, του Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων, της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, της Περιφέρεια Ιόνιων Νησιών, της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου.

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		WGS84		Γεωγραφική θέση
Χ	**Ψ**	**λ**	**φ**	
144.433,248	4.398.801,835	19.8569	39.6677	Βορειοδυτικό όριο
144.805,312	4.398.608,193	19.8614	39.6661	Νοτιοανατολικό όριο
144.419,081	4.398.632,611	19.8569	39.6662	Νοτιοδυτικό όριο- Είσοδος
144.675,746	4.398.832,603	19.8598	39.6681	Βορειοανατολικό όριο
144.666,000	4.398.737,000	19.8597	39.6672	Κεντροβαρικό

Αναλυτικά οι συντεταγμένες που μετρήθηκαν δίνοντας εμβαδόν 57.340,58 τ.μ. αντί 57.277,00 βάσει κτηματολογίου είναι:

α/α	X	Y	Αποστάσεις
O1	144419.081	4398632.611	---
O2	144418.543	4398633.634	O1 - O2: 1.16
O3	144416.941	4398643.108	O2 - O3: 9.61
O4	144419.335	4398651.355	O3 - O4: 8.59
O5	144420.483	4398657.314	O4 - O5: 6.07
O6	144417.346	4398663.012	O5 - O6: 6.50
O7	144409.608	4398672.760	O6 - O7: 12.46
O8	144403.632	4398675.688	O7 - O8: 6.65
O9	144401.500	4398678.062	O8 - O9: 3.19
O10	144396.407	4398686.231	O9 - O10: 9.63
O11	144390.565	4398696.417	O10 - O11: 11.74
O12	144386.970	4398716.163	O11 - O12: 20.07
O13	144387.498	4398721.663	O12 - O13: 5.53
O14	144388.611	4398724.507	O13 - O14: 3.05
O15	144394.892	4398730.307	O14 - O15: 8.55
O16	144399.498	4398733.794	O15 - O16: 5.78
O17	144407.921	4398735.320	O16 - O17: 8.56
O18	144413.844	4398735.276	O17 - O18: 5.92
O19	144427.368	4398760.898	O18 - O19: 28.97
O20	144428.693	4398792.846	O19 - O20: 31.97
O21	144430.191	4398796.052	O20 - O21: 3.54
O22	144430.484	4398796.001	O21 - O22: 0.30
O23	144433.248	4398801.835	O22 - O23: 6.46
O24	144435.267	4398801.429	O23 - O24: 2.06
O25	144443.426	4398803.137	O24 - O25: 8.34
O26	144451.328	4398805.413	O25 - O26: 8.22
O27	144453.785	4398806.548	O26 - O27: 2.71
O28	144453.895	4398806.689	O27 - O28: 0.18
O29	144455.129	4398806.938	O28 - O29: 1.26
O30	144463.116	4398808.544	O29 - O30: 8.15
O31	144547.545	4398801.592	O30 - O31: 84.71
O32	144577.817	4398853.937	O31 - O32: 60.47
O33	144577.926	4398854.457	O32 - O33: 0.53
O34	144584.204	4398852.689	O33 - O34: 6.52
O35	144587.164	4398851.855	O34 - O35: 3.08
O36	144598.727	4398849.046	O35 - O36: 11.90
O37	144613.442	4398845.969	O36 - O37: 15.03
O38	144620.906	4398844.303	O37 - O38: 7.65
O39	144624.562	4398843.004	O38 - O39: 3.88
O40	144642.306	4398839.885	O39 - O40: 18.02
O41	144665.644	4398834.803	O40 - O41: 23.89
O42	144651.917	4398807.820	O41 - O42: 30.27
O43	144674.621	4398789.441	O42 - O43: 29.21
O44	144684.110	4398796.218	O43 - O44: 11.66
O45	144717.129	4398764.300	O44 - O45: 45.92
O46	144728.485	4398761.934	O45 - O46: 11.60
O47	144741.853	4398745.510	O46 - O47: 21.18
O48	144745.319	4398711.349	O47 - O48: 34.34
O49	144776.539	4398667.640	O48 - O49: 53.71
O50	144799.761	4398626.035	O49 - O50: 47.65
O51	144805.312	4398608.193	O50 - O51: 18.69
O52	144803.880	4398607.000	O51 - O52: 1.86
O53	144786.232	4398607.000	O52 - O53: 17.65
O54	144777.734	4398602.936	O53 - O54: 9.42
O55	144772.089	4398606.589	O54 - O55: 6.72
O56	144757.261	4398608.707	O55 - O56: 14.98
O57	144734.790	4398618.538	O56 - O57: 24.53
O58	144732.657	4398629.204	O57 - O58: 10.88
O59	144710.853	4398648.898	O58 - O59: 29.38
O60	144666.972	4398638.973	O59 - O60: 44.99
O61	144650.709	4398645.995	O60 - O61: 17.71
O62	144624.159	4398686.332	O61 - O62: 48.29
O63	144601.820	4398691.544	O62 - O63: 22.94
O64	144577.968	4398679.959	O63 - O64: 26.52
O65	144564.630	4398651.801	O64 - O65: 31.16
O66	144578.449	4398636.255	O65 - O66: 20.80
O67	144542.953	4398633.123	O66 - O67: 35.63
O68	144516.888	4398640.500	O67 - O68: 27.09
O69	144496.177	4398640.500	O68 - O69: 20.71
O70	144471.341	4398633.813	O69 - O70: 25.72
O71	144444.989	4398640.042	O70 - O71: 27.08
O72	144425.627	4398639.350	O71 - O72: 19.37
O73	144423.023	4398636.670	O72 - O73: 3.74
O1	144419.081	4398632.611	O73 - O1: 5.66

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

1. 4 Κατάταξη έργου

Σύμφωνα με την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/ΦΕΚ 841Β/2022 Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ. 37674/27-07-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες και την παράγραφο 4 του άρθρου 1 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<Κ<800.

Κ : αριθμός κλινών: 690

Συνοδά έργα :

1. **Πηγάδι με χρήση ύδρευση - άρδευση – αναψυχή**

Ομάδα: 2η: Υδραυλικά έργα

α/α: 6: Υδρογεωτρήσεις και φρέατα κάθε χρήσης (εφεξής «υδρογεωτρήσεις»)

Υποκατηγορία: Β: β) 150.000 m^3 > V > 50.000 m^3

Μέγιστη απολήψιμη ποσότητα V= 57.828 m^3/ έτος

Το έργο συμπαρασύρεται από το κύριο έργο το οποίο εξυπηρετεί, στην προκειμένη περίπτωση την ξενοδοχειακή μονάδα. Επίσης καθώς το έργο υδροληψίας ευρίσκεται εντός περιοχής με εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτινου Δυναμικού, εξαιρείται από τη διαδικασία της περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Η κατηγορία της ξενοδοχειακής μονάδας, ως μεγαλύτερη, συμπαρασύρει την κατηγορία του κάθε επιμέρους έργου.

Επομένως το σύνολο του έργου κατατάσσεται στην υποκατηγορία Α2 της 6ης Ομάδας με α/α 2.

Η σχετική νομοθεσία που λήφθηκε υπόψη 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».
- Ο 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).
- Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ 75/05-03-2004) «Μέτρα, όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική τους διαχείριση».
- 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 αριθ. 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. υπ΄ Αριθμ. 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».
- Ν.2971/2001 (ΦΕΚ Α'/285): «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις».
- ΥΑ Αριθμ. 3122.2/54046/2021/21 (ΦΕΚ 3543 Β/3-8-2021): «Τοποθέτηση πλωτών εξεδρών, επιφάνειας μέχρι εκατόν πενήντα (150) τετραγωνικών μέτρων, στη θάλασσα, χωρίς επέμβαση στον αιγιαλό, για εποχιακή χρήση».
- Εγκύκλιο ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/14009/966/09-02-2023 (ΑΔΑ: ΩΧ514653Π8-Ζ97): «Διευκρινήσεις απαιτήσεων περιβαλλοντικής αδειοδότησης πλωτών εξεδρών μικρής κλίμακας προσωρινής χρήσης».
- Ν.4936/2022 (ΦΕΚ Α'/105): «Εθνικός Κλιματικός Νόμος – Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος».

1. 5 Φορέας έργου

ΦΑΙΑΞ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ

ΑΦΜ: 094262534, ΔΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Δ/ΝΣΗ: ΚΟΜΜΕΝΟ ΓΟΥΒΙΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ:

ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ

ΤΗΛ. : 26610-91481

Υπεύθυνος επικοινωνίας:
Γενικός Διευθυντής

1.6 Ομάδα εκπόνησης Περιβαλλοντικής Μελετητής

Χαλμούκης Πέτρος

Διπλ/χος Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc

Α.Μ ΓΕΜ: 23814,κατηγ.Πτυχίου: 13-27-05-17-18-24-25 Α΄ Τάξη

Κουρούκλη Ελεάνα

Διπλ/χος Μηχανικός Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Εφαρμογών

Α.Μ. ΓΕΜ: 23265, κατηγ. Πτυχίου 27 Α΄Τάξη

Τρεπεκλή Αικατερίνη

Δρ. Πολιτικός Μηχανικός

Α.Μ. ΤΕΕ: 119050

Υπεύθυνος επικοινωνίας:

Χαλμούκης Πέτρος
Κομνηνών 15Β, 49100 Κέρκυρα
Τηλ. 26610 30865, 6936852077
email: pchalmoukis@gmail.com

2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η μη τεχνική περίληψη αποτελεί ξεχωριστό τεύχος και δίνεται στο παράρτημα της παρούσης.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η ξενοδοχειακή μονάδα GRECOTEL CORFU IMPERIAL αναπτύσσεται σε οικόπεδο συνολικού εμβαδού 57.277,00 m^2 βάσει κτηματολογίου και 57.340,58 m^2 βάσει αποτύπωσης. Η έκταση γης και τα προσαρτήματά της, ανήκει στην εταιρεία ΦΑΙΑΞ Α.Ε.Τ.Α. .

Η περιοχή όπου είναι τοποθετημένη η μονάδα όπως και ο ευρύτερος περιβάλλον χώρος αυτής, βρίσκεται εκτός πόλεως και εκτός ορίων οικισμού.

Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των γηπέδων για το τμήμα εντός ορίων οικισμού έχουν ως εξής :

Π.Δ.6.10.78 Φ.Ε.Κ.538Δ΄/78 άρθρο 8, Π.Δ.11.3.80 Φ.Ε.Κ.171Δ΄/80, Π.Δ.12.5.84 Φ.Ε.Κ.380Δ΄/84, Π.Δ.24.5.85
Φ.Ε.Κ.270Δ΄/85, Π.Δ.20.1.88 Φ.Ε.Κ. 61Δ΄/88, Π.Δ.18.5.91 Φ.Ε.Κ.474Δ΄/91,
Π.Δ.30.6.91 Φ.Ε.Κ.474Δ΄/91, Ν 3105/03 Φ.Ε.Κ.29/Α/03, Φ.Ε.Κ. 16/Α.Α.Π./5-2-2019
Αποφ. 2647/ΥΠΕΘΟ/538866/ΕΙΔ.135/ΕΟΤ/14.11.86 Φ.Ε.Κ.797/Β/86
& Ν.4759/2020 (Φ.Ε.Κ. 245 Α' 9/12/2020 άρθρο 34).

Ελάχιστο εμβαδόν 10.000 $μ^2$

Ποσοστό κάλυψης 20%

Συντελεστής δόμησης:

για οικόπεδο έως 50.000$μ^2$	σ.δ. 0,18
για το πέραν των 50.000$μ^2$ και έως 100.000$μ^2$	σ.δ. 0,15
για το πέραν των 100.000$μ^2$	σ.δ. 0,10

Για τουριστικά καταλύματα που διαθέτουν τουλάχιστον τέσσερα (4) από τα κριτήρια κτιριοδομικής και πολεοδομικής αναβάθμισης του άρθρου 38, ο συντελεστής δόμησης δεν μπορεί να υπερβαίνει το 0,18 για όλη την έκταση του γηπέδου.
Για τουριστικά καταλύματα που διαθέτουν τουλάχιστον έξι (6) από τα κριτήρια κτιριοδομικής και πολεοδομικής αναβάθμισης του άρθρου 38, ο συντελεστής δόμησης δεν μπορεί να υπερβαίνει το 0,2 για όλη την έκταση του γηπέδου. Ειδικώς προκειμένου περί κύριων ξενοδοχειακών καταλυμάτων των υποπερ. αα΄ και

ββ΄ της παρ. 2 του άρθρου 1 του ν. 4276/2014, επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης κάλυψης του γηπέδου κατά ποσοστό μέχρι (5%), αποκλειστικά με σκοπό να δημιουργηθούν κοινόχρηστοι ημιυπαίθριοι χώροι επί της επιπλέον κάλυψης του γηπέδου, καθώς και ανάλογη αύξηση του ποσοστού των ημιυπαίθριων χώρων που δεν προσμετρώνται στον συντελεστή δόμησης, σύμφωνα με την παρ. α΄ της παρ. 6 του ν. 4067/2012 (Α΄ 79) από 20% σε 25%.

Ημιϋπαίθριοι χώροι: 20% της επιτρεπόμενης δόμησης

Εξώστες και Ημιϋπαίθριοι χώροι: 40% της επιτρεπόμενης δόμησης

Ανώτατο όριο εκμετάλλευσης 8.000 τ.μ. Μπορεί να δομηθεί επιφάνεια που υπερβαίνει τα 8.000 τ.μ. μόνο υπό την προϋπόθεση ότι, πριν από την έκδοση της οικοδομικής άδειας και εν όψει αυτής, θα έχει παραχωρηθεί μέρος του γηπέδου στον οικείο Δήμο με συμβολαιογραφική πράξη και χωρίς αντάλλαγμα, ως εξής:

α) εάν πρόκειται να δομηθεί έκταση από 8.000 τ.μ. έως 20.000 τ.μ. παραχωρείται στο Δήμο έκταση ίση με το ήμισυ της έκτασης που θα δομηθεί επιπλέον των οχτώ χιλιάδων 8.000 τ.μ.

β) εάν πρόκειται να δομηθεί έκταση πάνω από 20.000 τ.μ. παραχωρείται στο Δήμο έκταση 6.000 τ.μ. και, πλέον αυτής, έκταση ίση με αυτήν που θα δομηθεί πλέον των 20.000 τ.μ.

Στην περίπτωση αυτή, η αρτιότητα και τα ποσοστά εκμετάλλευσης του γηπέδου υπολογίζονται σε ολόκληρο το γήπεδο, πριν από την προβλεπόμενη παραχώρηση.

Η υποχρέωση παραχώρησης τμήματος του γηπέδου είναι δυνατόν να μετατραπεί σε υποχρέωση καταβολής προς τον οικείο δήμο χρηματικού ποσού. Το χρηματικό ποσό στην περίπτωση αυτή ορίζεται ίσο με την αξία της προς παραχώρηση έκτασης, όπως αυτή προσδιορίζεται κατά το σύστημα αντικειμενικού προσδιορισμού της αξίας των ακινήτων.

1. Μέγ. επιτρ. ύψος κτιρίων σε γήπεδα επιφάνειας μέχρι 50 στρέμματα ορίζεται σε 10,50 μ. με την προϋπόθεση ότι το ποσοστό της επιφάνειας κτιρίων ύψους μεγαλύτερου των 7,50 μ. δεν θα υπερβαίνει το 30% της πραγματοποιούμενης κάλυψης του κτιρίου.

Ελάχιστες αποστάσεις από τα όρια :

για κτίρια, ύψους έως 7,50μ. 10,00μ.

» » 10,50μ. 15,00μ.

2. Μέγ. επιτρ. ύψος κτιρίων σε γήπεδα άνω των 50 στρεμμάτων μπορεί να είναι μέχρι 13,50 μ. χωρίς αύξηση του επιτρεπόμενου συντελεστή δόμησης και του ποσοστού κάλυψης με την προϋπόθεση ότι το ποσοστό της επιφάνειας κτιρίων ύψους μεγαλύτερου των 10,50 μ. δεν θα υπερβαίνει το 50% της πραγματοποιούμενης κάλυψης του κτιρίου και ότι οι αποστάσεις αυτών από τα όρια του γηπέδου θα είναι τουλάχιστον:

για κτίρια, ύψους άνω των 7,50 μ. και μέχρι 10,50 μ. σε 15.00 μ.,

για κτίρια, ύψους άνω των 10,50 μ. και μέχρι 13,50 μ. σε 20.00 μ..

3.Για κτίρια ή τμήματα κτιρίων που βρίσκονται

α) στη ζώνη των 200 μ. από τη γραμμή αιγιαλού, το μέγ. επιτρ. ύψος των κτιρίων ορίζεται σε 7,50 μ.

β) στη ζώνη πέραν των 200 μ. και μέχρι τα 500 μ. από τον αιγιαλό η αύξηση του ύψους των κτιρίων άνω των 10,50 μ. και μέχρι 13,50 μ. επιτρέπεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων ύστερα από γνώμη του Κεντρικού ΣΧΟΠ.

(Για την έκδοση της απόφασης αυτής συνεκτιμώνται τα στοιχεία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος όπως το φυσικό τοπίο, η παρεμπόδιση ή μη της θέας, η φυσιογνωμία και ο αρχιτεκτονικός χαρακτήρας της περιοχής, η μορφολογία του εδάφους.)

Πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος επιτρέπεται η κατασκευή στέγης μεγ. ύψους 2,00μ. Μεγαλύτερο ύψος μπορεί να πραγματοποιηθεί ύστερα από έγκριση Σ.Α.

Για μονάδες Α & ΑΑ τάξης ελάχιστο ελεύθερο ύψος υπνοδωματίου 2,50μ.

Ελάχιστο ελεύθερο ύψος λουτρών 2,20μ.

Ελάχιστο ελεύθερο ύψος χώρων υποδοχής 2,70μ.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Για μονάδες Α & ΑΑ τάξης ελάχιστο ελεύθερο ύψος χώρων υποδοχής 3,00μ.
Μαγειρεία και λοιποί χώροι εργασίας: 2,70 μ.

Για οικόπεδα με κλίση μεγαλύτερη του 15% απαιτείται κλιμάκωση του κτηρίου.
Επιτρέπεται η ανέγερση περισσοτέρων του ενός κτηρίων στο γήπεδο.
Απαιτείται διάσπαση όγκου κτηρίου μεγαλύτερου των 4.000μ^3 σε μικρότερους.
Απόσταση κτηρίων από τον αιγιαλό 50.00μ.
Για οικόπεδα μεγαλύτερα των 50 στρεμμάτων που βρίσκονται σε περιοχές ελέγχου Τουριστικής Ανάπτυξης τα κτίρια μπορούν να τοποθετηθούν μέχρι τη γραμμή παραλίας.

Σύμφωνα με τα ως άνω, η επιτρεπόμενη κάλυψη και δόμηση στο συνολικό οικόπεδο έχει ως εξής:

Επιτρεπόμενη κάλυψη: Ε = 57.340,58 x 0,20 = 11.468,12 τ.μ.

Επιτρεπόμενη δόμηση: Ε = 50.000 x 0,18 + (57.340,58 - 50.000) x 0,15 = 9.000 + 1.101,09 = 10.101,09 τ.μ.

Επιτρεπόμενοι ημιϋπαίθριοι χώροι: Ε = 10.101,09 x 0,20 = 2.020,22 τ.μ.

Η δόμηση του ξενοδοχείου πραγματοποιήθηκε σταδιακά ξεκινώντας το έτος 1972 και ολοκληρώνεται το έτος 2009. Η αξιοποίηση του χώρου είχε σαν αποτέλεσμα την σταδιακή αναβάθμισή του σε σχέση με το υπόλοιπο περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής και με άμεση συνέπεια την αναβάθμιση της εικόνας της περιοχής, η οποία διακατέχεται από έντονα τουριστικά στοιχεία. Η μορφή που παρουσιάζει σήμερα ο χώρος είναι ενός πολυτελούς τουριστικού καταλύματος με πολλούς κοινόχρηστους χώρους και χώρους αναψυχής.

Η διάταξη των υφιστάμενων κτιρίων στο οικόπεδο φαίνεται στο τοπογραφικό - διάγραμμα κάλυψης του έτους 2024 που ακολουθεί στη σειρά των σχεδίων.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

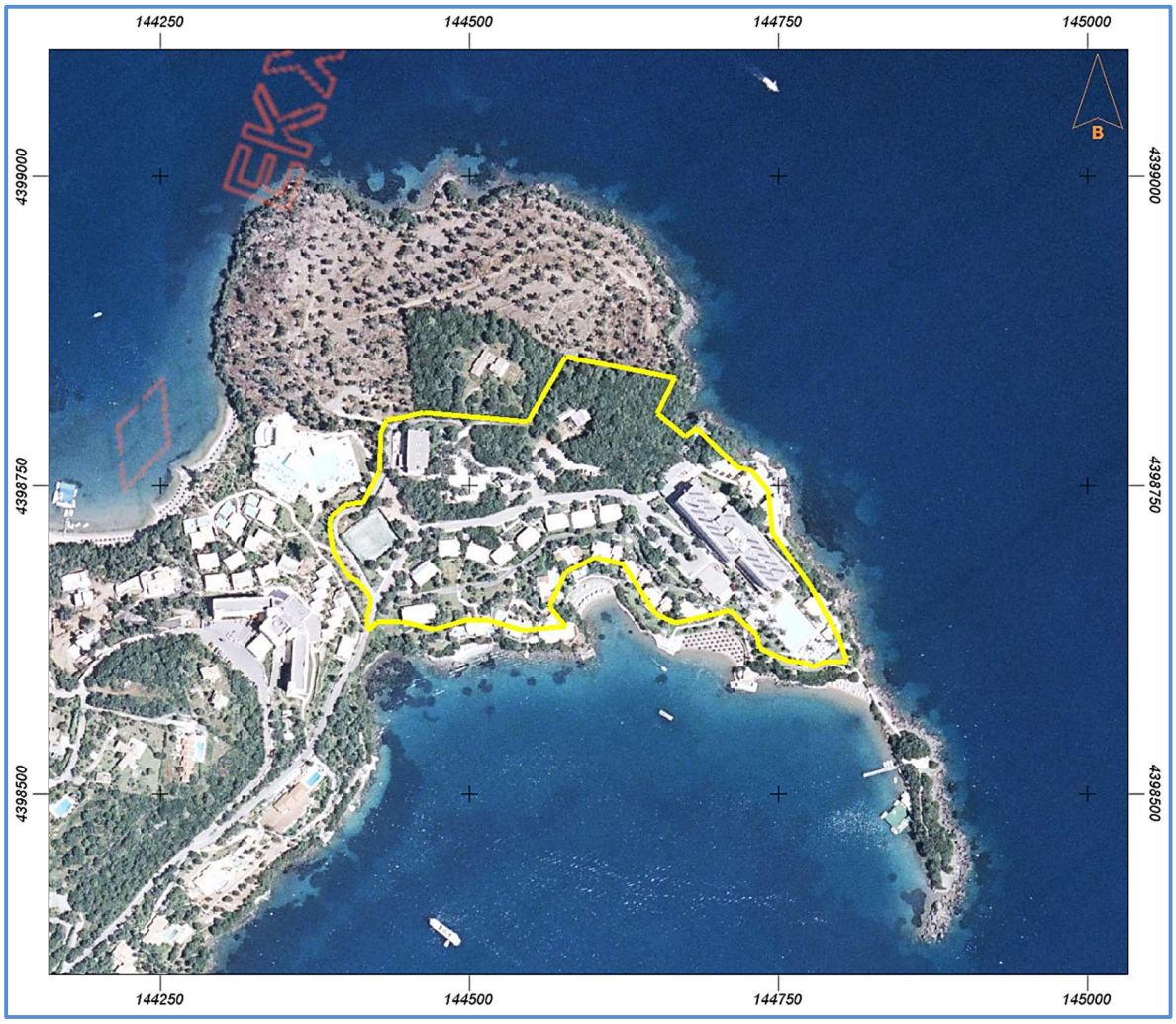
Οι οικοδομικές άδειες σύμφωνα με τις οποίες αναπτύχθηκε η μονάδα είναι:

α/α	Αριθμός Αδείας	Τίτλος αδείας
1	388/1972	Ανέγερση νέου ξενοδοχειακού συγκροτήματος πολυτελείας
2	152/1975	Αναθεώρηση της υπ' αρ. 388/1972 οικ. Άδειας ως προς το τοπογραφικό και τους ορόφους
3	669/1976	Αναθεώρηση της υπ' αρ. 388/1972 και της υπ' αρ. 152/1975 οικ. Άδειας για ανέγερση νέας τριώροφης οικοδομής (κτίριο προσωπικού και βοηθητικών)
4	270/2003	Γενικές επισκευές με εσωτερικές διαρρυθμίσεις για λόγους υγιεινής κ' χρήσης.
5	48/2009	Μελέτη εγκατάστασης υγραερίου κ' χωροθέτηση δεξαμενών υγραερίου
6	Ν.4495/2017 Α/Α Δήλωσης 10656038 και ηλεκτρονικό κωδικό 71517E7CE858069A	Τακτοποιήσεις

Κατά τη διάρκεια των παρελθόντων ετών, πραγματοποιήθηκαν επεκτάσεις δωματίων , προσθήκη βεραντών, διαδρόμων, λουτρών, βοηθητικών χώρων, ανακαινίσεις και εσωτερικές διαμορφώσεις.

Κτιριακά το τουριστικό συγκρότημα, εκτός του κεντρικού κτιρίου, είναι αναπτυγμένο κυρίως σε διάσπαρτους όχι μεγάλους όγκους κτιρίων ενός ή δύο ορόφων, αφήνοντας αδόμητους χώρους στο οικόπεδο.

Στον χώρο της ξενοδοχειακής μονάδας αναπτύσσεται πλέον των κτιρίων που φιλοξενούν μόνο δωμάτια, το κεντρικό κτίριο, κτίριο πολλαπλών εκδηλώσεων, σύγχρονο και μοντέρνο κτίριο εστιατορίου, γήπεδα τένις – βόλεϊ - ποδοσφαίρου και μπάσκετ, χώρος παιδικής χαράς, καθώς και κολυμβητικές δεξαμενές. Η κίνηση μεταξύ των κτισμάτων πραγματοποιείται από δίκτυο διαδρόμων ασφαλτοστρωμένων ή στρωμένων με πλάκες.



Όλοι οι ελεύθεροι δόμησης χώροι είναι πλήρως φυτεμένοι φιλοξενώντας δένδρα, θάμνους αλλά και μεγάλη ποικιλία λουλουδιών, τα είδη των οποίων έχουν επιλεχθεί έτσι ώστε να μην απαιτούν μεγάλες ποσότητες σε νερό. Επιπλέον αξίζει εδώ να αναφερθεί ότι έχει διατηρηθεί το μεγαλύτερο ποσοστό των δένδρων που προϋπήρχαν στο οικόπεδο. Αυτό πρόσθεσε κατά πολύ στην εικόνα πρασίνου στο περιβάλλον του ξενοδοχειακού συγκροτήματος.

Όλα συνθέτουν ένα όμορφο και ευχάριστο περιβάλλον ιδανικό για τον καλοκαιρινό επισκέπτη.

Στην συνέχεια της εισόδου της μονάδας, στο βορειοδυτικό τμήμα του οικοπέδου αναπτύσσεται χώρος πάρκινγκ.

Πέρα από τις βασικές εγκαταστάσεις, ηλεκτρολογική, ύδρευσης, αποχέτευσης έχουν πραγματοποιηθεί εγκαταστάσεις κλιματισμού και πυροπροστασίας κτιρίων και οικοπέδου,

αυτόματου ποτίσματος των κήπων, αντλιοστάσια και εγκαταστάσεις επεξεργασίας του νερού χρήσης.

Η εικόνα που παρουσιάζει σήμερα η ξενοδοχειακή μονάδα GRECOTEL CORFU IMPERIAL είναι η εικόνα ενός υπερπολυτελούς συγκροτήματος. Η άριστη οργάνωση των χώρων και οι παροχές της ικανοποιούν το υψηλό τουριστικό προϊόν που αυτή φιλοξενεί.

3.1 ΕΙΣΡΟΕΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΝΕΡΟΥ

Οι εισροές υλικών στην μονάδα αφορούν σε υλικά απαραίτητα για την εύρυθμη λειτουργία της, όπως λευκά είδη, είδη ενδιαίτησης, απορρυπαντικά, τρόφιμα, χαρτί, ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, μπαταρίες.

Ενέργεια:

Η ενέργεια που απαιτείται για την εύρυθμη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας 5* καλύπτεται από το δίκτυο μέσης τάσης 20 kv του ΔΕΔΔΗΕ της περιοχής.

Οι απαιτήσεις για ηλεκτροδότηση σε KW/ημέρα/άτομο, υπολογίζονται σύμφωνα με την προ υπάρχουσα νομοθεσία (λόγω έλλειψης νέας απόφασης) καθορίζονται 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 σε KW/ημέρα/άτομο και υπολογίζονται επί τη βάση μοναδιαίων κλιμακούμενων συντελεστών.

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 690 κλίνες, απαιτούνται: 2,80 * 50 + 2,50 * 50 + 2,00 * 100 + 1,75 * 100 + 1,50 * 100 + 1,25 * 190 = 1.167,50 KW/ημέρα. Η ποσότητα αυτή αναμένεται να είναι κατά πολύ μικρότερη λόγω της

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

χρήσης και άλλων πηγών ενέργειας όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αλλά και των συστημάτων βέλτιστης ενεργειακής απόδοσης που η μονάδα ακολουθεί.

Για τις ανάγκες ψύξης – θέρμανσης της ξενοδοχειακής μονάδας έχουν εγκατασταθεί 30 εξωτερικές μονάδες VRV όπου η κάθε μία είναι συνδεδεμένη με 7 εσωτερικές μονάδες, 75 μονάδες A/C τύπου split και υπάρχουν και δύο κεντρικές μονάδες fan coil.

Για την παραγωγή ΖΝΧ (Ζεστού Νερού Χρήσης) η ξενοδοχειακή μονάδα διαθέτει αντλίες θερμότητας με συμπαραγωγή από ηλιακούς συλλέκτες που είναι τοποθετημένοι στην ταράτσα του κεντρικού κτιρίου. Αντλίες θερμότητας κάτω από το κτίριο Υ(Κ06) και αντλίες θερμότητας στο κτήριο Α2(Κ01).

Το παλαιό σύστημα παραγωγής ΖΝΧ με σύστημα λέβητα καυστήρα και χρήση πετρελαίου, υπάρχει δίπλα από το κτίριο Β(Κ12) και συντηρείται ως εφεδρικό.

Επίσης για τις ανάγκες κάλυψης των αναγκών σε ενέργεια της κουζίνας γίνεται χρήση υγραερίου. Υπάρχουν δύο υπόγειες δεξαμενές μία χωρητικότητας 2500lt και μία χωρητικότητας 1750 lt νοτιοδυτικά του κεντρικού κτιρίου όπως φαίνεται στο επισυναπτόμενο Διάγραμμα Κάλυψης οι οποίες κατασκευάστηκαν με την υπ΄ αρ. 48/2009 Οικοδομική άδεια. Χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για κάλυψη αναγκών ενέργειας της κουζίνας.

Στο ξενοδοχειακό κατάλυμα εφαρμόζεται σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης με στόχο την μείωση της κατανάλωσης ενέργειας μέσω αυτοματισμού της έναρξης και παύσης λειτουργίας των συστημάτων κατανάλωσης ενέργειας όπως οι μαγνητικές επαφές στις μπαλκονόπορτες, χρήσης λαμπτήρων υψηλής ενεργειακής απόδοσης αλλά και εγκατάστασης αντλιών θερμότητας θέρμανσης και ψύξης.

Νερό:

Η ποσότητα νερού που απαιτείται για ύδρευση καλύπτεται κατά ένα μέρος από το δημοτικό δίκτυο σύμφωνα με την αρ. πρωτ. 6441/03-07-2019 βεβαίωση της ΔΕΥΑ Κέρκυρας ενώ οι υπόλοιπες ανάγκες σε νερό καλύπτονται από ιδιωτικό έργο υδροληψίας. Το πηγάδι όπου αντλείται νερό βρίσκεται εκτός του γηπέδου όπου έχει ανεγερθεί το ξενοδοχειακό συγκρότημα, στη θέση Λίμνη Τζάβρου, σε απόσταση 2,3 χλμ περίπου από το ξενοδοχείο. Το πηγάδι έχει εγγραφεί στο Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας με κωδικό 0500001650901.

Οι συντεταγμένες του πηγαδιού στο σύστημα ΕΓΣΑ ΄87 είναι:

Χ,Ψ: (143.137, 4.398.542)

3.2 ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ – ΕΚΡΟΕΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Εκροή υλικού από την μονάδα προς το περιβάλλον αποτελούν τα υγρά απόβλητα. Τα υγρά απόβλητα αφορούν σε υγρά αστικά απόβλητα τα οποία μέσω του συστήματος αποχέτευσης καταλήγουν στο δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης σύμφωνα με την Αρ. Πρωτ. 6163/26-06-2019 βεβαίωση της ΔΕΥΑ Κέρκυρας.

3.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ

Δεν εξετάσθηκαν εναλλακτικές λύσεις από την πλευρά της χωροθέτησης, καθώς η τροποποίηση αφορά σε επέκταση ενός ήδη κατασκευασμένου έργου, μέσω πολεοδομικής τακτοποίησης.

Οι εναλλακτικές σκέψεις αφορούσαν στην επιλογή των μέσων από την άποψη των παροχών. Οι παροχές έχουν επιλεχθεί ώστε να ικανοποιείται πλήρως το τουριστικό προϊόν το οποίο η ξενοδοχειακή μονάδα προσελκύει.

Δεν προβλέπονται νέα έργα.

4. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

4.1 Στόχος και σκοπιμότητα

4.1.1 Στόχος και σκοπιμότητα λειτουργίας του εξεταζόμενου έργου

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι ο καθορισμός των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της υφιστάμενης ξενοδοχειακής μονάδας και ο προσδιορισμός του βέλτιστου περιβαλλοντικά τρόπου αντιμετώπισής τους.

4.1.2 Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου

Από την ίδια του τη φύση το έργο συμβάλλει στην ανάπτυξη των παρεχόμενων τουριστικών υπηρεσιών στο Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας & Δ.Ν. και ως εκ τούτου έχει ευνοϊκές επιπτώσεις και στην οικονομία της χώρας αλλά και στις παρεχόμενες δυνατότητες αναψυχής. Θετικές επιπτώσεις υπάρχουν κατά τη φάση λειτουργίας 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. Επιπλέον με το έργο αυξάνεται η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών αλλά και οι προσφερόμενες δυνατότητες αναψυχής στην περιοχή, ενώ αυξημένες παρουσιάζονται οι θέσεις εργασίας.

4.2 Ιστορική εξέλιξη του έργου

Το μελετώμενο έργο έχει εξελιχθεί σταδιακά ξεκινώντας από το έτος 1972 ολοκληρώνοντας κατασκευαστικά την πολεοδομική και χωροταξική του ανάπτυξη το έτος 2004.

Το κεντρικό κτίριο, τα περιφερειακά κτίρια καθώς και οι περισσότερες κτιριακές εγκαταστάσεις έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις υπ' αρθμ. 388/72 και 152/75 οικοδομικές άδειες. Με την πρώτη οικ. Άδεια κατασκευάστηκαν 315 δωμάτια τα οποία και αδειοδοτήθηκαν περιβαλλοντικά το έτος 2008. Ο αρχικός σχεδιασμός της ξενοδοχειακής μονάδας παραμένει ίδιος περίπου έως το έτος 2010. Στη συνέχεια η διεύθυνση της ξενοδοχειακής μονάδας θέλοντας να ξεπεράσει τον χαρακτήρα που ήδη είχε και να παρέχει επιπλέον άνεση στο υψηλό

προϊόν που προσελκύει, μετατρέπει χώρους αυξάνοντας τα τετραγωνικά των δωματίων και μειώνοντας αντίστοιχα τον αρχικό αριθμό δωματίων και κλινών. Για να επέλθει ισορροπία μετατρέπει το κτίριο προσωπικού, το οποίο κατασκευάστηκε σύμφωνα με την υπ' αρ. 669/1976 οικ. Άδεια σε χώρους κύριας χρήσης (26 δωμάτια με 76 κλίνες) τακτοποιώντας το πολεοδομικά με την ένταξη στον 4495/17.

Με την παρούσα μελέτη η ξενοδοχειακή μονάδα, ακολουθώντας τις νέες 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΄΄, θα αδειοδοτηθεί για 300 δωμάτια και 690 συνολικά κλίνες, διατηρώντας τον υπερπολυτελή χαρακτήρα της και τις υψηλών προδιαγραφών παροχές της.

Οι γνωστές εκδοθείσες αποφάσεις για την δραστηριότητα έχουν ως εξής:

1. Έγκριση Περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την με αρ. πρωτ. 11322/10-07-2008 Απόφαση του Τμήματος Περιβαλλοντικού & Χωρικού Σχεδιασμού Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωροταξίας Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, σχετικά με την έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων έργου/δραστηριότητας: Λειτουργία υφιστάμενου ξενοδοχείου κλασσικού τύπου 5***** αστέρων, δυναμικότητας 590 κλινών, ιδιοκτησίας ΦΑΙΑΞ ΑΕΤΑ εντός γηπέδου 70.921 τ.μ. στην περιοχή Κομμένο – Γουβιά, Νομού Κέρκυρας.
2. Παράταση χρονικής ισχύος Περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την με αρ. πρωτ. 5892/2777/21-06-2016 Απόφαση του Τμήματος Περιβαλλοντικού & Χωρικού Σχεδιασμού Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου Αποκεντρωμένης Διοίκησης Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου και Ιονίων, σχετικά με την παράταση ισχύος της με αρ. πρωτ. 11322/11317/10-07-2008 Απόφαση ΓΓΠΙΝ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου δραστηριότητα: Λειτουργία υφιστάμενου ξενοδοχείου 5*****, κλασικού τύπου, με την επωνυμία ΦΑΙΑΞ ΑΕΤΑ , δυναμικότητας 590 κλινών, σε γήπεδο εμβαδού 70.921 τ.μ. στη περιοχή Κομμένο – Γουβιά, Νομού Κέρκυρας.
3. Έγκριση μελέτης αποχέτευσης από το τμήμα Υγειονομικού ελέγχου , Διεύθυνσης Υγείας Ν.Α.Κ σύμφωνα με την υπ' αρ. πρωτ. ΔΥΠ 34179/08-011-02 απόφαση.
4. 388/1972 Οικοδομική Άδεια
5. 152/1975 Οικοδομική Άδεια
6. 669/1976 Οικοδομική Άδεια
7. 270/2003 Οικοδομική Άδεια
8. 48/2009 Οικοδομική Άδεια

9. Ν.4495/2017 Α/Α Δήλωσης 10656038 και ηλεκτρονικό κωδικό 71517E7CE858069A

4.3 Συσχέτιση με άλλα έργα

Στην ευρύτερη περιοχή λειτουργούν πληθώρα ομοειδών επιχειρήσεων αφού η περιοχή του έργου θεωρείται από τις πλέον τουριστικές στον ελλαδικό χώρο. Η δραστηριότητα είναι συμβατή στη συγκεκριμένη περιοχή ενώ δεν προβλέπονται σωρευτικές μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στο ευρύτερο περιβάλλον.

Επίσης σε όλη την παραλιακή έκταση της ευρύτερης περιοχής έχουν αναπτυχθεί πολλές ξενοδοχειακές μονάδες αλλά και συγκροτήματα ενοικιαζόμενων διαμερισμάτων.

Κοντά στο υπό εξέταση έργο λειτουργεί η ξενοδοχειακή μονάδα GRECOTEL EVA PALACE, GRECOTEL DAPHNILA BAY THALASSO, το CAMPING VILLAGE DIONYSUS και αναπτύσσονται τουριστικά συγκροτήματα όπως το Kommeno Bella Vista, Kommeno Bay apartments, Kommeno Villas, Villa Le Jack, Villa Toula και πολλά άλλα.

Η ευρύτερη περιοχή 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 .

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

5.1 Θέση του έργου ως προς εκτάσεις φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

5.1.1 Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων

Όπως έχει προαναφερθεί η θέση του έργου διοικητικά ανήκει στον Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων με γεωγραφικό κωδικό Καλλικράτη 3201, και στη Δημοτική Ενότητα Κερκυραίων με γεωγραφικό κωδικό Καλλικράτη 320101. Η Δημοτική Ενότητα Κερκυραίων περιλαμβάνει 4 Δημοτικές κοινότητες, μεταξύ των οποίων και η Δημοτική κοινότητα Κερκυραίων με γεωγραφικό κωδικό Καλλικράτη 32010101.

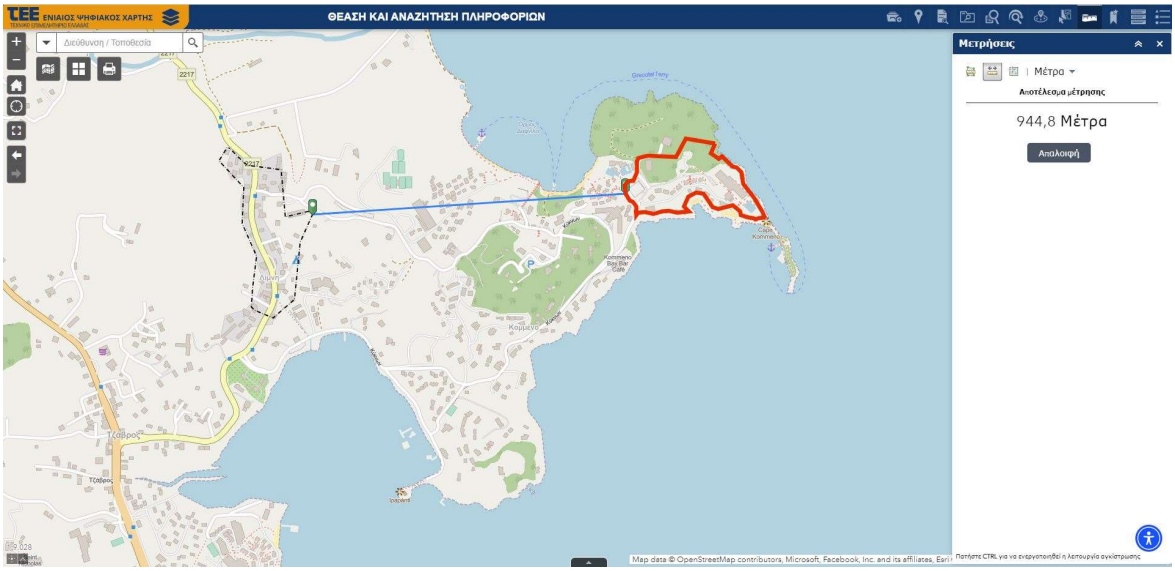
Ο οικισμός Λίμνη Κάτω Κορακιάνας, ο οποίος είναι ο πλησιέστερος οικισμός στο έργο, εντοπίζεται περί τα 950 μέτρα προς τα δυτικά, είναι χαρακτηρισμένος με τα από 24/4/85 Π.Δ ΦΕΚ 181Δ΄ 3/5/85 και την απόφαση Νομάρχη με Αρ. Πρωτ. ΤΟ/4460/07-074-1986. Ο οικισμός Λίμνη κατατάσσεται στις εξής κατηγορίες:

Α. Βαθμός προστασίας: **Αδιάφορος**

Β. Δυναμικότητα : **Δυναμικός**

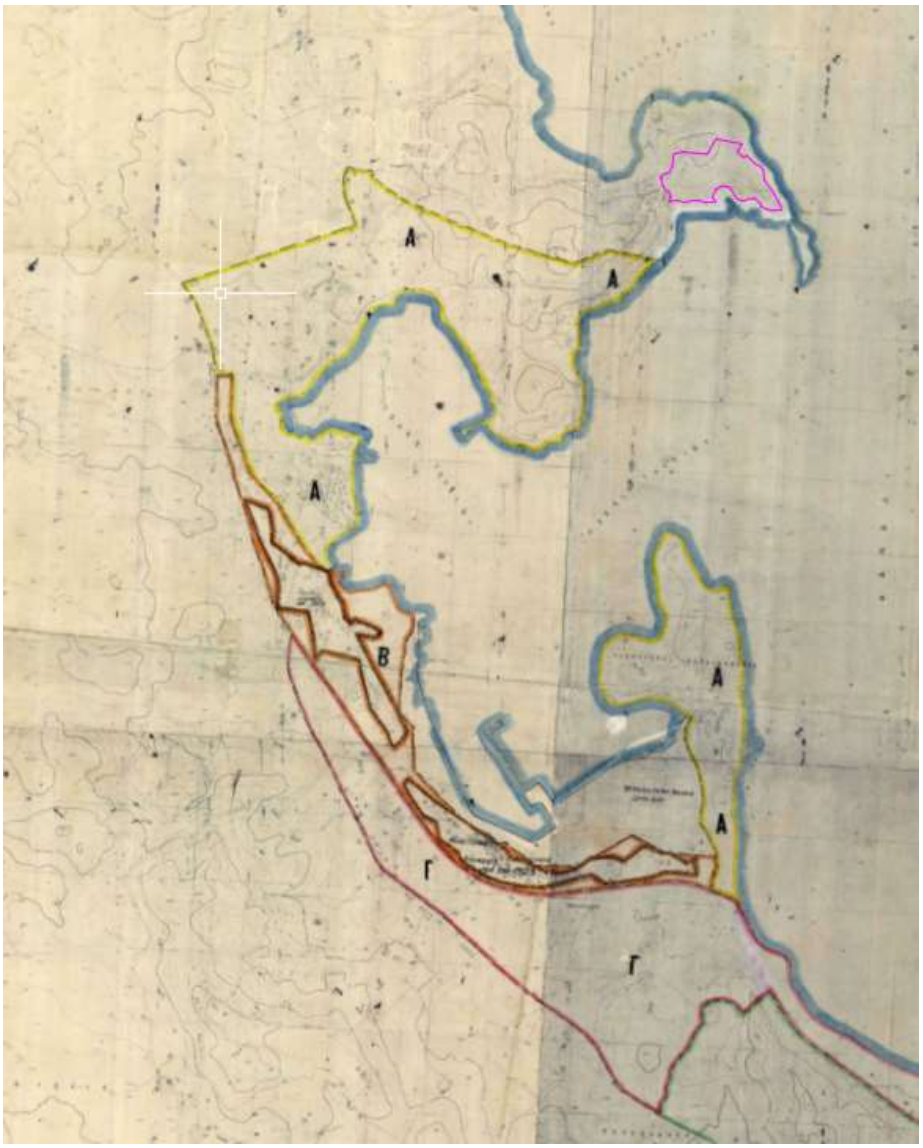
Γ. Βαθμός διασποράς: **Διάσπαρτος**

Δ. Μέγεθος : **Μεσαίος**



Πηγή: https://sdigmap-dev.tee.gov.gr/

Επίσης στην περιοχή μελέτης ισχύει το Προεδρικό Διάταγμα ΄΄Περί αναθεωρήσεως των όρων δομήσεως εις περιοχήν εκτός σχεδίου πόλεως και εκτός ορίων οικισμών προ του 1923 «ΑΛΥΚΕΣ – ΓΟΥΒΙΑ» Κερκύρας΄΄ του από 30/1/1979 - ΦΕΚ /75Δ/6/2/79. Το εξεταζόμενο οικόπεδο βρίσκεται εκτός περιοχής του παραπάνω Π.Δ. Σε απόσταση 200 μέτρων περίπου βρίσκεται η ζώνη Α όπου επιτρέπονται εντός αυτής οι τουριστικές εγκαταστάσεις, ξενοδοχεία, ξενοδοχειακά συγκροτήματα υπό μορφή οικίσκων (bungalows), κατασκηνώσεις (camping), κατοικίες, επιπλωμένα διαμερίσματα, καταστήματα, εστιατόρια, κέντρα αναψυχής, αναψυκτήρια.

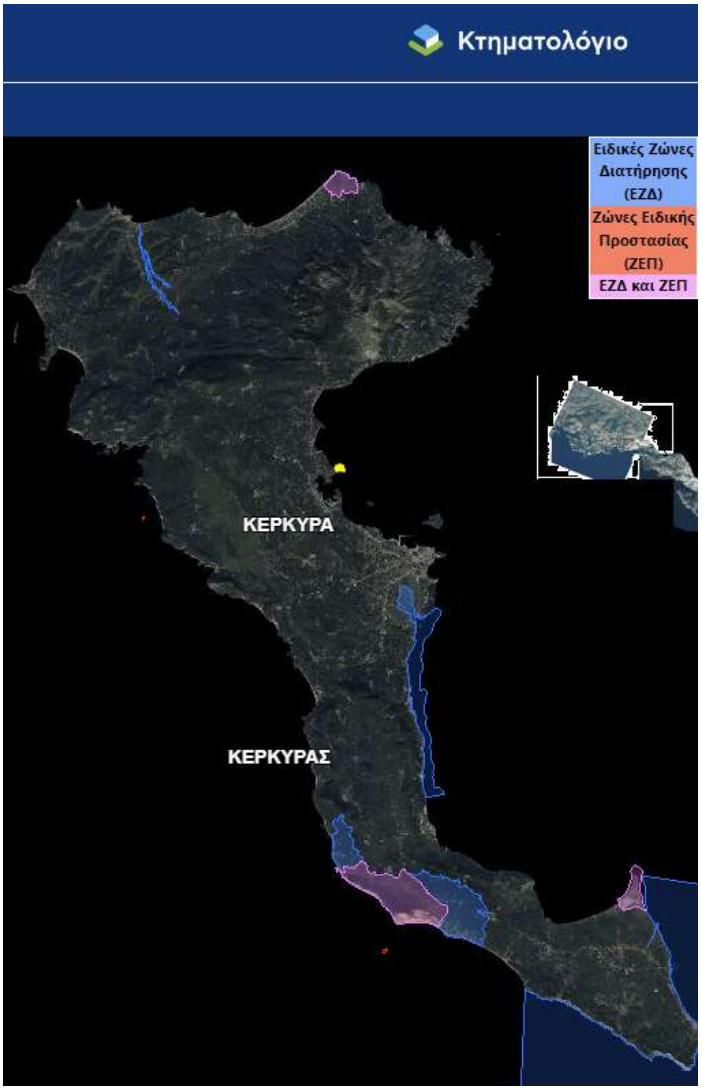


Πηγή: https://sdigmap-dev.tee.gov.gr/

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

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

Στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίζεται περιοχή που έχει ενταχθεί στο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών του Ν.3937/2011.



Πηγή: https://maps.gov.gr/gis/map/

5.1.3 Δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα του νησιού, πολύ κοντά στο θαλάσσιο περιβάλλον. Ο χώρος όπου ξεκινά η ανάπτυξη της ξενοδοχειακής μονάδας συνορεύει με τη γραμμή παραλίας. Η θαλάσσια περιοχή χαρακτηρίζεται από μικρά βάθη που κατά κύριο λόγο δεν ξεπερνούν τα 20 m.

Η ευρύτερη χερσαία περιοχή για ικανοποιητικό πλάτος και για μεγάλο μήκος χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη δόμησης με χρήση τον τουρισμό. Εσωτερικότερα η χέρσος χαρακτηρίζεται από την παρουσία πυκνών πολύ καλά καλλιεργημένων ελαιώνων οι οποίοι εντοπίζονται στο λοφώδες ανάγλυφο, θαμνότοπων και εκτάσεων χαμηλής βλάστησης οι οποίοι εντοπίζονται στο χαμηλότερο ανάγλυφο.

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

Στην ευρύτερη περιοχή γενικά η χλωρίδα είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη. Χαρακτηριστικά είδη θάμνων που συναντώνται είναι το πουρνάρι, το θαμνοκυπάρισσο, η αγριοκουμαριά, η μυρτιά, οι λαδανιές και τα αρωματικά: φασκομηλιά, θυμάρι και θρούμπι.

Στο χαμηλό μορφολογικό ανάγλυφο οι θαμνότοποι που συναντώνται αφορούν σε σπαρτιές και μυρτιές.

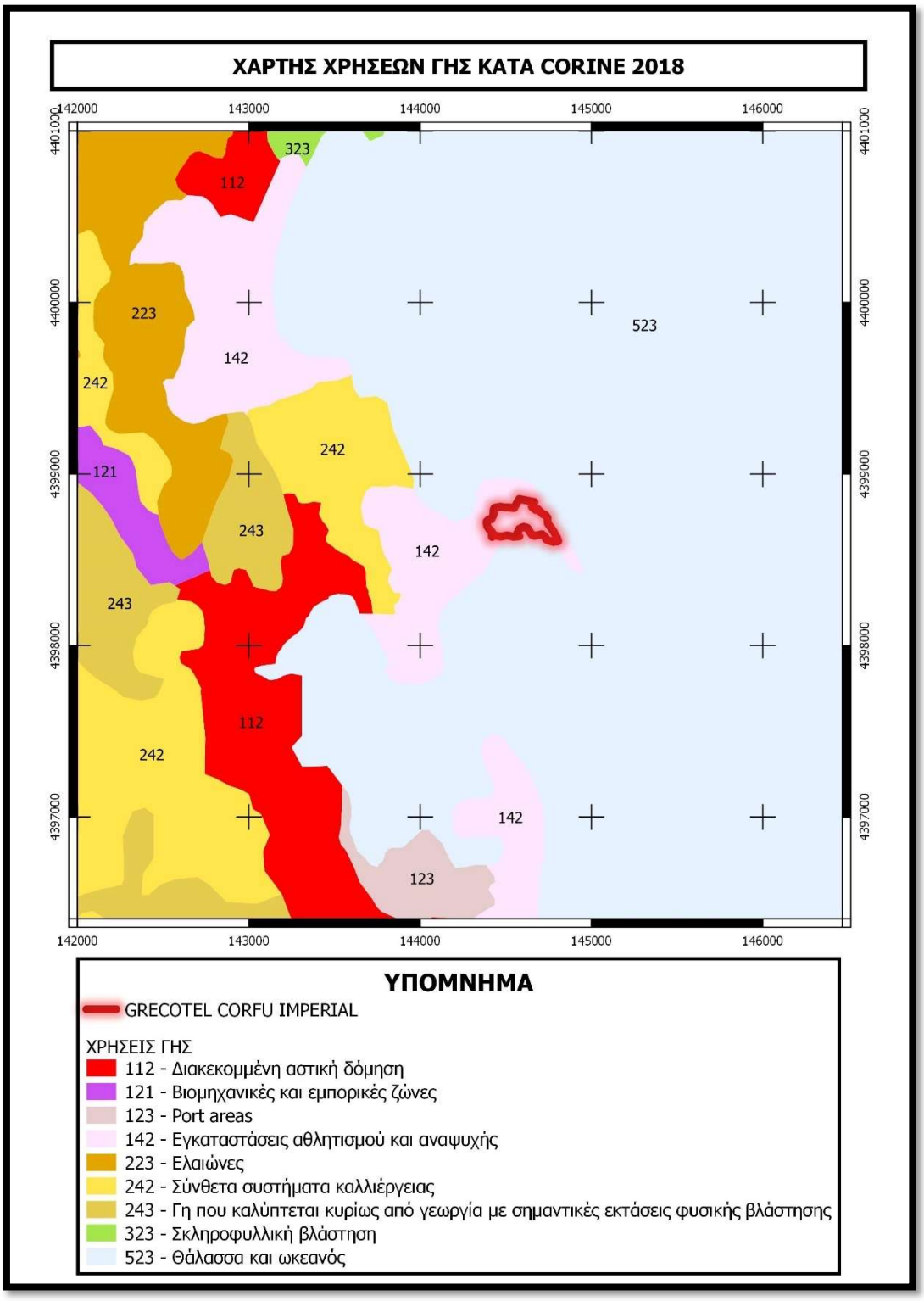
Δεν υπάρχουν δάση, δασικές ή αναδασωτέες εκτάσεις στην άμεση περιοχή του έργου, ώστε να είναι απαραίτητος ο έλεγχος της συμβατότητας της νομοθεσίας που ελέγχει την προστασία και την χρήση τους με το μελετώμενο έργο.

Η έκταση γης, εμβαδού 57.340,58 m^2 ιδιοκτήτριας εταιρείας ΦΑΙΑΞ ΑΕΤΑ., δεν είναι ούτε δάσος ούτε δασική και ως εκ τούτου δεν υπάγεται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, σύμφωνα με την Ανάρτηση Δασικού Χάρτη Κέρκυρας όπως προκύπτει από την υπ' αρ. πρωτ. Οικ.11899/22-01-2021 Απόφαση της Διεύθυνσης Δασών Κέρκυρας.



Δασικές εκτάσεις, Πηγή : https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου οι χρήσεις γης σύμφωνα με τον χάρτη χρήσεων γης κατά corine 2018, παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα:



ΠΗΓΗ : WWF: oikoskopio.gr/MAPS: Κάλυψη γης

Όπως παρατηρούμε στην παραπάνω εικόνα στην περιοχή μελέτης αναπτύσσονται εκτεταμένες εκτάσεις καλλιεργειών, γεωργικές και εκτάσεις φυσικής βλάστησης. Οι γεωργικές εκτάσεις αφορούν κυρίως στην καλλιέργεια ελαιώνων. Κοντά στην ακτή και σε ολόκληρη την χερσόνησο του Κομμένου αναπτύσσονται εγκαταστάσεις αθλητισμού και τουρισμού.

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.

5.1.4 Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας

Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής στο νησί της Κέρκυρας αποτελούν ο Διεθνής αερολιμένας Ιωάννης Καποδίστριας και το λιμάνι της πόλης της Κέρκυρας που αποτελεί πύλη εισόδου στο νησί και παρέχει σύνδεση με την Ηγουμενίτσα την Πάτρα και την Ιταλία.

Σημαντική υποδομή για το θαλάσσιο τουρισμό στο νησί, αποτελεί η μαρίνα των Γουβιών Κέρκυρας, μία από τις πιο σύγχρονες της χώρας, η οποία τέθηκε σε λειτουργία το 1996. Έκτοτε έχουν πραγματοποιηθεί πολλές αναβαθμίσεις και επεκτάσεις ώστε να προσφέρει σήμερα 1.235 θέσεις ελλιμενισμού. Η μαρίνα αποτελεί πόλο τουριστικής έλξης σε όλη την περιοχή.

Εγκαταστάσεις κοινής ωφέλειας αποτελούν το Γενικό Νοσοκομείο του νησιού. Η μονάδα απέχει οδικώς 2,5 km από τα επείγοντα περιστατικά του Νοσοκομείου. Το Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας αποτελείται από 13 κλινικές και είναι άμεσα συνδεδεμένο με τα κέντρα υγείας του νησιού παρέχοντας γρήγορη ιατρική υποστήριξη.

Στις εγκαταστάσεις κοινή ωφέλειας εντάσσονται το δημοτικό δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης του νησιού, το οποίο αποτελείται από τρεις διαφορετικές ΔΕΥΑ, μία ανά Δήμο, Βόρειας, Νότιας και Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων.

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου το δίκτυο ύδρευσης λειτουργεί επαρκώς εντός των ορίων των οικισμών. Στις εκτός οικισμών περιοχές το δίκτυο ύδρευσης επεκτείνεται με ιδιωτική δαπάνη, χωρίς όμως να υπάρχουν επαρκείς ποσότητες νερού ειδικά για τις μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες.

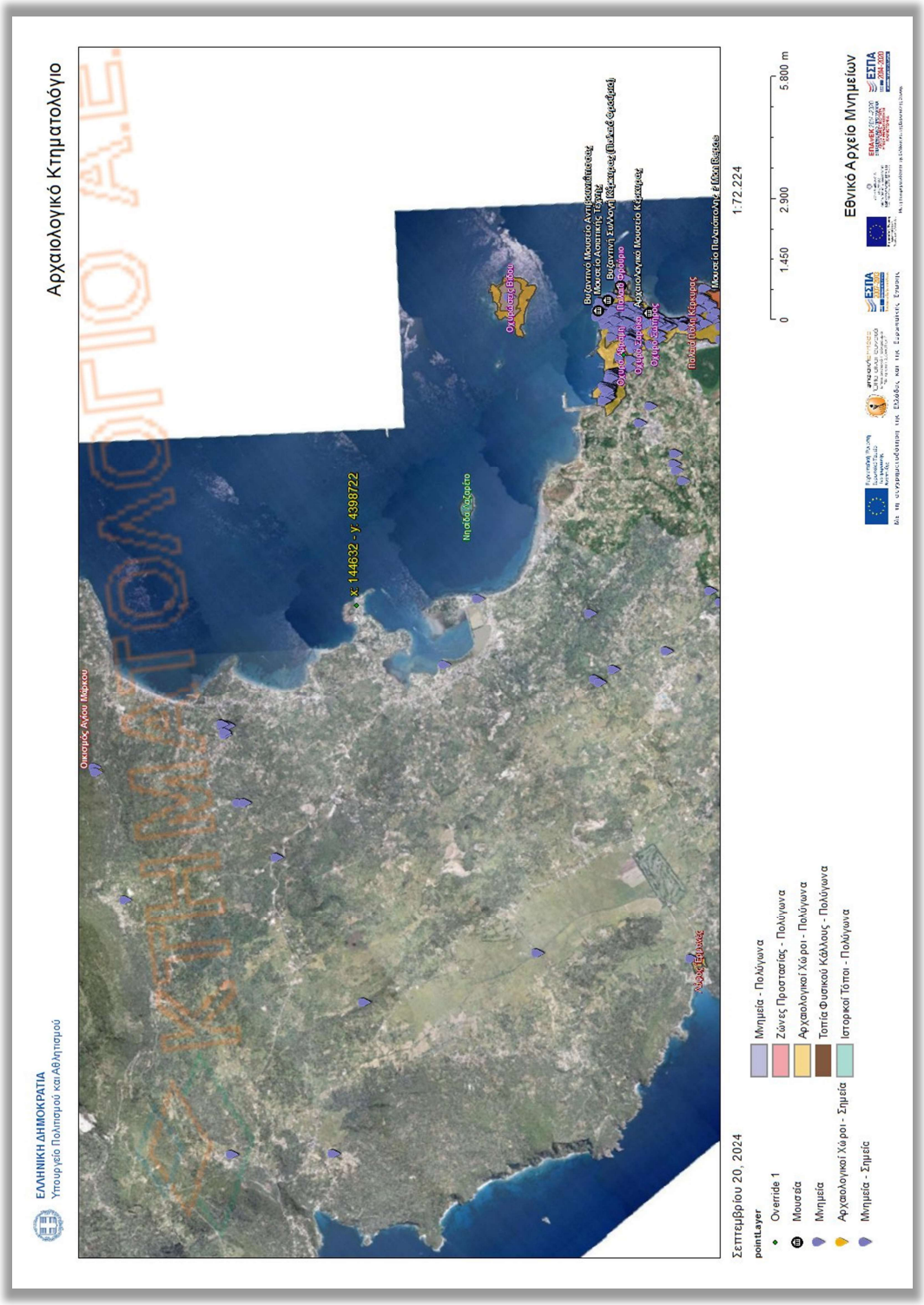
Σημαντικές ελλείψεις παρατηρούνται στις υποδομές διαχείρισης λυμάτων και τα δίκτυα αποχέτευσης σχεδόν στο σύνολο των οικισμών του Νησιού της Κέρκυρας. Οι περισσότεροι οικισμοί εξυπηρετούνται με απορροφητικούς – σηπτικούς βόθρους με άμεσο κίνδυνο την μόλυνση των υπόγειων υδάτων. Οι βιολογικοί καθαρισμοί που λειτουργούν στον Νομό καλύπτουν μόνο ένα μέρος των αναγκών. Σήμερα λειτουργούν Μονάδες Βιολογικού Καθαρισμού στην Κέρκυρα, στο Σιδάρι, στην Κασσιώπη, στον Άγιο Μάρκο, στις Μπενίτσες, στα Μωραίτικα. Πλην της μονάδας στην Κέρκυρα, στις υπόλοιπες περιοχές οι μονάδες βιολογικού καθαρισμού δεν εξυπηρετούν πολλούς οικισμούς καθώς απαιτούνται πρόσθετα έργα καθαρισμού και βιολόγησης των λυμάτων, αποχέτευσης και εκσυγχρονισμός κάποιων αντλιοστασίων.

Η μονάδα είναι συνδεδεμένη με το Δημοτικό δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης.

5.1.5 Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

Το μελετώμενο έργο, δεν βρίσκεται εντός κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου.

Πολλές είναι οι θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος γενικότερα στο νησί της Κέρκυρας και ειδικότερα στο ευρύτερο περιβάλλον της πόλης της Κέρκυρας η οποία έχει εγγραφεί στον κατάλογο των μνημείων της UNESCO.



Πηγή: https://ops.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/

Ειδικότερα κοντά στο έργο, στον οικισμό των Γουβιών και νότια της μελετώμενης δραστηριότητας, σε οριζόντια απόσταση περίπου 1.850 m, βρίσκεται ο Ενετικός Ναύσταθμος των Γουβιών.

Η μορφολογία της ακτογραμμής στα Γουβιά σχηματίζει ένα ασφαλές και προφυλαγμένο, φυσικό λιμάνι νοτιοανατολικού προσανατολισμού, με βάθος και υπόστρωμα που επιτρέπει τη λειτουργία λιμενικών εγκαταστάσεων. Ο ναύσταθμος κατασκευάστηκε το 1778, όπως φαίνεται και από τη σκαλισμένη ημερομηνία στη Νότια Πύλη, για την προστασία και συντήρηση των ενετικών πολεμικών σκαφών. Στον ίδιο χώρο λειτούργησαν επίσης αποθηκευτικοί χώροι καθώς και επισκευαστικά ναυπηγεία.

Το 1807 ελλιμενίστηκε στο ναύσταθμο ο Ρωσοτουρκικός στόλος. Από το 1814 και μετά (περίοδος της Αγγλικής Προστασίας) οι Άγγλοι αμέλησαν τη συντήρηση του λιμανιού και οι προσχώσεις απέκλεισαν τον ναύσταθμο. Στον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο αγκυροβόλησαν στο φυσικό λιμάνι των Γουβιών οι στόλοι των συμμάχων ενώ μέχρι τον β' παγκόσμιο πόλεμο λειτούργησε ως σταθμός υδροπλάνων. Σήμερα από τον ναύσταθμο διατηρούνται μόνο τα τόξα των θολωτών στοών του και η κεντρική πύλη.



Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com





Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Κηρυγμένοι χερσαίοι αρχαιολογικοί χώροι στο νησί της Κέρκυρας υπάρχουν πολλοί. Ενδεικτικά κάποιοι οι οποίοι απέχουν περισσότερο του 1 km από το μελετώμενο έργο, είναι οι εξής:

- Αρχαιολογικός χώρος της Παλαιόπολης (ΦΕΚ 178/ΑΑΠ/2012), αρχαιολογικός χώρος
- Αρχαιολογικός χώρος στο κτήμα "Mon Repos" στη χερσόνησο Κανονιού. Καθορισμός Ζώνης Α' απολύτου Προστασίας (ΦΕΚ 1195/Β/1973),
- Ερείπια Ρωμαϊκής Έπαυλης με λουτρό στις Μπενίτσες (ΦΕΚ 35/Β/2-2-1962), Προϊστορικός
- Οικισμός στο λόφο « Έρμονες», (ΦΕΚ 168/Β/9-3-1967),
- Προϊστορικός οικισμός στο λόφο «Σιδάρι» (ΦΕΚ 168/Β/9-3-1967): Ο λόφος "Σιδάρι" επί της βορείου παραλίας της νήσου κερκύρας, ένθα προϊστορικός οικισμός
- Γράβα Γαρδικίου στον Άγιο Ματθαίο (ΦΕΚ 168/Β/21-2- 1967).

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

5.2 Ισχύουσες χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου

Το νησί της Κέρκυρας μαζί με τα διαπόντια νησιά Οθωνοί, Ερείκουσα και Μαθράκι συγκροτούν την Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας, μία από τις έξι της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Το νησί της Κέρκυρας με έκταση 592 τετραγωνικών χιλιομέτρων, είναι το δεύτερο σε μέγεθος νησί των Επτανήσων και το έβδομο στον Ελλαδικό χώρο. Η πόλη της Κέρκυρας είναι η πύλη εισόδου στο νησί, που διαμέσου του λιμανιού της την ενώνει με την Ηπειρωτική Ελλάδα αλλά και την γειτονική Ιταλία.

Σε συνέχεια του προγράμματος Καλλικράτη και του Ν. 4600/ΦΕΚ 43 Α/ 09-03-2019 (άρθρο 154 τροποποίηση του άρθρου 1 του Ν3852/2010), το νησί της Κέρκυρας συμπεριλαμβάνει τρεις Δήμους, τον Δήμο Βόρειας Κέρκυρας, τον Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων, και τον Δήμο Νότιας Κέρκυρας.

Παρά του ότι το νησί της Κέρκυρας έχει μεγάλη έκταση παρατηρείται απουσία κεντρικού χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού.

Η έλλειψη κρίσιμων εργαλείων για την οργάνωση, διαχείριση και αξιοποίηση του αστικού, περιαστικού και εξωαστικού χώρου συσσώρευσε σημαντικά προβλήματα, όπως αναπτυξιακή υστέρηση, περιβαλλοντική υποβάθμιση, ελλιπείς υποδομές, άναρχη χρήση γης κλπ.

Η υπό μελέτη ξενοδοχειακή μονάδα έχει αναπτυχθεί βάση των Προεδρικών Διαταγμάτων για την εκτός σχεδίου οικισμών δόμηση αλλά και των κατευθύνσεων των προϊσχυόντων διατάξεων των Ειδικών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον Τουρισμό. Βάση αυτών αποτελεί μονάδα για την οποία ο προσανατολισμός της ιδιωτικής επένδυσης αφορά στον εμπλουτισμό και αναβάθμιση του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος.

Σύμφωνα με την ισχύουσα 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, 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 περισσοτέρων 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 δυνητικό χαρακτήρα και στους στόχους καθορισμού αυτών των περιορισμών προστίθεται η αποφυγή ανεξέλεγκτης κατανάλωσης φυσικών πόρων. Επιπρόσθετα, καταργείται ο δυνητικός χαρακτήρας της πρόβλεψης για οριοθέτηση των υδατορεμάτων.

Στο πλαίσια των ως άνω, η εκπόνηση των νέων Τ.Χ.Σ για το Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας, συνεκτιμώντας τη νέα διευρυμένη γεωγραφική του εμβέλεια, αποτελεί μονόδρομο προκειμένου:

- Να οριοθετηθεί η χωρική οργάνωση του Δήμου. Να παρασχεθούν οι κατευθύνσεις οικιστικής ανάπτυξης και πολεοδόμησης, με βάση τις αρχές της αειφορίας και τις τοπικές ανάγκες και ιδιαιτερότητες .
- Να καθοριστούν οι ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Να υποδειχθούν οι περιοχές που χρήζουν ειδικής προστασίας.
- Να διαφυλαχθεί η ισόρροπη ανάπτυξη του Δήμου, αμβλύνοντας τις εσωτερικές γεωγραφικές ανισότητες (ορεινές/παράκτιες περιοχές, μικρά νησιά κοκ).

Στους τρεις (3) Δήμους που αποτελούν το νησί της Κέρκυρας, δεν υπάρχουν σημαντικά αστικά κέντρα, πέραν αυτού της πόλης της Κέρκυρας, η οποία αποτελεί το μοναδικό πόλο 1ου επιπέδου με αστικά χαρακτηριστικά. Η παλιά πόλη της Κέρκυρας έχει διατηρήσει σε μεγάλο βαθμό την αρχιτεκτονική της δομή, η οποία περιλαμβάνει έντονες επιρροές από την περίοδο της Ενετοκρατίας, στοιχεία της Βυζαντινής παράδοσης, συνδυασμό στοιχείων της Ελληνικής και

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Δυτικής αρχιτεκτονικής και για αυτό το λόγο έχει χαρακτηριστεί τόσο από το Υπουργείο Πολιτισμού όσο και από την UNESCO ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο. Οποιαδήποτε παρέμβαση στα κτίσματα και τη δομή της πόλης μπορεί να γίνει μόνο κατόπιν εγκρίσεως από την Εφορία Αρχαιοτήτων Κέρκυρας.

Σε ότι αφορά την Χωροταξική Οργάνωση, Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο έχουν όλοι οι οικισμοί 3ου και άνω επιπέδου (σύμφωνα με ΥΧΟΠ ΄84), δηλαδή η πόλη της Κέρκυρας (ΦΕΚ 55Δ/05-02-1987 όπως τροποποιήθηκε με το ΦΕΚ 283/Δ'/20-06-2008) , και η πόλη της Λευκίμμης (ΦΕΚ 1173/Δ'/04-12-1987). Επίσης έχει εγκριθεί Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) για την Τοπική Κοινότητα Αργυράδων (ΦΕΚ 407Δ/16-06-1989).

Για την άμεση περιοχή του έργου γενικότερα έχουν εφαρμογή τα Προεδρικά Διατάγματα για την εκτός σχεδίου οικισμών δόμηση και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων το οποίο εγκρίθηκε σύμφωνα με την ΚΥΑ 48976, ΦΕΚ 56Β 19/01/2004. Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, έχει ληφθεί υπ' όψη κατά τις εγκρίσεις και αδειοδοτήσεις του έργου.

Σήμερα το Πλαίσιο αναθεωρήθηκε σύμφωνα με την υπ' αρ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/ 05-02-2019 Απόφαση.

Επίσης το ειδικό σχέδιο που ισχύει για την ευρύτερη περιοχή του έργου, το οποίο έχει καθορίσει και τις χρήσεις γης είναι το από 30/1/1979 - ΦΕΚ /75Δ/6/2/79 Προεδρικό Διάταγμα για την περιοχή Αλυκές Γουβιά - Κέρκυρας.

Στην περιοχή μελέτης καθορίστηκε η ζώνη αιγιαλού - παραλίας σύμφωνα με το Τεύχος Απαλλοτριώσεων υπ' αρ. ΦΕΚ 935Δ/02-09-2005.

Δεν ισχύει κάποια άλλη ιδιαίτερη χωροταξική ή πολεοδομική πρόβλεψη στην περιοχή του έργου.

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

Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Αναθεωρημένου Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων υπ' αρ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/ 05-02-2019, για την Κέρκυρα καταγράφεται:

- Το νησί της Κέρκυρας ως Πύλη δικτύου μεταφορών, ως Διεθνής θαλάσσια πύλη και ως Διεθνής αεροπορική πύλη.
- Η πόλη της Κέρκυρας ως Αστικός πόλος ανάπτυξης Εθνικής Σημασίας.
- Όλη η Περιφέρεια εντάσσεται στην ενότητα του θαλάσσιου τουρισμού.
- Διεθνούς αξίας τοπία όπως η παλιά πόλη της Κέρκυρας.

- Περιφερειακής αξίας τοπία όπως η λίμνη Κορισσίων και η Αλυκή Λευκίμμης.
- Τοπία κτισμένης κληρονομιάς όπως η παλιά πόλη της Κέρκυρας.

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 Κέρκυρας 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 προστασία του αγροτικού τοπίου με την κατάρτιση σχεδίων διαχείρισης για την προστασία του ελαιώνα.
- Η αναβάθμιση των παραδοσιακών οικισμών.
- Η δημιουργία χωρικών ενοτήτων Χ.Ε των παραγωγικών δραστηριοτήτων:

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

ας 8: Κατευθύνσεις στις επιμέρους αναπτυξιακές και διοικητικές ενότητες ανά χωρική ενότητα

Δήμος Κέρκυρας	
Χ.Ε. γεωργίας	Περιοχές: γεωργικές εκτάσεις στη βορειοδυτική Κέρκυρα (π.χ. Σιδάρι, Ρόδα, Καρουσάδες, Βελονάδες, Ασπιωτάδες, Δάφνη), στη Μέση Κέρκυρα (π.χ. κοιλάδα Ρόπα) και στη Νότια Κέρκυρα (π.χ. η κοιλάδα του ποταμού Μεσσογή και ο κάμπος Χαλικούνας), οι εκτάσεις του ελαιώνα και οι γεωργικές εκτάσεις των μικρών νησιών (Διαπόντια νησιά). Περιοχές διερεύνησης ΓΓΥΠ: κατά προτεραιότητα οι αρδευόμενες εκτάσεις Νυμφών - Αγράφων - Αντιπερνών, οι πεδινές εκτάσεις Πάγων, ο κάμπος Ρόπα, ο κάμπος Στρογγυλής, η περιοχή Χαλικούνα Αγ. Ματθαίου. Ζώνες προστασίας (ΠΟΠ, ΠΓΕ, κ.α.): κάμπος Νυμφών, περιοχή Πλάτωνας της Δ.Ε. Θιναλίων (κουμ-κουάτ), ελαιώνες Αγίου Ματθαίου, αμπελώνες (τοπικοί οίνοι), οριοθετημένη ζώνη παραγωγής των τοπικών οίνων ΠΓΕ Χαλικούνας, περιοχή τηςΛευκίμης (λαθούρι).
Χ.Ε. κτηνοτροφίας	Περιοχές: τμήματα του ορεινού όγκου Παντοκράτορα και περιοχή ΒΑ από το λιβάδι Ρόπα (Σκριπερό, Άνω Κορακιάνα). Να διερευνηθούν και άλλες περιοχές για την οριοθέτηση κτηνοτροφικών ζωνών
Χ.Ε. μεταποίησης	Δημιουργία Ε.Π. βιοτεχνίας- βιομηχανίας και χονδρεμπορίου τύπου Β' (μέσης όχλησης) ή Γ (χαμηλής όχλησης), στον περιαστικό χώρο της Κέρκυρας. Χωρικοί υποδοχείς μεταποιητικών και μικρών βιοτεχνικών μονάδων χαμηλής και μέσης όχλησης προτείνονται κατά προτεραιότητα στην περιοχή της Αχαράβης και στην περιοχή της Λευκίμης. Στα Διαπόντια Νησιά και στις περιοχές παραγωγής των τοπικών αγροτικών προϊόντων προτείνεται η διάσπαρτη χωροθέτηση μόνον μονάδων συσκευασίας και τυποποίησης των προϊόντων αυτών.
Χ.Ε. εξόρυξης	Να διερευνηθούν οι δυνατότητες αξιοποίησης της Κερκυραϊκής παραδοσιακής πέτρας, καθώς και η χωροθέτηση λατομικής δραστηριότητας για αδρανή υλικά.
Χ.Ε. ΑΠΕ	Ορεινή ζώνη του Παντοκράτορα
Χ.Ε. τουρισμού	Περιοχές παραθαλάσσιου μαζικού τουρισμού: Κοντόκαλι - Γουβιά - Λίμνη μέχρι την Κασσιόπη - Ημερολιά, Αχαράβη - Ρόδα - Αστρακερή - Σιδάρι, Άγιος Στέφανος Αυλιωτών μέχρι την Παλαιοκαστρίτσα, Άγιος Γεώργιος Αργυράδων, Κάβος - λιμένας Λευκίμης - Μώλος - Περιβόλι, Μωραΐτικα - Μεσογγή - Άγιος Ιωάννης Περιστερών - Μπενίτσες - Πέραμα. Περιοχές ειδικού και εναλλακτικού τουρισμού: οι παραλιακές περιοχές εκτός των παραπάνω, η ενδοχώρα εκτός των χωρικών ενοτήτων κτηνοτροφίας, δευτερογενούς τομές και περιοχών προστασίας περιβάλλοντος, καθώς και τα νησιά Ερεικούσσα, Οθωνοί και Μαθράκι.

Σε σχέση με την ανάπτυξη του τουρισμού, οι προτάσεις του αναθεωρούμενου ΠΠΧΣΑΑ συμπεριλάβουν για το νησί της Κέρκυρας τις παράκτιες ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές, 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 συνδεόμενες με την παραλιακή ζώνη και, συμπεριλαμβάνοντας όλα τα αξιόλογα οικοσυστήματα, τα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, αλλά και τα αγροτικά τοπία, όπως οι ελαιώνες, οι αμπελώνες, κλπ. Έτσι στον χερσαίο χώρο προτείνονται τρία είδη Χωρικών Ενοτήτων τουρισμού :

• οι Χωρικές Ενότητες του παραθαλάσσιου μαζικού τουρισμού, που περιλαμβάνουν τις ήδη ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές, οι οποίες προτείνονται να διατηρηθούν και να εξυγιανθούν.

• οι Χωρικές Ενότητες ήπιου τουρισμού και ειδικών - εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

• οι Χωρικές Ενότητες μικρών ακατοίκητων νησιών.

Οι παραλιακές ζώνες που προτείνονται ως Χωρικές Ενότητες ανάπτυξης παραθαλάσσιου μαζικού τουρισμού και αποτελούν τις αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές για την Κέρκυρα είναι οι εξής :

• Κοντόκαλι – Γουβιά – Λίμνη και Νησάκι -Κασσιόπη – Ημερολιά

• τμήμα της Αχαράβης – Ρόδα – Αστρακερή – Σιδάρι

• Άγιος Στέφανος Αυλιωτών – Παλαιοκαστρίτσα - Έρμονες

• Άγιος Γεώργιος Αργυράδων

• Κάβος – λιμένας Λευκίμης – Μώλος –Περιβόλι

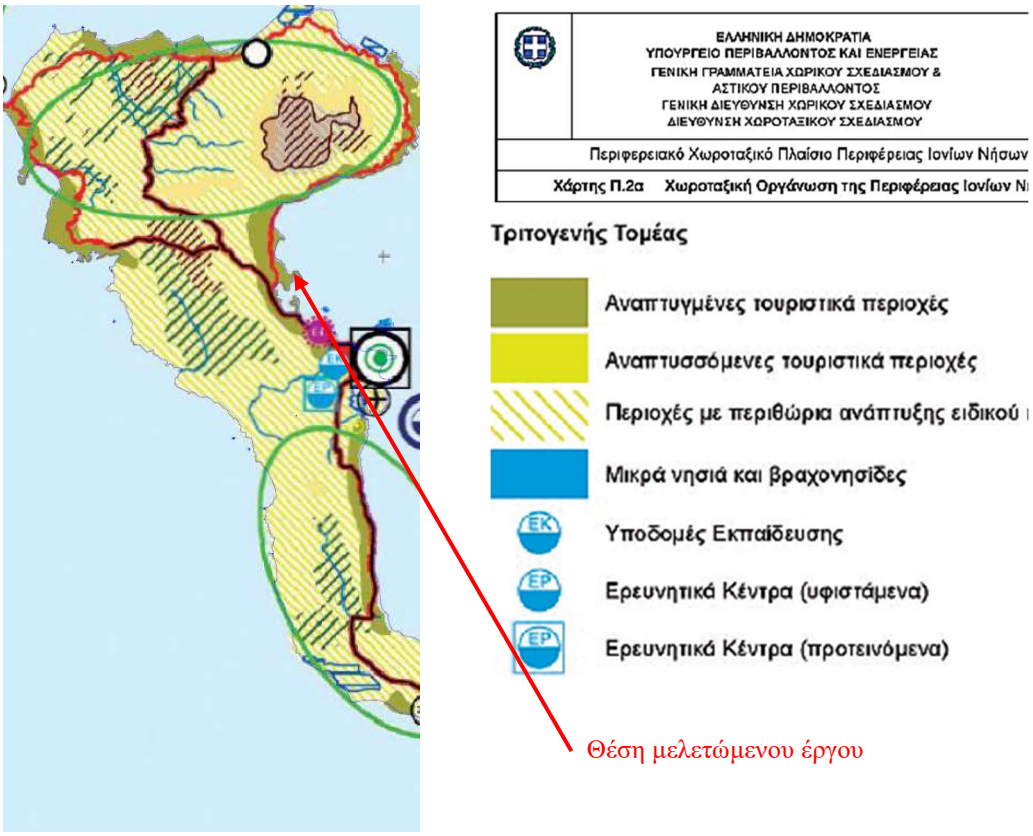
• Μωραϊτικα – Μεσογγή – Άγιος Ιωάννης Περιστερών – Μπενίτσες – Πέραμα

Το υπόλοιπο και ειδικά το εσωτερικό του νησιού προτείνεται να ακολουθήσει την ανάπτυξη του εναλλακτικού τουρισμού.

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 σε περιοχή παραθαλάσσιου, μαζικού τουρισμού και συγκεκριμένα στις **αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές**.

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.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com



Η ανάπτυξη του υφιστάμενου έργου είναι σύμφωνη με τις κατευθύνσεις των υποπαραγράφων 1.1 και 2 της παραγράφου στ του άρθρου 11. Το εμβαδόν του γηπέδου ξεπερνά κατά πολύ την απαιτούμενη επιφάνεια αρτιότητας των 20 στρεμμάτων. Η πυκνότητα κλινών ανά στρέμμα για την εξεταζόμενη μονάδα είναι 12 αντί για 8 που προτείνεται, καθώς όμως πρόκειται για υφιστάμενο ξενοδοχειακό συγκρότημα, χωρίς επεκτάσεις, θεωρείται συμβατό με το σχέδιο.

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 της ΛΑΠ 05 Ηπείρου.

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 το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων του Δήμου Κέρκυρας (ΤΣΔΑ).

Η Κέρκυρα έχει αναπτύξει Τοπικό Σχέδιο Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΤΣΔΑ). Μέσω του ΤΣΔΑ προβλέπεται διαχείριση βιοαποβλήτων, διαχείριση ανακυκλώσιμων υλικών, διαχείριση απορριμμάτων μεγάλου όγκου, δημιουργία 4 ολοκληρωμένων πράσινων σημείων (ΟΠΣ) εκ των οποίων ένα στο βορρά, 2 σταθμών μεταφόρτωσης απορριμμάτων (ΣΜΑ) εκ των οποίων ένας στο βορρά, 2 περιφερειακών ΚΔΑΥ και 4 μονάδων διαχείρισης βιοαποβλήτων.

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/20Ο6).

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 ΣΑ (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. Τα προτεινόμενα έργα, δράσεις και παρεμβάσεις για την ευρύτερη περιοχή του έργου (1η Διαχειριστική ενότητα – Ν. Κέρκυρας) είναι:

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 και προώθησης της οικιακής κομποστοποίησης.
- Στις Διαπόντιες νήσους προτείνεται η εκτροπή τους μέσω της οικιακής κομποστοποίησης καθώς το μέγεθος των νήσων δεν προσφέρεται για ανάπτυξη δικτύου καφέ κάδων.
- Επίσης, οργανώνεται ξεχωριστή συλλογή για τα πράσινα απόβλητα, τα οποία θα οδηγούνται για περαιτέρω αξιοποίηση (κομποστοποίηση).
- Στους Παξούς για τα βιοαπόβλητα προτείνεται η ανάπτυξη δικτύου καφέ κάδων και η κομποστοποίηση τους σε δημοτική μονάδα κομποστοποίησης.
- Προμήθεια απορριμματοφόρων συλλογής βιοαποβλήτων
- 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 λοιπές μεγάλες επιχειρήσεις (άμεση εφαρμογή).
- **Εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης στις ξενοδοχειακές μονάδες με κάδους συλλογής για το κάθε ένα από τα παραπάνω ρεύματα.**
- Εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης με κάδους συλλογής για το γυαλί, βιοαπόβλητα και πλαστικό στις μεγάλες μονάδες εστίασης και σε περιοχές με υψηλή συγκέντρωση μονάδων εστίασης.
- Εφαρμογή ΔσΠ για χαρτί, πλαστικό, μέταλλα, γυαλί σε επιλεγμένα σημεία. Διατήρηση των μπλε κάδων σε περιοχές που δεν είναι άμεση εφικτή η ΔσΠ των ξεχωριστών

ρευμάτων κατόπιν μελέτης τεκμηρίωσης. Για τις διαπόντιες νήσους και για την μείωση των σύμμεικτων απορριμμάτων θα πρέπει να αναπτυχθεί και στα τρία νησιά δίκτυο μπλε κάδων για τη συλλογή των τεσσάρων ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών. Στους Παξούς, για τα ανακυκλώσιμα υλικά θα πρέπει να ξεκινήσει άμεσα η ξεχωριστή συλλογή χαρτιού κυρίως μέσω της τοποθέτησης ειδικών κάδων σε καίρια σημεία. Η συλλογή των υπόλοιπων ανακυκλώσιμων (λόγω του μικρού πληθυσμού) μπορεί να συνεχιστεί στον μπλε κάδο.

- Ειδικός σχεδιασμός για την Παλιά Πόλη της Κέρκυρας με δυνατότητα επέκτασης υπογείων κάδων για σύμμεικτα ή/και ανακυκλώσιμα.

Πράσινα σημεία

- Για την Διαχειριστική ενότητα Κέρκυρας προτείνεται η κατασκευή και λειτουργία 4 Ολοκληρωμένων Πράσινων Σημείων (ένα στο βόρειο, ένα στο νότιο και δύο στο κεντρικό τμήμα του νησιού) για την 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. η προμήθεια ενός κινητού Π.Σ. και η κατασκευή τουλάχιστον 25 Πράσινων νησίδων (τουλάχιστον μία σε κάθε Δημοτική Ενότητα) και σε περιοχές με έντονο τουριστικό χαρακτήρα.
- Σε επόμενο στάδιο, κατόπιν αξιολόγησης εφαρμογής του ΠΕΣΔΑ και εφόσον κριθεί τεχνοοικονομικά εφικτό και αναγκαίο, το δίκτυο Π.Σ. και νησίδων μπορεί να αναπτυχθεί περαιτέρω.
- Επίσης, προτείνεται η δημιουργία ενός Κέντρου Ανακύκλωσης Εκπαίδευσης στη Διαλογή στη Πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ).
- Για τις διαπόντιες νήσους και για την μείωση των σύμμεικτων απορριμμάτων θα πρέπει να αναπτυχθεί και στα τρία νησιά από ένα μικρό πράσινο σημείο συλλογής.

Επεξεργασία προδιαλεγμένου υλικού

- Για την επεξεργασία των προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων προτείνεται η κατασκευή κεντρικής μονάδας επεξεργασίας των βιοαποβλήτων δυναμικότητας 12.500 τόνων. Σε περίπτωση που κριθεί τεχνοοικονομικά εφικτό δύναται να αναπτυχθούν πρόσθετες μονάδες κομποστοποίησης μελλοντικά.
- Στους Παξούς για τα βιοαπόβλητα προτείνεται η ανάπτυξη δικτύου καφέ κάδων και η κομποστοποίηση τους σε δημοτική μονάδα κομποστοποίησης.

Επεξεργασία ανακυκλώσιμων υλικών

- Όσον αφορά τα ανακυκλώσιμα υλικά συσκευασίας, το υφιστάμενο ΚΔΑΥ στην περιοχή του Ακροκέφαλος Τεμπλονίου θα συνεχίζει τη λειτουργία του εξυπηρετώντας τη Δ.Ε.
- Μελλοντικά δύναται να κατασκευαστεί και άλλο ΚΔΑΥ εφόσον κριθεί ότι θα συμβάλει περαιτέρω στην επίτευξη των στόχων ανακύκλωσης και υπάρχει εξασφαλισμένη χρηματοδότησή του.

Σταθμοί Μεταφόρτωσης (ΣΜΑ-ΣΜΑΥ)

- Για την μεταφορά των απορριμμάτων προτείνεται η κατασκευή δύο κινητών ΣΜΑ, ενός στο βόρειο και ενός στο νότιο τμήμα του νησιού καθώς και ενός ακόμη μικρότερου για την εξυπηρέτηση της Δ.Ε. Κασσωπαίων, ο οποίος θα τροφοδοτεί τον βόρειο ΣΜΑ.
- Στους Παξούς προτείνεται η αναβάθμιση του υφιστάμενου ΣΜΑ για την μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών και των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων.
- Για τις διαπόντιες νήσους απαιτείται η κατασκευή τριών μικρών ΣΜΑ για τη μεταφορά των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων στην κεντρική μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων της Κέρκυρα

Διαχείριση υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων - Τελική Διάθεση

- Για την διαχείριση των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων προτείνεται η κατασκευή Μ.Ε.Α. δυναμικότητας 35.000 τόνων. Για την ωρίμανση του έργου απαιτείται η "Επικαιροποίηση / Αναθεώρηση της Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων της ΟΕΔΑ" συμπεριλαμβανομένης της μελέτης χωροθέτησης και των συνοδών έργων, ως μέτρο υψηλής προτεραιότητας, στο πλαίσιο της κάλυψης της επεξεργασίας των υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ.
- Η μονάδα επεξεργασίας θα πρέπει να επιτυγχάνει τους στόχους που έχουν τεθεί στο Κεφάλαιο 6 του ΠΕΣΔΑ 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, βάσει των όσων προκύψουν από την προαναφερόμενη μελέτη "Επικαιροποίηση / Αναθεώρηση της Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων της ΟΕΔΑ". Η εκτιμώμενη ποσότητα υπολειμμάτων προς τελική διάθεση ανέρχεται κατά μέγιστο σε περίπου 18.000 τόνους το έτος 2020.

- Υψηλής προτεραιότητας και προς άμεση υλοποίηση είναι τα έργα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση / αναβάθμιση των υποδομών της ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας, τα οποία είτε δεν κατασκευάστηκαν είτε λειτουργούν πλημμελώς (αποκατάσταση κυττάρων, ολοκλήρωση δικτύου απαγωγής βιοαερίου, αναβάθμιση και λειτουργική αποκατάσταση ΕΕΣ, μονάδα παραγωγής καύσης βιοαερίου, κ.ά.).
- Αναφορικά με τον υφιστάμενο ΧΥΤΑ Λευκίμμης (θέση "Μεσοριχιά") θα πρέπει άμεσα να ολοκληρωθούν τα απαιτούμενα διορθωτικά έργα λειτουργικής αποκατάστασης προκειμένου να τεθεί σε λειτουργία, εξασφαλίζοντας παράλληλα και τις απαραίτητες άδειες λειτουργίας. Για τη λειτουργία του ΧΥΤ Λευκίμμης προτείνονται τα ακόλουθα σενάρια λειτουργίας:
  - α) να δέχεται προς ταφή τα υπολείμματα από τη νέα μονάδα μεταβατικής διαχείρισης των ΑΣΑ της Κέρκυρας για το διάστημα της μεταβατικής διαχείρισης,
  - β) να εξυπηρετεί τη διαχείριση των αποβλήτων του νότιου τμήματος της Δ.Ε. Κέρκυρας. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται και η χωροθέτηση μικρής μονάδας επεξεργασίας για τα υπολειμματικά σύμμεικτα απορρίμματα της περιοχής αυτής, η οποία θα πρέπει να επιτυγχάνει τους στόχους που έχουν τεθεί για τη Δ.Ε. Κέρκυρας στο Κεφάλαιο 6 του ΠΕΣΔΑ, τόσο όσον αφορά την ανάκτηση ΒΑΑ και ανακυκλώσιμων υλικών όσο και του στόχου των υπολειμμάτων που θα οδηγούνται προς τελική διάθεση.

Μεταβατική διαχείριση

- Απαιτείται η εφαρμογή σχεδίου μεταβατικής διαχείρισης. Η μεταβατική διαχείριση θα περιλαμβάνει προδιαλογή με μηχανικό διαχωρισμό μετάλλων και κινητό ΚΔΑΥ, μονάδα κομποστοποίησης και δεματοποίηση του υπολείμματος που προκύπτει από την προεπεξεργασία και προσωρινή αποθήκευση των δεμάτων.
- Η διάθεση των δεματοποιημένων υπολειμμάτων θα γίνεται είτε στο ΧΥΤ Λευκίμμης (σύμφωνα με το προαναφερθέν Σενάριο α λειτουργίας του εν λόγω ΧΥΤ) είτε σε άλλο αδειοδοτημένο ΧΥΤΥ.

Αποκατάσταση ΧΑΔΑ

- Στην Κέρκυρα και στους Παξούς απαιτείται η ολοκλήρωση της αποκατάστασης των ανενεργών πλέον ΧΑΔΑ.
- Για τις διαπόντιες νήσους απαιτείται η άμεση παύση λειτουργίας και αποκατάσταση των 3 ΧΑΔΑ (ένας σε κάθε νησί).

Σήμερα για τον Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας & Δ.Ν. λειτουργεί ΣΜΑ στην περιοχή του Τεμπλονίου για την μεταφορά των ΑΣΑ στην Ήπειρο.

5.2.3.2 Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (Σ.Δ.Λ.Α.Υ.Δ.Η.)

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 1005/ ΦΕΚ 2292 Β/ 13-09-2013 έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και την 1η Αναθεώρηση αυτής σύμφωνα με την με 907/ΦΕΚ 4664 Β/29-12-2017 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων περί « Έγκρισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» και την 2η Αναθεώρηση αυτού σύμφωνα με την με το ΦΕΚ 71 Α'/17-05-2024 «Έγκρισης της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων», το μελετώμενο έργο εντοπίζεται:

- Στην λεκάνη απορροής EL0534 Κέρκυρας – Παξών. Η ΛΑΠ Κέρκυρας έχει έκταση 631 km^2, και αποτελεί αυτοτελή γεωγραφική ενότητα. Η Κέρκυρα, αποτελεί το μεγαλύτερο νησί του νησιωτικού τμήματος του Υδατικού Διαμερίσματος και χαρακτηρίζεται από πολυάριθμες μικρές υπολεκάνες απορροής, τυπικές της νησιωτικής μορφολογίας.

  Στην ΛΑΠ της Κέρκυρας - Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης. Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερες εμφανίσεις στο ΒΑ και νότιο τμήμα της νήσου Κέρκυρας.

  Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις θειικών. 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.

- Στο υπόγειο υδατικό σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών EL 0500021 (κεντρικό τμήμα του EL0500020) με έκταση 95,4 km^2, παρά του ότι στην χερσόνησο του Κομμένο συναντάται ασβεστολιθικό υπόβαθρο. Το υπόγειο υδατικό σύστημα EL 0500020 είναι ρωγμώδους - καρστικής κυκλοφορίας, καλύπτει μεγάλη έκταση του κεντρικού και νότιου τμήματος του νησιού και παρουσιάζει καλή ποσοτική και καλή ποιοτική κατάσταση. Τοπικά εμφανίζει αυξημένες τιμές θειικών ιόντων λόγω της παρουσίας γύψου στον σχηματισμό. Το ρωγμώδες σύστημα παρουσιάζει υψηλή μέση ετήσια τροφοδοσία και χαμηλές

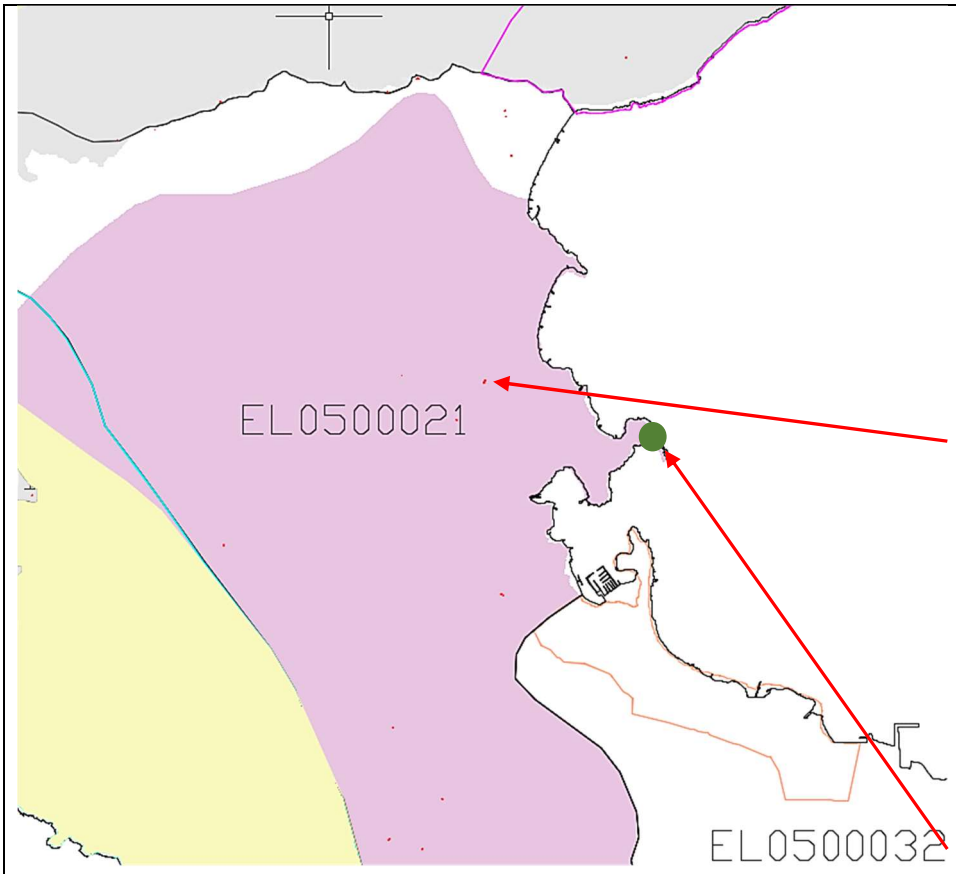
απολήψεις. Σχετικά με το άμεσο ασβεστολιθικό υπόβαθρο που συναντάται στη χερσόνησο του Κομμένου, αυτό μπορεί να ενσωματωθεί στο υπόγειο υδατικό σύστημα EL0500010 του συστήματος ασβεστολίθων Νήσου Κέρκυρας. Το υπόγειο υδατικό σύστημα EL 0500010 είναι καρστικής κυκλοφορίας.

Στην περιοχή του υπό μελέτη έργου δεν έχει καταγραφεί κάποιο ποτάμιο υδάτινο κατά την εκπόνηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υ.Δ. Ηπείρου.

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδεται η κατάσταση και τα στοιχεία του Υ.Υ.Σ EL 0500021, όπως προέκυψαν από την 2η Αναθεώρηση του Σ.Δ.Λ.Α.Π.

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
5	EL0500021	Σύστημα Τριαδικών Λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας (Α)	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές αγωγιμότητας, Cl και SO_4 λόγω φυσικού υποβάθρου. Τοπικές υπερβάσεις Μη.	Όχι

Σύμφωνα με τα εγκεκριμένα Σχέδια διαχείρισης το EL0500021, αλλά και το EL0500032 δεν περιλαμβάνονται στο μητρώο των προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος.



ΥΥΣ ΛΑΠ EL 0521

Έργα υδροληψίας πόσιμου ύδατος

Θέση του μελετώμενου έργου

Τέλος κατά το εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης λεκανών απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου τα μεταβατικά ύδατα της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζονται ως καλής οικολογικής κατάστασης. Σύμφωνα με τα στοιχεία του εγκεκριμένου σχεδίου για τα παράκτια ύδατα της περιοχής αναμένεται να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί όροι του σχεδίου.

Το έργο είναι συμβατό με τα Σχέδια Διαχείρισης του Υ.Δ. καθώς δεν παράγει ρύπους οι οποίοι να σχετίζονται με τα υπόγεια ύδατα απόληψης πόσιμου ύδατος. Η μελετώμενη μονάδα είναι συνδεδεμένη με το Δημοτικό αποχετευτικό δίκτυο. Επίσης σχετικά με την

χρήση των υπόγειων υδατικών πόρων από τη μελετώμενη μονάδα, αυτοί δεν κινδυνεύουν καθώς το υπόγειο υδάτινο δυναμικό από όπου αντλεί το πηγάδι με χρήση ύδρευσης, είναι πολύ καλής ποσοτικής κατάστασης. Τα τριαδικά λατυποπαγή του υποβάθρου κρίνονται ανεξάντλητα ως προς την αποθήκευση υπόγειου νερού.

5.2.3.3 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του υδατικού διαμερίσματος Ηπείρου

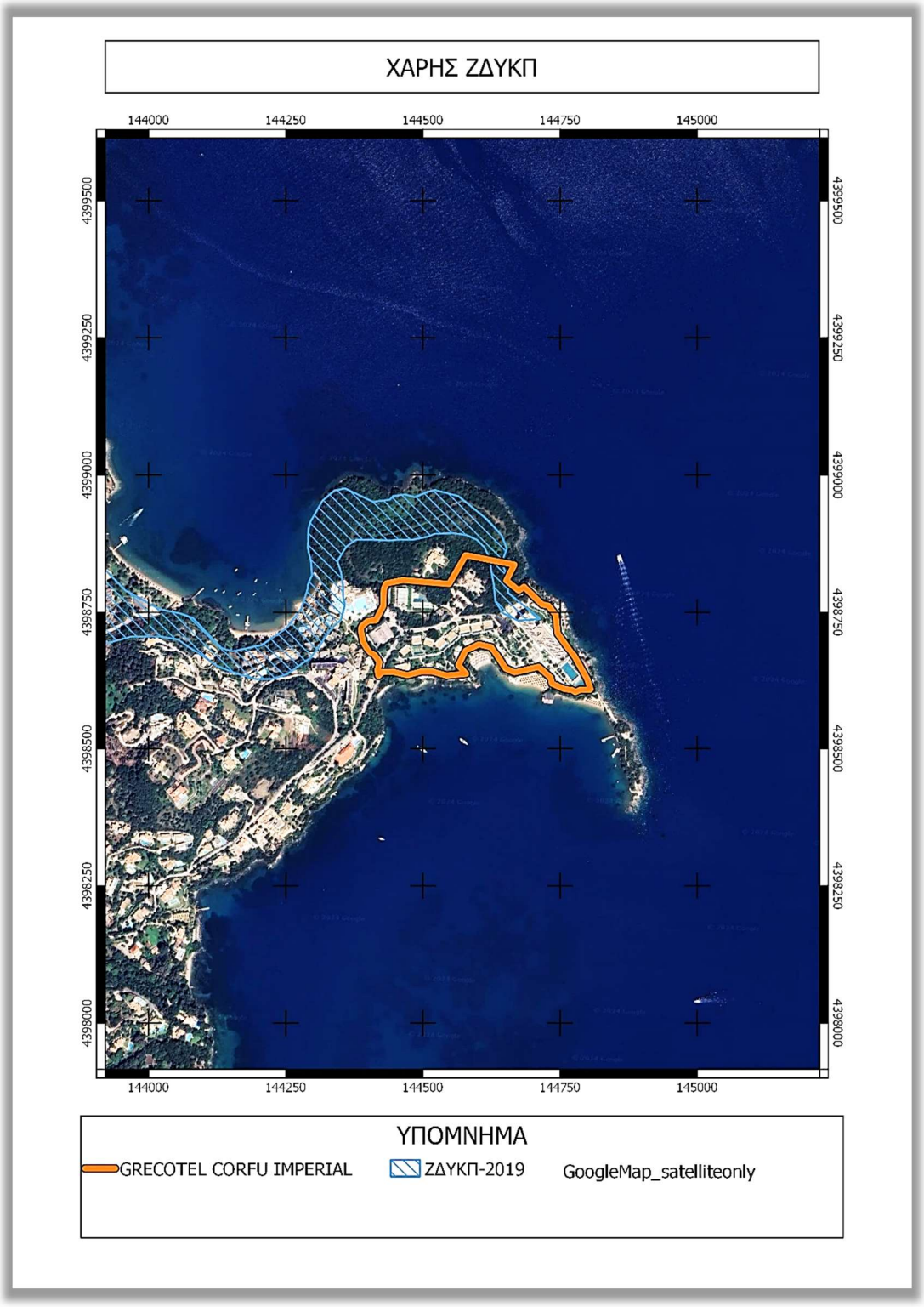
Όσον αφορά στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας, στο εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) (ΦΕΚ 2684 Β/2018 και την 1η αναθεώρηση αυτού το έτος 2019) και σύμφωνα με την υποχρέωση που απορρέει από την Οδηγία 2007/60/ΕΚ (Κεφάλαιο ΙΙ, άρθρα 4 και 5) εκπονήθηκε η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας (ΠΑΚΠ) και έγινε προσδιορισμός των περιοχών όπου υπάρχουν δυνητικά σοβαροί κίνδυνοι πλημμύρας ή είναι πιθανό να σημειωθεί πλημμύρα

Σύμφωνα με την αρχική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, η ευρύτερη περιοχή μελέτης δεν κατατασσόταν στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, καθώς αυτές καταλάμβαναν εκτάσεις μόνο στο νότιο τμήμα του νησιού.

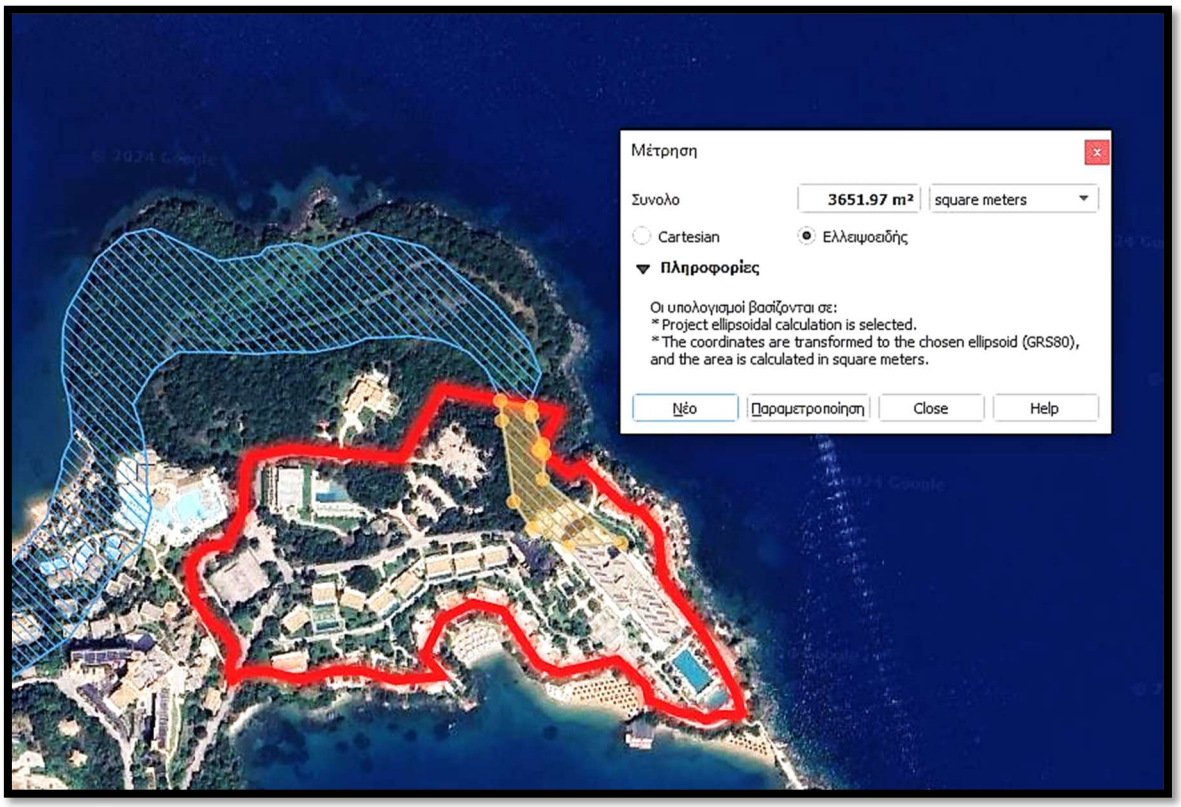
Ωστόσο κατά την αναθεώρηση των ζωνών πλημμύρας το έτος 2019, προστέθηκε νέα ΖΔΥΚΠ με κωδικό E05APSFR011 και τίτλο «Χαμηλές ζώνες πόλης Κέρκυρας». Στη ζώνη εντάσσονται όλες οι χαμηλού υψομέτρου περιοχές οι οποίες διατρέχονται από κλάδους ρεμάτων ήπιων κλίσεων. Ικανοποιητικής έκτασης τμήμα στα δυτικά, βόρεια και βορειοανατολικά της άμεσης περιοχής μελέτης, εντάσσεται εντός της ΖΔΥΚΠ με κωδικό E05APSFR011 και τίτλο «Χαμηλές ζώνες πόλης Κέρκυρας». Το τμήμα αυτό χαρακτηρίζεται από τις πλημμυρικές παροχές των κλάδων των ρεμάτων οι οποίοι συναντώνται εδώ.



Τμήμα του εξεταζόμενου οικοπέδου βρίσκεται εντός της προαναφερόμενης ζώνης :



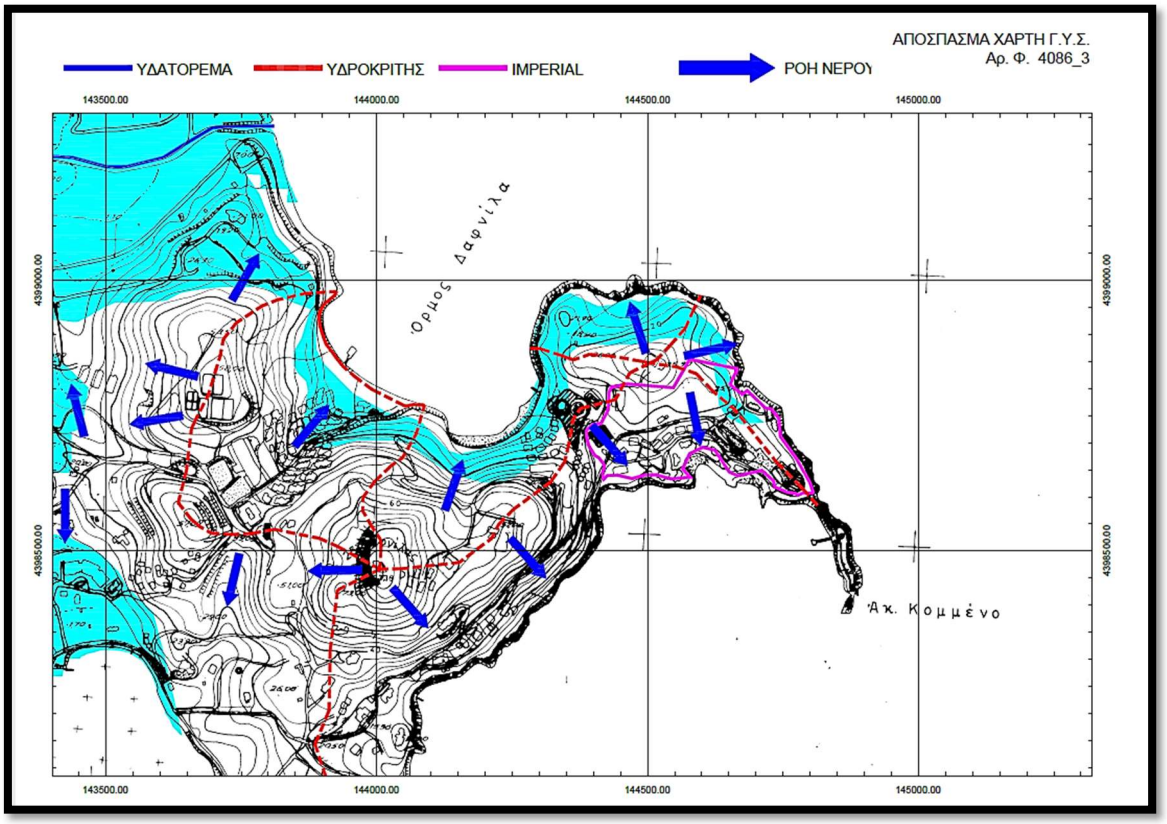
Το τμήμα του γηπέδου εντός ΖΔΥΚΠ αφορά μία μικρή έκταση περίπου 3,65 στρεμμάτων, στα βορειοανατολικά του γηπέδου το οποίο είναι παραλιακό.



Η περιοχή, ως παραλιακή, έχει οριστεί ως ΖΔΥΚΠ από θαλάσσια πλημμύρα με περίοδο επαναφοράς 100 ετών, Τ100. Αυτό αναφέρεται στην παράγραφο 7.2 της 1ης αναθεώρηση των Σχεδίων διαχείρισης (2019) στο ΒΗΜΑ 2, συγκεκριμένα:

*΄΄**ΒΗΜΑ 2:** Επεκτείνονται οι ΖΔΥΚΠ ώστε να περιλάβουν και τις περιοχές με πλημμύρα Τ1000 (μόνο σε περιοχές όπου η Τ1000 υπερβαίνει των ορίων της ΖΔΥΚΠ). **Επίσης περιλαμβάνεται και η πλημμύρα Τ100 από θαλάσσιες πλημμύρες.** Με τον τρόπο αυτό λαμβάνονται υπόψη τόσο οι μελλοντικές περιοχές με δυνητικό κίνδυνο πλημμύρας όσο και η δυνητική επίδραση της κλιματικής αλλαγής.΄΄*

Καθώς στην εξεταζόμενη περιοχή δεν εντοπίζονται υδατορέματα και οι λεκάνες απορροής είναι μικρής έκτασης για να δικαιολογούν πλημμυρικά φαινόμενα από επιφανειακή απορροή, προκύπτει ότι η καθορισμένη ζώνη δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας χαρακτηρίστηκε έτσι λόγω κινδύνου θαλάσσιας πλημμύρας.



Απόσπασμα χάρτης ΓΥΣ 4086/3.

Το έργο και η ομαλή λειτουργία του θεωρείται 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 γης υψηλής παραγωγικότητας.

5.3 Συμβατότητα ως προς τις απαιτήσεις μετριασμού εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

5.3.1 Κλιματική ουδετερότητα

Το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) είναι ο οδικός χάρτης της χώρας για την ενεργειακή μετάβαση.

Οι βασικοί στόχοι που θέτει η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι :

- **Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου: Μείωση κατά 55% έως το 2030 σε σχέση με το επίπεδο εκπομπών του 1990, και επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050.**
- **Ο κανονισμός για τη χρήση της γης, την αλλαγή στη χρήση της γης και τη δασοπονία (LULUCF) θεσπίζει δεσμευτική υποχρέωση για την ΕΕ να μειώσει τις εκπομπές και να αυξήσει τις απορροφήσεις στους τομείς της χρήσης γης, της αλλαγής χρήσης γης και της δασοκομίας.**
- **Διείσδυση των ΑΠΕ.**
- **Ενεργειακή απόδοση το 2030 ίση με -11.7%.**
- **Ανάμειξη βιοκαυσίμων.**

Ο εκμηδενισμός του ανθρακικού αποτυπώματος του κτιριακού αποθέματος έως το 2050 αποτελεί έναν από τους βασικότερους ενεργειακούς και κλιματικούς στόχους της χώρα μας. Η προώθηση αποδοτικών συστημάτων θέρμανσης και ψύξης αποτελεί βασική πολιτική προτεραιότητα για την επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου σε συνδυασμό με την αναβάθμιση του κτιριακού κελύφους. Η αυξημένη διείσδυση των αντλιών θερμότητας στην περίπτωση των κτιρίων του τριτογενή τομέα αναμένεται να πλησιάσει το 69% και 90% τα έτη 2030 και 2050 αντίστοιχα.

Κομβικό ρόλο στην ανθρακοποίηση του κτιριακού τομέα θα αποτελέσει η προώθηση σχημάτων αυτοκατανάλωσης συμβάλλοντας στην προώθηση συστημάτων ΑΠΕ στα κτίρια. Υπό αυτό το πρίσμα θα ενισχυθούν προγράμματα εγκατάστασης Φ/Β συστημάτων με σύστημα αποθήκευσης για αυτοπαραγωγή, με εφαρμογή ενεργειακού συμψηφισμού στον οικιακό τομέα, τα οποία εγκαθίστανται από αυτοπαραγωγούς για ενεργειακό συμψηφισμό με σκοπό τη μείωση του ενεργειακού κόστους για τους καταναλωτές, και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Ταυτόχρονα, με τη μείωση του ενεργειακού

αποτυπώματος, βελτιώνεται το ισοζύγιο εισαγωγών ενέργειας και συρρικνώνεται ο βαθμός εξάρτησης.

Σύμφωνα με το άρθρο 19, παρ. 1 του Ν. 4936/2022 (ΦΕΚ 105 Α'/27.05.2022) τα έργα και οι δραστηριότητες της 6ης ομάδας της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ. αριθμ. 37674/ 27.7.2016 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Β' 2471) - τουριστικές εγκαταστάσεις και έργα αστικής ανάπτυξης, κτιριακού τομέα, αθλητισμού και αναψυχής, υποχρεούνται σε μείωση εκπομπών κατά τριάντα τοις εκατό (30%) τουλάχιστον, έως το 2030 σε σχέση με το έτος 2019.

Το μελετώμενο έργο προσαρμόζεται πλήρως στις Εθνικές οδηγίες για την επίτευξη των στόχων για την Ενέργεια και το κλίμα, καθώς η λειτουργία του, όπως παρουσιάζεται στο επόμενο κεφάλαιο, είναι πλήρως εναρμονισμένη με τις κατευθύνσεις του ΕΣΕΚ.

5.3.2 Συμβατότητα με τα Σχέδια Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή

Ο πρωταρχικός σκοπός των Εθνικών αλλά και Ευρωπαϊκών Στρατηγικών για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή είναι η συμβολή στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας όσον αφορά τις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή και στη δημιουργία των προϋποθέσεων ώστε οι αποφάσεις να λαμβάνονται με βάση τη σωστή πληροφόρηση και με μακροπρόθεσμη στόχευση, αντιμετωπίζοντας τους κινδύνους και αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που πηγάζουν από την κλιματική αλλαγή.

Το οικείο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή στοχεύει επίσης στην τεκμηρίωση της αναγκαιότητας διαμόρφωσης ενός κατάλληλου θεσμικού και οικονομικού πλαισίου για την υποστήριξη των δημόσιων και ιδιωτικών δράσεων προσαρμογής στις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής.

Σχετικά με το περιβάλλον των Ιονίων Νήσων και την Περιφερειακή Στρατηγική Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΠΚΑ), προτείνεται για τον τομέα του τουρισμού και την αντιμετώπιση των αυξημένων θερμοκρασιών και έλλειψης νερού στις τουριστικές εγκαταστάσεις, ο τουριστικός τομέας να επενδύσει ειδικότερα σε υποδομές με σκοπό τη βελτίωση των κλιματικών συνθηκών και την εξοικονόμηση ενέργειας και νερού και ορθολογική χρήση ομβρίων.

Το εξεταζόμενο επενδυτικό σχέδιο, είναι απόλυτα εναρμονισμένο με τον στόχο εξοικονόμησης ενέργειας και νερού αλλά και την ορθολογική χρήση ομβρίων. Οι δράσεις συσχετίζονται με τα αναφερόμενα στο Μέτρο «Ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης νερού στα

κτίρια» του τομέα «Υδατικοί Πόροι» και στο Μέτρο «Αντιμετώπιση των αυξημένων θερμοκρασιών και της έλλειψης νερού στα κτίρια» του τομέα «Δομημένο περιβάλλον».

Οι δράσεις που αναπτύσσονται στη μελετώμενη μονάδα προς αυτή την κατεύθυνση αφορούν σε:

- ανάπτυξη βιοκλιματικών υποδομών και χρήση προηγμένων τεχνολογιών στις εγκαταστάσεις όπως σύγχρονα συστήματα ψύξης, θερμομονώσεις στο μεγαλύτερο μέρος των κτιριακών εγκαταστάσεων.

- προώθηση σε υποδομές και τεχνολογίες, ώστε να αντιμετωπιστεί η έλλειψη νερού, όπως τα συστήματα ελεγχόμενης ροής νερού.

- προώθηση σε υποδομές, με σκοπό τη μετάβαση του τουριστικού προϊόντος σε αντίστοιχο χαμηλότερου αποτυπώματος άνθρακα, ώστε να μειώνεται το κόστος λειτουργίας και το προϊόν αυτό να είναι ανταγωνιστικό σε ευαισθητοποιημένους τουρίστες. Στη μελετώμενη μονάδα δεν χρησιμοποιούνται ενεργοβόρες συσκευές.

- Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και νερού. Τοποθετούνται συστήματα ανίχνευσης φυσικού φωτισμού ώστε να καταναλώνεται λιγότερη ενέργεια, αλλά και αισθητήρες στις βρύσες ώστε να διακόπτουν την παροχή όταν δεν απαιτείται.

- Συλλογή των ομβρίων υδάτων και επαναχρησιμοποίησή τους στην άρδευση τουλάχιστον κατά την αρχή της θερινής λειτουργίας της μονάδας.

ΧΑΡΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΩΝ 5.1 & 5.2

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όπως έχει προ ειπωθεί, η δραστηριότητα που μελετάται είναι υφιστάμενη.

Το παρόν κεφάλαιο λοιπόν δεν μπορεί να ακολουθήσει στη σύνταξή του γενικά την Υ.Α 170225/ΦΕΚ 135Β/27-01-2014 η οποία στο συγκεκριμένο κεφάλαιο αναφέρεται σε σχεδιασμό νέων έργων, αλλά ακολουθείται μία περιγραφή του υφιστάμενου έργου και δραστηριότητας σύμφωνα με τα επί μέρους στοιχεία του. Ακολουθείται το παράρτημα 4.6, παράγραφος Α.

Η ξενοδοχειακή μονάδα η οποία μελετάται στο παρόν τεύχος αποτελεί σήμερα ιδιοκτησία της εταιρείας ΦΑΙΑΞ ΑΕΤΑ.

Η ξενοδοχειακή μονάδα GRECOTEL CORFU IMPERIAL και το σύνολο των προσαρτημάτων είναι ιδιόκτητα, σύμφωνα με τα συμβόλαια αγοροπωλησίας 13022/15-03-1972, 16482/09-02-1973, 49748/04-03-1977 και 1544/20-07-1995.

6.1 Αναλυτική περιγραφή του έργου – Τεχνικά στοιχεία

Σε συνέχεια των διαρρυθμίσεων και της πολεοδομικής τακτοποίησης σύμφωνα με τον Ν.4495/17, ο αριθμός κλινών της ξενοδοχειακής είναι 690 κλίνες.

Η γνωστοποίηση 1181988 (ver 3) έχει μεταβληθεί και προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα κλινών και δωματίων.

Στην μονάδα θα τηρηθούν οι νέες 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΄΄ και τον Ν.4442/2016 ως προς την έκδοση νέου Ε.Σ.Λ.

Η υποδοχή στεγάζεται στο κεντρικό κτίριο ενώ οι εσωτερικοί και εξωτερικοί χώροι συνδέονται και αλληλοσυμπληρώνονται δημιουργώντας ένα χώρο που προσφέρει εναλλαγή και την δυνατότητα δημιουργικής απασχόλησης καλύπτοντας την ανάγκη γαλήνιας ηρεμίας.

Η μονάδα πλέον των πολλαπλών τύπων δωματίων που διαθέτει παρέχοντας ανέσεις για κάθε είδους ζήτηση, διαθέτει επίσης διαφορετικά εστιατόρια, bar, κολυμβητικές δεξαμενές, 1 εσωτερική κολυμβητική δεξαμενή, spa, σάουνα, γυμναστήριο, χώρο δραστηριοτήτων για παιδιά με πρόγραμμα δημιουργικής απασχόλησης.

Οι υπαίθριοι και ημιϋπαίθριοι χώροι της μονάδας είναι όμορφα διαμορφωμένοι με πράσινο και λουλούδια, πεζοδρόμια, πλακοστρώσεις. Η ιδιοκτήτρια εταιρεία μη θέλοντας να αλλοιώσει

το περιβάλλον της περιοχής έχει διατηρήσει πολλή προ υπάρχουσα βλάστηση – ελιές, κυπαρίσσια, και θάμνους - εντός των οικοπέδων της.

Σε δύο θέσεις στην έκταση του συνολικού οικοπέδου έχουν διαμορφωθεί θέσεις παρκινγκ, ώστε κανένα μεταφορικό μέσο να μην κυκλοφορεί εντός των εσωτερικών διαδρόμων του ξενοδοχείου.

Πέρα από τις βασικές εγκαταστάσεις, ηλεκτρολογική, ύδρευσης, αποχέτευσης έχουν πραγματοποιηθεί εγκαταστάσεις κλιματισμού και, πυροπροστασίας κτιρίων και οικοπέδου, αυτόματου ποτίσματος των κήπων, αντλιοστάσια και εγκαταστάσεις καθαρισμού του νερού κολύμβησης.

Η εικόνα που παρουσιάζει σήμερα η ξενοδοχειακή μονάδα είναι η εικόνα ενός πολυτελούς συγκροτήματος. Η άριστη οργάνωση των χώρων και οι παροχές της ικανοποιούν το υψηλό τουριστικό προϊόν που αυτή φιλοξενεί.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

6.2 Αναλυτική περιγραφή κύριων και βοηθητικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων

Η ξενοδοχειακή μονάδα Grecotel Corfu Imperial, ιδιοκτησία της εταιρείας "ΦΑΙΑΞ Α.Ε.Τ.Α." έχει ανεγερθεί σε οικόπεδο εμβαδού 57.340,58 τ.μ.(τμήμα 01) βάσει αποτύπωσης και βάσει κτηματολογίου 57.277 τ.μ. (ΚΑΕΚ 240540306011) και εμβαδού 36,56 τ.μ.(τμήμα 04) βάσει αποτύπωσης και βάσει κτηματολογίου 37 τ.μ. (Κ.Α.Ε.Κ. 240540309001). Η ζώνη μεταξύ γραμμής αιγιαλού & παραλίας έχει εμβαδόν 8.173,30 τ.μ.(τμήμα 02) βάσει αποτύπωσης και βάσει κτηματολογίου 8.163 τ.μ. (ΚΑΕΚ 240540306018) και εμβαδόν 1.892,69 τ.μ.(τμήμα 03) βάσει αποτύπωσης και βάσει κτηματολογίου 1.893 (ΚΑΕΚ 240540309002). Το οικόπεδο βρίσκεται εκτός οικισμού και εκτός σχεδίου, στη θέση Κομμένο-Δ.Ε. Κερκυραίων-Δήμου Κέρκυρας και έχει κατασκευαστεί βάσει των υπ' αρ. 388/72, 152/75, 669/76, 270/03 και 48/09 οικοδομικών αδειών. Έχει επίσης γίνει ένταξη στο Ν.4495/2017 με Α/Α Δήλωσης 10656038 και ηλεκτρονικό κωδικό 71517E7CE858069A. Συγκεκριμένα εντοπίστηκαν τα κάτωθι:

Κτίριο Α: (Επίπεδο -2): 465,63τ.μ.(Β.Χ.-Β.Α.), (Επίπεδο -1): 2493,79(Κ.Χ.-Β.Α.)+59,38(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=2553,17τ.μ. & 607,70(Β.Χ.-Β.Α.)+270,80(Β.Χ.- Ν.4495/17)=878,50τ.μ. (εκτός δόμησης), (Επίπεδο 0): 2741,91(Κ.Χ.-Β.Α.)+113,28(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=2855,19τ.μ. με Η/Χ 54,57 (Β.Α.), (Ημιόροφος): 133,75τ.μ.(Β.Χ.-Β.Α.εκτός δόμησης), (Επίπεδο 1): 2079,76(Κ.Χ.- Β.Α.) με Η/Χ 381,30 (Β.Α.), (Επίπεδο 2): 2079,76(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 381,30 (Β.Α.), (Επίπεδο 3): 2079,76(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 381,30 (Β.Α.), (Επίπεδο 4): 2079,76(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 381,30 (Β.Α.), (Επίπεδο 5): 168,79(Β.Χ.-Β.Α. εκτός δόμησης). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Α: 13727,40τ.μ. με Η/Χ 1579,77 τ.μ. Κτίριο Β: (ισόγειο): 190,18τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+184,10(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=374,28τ.μ. με Η/Χ 14,81 (Ν.4495/17). Κτίριο Γ: (ισόγειο): 165,39τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+114,81(Κ.Χ.- Ν.4495/17)=280,20τ.μ. (όροφος): 90,15τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+43,06(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=133,21τ.μ. Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Γ: 413,41τ.μ. Κτίριο Δ: (ισόγειο): 140,75τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.), (όροφος): 300,16τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+15,04(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=315,20τ.μ. με Η/Χ 12,33 (Β.Α.). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Δ: 455,95τ.μ. Κτίριο Ε: (ισόγειο): 139,30τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.), (όροφος): 288,21τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 12,31 (Β.Α.). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Ε: 427,51τ.μ. Κτίριο Ζ: (υπόσκαφο κατάστημα): 67,74τ.μ.(Κ.Χ.-Ν.4495/17). Κτίριο Η: (ισόγειο): 416,62τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+12,21(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=428,83τ.μ. Κτίριο Θ: (ισόγειο): 142,04τ.μ.(Κ.Χ.- Β.Α.)+113,05(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=255,09τ.μ. με Η/Χ 6,48 (Ν.4495/17). Κτίριο Ι: (ισόγειο): 188,81τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+44,68(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=233,49τ.μ. με Η/Χ 26,64 (Ν.4495/17) (όροφος): 112,42τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+84,17(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=196,59τ.μ. Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Ι: 430,08τ.μ. Κτίριο Κ: (ισόγειο): 190,30τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+44,87(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=235,17τ.μ. με Η/Χ 26,70 (Ν.4495/17) (όροφος): 111,88τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+83,30(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=195,18τ.μ. Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Κ: 430,35τ.μ. Κτίριο Λ: (ισόγειο): 185,51τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+39,82(Κ.Χ.-

Ν.4495/17)=225,33τ.μ. με Η/Χ 27,00 (Ν.4495/17) (όροφος): 111,15τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+83,87(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=195,02τ.μ. Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Λ: 420,35τ.μ. Κτίριο Μ: (ισόγειο): 202,51τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+13,00(Κ.Χ.- Ν.4495/17)=215,51τ.μ. (όροφος): 86,33τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 24,90 (Β.Α.). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Μ: 301,84τ.μ. Κτίριο Ν: (ισόγειο): 201,15τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+129,92(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=331,07τ.μ. (όροφος):82,28τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+145,66(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=227,94τ.μ. Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Ν: 559,01τ.μ. Κτίριο Ξ: (ισόγειο): 178,22τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+52,34(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=230,56τ.μ. με σύνολο Η/Χ 16,45τ.μ. (όροφος): 42,34τ.μ.(Κ.Χ.- Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Ξ: 272,90τ.μ. Κτίριο Ο: (ισόγειο): 142,80τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+151,38(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=294,18τ.μ. Κτίριο Π: (ισόγειο): 141,22τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+148,19(Κ.Χ.- Ν.4495/17)=289,41τ.μ.Κτίριο Ρ: (ισόγειο): 209,72τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+16,95(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=226,67τ.μ. με Η/Χ 55,18 (Ν.4495/17), (όροφος): 209,72τ.μ.(Κ.Χ.- Β.Α.) με Η/Χ 76,91 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Ρ: 436,39τ.μ. με Η/Χ 132,09τ.μ. Κτίριο Σ: (ισόγειο): 143,54τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+12,03(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=155,57τ.μ. με Η/Χ 38,52 (Ν.4495/17), (όροφος): 143,54τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 49,51 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Σ: 299,11τ.μ. με Η/Χ 88,03τ.μ. Κτίριο Τ: (ισόγειο): 141,25τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+12,26(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=153,51τ.μ. με Η/Χ 38,05 (Ν.4495/17), (όροφος): 141,25τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 49,71 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Τ: 294,76τ.μ. με Η/Χ 87,76τ.μ. Κτίριο Υ: (υπόγειο): 92,30τ.μ.(Β.Χ.-Β.Α.)+37,14(Β.Χ.-Ν.4495/17)=129,44τ.μ.(εκτός δόμησης), (ισόγειο): 139,89τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+11,35(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=151,24τ.μ. με Η/Χ 37,55 (Ν.4495/17), (όροφος): 139,89τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 48,25 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Υ: 291,13τ.μ. με Η/Χ 85,80τ.μ. Κτίριο Φ: (ισόγειο): 143,28τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+11,38(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=154,66τ.μ. με Η/Χ 37,87 (Ν.4495/17), (όροφος): 143,28τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 49,80 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Φ: 297,94τ.μ. με Η/Χ 87,67τ.μ. Κτίριο Χ: (ισόγειο): 140,12τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+11,38(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=151,50τ.μ. με Η/Χ 37,12 (Ν.4495/17), (όροφος): 140,12τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 48,66 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Χ: 291,62τ.μ. με Η/Χ 85,78τ.μ. Κτίριο Ψ: (ισόγειο): 142,77τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+11,79(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=154,56τ.μ. με Η/Χ 38,06 (Ν.4495/17), (όροφος): 142,77τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 53,16 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Ψ: 297,33τ.μ. με Η/Χ 91,22τ.μ. Κτίριο Ω: (ισόγειο): 141,36τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+11,01(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=152,37τ.μ. με Η/Χ 37,82 (Ν.4495/17), (όροφος): 141,36τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 49,79 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Ω: 293,73τ.μ. με Η/Χ 87,61τ.μ. Κτίριο Α1: (ισόγειο): 140,82τ.μ.(Κ.Χ.- Β.Α.)+11,40(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=152,22τ.μ. με Η/Χ 37,82 (Ν.4495/17), (όροφος): 140,82τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 50,54 (Ν.4495/17). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Α1: 293,04τ.μ. με Η/Χ 88,36τ.μ. Κτίριο Α2: (ισόγειο): 593,43τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+83,90(Κ.Χ.-Ν.4495/17)+31,63(Β.Χ.-Ν.4495/17)=708,96τ.μ., (Α' όροφος): 492,12τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 63,31 (Β.Α.), (Β' όροφος): 492,12τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) με Η/Χ 63,31 (Β.Α.). Σύνολο Δόμησης Κτιρίου Α2: 1693,20τ.μ. με Η/Χ 126,62τ.μ. Κτίριο Α3: (υπόγεια αποθήκη): 44,72τ.μ.(Β.Χ.-Ν.4495/17-εκτός δόμησης). Κτίριο Α4: (ισόγειο): 218,93τ.μ.(Κ.Χ.-Ν.4495/17)+486,78τ.μ.(Β.Χ.-

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Ν.4495/17)=705,71τ.μ. Κτίριο Α5: (ισόγειο): 63,80τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.)+7,42τ.μ.(Κ.Χ.-Ν.4495/17)=71,22τ.μ. Κτίριο ΚΟ2 (φυλάκιο): (ισόγειο): 35,91τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.). Κτίριο ΚΟ3 (αποθήκη): (ισόγειο): 35,97τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.). Κ31 (αποθήκη): (ισόγειο): 5,27τ.μ.(Κ.Χ.-Β.Α.) Επίσης βάσει οικοδομικών αδειών έχουν κατασκευαστεί η κεντρική πισίνα 11: 496,63τ.μ. με 794,56κ.μ., η εσωτερική πισίνα 28: 54,21τ.μ. με 97,58κ.μ., η πισίνα 29: 107,80τ.μ. με 183,26 κ.μ. βάσει της 63801/06-09- 19 οικ. αδείας καθώς και οι πισίνες 30(Σ), 31(Τ), 32(Φ), 33(Χ), 34(Ψ), 35(Ω), 36(Α1) βάσει της 110808/19-03-20 αναθεώρησης της ανωτέρω αδείας. Με την παρούσα δήλωση τακτοποιούνται όλες οι υπόλοιπες πισίνες συνολικού εμβαδού 1013,18τ.μ. και όγκου 1144,58κ.μ. Επίσης, εντοπίστηκαν αυθαίρετες κατασκευές ημιϋπαίθριων χώρων, κατασκευή μηχανοστασίων & δεξαμενών υπερχείλισης κολυμβητικών δεξαμενών, δεξαμενές νερού Α3 & Α3', απόληξη κτιρίου Α2, μετατροπή αποθήκης σε ανελκυστήρα σε όλα τα επίπεδα του κτιρίου Α2, κατασκευή δαπέδου, εργασίες εσωτερικά του κτιρίου Α5 για την μετατροπή του σε κατάστημα, εργασίες σε τμήμα του κτιρίου Θ για την αλλαγή χρήσης από κύρια σε κύρια (κατάστημα υγειονομικού ενδιαφέροντος 72,35τ.μ.), καθώς και διαμορφώσεις περιβάλλοντα χώρου, οι οποίες υπολογίζονται με αναλυτικό προϋπολογισμό ως 10 παραβάσεις (Ν.4495/17-Φ.Κ.#31), σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 100 του Ν.4495/2017 και βάσει της εγκυκλίου 2 (31/05/19). Όλες οι ανωτέρω αυθαίρετες προσθήκες τμημάτων κτιρίων έχουν πραγματοποιηθεί πριν τη χάραξη της γραμμής παραλίας - αιγιαλού (ΦΕΚ 935 Δ 2-9-2005). Η μελέτη στατικής επάρκειας για τα κτίρια στα οποία αυτή απαιτείται, θα υποβληθεί εντός της καθορισμένης από το νόμο προθεσμίας. Αρχική υπαγωγή στο Ν.4014/11 με ημερομηνία υπαγωγής 29-11-12. Υπαγωγή στο Ν.4178/13 με ημερομηνία 04-02-14.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

Α/Α ΚΤΙΡΙΟΥ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΕΜΒΑΔΟΝ ΒΑΣΕΙ ΟΙΚ. ΑΔΕΙΩΝ (Κ.Χ.) 388/72, 152/75, 669/76, 270/03, 48/09	ΕΜΒΑΔΟΝ ΒΑΣΕΙ ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ (Β.Χ.) 388/72, 152/75, 669/76, 270/03, 48/09 ΕΚΤΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ ΒΑΣΕΙ Ν.4495/17 (Κ.Χ.) Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038	ΕΜΒΑΔΟΝ ΒΑΣΕΙ Ν.4495/17 (Β.Χ.) Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 ΕΚΤΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ	Η/Χ ΒΑΣΕΙ ΟΙΚ. ΑΔΕΙΩΝ	Η/Χ ΒΑΣΕΙ Ν.4495/17	ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΔΟΜΗΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ Η/Χ
ΚΤΙΡΙΟ Α (Κ13)	ΕΠΙΠΕΔΟ -2		465,63							
	ΕΠΙΠΕΔΟ -1	2493,79	607,70	59,38	270,80			3431,67	2553,17	
	ΕΠΙΠΕΔΟ 0	2741,91		113,28		54,57			2855,19	54,57
	ΗΜΙΟΡΟΦΟΣ		133,75							
	ΕΠΙΠΕΔΟ 1	2079,76				381,30			2079,76	381,30
	ΕΠΙΠΕΔΟ 2	2079,76				381,30			2079,76	381,30
	ΕΠΙΠΕΔΟ 3	2079,76				381,30			2079,76	381,30
	ΕΠΙΠΕΔΟ 4	2079,76				381,30			2079,76	381,30
	ΕΠΙΠΕΔΟ 5		168,79							
ΣΥΝΟΛΟ Α		**13554,74**	**1375,87**	**172,66**	**270,80**	**1579,77**		**3431,67**	**13727,40**	**1579,77**
ΚΤΙΡΙΟ Β (Κ12)	ΙΣΟΓΕΙΟ	**190,18**		**184,10**			**14,81**	**389,09**	**374,28**	**14,81**
ΚΤΙΡΙΟ Γ (Κ14)	ΙΣΟΓΕΙΟ	165,39		114,81				280,20	280,20	
	ΟΡΟΦΟΣ	90,15		43,06					133,21	
ΣΥΝΟΛΟ Γ		**255,54**		**157,87**		**0,00**		**280,20**	**413,41**	**0,00**
ΚΤΙΡΙΟ Δ (Κ15)	ΙΣΟΓΕΙΟ	140,75							140,75	
	ΟΡΟΦΟΣ	300,16		15,04		12,33		327,53	315,20	12,33
ΣΥΝΟΛΟ Δ		**440,91**		**15,04**		**12,33**		**327,53**	**455,95**	**12,33**
ΚΤΙΡΙΟ Ε (Κ16)	ΙΣΟΓΕΙΟ	139,30							139,30	
	ΟΡΟΦΟΣ	288,21				12,31		300,52	288,21	12,31
ΣΥΝΟΛΟ Ε		**427,51**				**12,31**		**300,52**	**427,51**	**12,31**
ΚΤΙΡΙΟ Ζ (ΥΠΟΣΚΑΦΟ)	ΙΣΟΓΕΙΟ			**67,74**				**67,74**	**67,74**	
ΚΤΙΡΙΟ Η (Κ33)	ΙΣΟΓΕΙΟ	**416,62**		**12,21**				**428,83**	**428,83**	
ΚΤΙΡΙΟ Θ (Κ19)	ΙΣΟΓΕΙΟ	**142,04**		**113,05**			**6,48**	**255,09**	**255,09**	**6,48**
ΚΤΙΡΙΟ Ι (Κ20)	ΙΣΟΓΕΙΟ	188,81		44,68			26,64	260,13	233,49	26,64
	ΟΡΟΦΟΣ	112,42		84,17					196,59	0,00
ΣΥΝΟΛΟ Ι		**301,23**		**128,85**		**0,00**	**26,64**	**260,13**	**430,08**	**26,64**
ΚΤΙΡΙΟ Κ (Κ21)	ΙΣΟΓΕΙΟ	190,30		44,87			26,70	261,87	235,17	26,70
	ΟΡΟΦΟΣ	111,88		83,30					195,18	0,00
ΣΥΝΟΛΟ Κ		**302,18**		**128,17**		**0,00**	**26,70**	**261,87**	**430,35**	**26,70**
ΚΤΙΡΙΟ Λ (Κ22)	ΙΣΟΓΕΙΟ	185,51		39,82			27,00	252,33	225,33	27,00
	ΟΡΟΦΟΣ	111,15		83,87					195,02	0,00
ΣΥΝΟΛΟ Λ		**296,66**		**123,69**		**0,00**	**27,00**	**252,33**	**420,35**	**27,00**
ΚΤΙΡΙΟ Μ (Κ23)	ΙΣΟΓΕΙΟ	202,29		45,46				247,75	247,75	
	ΟΡΟΦΟΣ	88,33				25,49			88,33	25,49
ΣΥΝΟΛΟ Μ		**290,62**		**45,46**		**25,49**		**247,75**	**336,08**	**25,49**
ΚΤΙΡΙΟ Ν (Κ24)	ΙΣΟΓΕΙΟ	201,15		129,92				331,07	331,07	0,00
	ΟΡΟΦΟΣ	82,28		145,66					227,94	0,00
ΣΥΝΟΛΟ Ν		**283,43**		**275,58**			**0,00**	**331,07**	**559,01**	**0,00**
ΚΤΙΡΙΟ Ξ (Κ25)	ΙΣΟΓΕΙΟ	178,22		52,34		3,98	12,47	243,03	230,56	16,45
	ΟΡΟΦΟΣ			42,34					42,34	
ΣΥΝΟΛΟ Ν		**178,22**		**94,68**		**3,98**	**12,47**	**243,03**	**272,90**	**16,45**
ΚΤΙΡΙΟ Ο (Κ26)	ΙΣΟΓΕΙΟ	**142,80**		**151,38**				**294,18**	**294,18**	**0,00**
ΚΤΙΡΙΟ Π (Κ27)	ΙΣΟΓΕΙΟ	**141,22**		**148,19**				**289,41**	**289,41**	**0,00**
ΚΤΙΡΙΟ Ρ (Κ28)	ΙΣΟΓΕΙΟ	209,72		16,95			55,18	281,85	226,67	55,18
	ΟΡΟΦΟΣ	209,72					76,91		209,72	76,91
ΣΥΝΟΛΟ Ρ		**419,44**		**16,95**			**132,09**	**281,85**	**436,39**	**132,09**
ΚΤΙΡΙΟ Σ (Κ04)	ΙΣΟΓΕΙΟ	143,54		12,03			38,52	194,09	155,57	38,52
	ΟΡΟΦΟΣ	143,54					49,51		143,54	49,51
ΣΥΝΟΛΟ Σ		**287,08**		**12,03**			**88,03**	**194,09**	**299,11**	**88,03**
ΚΤΙΡΙΟ Τ (Κ05)	ΙΣΟΓΕΙΟ	141,25		12,26			38,05	191,56	153,51	38,05
	ΟΡΟΦΟΣ	141,25					49,71		141,25	49,71
ΣΥΝΟΛΟ Τ		**282,50**		**12,26**			**87,76**	**191,56**	**294,76**	**87,76**
ΚΤΙΡΙΟ Υ (Κ06)	ΥΠΟΓΕΙΟ		92,30		37,14					0,00
	ΙΣΟΓΕΙΟ	139,89		11,35			37,55	188,79	151,24	37,55
	ΟΡΟΦΟΣ	139,89					48,25		139,89	48,25
ΣΥΝΟΛΟ Υ		**279,78**	**92,30**	**11,35**	**37,14**		**85,80**	**188,79**	**291,13**	**85,80**

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

ΚΤΙΡΙΟ Φ (Κ07)	ΙΣΟΓΕΙΟ	143,28		11,38			37,87	192,53	154,66	37,87
	ΟΡΟΦΟΣ	143,28					49,80		143,28	49,80
ΣΥΝΟΛΟ Φ		**286,56**		**11,38**			**87,67**	**192,53**	**297,94**	**87,67**
ΚΤΙΡΙΟ Χ (Κ08)	ΙΣΟΓΕΙΟ	140,12		11,38			37,12	188,62	151,50	37,12
	ΟΡΟΦΟΣ	140,12					48,66		140,12	48,66
ΣΥΝΟΛΟ Χ		**280,24**		**11,38**			**85,78**	**188,62**	**291,62**	**85,78**
ΚΤΙΡΙΟ Ψ (Κ09)	ΙΣΟΓΕΙΟ	142,77		11,79			38,06	192,62	154,56	38,06
	ΟΡΟΦΟΣ	142,77					53,16		142,77	53,16
ΣΥΝΟΛΟ Ψ		**285,54**		**11,79**			**91,22**	**192,62**	**297,33**	**91,22**
ΚΤΙΡΙΟ Ω (Κ10)	ΙΣΟΓΕΙΟ	141,36		11,01			37,82	190,19	152,37	37,82
	ΟΡΟΦΟΣ	141,36					49,79		141,36	49,79
ΣΥΝΟΛΟ Ω		**282,72**		**11,01**			**87,61**	**190,19**	**293,73**	**87,61**
ΚΤΙΡΙΟ Α1 (Κ11)	ΙΣΟΓΕΙΟ	140,82		11,40			37,82	190,04	152,22	37,82
	ΟΡΟΦΟΣ	140,82					50,54		140,82	50,54
ΣΥΝΟΛΟ Α1		**281,64**		**11,40**			**88,36**	**190,04**	**293,04**	**88,36**
ΚΤΙΡΙΟ Α2 (Κ01)	ΙΣΟΓΕΙΟ	593,43		83,90	31,63			708,96	708,96	
	Α' ΟΡΟΦΟΣ	492,12				63,31			492,12	63,31
	Β' ΟΡΟΦΟΣ	492,12				63,31			492,12	63,31
	ΑΠΟΛΗΞΗ									
ΣΥΝΟΛΟ Α2		**1577,67**		**83,90**	**31,63**	**126,62**		**708,96**	**1693,20**	**126,62**
ΚΤΙΡΙΟ Α3 (ΑΠΟΘΗΚΗ)	ΥΠΟΓΕΙΟ			**0,00**	**44,72**			**44,72**		
ΚΤΙΡΙΟ Α4	ΙΣΟΓΕΙΟ			**218,93**	**486,78**			**705,71**	**705,71**	
ΚΤΙΡΙΟ Α5	ΙΣΟΓΕΙΟ	**63,80**		**7,42**				**71,22**	**71,22**	
ΚΤΙΡΙΟ Κ02 (ΦΥΛΑΚΕΙΟ)	ΙΣΟΓΕΙΟ	**35,91**						**35,91**	**35,91**	
ΚΤΙΡΙΟ Κ03 (ΑΠΟΘΗΚΗ)	ΙΣΟΓΕΙΟ	**35,97**						**35,97**	**35,97**	
ΚΤΙΡΙΟ Κ31 (ΑΠΟΘΗΚΗ)	ΙΣΟΓΕΙΟ	**5,27**						**5,27**	**5,27**	
ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΝΟΛΑ		**21768,02**	**1468,17**	**2238,47**	**871,07**	**1756,52**	**948,42**	**11078,49**	**24524,90**	**2708,92**

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

1) ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΝΕΡΟΥ Α3 : Ε = 115,26 τ.μ. & V = 334,25 κ.μ. (Ν.4495/17 - παραβάσεις - Φ.Κ.#31)

2) ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΝΕΡΟΥ Α3'' : Ε = 113,36 τ.μ. & V = 328,74 κ.μ. (Ν.4495/17 - παραβάσεις - Φ.Κ.#31)

3) Η απόληξη του Κτιρίου Α2 (Κ01) εμβαδού 22,89 τ.μ. υπολογίζεται με αναλυτικό προϋπολογισμό Ν.4495/17 - παραβάσεις - Φ.Κ.#31)

4) Βοηθητικοί χώροι μετρούμενοι στη δόμηση 518,41

Σύμφωνα με το Τοπογραφικό Διάγραμμα, η επιτρεπόμενη κάλυψη και δόμηση στο συνολικό οικόπεδο έχει ως εξής:

Επιτρεπόμενη κάλυψη: Ε = 57.340,58 x 0,20 = **11.468,12** τ.μ.

Επιτρεπόμενη δόμηση: Ε = 50.000 x 0,18 + (57.340,58 - 50.000) x 0,15 = 9.000 + 1.101,09 = **10.101,09** τ.μ.

Επιτρεπόμενοι ημιϋπαίθριοι χώροι: Ε = 10.101,09 x 0,20 = **2.020,22** τ.μ.

Η ξενοδοχειακή μονάδα παρουσιάζει τα παρακάτω πραγματοποιημένα στοιχεία δόμησης και κάλυψης:

Πραγματοποιημένη < Δυνάμενη

Κάλυψη: 11.078,49< 11.468,12 τ.μ.

Δόμηση: 24.524,90> 10.101,09 τ.μ.

Ημιυπαίθριοι : 2.708,92> 2.020,22 τ.μ.

6.2.1 Περιγραφή κτιριακών εγκαταστάσεων

(σύμφωνα με τον μηχανικό του έργου)

Σε συνέχεια των πολεοδομικών τακτοποιήσεων, όπως αυτές παρουσιάσθηκαν παραπάνω, η συνολική δυναμικότητα της ξενοδοχειακής μονάδας ανέρχεται πλέον σε 300 δωμάτια και 690 κλίνες. Η διανομή των εγκαταστάσεων στην μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα έχει ως εξής:

ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ Α

Αναπτύσσεται σε επτά επίπεδα και την οροφή.

Η συνολική κάλυψη είναι 3.431,67 τ.μ., η συνολική δόμηση 13.727,40 τ.μ. και οι Η/Χ 1.579,77 τ.μ.

Επίπεδο -2:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσεται το κεντρικό μηχανοστάσιο της μονάδας. Έχει εμβαδόν 465,63 τ.μ. το οποίο δεν προσμετράτε στην δόμηση.

Επίπεδο -1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου βρίσκονται το κεντρικό εστιατόριο, κουζίνα, wc, αποθήκες, μαγαζιά, spa, εστιατόριο προσωπικού. Έχει εμβαδόν 2.533,17 τ.μ..

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου βρίσκονται lobby, reception, συνεδριακό κέντρο, bar, γραφεία προσωπικού, exclusive bar – restaurant. Έχει εμβαδόν 2.855,19 τ.μ. και Η/Χ 54,57 τ.μ.

Επίπεδο 1 (200ρια):

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 44 δίκλινα δωμάτια και 2 τρίκλινες σουίτες. Συνολικά έχουμε 46 δωμάτια με 94 κλίνες. Έχει εμβαδόν 2.079,76 τ.μ. και Η/Χ 381,30 τ.μ.

Επίπεδο 2 (300ρια):

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 44 δίκλινα δωμάτια και 2 τρίκλινες σουίτες. Συνολικά έχουμε 46 δωμάτια με 94 κλίνες. Έχει εμβαδόν 2.079,76 τ.μ. και Η/Χ 381,30 τ.μ.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Επίπεδο 3 (400ρια):

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 44 δίκλινα δωμάτια και 2 τρίκλινες σουίτες. Συνολικά έχουμε 46 δωμάτια με 94 κλίνες. Έχει εμβαδόν 2.079,76 τ.μ. και Η/Χ 381,30 τ.μ.

Επίπεδο 4 (500ρια):

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια, 20 τρίκλινα δωμάτια και 2 τρίκλινες σουίτες. Συνολικά έχουμε 26 δωμάτια με 74 κλίνες. Έχει εμβαδόν 2.079,76 τ.μ. και Η/Χ 381,30 τ.μ.

Ταράτσα:

Στη ταράτσα βρίσκεται η απόληξη του κλιμακοστασίου και του ανελκυστήρα. Εδώ είναι τοποθετημένοι οι ηλιακοί συλλέκτες για το ΖΝΧ.

Σύνολο δωματίων κεντρικού κτιρίου: 164 δωμάτια

Σύνολο κλινών κεντρικού κτιρίου: 356 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Β

Είναι το κτίριο συντήρησης όπου είναι εγκατεστημένος ο υποσταθμός - Η/Ζ 450 και 350 KVA. Υπάρχουν επίσης αποθήκες και το ψυγείο των απορριμμάτων για τα οργανικά.

Η συνολική κάλυψη είναι 389,09 τ.μ., η συνολική δόμηση 374,28 τ.μ. και οι Η/Χ 14,81 τ.μ.

ΚΤΙΡΙΟ Γ (FAMILY MAISONETTE)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική κάλυψη του είναι 280,20 τ.μ., η συνολική δόμηση 413,41 τ.μ. και οι Η/Χ 0,00 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν 4 διώροφα τετράκλινα διαμερίσματα.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 4 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Δ (PALAZZO ODYSSEA & DREAM VILLAS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική κάλυψη του είναι 327,53 τ.μ., η συνολική δόμηση 455,95 τ.μ. και οι Η/Χ 12,33 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν 4 διώροφες δίκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 4 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 8 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Ε (DREAM VILLA CORFU POOL & PALAZZO SISSY)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική κάλυψη του είναι 300,52 τ.μ., η συνολική δόμηση 427,51 τ.μ. και οι Η/Χ 12,31 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν 4 διώροφες δίκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 4 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 8 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Ζ (POOL RESTAURANT "ΝΑΥΣΙΚΑ")

Αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο και είναι υπόσκαφο.

Η συνολική κάλυψη του είναι 67,74 τ.μ., η συνολική δόμηση 67,74 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό λειτουργεί το εστιατόριο της πισίνας το οποίο εξυπηρετεί κυρίως τους λουόμενους που βρίσκονται κοντά στον χώρο της πισίνας.

ΚΤΙΡΙΟ Η (RESTAURANT "ΑΡΙΣΤΟΣ")

Αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο.

Η συνολική κάλυψη του είναι 428,83 τ.μ. και η συνολική δόμηση 428,83 τ.μ.

Στο κτίριο Η λειτουργεί το εστιατόριο "ΑΡΙΣΤΟΣ". .

ΚΤΙΡΙΟ Α4 (RESTAURANT "TRATORIA" - GELATO)

Αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο.

Η συνολική κάλυψη του είναι 705,71 τ.μ. και η συνολική δόμηση 705,71 τ.μ.

Στο κτίριο Α4 λειτουργεί εστιατόριο "TRATORIA" με την κουζίνα – GELATO (παγωτό), μία γκαλερί με αντίκες, παιδότοπος , ένα μίνι μάρκετ και WC. .

ΚΤΙΡΙΟ Θ (DREAM VILLA WATERFRONT)

Αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο.

Η συνολική κάλυψη του είναι 255,09 τ.μ., η συνολική δόμηση 255,09 τ.μ. και οι Η/Χ 6,48 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν 2 δίκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 2 δωμάτια
Σύνολο κλινών κτιρίου: 4 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Ι (JUNIOR BUNGALOWS SUITES)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική κάλυψη του είναι 260,13 τ.μ., η συνολική δόμηση 430,08 τ.μ. και οι Η/Χ 26,64 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν 2 δίκλινα διαμερίσματα και δύο τρίκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 4 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 10 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Κ (JUNIOR BUNGALOWS SUITES)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική κάλυψη του είναι 261,87 τ.μ., η συνολική δόμηση 430,35 τ.μ. και οι Η/Χ 26,70 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν 2 δίκλινα διαμερίσματα και δύο τρίκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 4 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 10 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Λ (JUNIOR BUNGALOWS SUITES)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική κάλυψη του είναι 252,33 τ.μ., η συνολική δόμηση 420,35 τ.μ. και οι Η/Χ 27,00 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν 2 δίκλινα διαμερίσματα και δύο τρίκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 4 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 10 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Μ (LIBRO D' ORO)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική κάλυψη του είναι 247,75 τ.μ., η συνολική δόμηση 336,08 τ.μ. και οι Η/Χ 25,49 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν μία σουίτα έξη ατόμων.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 1 δωμάτιο

Σύνολο κλινών κτιρίου: 6 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Ν (ROYAL PAVILLION)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική κάλυψη του είναι 331,07 τ.μ., η συνολική δόμηση 559,01 τ.μ. και οι Η/Χ 0,00 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν δύο τετράκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 2 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 8 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Ξ (PALAZZO IMPERIAL)

Αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο.

Η συνολική κάλυψη του είναι 243,03 τ.μ., η συνολική δόμηση 272,90 τ.μ. και οι Η/Χ 16,45 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχει μία σουίτα έξι ατόμων.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 1 δωμάτιο

Σύνολο κλινών κτιρίου: 6 κλίνες

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

ΚΤΙΡΙΟ Ο (DREAM VILLA WATERFRONT POOL)

Αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο.

Η συνολική κάλυψη του είναι 294,18 τ.μ., η συνολική δόμηση 294,18 τ.μ. και οι Η/Χ 0,00 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν δύο τρίκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 2 δωμάτιο

Σύνολο κλινών κτιρίου: 6 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Π (DREAM VILLA WATERFRONT POOL)

Αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο.

Η συνολική κάλυψη του είναι 289,41 τ.μ., η συνολική δόμηση 289,41 τ.μ. και οι Η/Χ 0,00 τ.μ.

Στο κτίριο αυτό υπάρχουν δύο τρίκλινες σουίτες.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 2 δωμάτιο

Σύνολο κλινών κτιρίου: 6 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Ρ (SUPERIOR BUNGALOW)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 281,85 τ.μ., η συνολική δόμηση 436,39 τ.μ. και οι Η/Χ 132,09 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 6 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 6 δωμάτια με 12 κλίνες. Έχει εμβαδόν 226,67 τ.μ. και Η/Χ 55,18 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 6 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 6 δωμάτια με 12 κλίνες. Έχει εμβαδόν 209,72 τ.μ. και Η/Χ 76,91 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 12 δωμάτια
Σύνολο κλινών κτιρίου: 24 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Α1 (CORFU BUNGALOWS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 190,04 τ.μ., η συνολική δόμηση 293,04 τ.μ. και οι Η/Χ 88,36 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 152,22 τ.μ. και Η/Χ 37,82 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 140,82 τ.μ. και Η/Χ 50,54 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 8 δωμάτια
Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Ω (CORFU BUNGALOWS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Η συνολική του κάλυψη είναι 190,19 τ.μ., η συνολική δόμηση 293,73 τ.μ. και οι Η/Χ 87,61 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 152,37 τ.μ. και Η/Χ 37,82 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 141,36 τ.μ. και Η/Χ 49,79 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 8 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Ψ (CORFU BUNGALOWS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 192,62 τ.μ., η συνολική δόμηση 297,33 τ.μ. και οι Η/Χ 91,22 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 154,56 τ.μ. και Η/Χ 38,06 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 142,77 τ.μ. και Η/Χ 53,16 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 8 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Χ (CORFU BUNGALOWS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 188,62 τ.μ., η συνολική δόμηση 291,62 τ.μ. και οι Η/Χ 85,78 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 151,50τ.μ. και Η/Χ 37,12 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 140,12 τ.μ. και Η/Χ 48,66 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 8 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Φ (CORFU BUNGALOWS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 192,53 τ.μ., η συνολική δόμηση 297,94 τ.μ. και οι Η/Χ 87,67 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 154,66 τ.μ. και Η/Χ 37,87 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 143,28 τ.μ. και Η/Χ 49,80 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 8 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

ΚΤΙΡΙΟ Υ (CORFU BUNGALOWS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 188,79 τ.μ., η συνολική δόμηση 291,13 τ.μ. και οι Η/Χ 85,80 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 151,24 τ.μ. και Η/Χ 37,55 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 139,89 τ.μ. και Η/Χ 48,25 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 8 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Τ (CORFU BUNGALOWS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 191,56 τ.μ., η συνολική δόμηση 294,76 τ.μ. και οι Η/Χ 87,76 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 153,51 τ.μ. και Η/Χ 38,05 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 141,25 τ.μ. και Η/Χ 49,71 τ.μ.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 8 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Σ (CORFU BUNGALOWS)

Αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 194,09 τ.μ., η συνολική δόμηση 299,11 τ.μ. και οι Η/Χ 88,03 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 155,57 τ.μ. και Η/Χ 38,52 τ.μ.

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 4 δίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 4 δωμάτια με 8 κλίνες. Έχει εμβαδόν 143,54 τ.μ. και Η/Χ 49,51 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 8 δωμάτια

Σύνολο κλινών κτιρίου: 16 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Α2 (ΜΠΟΣΚΕΤΟ)

Αναπτύσσεται σε τρία επίπεδα.

Η συνολική του κάλυψη είναι 708,96 τ.μ., η συνολική δόμηση 1693,20 τ.μ. και οι Η/Χ 126,62 τ.μ.

Επίπεδο 0:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται 2 δίκλινα και οκτώ τρίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 10 δωμάτια με 28 κλίνες. Το επίπεδο αυτό έχει εμβαδόν 708,96 τ.μ.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Επίπεδο 1:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται οκτώ τρίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 8 δωμάτια με 24 κλίνες. Το επίπεδο αυτό έχει εμβαδόν 492,12 τ.μ. και Η/Χ 63,31 τ.μ.

Επίπεδο 2:

Στο επίπεδο αυτό του κτιρίου αναπτύσσονται οκτώ τρίκλινα δωμάτια. Συνολικά έχουμε 8 δωμάτια με 24 κλίνες Το επίπεδο αυτό έχει εμβαδόν 492,12 τ.μ. και Η/Χ 63,31 τ.μ.

Σύνολο δωματίων κτιρίου: 26 δωμάτια
Σύνολο κλινών κτιρίου: 76 κλίνες

ΚΤΙΡΙΟ Κ02 (ΦΥΛΑΚΙΟ ΠΥΛΗΣ)

Το κτίριο αυτό αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο και εκεί βρίσκεται το φυλάκιο της πύλης. Έχει εμβαδόν 35,91 τ.μ.

ΚΤΙΡΙΟ Κ03 (ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ)

Το κτίριο αυτό που αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο χρησιμοποιείται για βοηθητικούς – αποθηκευτικούς λόγους, λινοθήκες. Έχει εμβαδόν 35,97 τ.μ.

ΚΤΙΡΙΟ Κ31 (ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ)

Το κτίριο αυτό που αναπτύσσεται σε ένα επίπεδο χρησιμοποιείται για βοηθητικούς – αποθηκευτικούς λόγους, λινοθήκες. Έχει εμβαδόν 5,27 τ.μ.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Επίσης υπάρχουν δύο υπόγειες δεξαμενές νερού. Η Α3 με εμβαδόν 115,26 τ.μ. και όγκο 334,25 κ.μ. και η Α3΄με εμβαδόν 113,36 τ.μ. και όγκο 328,74 κ.μ.

Όλα τα παραπάνω παρουσιάζονται αναλυτικά στο διάγραμμα κάλυψης που ακολουθεί στη σειρά των σχεδίων.

6.2.2 Κολυμβητικές δεξαμενές

Με την ένταξη στον Ν.4495/17 νομιμοποιήθηκαν πολεοδομικά οι κολυμβητικές δεξαμενές οι οποίες είναι συνολικά 36 και έχουν συνολική κάλυψη 1.935,95 τ.μ. και συνολικό όγκο 2.640,65 κ.μ. Αναλυτικά το εμβαδόν και ο όγκος όπως περιγράφονται στο επισυναπτόμενο τοπογραφικό διάγραμμα είναι:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ

Α/Α ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ ΟΛΙΚΟ	ΟΓΚΟΣ ΟΛΙΚΟΣ	Η ΟΛΙΚΟ	ΕΜΒΑΔΟΝ ΝΕΡΟΥ	ΟΓΚΟΣ ΝΕΡΟΥ	Η ΝΕΡΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΠΙΣΙΝΑ 1	31,75	53,98	1,70	25,70	35,98	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#51
ΠΙΣΙΝΑ 2	13,02	21,48	1,65	9,05	12,22	1,35	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#52
ΠΙΣΙΝΑ 3	34,63	58,87	1,70	27,58	38,61	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#53
ΠΙΣΙΝΑ 4	30,76	52,29	1,70	25,20	35,28	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#37
ΠΙΣΙΝΑ 5	19,81	33,68	1,70	15,48	21,67	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#54
ΠΙΣΙΝΑ 6	17,09	27,34	1,60	13,18	17,13	1,30	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#38
ΠΙΣΙΝΑ 7	12,55	18,83	1,50	8,85	10,62	1,20	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#39
ΠΙΣΙΝΑ 8	10,74	16,11	1,50	7,68	9,22	1,20	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#40
ΠΙΣΙΝΑ 9	10,94	16,41	1,50	7,73	9,28	1,20	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#41
ΠΙΣΙΝΑ 10	24,72	39,55	1,60	19,83	25,78	1,30	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#42
ΠΙΣΙΝΑ 11	496,63	794,56	1,70 - 1,50	473,10	614,99	1,40 - 1,20	ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 152/75 ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ
ΠΙΣΙΝΑ 12	172,00	266,60	1,55	157,50	196,88	1,25	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#32
ΠΙΣΙΝΑ 13	47,16	80,17	1,70	40,19	56,27	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#55
ΠΙΣΙΝΑ 14	43,52	73,98	1,70	35,83	50,16	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#56
ΠΙΣΙΝΑ 15	33,81	57,48	1,70	28,08	39,31	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#57
ΠΙΣΙΝΑ 16	29,03	53,71	1,85	23,33	36,16	1,55	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#58
ΠΙΣΙΝΑ 17	29,94	50,90	1,70	23,00	32,20	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#59
ΠΙΣΙΝΑ 18	31,00	51,15	1,65	24,29	32,79	1,35	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#60
ΠΙΣΙΝΑ 19	39,11	64,53	1,65	32,51	43,89	1,35	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#61
ΠΙΣΙΝΑ 20	58,69	99,77	1,70	50,19	70,27	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#43
ΠΙΣΙΝΑ 21	50,02	85,03	1,70	41,19	57,67	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#44
ΠΙΣΙΝΑ 22	38,78	65,93	1,70	31,28	43,79	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#45
ΠΙΣΙΝΑ 23	62,39	106,06	1,70	53,25	74,55	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#46
ΠΙΣΙΝΑ 24	38,48	65,42	1,70	29,24	40,94	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#47
ΠΙΣΙΝΑ 25	49,71	84,51	1,70	39,98	55,97	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#48
ΠΙΣΙΝΑ 26	26,25	44,63	1,70	21,28	29,79	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#49
ΠΙΣΙΝΑ 27	57,28	97,38	1,70	48,68	68,15	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#50
ΠΙΣΙΝΑ 28 (ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ)	54,21	97,58	1,80	48,79	73,19	1,50	ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ 152/75 ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ
ΠΙΣΙΝΑ 29	107,80	183,26	1,70	96,94	135,72	1,40	ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ 63801/06-09-19 ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ με χώρο νερού Εολ. 158,23 τ.μ. & Ενερ. 146,26 τ.μ. (Η: 0,35 & 0,15 μ.)
ΠΙΣΙΝΑ 30 (Σ)	100,89	176,56	1,75	87,21	126,45	1,45	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 31 (Τ)	75,07	127,62	1,70	58,69	82,17	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 32 (Φ)	96,56	164,15	1,70	78,67	110,14	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 33 (Χ)	80,46	136,78	1,70	63,14	88,40	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 34 (Ψ)	83,08	141,24	1,70	66,28	92,79	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 35 (Ω)	79,51	135,17	1,70	62,87	88,02	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 36 (Α1)	75,86	128,96	1,70	60,16	84,22	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΣΥΝΟΛΑ	**2263,25**	**3771,65**		**1935,95**	**2640,65**		

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

Τα μηχανοστάσια των κολυμβητικών δεξαμενών που εντάσσονται στο Ν.4495/17 υπολογίζονται με αναλυτικό προϋπολογισμό (Ν.4495/17 - παραβάσεις - Φ.Κ.#31)

6.2.3 Μηχανολογικές εγκαταστάσεις

Τα εσωτερικά δίκτυα μηχανολογικών εγκαταστάσεων της μονάδας έχουν προκύψει από τις επί μέρους Η/Μ μελέτες, και αποτελούν κοινές μηχανολογικές εγκαταστάσεις της ξενοδοχειακής μονάδας.

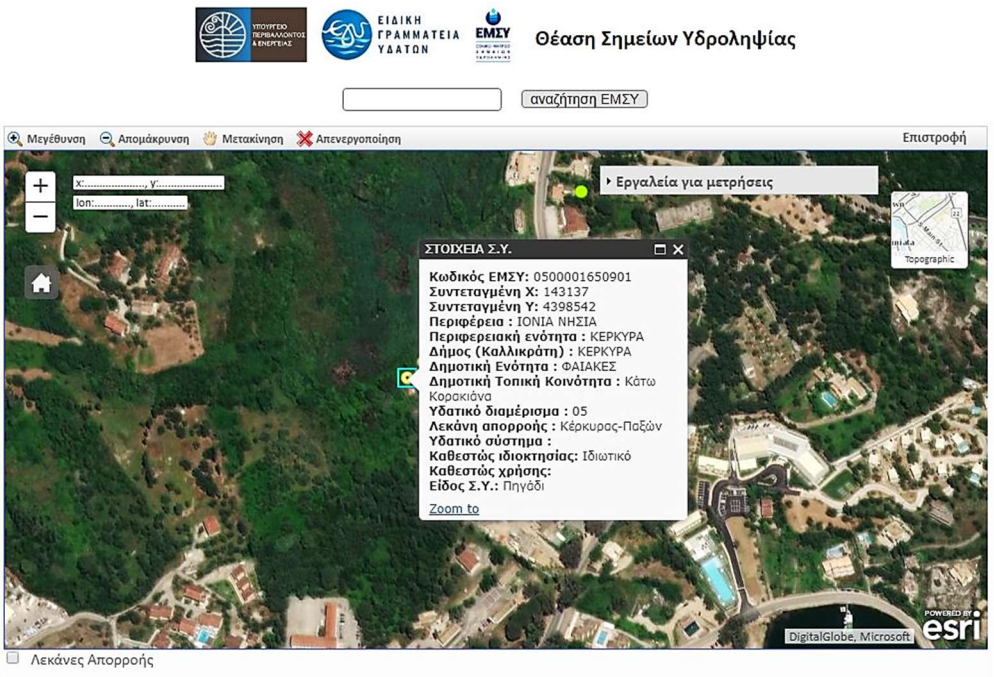
Επί πλέον όμως των βασικών έχουν πραγματοποιηθεί εγκαταστάσεις σύνδεσης της δεξαμενής υγραερίου με το κεντρικό μηχανοστάσιο και τις εγκαταστάσεις των μαγειρείων των εστιατορίων.

- **Εγκαταστάσεις πηγαδιού και διανομής νερού :**

Το πηγάδι όπου αντλείται νερό βρίσκεται εκτός του γηπέδου όπου έχει ανεγερθεί το ξενοδοχειακό συγκρότημα, στη θέση Λίμνη Τζάβρου, σε απόσταση 2,3 χλμ περίπου από το ξενοδοχείο. Το πηγάδι έχει εγγραφεί στο Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας με κωδικό 0500001650901.

Οι συντεταγμένες του πηγαδιού στο σύστημα ΕΓΣΑ ΄87 είναι:

Χ,Ψ: (143.137, 4.398.542)



Το υδραυλικό σύστημα το οποίο παραλαμβάνει νερό από το έργο υδροληψίας και στη συνέχεια το οδηγεί στις εγκαταστάσεις της ξενοδοχειακής μονάδας έχει ως εξής:

Στο πηγάδι έχει τοποθετηθεί αντλητικό σύστημα με πολυβάθμια αντλία ισχύος 5,5 hp. Από την αντλία ξεκινά σωλήνας άντλησης του νερού, διαμέτρου 3 ίντσες. Στην έξοδο του σωλήνα από το πηγάδι έχει τοποθετηθεί βάνα ελέγχου και απομόνωσης του συστήματος στην περίπτωση βλάβης κάποιας αντλίας και αντικατάστασή της .

Σε συνέχεια της βάνας, έχουν συνδεθεί πράσινοι πλαστικοί σωλήνες μεταφοράς του νερού Φ90, οι οποίοι καταλήγουν στην παρακείμενη αρχική δεξαμενή αποθήκευσης όγκου 15κ.μ..

Στην δεξαμενή το νερό αποθηκεύεται και χλωριώνεται μέσω δοσιμετρικής αντλίας. Οι εγκαταστάσεις είναι χωροθετημένες στο κεντρικό τμήμα του οικοπέδου, στη θέση με συντεταγμένες (Χ,Ψ) = (143.150, 4.398.542).

Μετά τη δεξαμενή υπάρχει αντλία σταθερής πίεσης νερού ισχύος 18,5 kw , όπου το νερό διατίθεται μέσω αγωγού διατομής Φ90 συνολικού μήκους 2.300 μ. στις δεξαμενές αποθήκευσης στο οικόπεδο του ξενοδοχείου στα κτίρια Α3΄ και Α3 χωρητικότητας 250 και 280 κ.μ. κάθε μία. Οι συντεταγμένες των δεξαμενών είναι Α3':(144.533, 4.398.740) & Α3: (144.528, 4.398.747)

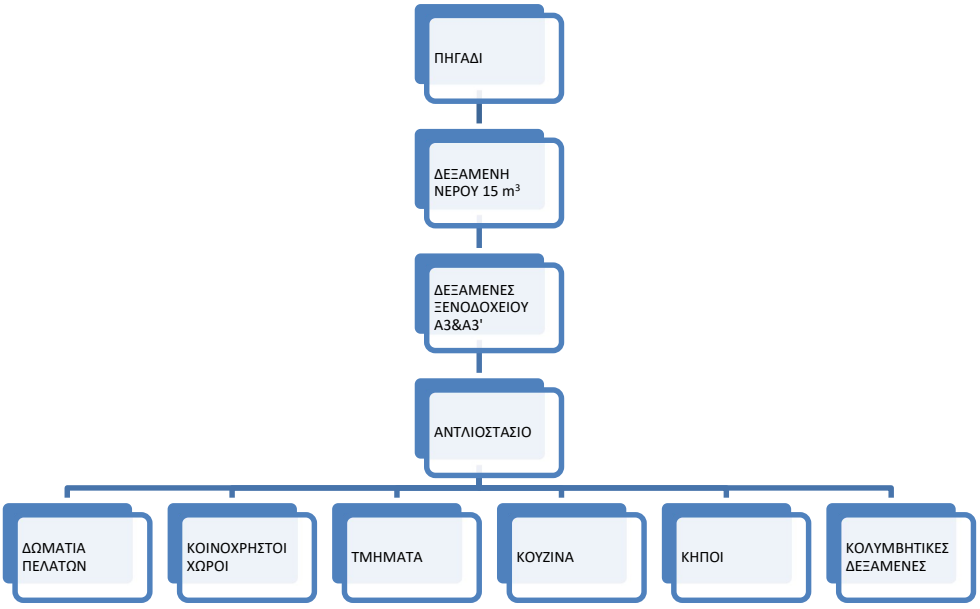
Από εκεί μέσω συλλεκτοδιανομέα το νερό διατίθεται.

- Μέσω σκληρού σωλήνα μήκους 700 μέτρων διαμέτρου 2 ιντσών, το νερό άρδευσης οδηγείται στον ελαιώνα και στους χώρους πρασίνου.
- Μέσω σκληρού μαύρου σωλήνα Φ60, από την κεντρική δεξαμενή, μέσω του συλλέκτη διανομέα το νερό διατίθεται στις κολυμβητικές δεξαμενές του ξενοδοχείου.
- Το νερό που αφορά στην ύδρευση της μονάδας οδηγείται, στην κεντρική κουζίνα, στο κεντρικό εστιατόριο για πόσιμο, στο κύριο μπαρ της υποδοχής και στα δωμάτια.

Το επιμέρους υδραυλικό σύστημα της ξενοδοχειακής μονάδας αποτελείται από σωλήνες χαλκού, διαφόρων διαμέτρων, και μήκους ανάλογο των αποστάσεων που διατρέχει. Όλες οι συνδέσεις έχουν γίνει με χάλκινα ή ορειχάλκινα ρακόρ. Οι καμπυλώσεις των σωλήνων έχουν διαμορφωθεί με παρόμοια ειδικά εξαρτήματα. Οι συνδέσεις των χαλκοσωλήνων με τους αναμικτήρες των υδραυλικών υποδοχέων, ή των στομίων των διαφόρων συσκευών έχουν γίνει μέσω επιχρωμιωμένων χαλκοσωλήνων και ορειχάλκινων λυόμενων συνδέσμων του τύπου ρακόρ ανάλογης διαμέτρου.

Η συντήρηση όλων των υδραυλικών συστημάτων αφορά στον συνεχή έλεγχο των σωληνώσεων από τον τεχνικό της μονάδας για τυχόν διαρροές ή φθορές αυτών.

Η δεξαμενή αποθήκευσης νερού αδειάζει και καθαρίζεται στην αρχή και στο τέλος της τουριστικής σεζόν.



- **Υποσταθμός ΔΕΗ:**



Στο υπόγειο του κεντρικού κτιρίου, έχει εγκατασταθεί ο υποσταθμός μέσης τάσης της UniSec ABB.. Συμπεριλαμβάνει 2 μετασχηματιστές 1200 KVA έκαστος. Αποτελεί ανεξάρτητο πυροδιαμέρισμα. Στο χώρο του υποσταθμού έχει τοποθετηθεί πυρανίχνευση, πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως και πυροσβεστήρας CO_2.

- **Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος Η/Ζ:**

Για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, έχουν εγκατασταθεί στην ξενοδοχειακή μονάδα δύο ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη με χρήση πετρελαίου. Το πρώτο είναι της εταιρείας PETROGEN P600 με ηλεκτροπαραγωγική ικανότητα αιχμής 450kW (1998) και το δεύτερο της εταιρείας meccalte με ηλεκτροπαραγωγική ικανότητα αιχμής 385kW (1994)

- **Εγκαταστάσεις θέρμανσης - ψύξης:**

Για την κάλυψη των αναγκών ψύξης - θέρμανσης της ξενοδοχειακής μονάδας έχουν εγκατασταθεί :

- Συστήματα μεταβλητού ψυκτικού όγκου VRV σε εξωτερικούς χώρους αποτελούμενα από 30 εξωτερικές μονάδες ονομαστικής απόδοσης 10kW ανά μονάδα κατά μέσο όρο συνολικής ισχύος 300kW, 210 εσωτερικές μονάδες 14,7kW που εξυπηρετούν κοινόχρηστους χώρους, δωμάτια και την κουζίνα ¨Γυαλί¨. Τα συστήματα είναι μάρκας vrv daikin (2005), vrv Panasonic (2019) και vrv LG (2018).
- Συστήματα μεταβλητού ψυκτικού όγκου split σε εξωτερικούς χώρους αποτελούμενα από 75 εξωτερικές μονάδες ονομαστικής απόδοσης 3kW ανά μονάδα κατά μέσο όρο συνολικής ισχύος 225kW, 75 εσωτερικές μονάδες που εξυπηρετούν κοινόχρηστους χώρους, δωμάτια, γραφεία και κουζίνες. Τα συστήματα είναι μάρκας split daikin (2011), split LG (2018) και split Inventor (2020).
- Κεντρικό σύστημα ψύξης θέρμανσης fan coil αποτελούμενο από δύο κεντρικές μονάδες ψύξης και 136 εσωτερικές μονάδες, έτους 2011 και 2021. Έχουν ισχύ 300kW και 400kW αντίστοιχα και εξυπηρετούν κοινόχρηστους χώρους και δωμάτρια.

Το παλαιό σύστημα παραγωγής ΖΝΧ με σύστημα λέβητα καυστήρα και χρήση πετρελαίου, υπάρχει δίπλα από το κτίριο Β και συντηρείται ως εφεδρικό. Ο καυστήρας είναι της RIELLO R.B.L. μοντέλο 661T1 με έτος κατασκευής το 2001. Η δεξαμενή πετρελαίου είναι κατασκευασμένη βόρεια του κτιρίου Β, όγκου 8.000 lt.

- **Εγκαταστάσεις παραγωγής Ζεστού Νερού Χρήσης:**



Για την παραγωγή ΖΝΧ στο υπόγειο του κεντρικού κτιρίου, έχουν τοποθετηθεί 12 μπόιλερ από 1.500 λίτρα το κάθε ένα. Τα μπόιλερ είναι συνδεμένα με αντλία θερμότητας 174kW με συμπαραγωγή από ηλιακή ενέργεια από 20 συστοιχίες ηλιακών πάνελ που είναι τοποθετημένα στην ταράτσα του κεντρικού κτιρίου. Από το σύστημα αυτό εξυπηρετούνται 184 δωμάτια, 12 βίλλες, κοινόχρηστοι χώροι και κουζίνες.

Στο κτίριο Υ έχουν τοποθετηθεί 3 μπόιλερ από 2.000 λίτρα το κάθε ένα. Τα μπόιλερ είναι συνδεδεμένα με τρεις αντλίες θερμότητας 73,5 kW η κάθε μία. Από το σύστημα αυτό εξυπηρετούνται 76 δωμάτια και 6 βίλλες.

Στο κτίριο Α2 έχουν τοποθετηθεί 2 μπόιλερ από 2.000 λίτρα το κάθε ένα. Τα μπόιλερ είναι συνδεδεμένα με δύο αντλίες θερμότητας 24,5 kW η κάθε μία. Από το σύστημα αυτό εξυπηρετούνται 26 δωμάτια.

- **Εγκαταστάσεις υγραερίου:**

Οι απαιτήσεις της μονάδας σε ενέργεια η οποία χρησιμοποιείται για την λειτουργία των κουζινών και των μαγειρείων, καλύπτονται με τη χρήση υγραερίου. Το υγραέριο αποτελεί πρώτη καύσιμη ύλη.

Μία δεξαμενή υγραερίου, όγκου 2.500 lt και μία δεξαμενή υγραερίου όγκου 1.750 lt είναι τοποθετημένες στο κεντρικό τμήμα του οικοπέδου, νότια του κεντρικού κτιρίου, όπως αποτυπώνεται στο τοπογραφικό. Οι δεξαμενές είναι υπέργειες οριζόντιες κυλινδρικές συγκολλητές με σπειροσφαιρικούς πυθμένες. Έχουν πιστοποιηθεί στις 08-09-2021 από την EuroCert και σύμφωνα με το ΦΕΚ 1257/Β/3.09.03 και ΦΕΚ 477/Β/1993 υποχρεούνται σε επανέλεγχο κάθε 10 έτη. Τα πιστοποιητικά επισυνάπτονται στο παράρτημα της παρούσας.

Τέλος σημαντική μηχανολογική εγκατάσταση θεωρούνται οι εγκαταστάσεις καθαρισμού και απολύμανσης του νερού των κολυμβητικών δεξαμενών.

6.2.4 Σύνδεση με οδικό δίκτυο - Χώροι στάθμευσης

Το οικόπεδο έχει πρόσβαση από δουλεία διέλευσης υπέρ του, σύμφωνα με το Συμβόλαιο 2189/1975 του συμβολαιογράφου Αλέξανδρου Ευαγγέλου Πετσάλη με ημερομηνία μεταγραφής 15/12/1975,στον τόμο 285, με α.α 25217, η οποία καταλήγει σε δημοτική οδό η οποία άρχεται της επαρχιακής οδού Νο 17 Κασσιώπης – Σιδαρίου. Η επαρχιακή οδός απέχει από το συγκρότημα 2,2 οδικά χλμ. Η μονάδα απέχει 12,3 km από την πόλη της Κέρκυρας.

Από την κύρια είσοδο της μονάδας ξεκινά το εσωτερικό δίκτυο διαδρόμων που οδηγεί στους χώρους στάθμευσης. Οι χώροι στάθμευσης που εξυπηρετούν την μονάδα έχουν διαμορφωθεί στο δυτικό τμήμα του οικοπέδου αμέσως μετά την είσοδο στη μονάδα και στο βόρειο τμήμα πριν την άφιξη στο κεντρικό κτίριο.

Η τοποθέτηση των χώρων στάθμευσης στην είσοδο της μονάδας , αποτελεί απαραίτητο στοιχείο εξυπηρέτησης των επισκεπτών από την μία πλευρά αλλά και προστασία των πελατών από διακινούμενα οχήματα εντός του χώρου της μονάδας από την άλλη.

6.2.5 Συνολική κάλυψη επί εδάφους

Σύμφωνα με το Τοπογραφικό Διάγραμμα, η επιτρεπόμενη κάλυψη και δόμηση στο συνολικό οικόπεδο έχει ως εξής:

Επιτρεπόμενη κάλυψη: Ε = 57.340,58 x 0,20 = **11.468,12** τ.μ.

Επιτρεπόμενη δόμηση: Ε = 50.000 x 0,18 + (57.340,58 - 50.000) x 0,15 = 9.000 + 1.101,09 = **10.101,09** τ.μ.

Επιτρεπόμενοι ημιϋπαίθριοι χώροι: Ε = 10.101,09 x 0,20 = **2.020,22** τ.μ.

Η ξενοδοχειακή μονάδα παρουσιάζει τα παρακάτω πραγματοποιημένα στοιχεία δόμησης και κάλυψης:

	Πραγματοποιημένη	-	Δυνάμενη
Κάλυψη:	11.078,49	<	11.468,12 τ.μ.
Δόμηση:	24.524,90	>	10.101,09 τ.μ.
Ημιυπαίθριοι :	2.708,33	>	2.020,22 τ.μ.

6.3 Φάση Λειτουργίας

6.3.1 Περιγραφή λειτουργίας – διαχείρισης του έργου

Το έργο που μελετάται λειτουργεί ως τυπική ξενοδοχειακή μονάδα. Η λειτουργία της αφορά τη θερινή σεζόν από τα μέσα Απριλίου έως τα μέσα Οκτωβρίου.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες είναι αυτές της φιλοξενίας, της σίτισης, της διασκέδασης και ασφαλούς διαμονής των πελατών.

Η μονάδα GRECOTEL CORFU IMPERIAL προσφέρει άρτιο επίπεδο υπηρεσιών και την δυνατότητα επιλογής δραστηριοτήτων στους επισκέπτες του, όπως χαλάρωση στο SPA και στις άνετες κολυμβητικές δεξαμενές. Επίσης η ιδανική τοποθεσία της ξενοδοχειακής μονάδας δίνει τη δυνατότητα στους λάτρεις του βυθού να απολαύσουν την υπέροχη θάλασσα του Ιονίου.

Για τους λιλιπούτειους επισκέπτες έχει 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 και στην συνεργασία του με τους φορείς από τους οποίους αδειοδοτείται και ελέγχεται.

6.3.1.1 Συστήματα και πρότυπα διαχείρισης

Τα τελευταία έτη η διεύθυνση της ξενοδοχειακής μονάδας ακολουθεί 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.

Η μονάδα ακολουθεί τα παρακάτω:

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 διείσδυση 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.

TRAVEL LIFE

Το σύστημα Travelife για τα τουριστικά καταλύματα υποστηρίζει τα καταλύματά με γνώσεις και μέσα ώστε να βελτιώσουν τη βιωσιμότητά τους. Τα καταλύματα 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. Ηγετικές επιχειρήσεις διοργάνωσης οργανωμένων ταξιδιών, όπως η TUI, η Thomas Cook, η Virgin Holidays και η Kuoni, εφαρμόζουν το Travelife και το απαιτούν από τις συνεργαζόμενες τουριστικές μονάδες.

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 Τουρισμού
- 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

Ενδεικτικά προτείνεται να ακολουθήσει:

Green Key ή το ISO 14001 :

Το πρόγραμμα Green Key απευθύνεται αποκλειστικά σε ξενοδοχειακές επιχειρήσεις και σε ξενώνες. Είναι το μοναδικό διεθνές πρόγραμμα για την απονομή σήματος οικολογικής ποιότητας για τον τουρισμό. Το **ISO 14001** αποτελεί πρόγραμμα το οποίο εστιάζει στην περιβαλλοντική διαχείριση της τουριστικής μονάδας.

Τα κριτήρια γενικά εστιάζουν στην περιβαλλοντική διαχείριση της τουριστικής μονάδας και στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, που πρέπει να οργανώνεται και να πραγματοποιείται για

τους επισκέπτες, το προσωπικό, τους προμηθευτές και τους συνεργάτες της μονάδας, και για την τοπική κοινωνία επίσης, μέσα στην οποία η μονάδα λειτουργεί.

Τα οφέλη που θα αποκομίζει η επιχείρηση GRECOTEL DAPHNILA BAY THALASSO, από την εφαρμογή του προγράμματος είναι:

• Εξοικονόμηση ενέργειας, Εξοικονόμηση νερού
• Υπεύθυνη διαχείριση αποβλήτων
• Μείωση απορριμμάτων και σωστή διαχείρισή τους
• Μείωση κατανάλωσης υλικών καθαρισμού
• Καλύτερη περιβαλλοντική εικόνα της μονάδας
• Καλύτερο περιβάλλον για τους επισκέπτες και εργαζομένους
• Προβολή της μονάδας μέσα από τους ιστοχώρους τόσο του εθνικού όσο και του διεθνούς χειριστή του προγράμματος
• Προβολή της μονάδας μέσα από τουριστικά έντυπα και σχετικά αφιερώματα στον ηλεκτρονικό τύπο Πλεονεκτήματα marketing για τη μονάδα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο
• Οφέλη για την τουριστική μονάδα
• Προβολή της μονάδας μέσα από τους ιστοχώρους του εθνικού χειριστή του Προγράμματος
• Προβολή της μονάδας μέσα από τους ιστοχώρους του διεθνούς χειριστή του Προγράμματος www.green-key.org
• Προβολή της μονάδας μέσα από τις σελίδες εντύπων
• Προβολή στον τοπικό τύπο

6.3.2 Εισροές υλικών, ενέργειας , νερού

Τα υλικά τα οποία 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 εισέρχονται προϊόντα όπως χλώριο απαραίτητα για τις εγκαταστάσεις καθαρισμού του νερού των κολυμβητικών δεξαμενών

<u>Ενέργεια</u>

Η ενέργεια που απαιτείται για την εύρυθμη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας 5* καλύπτεται από το δίκτυο μέσης τάσης 20 kv του ΔΕΔΔΗΕ της περιοχής.

Οι απαιτήσεις για ηλεκτροδότηση σε KW/ημέρα/άτομο, υπολογίζονται σύμφωνα με την προ υπάρχουσα νομοθεσία (λόγω έλλειψης νέας απόφασης) καθορίζονται 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 σε KW/ημέρα/άτομο και υπολογίζονται επί τη βάση μοναδιαίων κλιμακούμενων συντελεστών.

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 690 κλίνες, απαιτούνται: 2,80 * 50 + 2,50 * 50 + 2,00 * 100 + 1,75 * 100 + 1,50 * 100 + 1,25 * 190 = 1.167,50 KW/ημέρα. Η ποσότητα αυτή αναμένεται να είναι κατά πολύ μικρότερη λόγω της χρήσης και άλλων πηγών ενέργειας όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αλλά και των συστημάτων βέλτιστης ενεργειακής απόδοσης που η μονάδα ακολουθεί.

Για τις ανάγκες ψύξης – θέρμανσης της ξενοδοχειακής μονάδας έχουν εγκατασταθεί 30 εξωτερικές μονάδες VRV όπου η κάθε μία είναι συνδεδεμένη με 7 εσωτερικές μονάδες, 75 μονάδες A/C τύπου split και υπάρχουν και δύο κεντρικές μονάδες fan coil.

Για την παραγωγή ΖΝΧ (Ζεστού Νερού Χρήσης) η ξενοδοχειακή μονάδα διαθέτει αντλίες θερμότητας με συμπαραγωγή από ηλιακούς συλλέκτες που είναι τοποθετημένοι στην ταράτσα του κεντρικού κτιρίου. Αντλίες θερμότητας κάτω από το κτίριο Υ και αντλίες θερμότητας στο κτήριο Α2.

Το παλαιό σύστημα παραγωγής ΖΝΧ με σύστημα λέβητα καυστήρα και χρήση πετρελαίου, υπάρχει δίπλα από το κτίριο Β και συντηρείται ως εφεδρικό.

Επίσης για τις ανάγκες κάλυψης των αναγκών σε ενέργεια της κουζίνας γίνεται χρήση υγραερίου. Υπάρχουν δύο υπόγειες δεξαμενές μία χωρητικότητας 2500lt και μία χωρητικότητας 1750 lt νοτιοδυτικά του κεντρικού κτιρίου όπως φαίνεται στο επισυναπτόμενο Διάγραμμα Κάλυψης οι οποίες κατασκευάστηκαν με την υπ΄ αρ. 48/2009

Οικοδομική άδεια. Χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για κάλυψη αναγκών ενέργειας της κουζίνας.

Στο ξενοδοχειακό κατάλυμα εφαρμόζεται σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης με στόχο την μείωση της κατανάλωσης ενέργειας μέσω αυτοματισμού της έναρξης και παύσης λειτουργίας των συστημάτων κατανάλωσης ενέργειας όπως οι μαγνητικές επαφές στις μπαλκονόπορτες, χρήσης λαμπτήρων υψηλής ενεργειακής απόδοσης αλλά και εγκατάστασης αντλιών θερμότητας θέρμανσης και ψύξης.

Νερό

Η ποσότητα νερού που απαιτείται για ύδρευση καλύπτεται κατά ένα μέρος από το δημοτικό δίκτυο σύμφωνα με την αρ. πρωτ. 6441/03-07-2019 βεβαίωση της ΔΕΥΑ Κέρκυρας ενώ οι υπόλοιπες ανάγκες σε νερό καλύπτονται από ιδιωτικό έργο υδροληψίας. Το πηγάδι όπου αντλείται νερό βρίσκεται εκτός του γηπέδου όπου έχει ανεγερθεί το ξενοδοχειακό συγκρότημα, στη θέση Λίμνη Τζάβρου, σε απόσταση 2,3 χλμ περίπου από το ξενοδοχείο. Το πηγάδι έχει εγγραφεί στο Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας με κωδικό 0500001650901.



Το πηγάδι βρίσκεται στη θέση Λίμνη Τζάβρου εκτός ορίων γηπέδου όπου αναπτύσσεται η ξενοδοχειακή μονάδα.

Οι συντεταγμένες του πηγαδιού στο σύστημα ΕΓΣΑ ΄87 είναι:

Χ,Ψ: (143.137, 4.398.542)

Το πηγάδι έχει ανορυχθεί σε βάθος 2 μέτρων και εκμεταλλεύεται της επιφανειακές εκφορτίσεις νερού λόγω της ευρύτερης γεωμορφολογίας της περιοχής. Παλαιότερα αναφέρονταν στο ίδιο σημείο πηγαία συστήματα. Έτσι από την χρήση του έργου δεν μεταβάλλεται το υπόγειο υδατικό δυναμικό και δεν επηρεάζονται γειτονικές γεωτρήσεις. Σε ικανή απόσταση γύρω από τη θέση ενδιαφέροντος δεν υπάρχουν Δημοτικές γεωτρήσεις ύδρευσης ώστε να θεωρηθεί επικίνδυνη γι΄ αυτές η άντληση ύδατος.

Οι γεωτρήσεις ΔΕΥΑΚ, οι οποίες εντοπίζονται στην περιοχή, βρίσκονται βορειοδυτικά του μελετώμενου έργου σε οριζόντια απόσταση 1.239 μέτρα (Φ 8) και 1.225 μέτρα (Φ 7).

Η ξενοδοχειακή μονάδα ΓΚΡΕΚΟΤΕΛ ΚΟΡΦΟΥ ΙΜΠΕΡΙΑΛ αναπτύσσεται σε οικόπεδο συνολικού εμβαδού 67.628,91 m^2 βάσει αποτύπωσης (67.392,00 βάσει κτηματολογίου) συμπεριλαμβανομένης της ζώνης παραλίας.

Στις μη δομημένες εκτάσεις της αναπτύσσονται μεγάλοι χώροι πρασίνου, και μεγάλες εκτάσεις δέντρων.

Α Σύμφωνα με την Υ.Α. 6631/2-6-1989, ΦΕΚ Β' 428 «Προσδιορισμός κατώτατων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην άρδευση», για τους καλοκαιρινούς μήνες (Απρίλιος ν– Σεπτέμβριος) και την Πράξη 13 της 29.4.2024/ΦΕΚ 71 Α'/ 17-05-2024 της $2^{ης}$ Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος EL 05, οι ετήσιες ανάγκες σε ποσότητα νερού για το πότισμα υπολογίζονται σε **μέγιστο 6.845,00 κ.μ**. ενώ σε **ελάχιστο 5.572,00** και αναλύονται ως εξής:

Πράξη 13 της 29.4.2024/ΦΕΚ 71 Α'/ 17-05-2024

Καθαρές ανάγκες και αρδευτική κατανάλωση των κύριων καλλιεργειών του ΥΔ05 (m^3/έτος)

Είδος Καλλιέργειας	Καθαρές απαιτήσεις (m^3/στρ)	Κατανάλωση αρδευτικού ύδατος από ιδιωτική υδροληψία (μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)		
		εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (Β.Α.85,5%)	εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (Β.Α.80.75 %)	εφαρμογή στον αγρό με επιφανειακές μεθόδους (Β.Α.70.0 %)
Χειμερινά σιτηρά	66		81	
Αραβόσιτος	518		641	
Ρύζι	945			1.350
Βαμβάκι	367		455	
Ζαχαρότευτλα	514,8		637	
Καπνός	319		395	
Μηδική	682		844	
Τεχνητοί λειμώνες	294		364	
Λοιπές αροτραίες	246		305	
Μποστανικά	451		558	
Πατάτες	440		545	
Είδος Καλλιέργειας	Καθαρές απαιτήσεις (m^3/στρ)	Κατανάλωση αρδευτικού ύδατος από ιδιωτική υδροληψία (μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)		
		εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (Β.Α.85,5%)	εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (Β.Α.80.75 %)	εφαρμογή στον αγρό με επιφανειακές μεθόδους (Β.Α.70.0 %)
Κηπευτικά υπαίθρου	549	642	680	
Σπαράγγια	445	520	555	
Βιομ. Τομάτα	416		515	
Εσπεριδοειδή	416	487		
Ακτινίδια	730	854		
Ελιές	360	421		
Λοιπές δενδρώδεις	468	547		
Αμπέλια	416	487		

Ελιές 1,5 στρ. Μέγιστο 631,50 κ.μ./ έτος, Ελάχιστο 540,00κ.μ./έτος

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ 05 ΗΠΕΙΡΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΦΥΤΙΚΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ "Κ"																
Προσδιορισμός κατωτάτων και ανωτάτων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην άρδευση (ΦΕΚ 428 Β' / 02-06-1989)																
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι Κ=0,55		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ Κ=0,60		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙΙ Κ=0,65		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ IV Κ=0,70		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V Κ=0,75		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ VI Κ=0,80		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ VII Κ=0,85		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ VIII Κ=1,20			
ΕΣΠΕΡΙΟΔΟΕΙΔΗ ΕΛΙΕΣ ΑΜΠΕΛΙΑ		ΚΑΠΝΑ ΑΝ. ΤΥΠΟΥ ΣΑΝΟΣ		ΟΠΩΡΟΦΟΡΑ ΑΚΡΟΔΡΥΑ ΟΣΠΡΙΑ ΒΑΜΒΑΚΙ ΦΡΑΟΥΛΕΣ ΑΝΘΗ ΑΒΟΚΑΝΤΟ		ΚΑΠΝΑ ΔΥΤ. ΤΥΠΟΥ ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΜΠΟΣΤΑΝΙΚΑ ΠΑΤΑΤΕΣ ΖΑΧΑΡΟΤΕΥΤΛΑ ΗΛΙΑΝΘΟΣ ΑΡΑΧΙΔΑ		ΣΙΤΗΡΑ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΣΟΡΓΟ ΓΡΑΣΙΔΙ ΛΕΥΚΕΣ		ΤΡΙΦΥΛΛΙ ΤΕΧΝ. ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΑΚΤΙΝΙΔΙΟ		ΜΗΔΙΚΗ		ΡΥΖΙ	
MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	33	44	36	48	39	52	42	56	45	60	48	64	51	68	72	96
ΜΑΙΟΣ	63	80	69	87	75	94	80	101	86	109	92	116	98	123	138	174
ΙΟΥΝΙΟΣ	88	107	96	117	104	127	112	136	120	146	128	156	136	166	192	234
ΙΟΥΛΙΟΣ	102	121	111	132	120	143	129	154	139	165	148	176	157	187	222	264
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	96	115	105	126	114	136	122	147	131	157	140	168	149	178	210	252
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	52	69	57	75	62	81	66	87	71	94	76	100	81	106	114	150
ΣΥΝΟΛΟ (Κ.Μ. / ΣΤΡ)	434	536	474	585	514	633	551	681	592	731	632	780	672	828	948	1170
ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ)	0		0		0		0		8.5		0		0		0	
ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΟΣ (Κ.Μ./ΕΤΟΣ)	0	0	0	0	0	0	0	0	5032	6213.5	0	0	0	0	0	0

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Επιπλέον απαιτείται νερό για την ύδρευση της ξενοδοχειακής μονάδας, για χρήση (κατηγορία νερού χρήσης αναψυχή) στις κολυμβητικές δεξαμενές.

Σύμφωνα με την ιδιοκτήτρια εταιρεία, και την άδεια – γνωστοποίηση των κολυμβητικών δεξαμενών ο συνολικός όγκος νερού ύδρευσης που απαιτείται για 180 ημέρες λειτουργίας της μονάδας έχει ως εξής:

Β. Σύνολο κλινών 690

690 Χ 450 lt/άτομα/ημέρα =310.500 Χ 180 ημέρες λειτουργίας=55.890.000 lt = 55.890 m^3

Γ. Σύνολο προσωπικού 350 άτομα

350 Χ150 lt/άτομα/ημέρα=52.500 Χ 180=9.450.000 lt=9.450 m^3

Δ. Κολυμβητικές δεξαμενές= όγκος Χ2 (υπερχειλίσεις), σύμφωνα με την Α/Α 10656038 δήλωση ένταξης στο Ν. 4495/2017:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ

Α/Α ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ ΟΛΙΚΟ	ΟΓΚΟΣ ΟΛΙΚΟΣ	Η ΟΛΙΚΟ	ΕΜΒΑΔΟΝ ΝΕΡΟΥ	ΟΓΚΟΣ ΝΕΡΟΥ	Η ΝΕΡΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΠΙΣΙΝΑ 1	31,75	53,98	1,70	25,70	35,98	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#51
ΠΙΣΙΝΑ 2	13,02	21,48	1,65	9,05	12,22	1,35	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#52
ΠΙΣΙΝΑ 3	34,63	58,87	1,70	27,58	38,61	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#53
ΠΙΣΙΝΑ 4	30,76	52,29	1,70	25,20	35,28	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#37
ΠΙΣΙΝΑ 5	19,81	33,68	1,70	15,48	21,67	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#54
ΠΙΣΙΝΑ 6	17,09	27,34	1,60	13,18	17,13	1,30	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#38
ΠΙΣΙΝΑ 7	12,55	18,83	1,50	8,85	10,62	1,20	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#39
ΠΙΣΙΝΑ 8	10,74	16,11	1,50	7,68	9,22	1,20	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#40
ΠΙΣΙΝΑ 9	10,94	16,41	1,50	7,78	9,28	1,20	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#41
ΠΙΣΙΝΑ 10	24,72	39,55	1,60	19,83	25,78	1,30	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#42
ΠΙΣΙΝΑ 11	496,63	794,56	1,70 - 1,50	473,10	614,99	1,40 - 1,20	ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 152/75 ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ
ΠΙΣΙΝΑ 12	172,00	266,60	1,55	157,50	196,88	1,25	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#32
ΠΙΣΙΝΑ 13	47,16	80,17	1,70	40,19	56,27	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#55
ΠΙΣΙΝΑ 14	43,52	73,98	1,70	35,83	50,16	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#56
ΠΙΣΙΝΑ 15	33,81	57,48	1,70	28,08	39,31	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#57
ΠΙΣΙΝΑ 16	29,03	53,71	1,85	23,33	36,16	1,55	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#58
ΠΙΣΙΝΑ 17	29,94	50,90	1,70	23,00	32,20	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#59
ΠΙΣΙΝΑ 18	31,00	51,15	1,65	24,29	32,79	1,35	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#60
ΠΙΣΙΝΑ 19	39,11	64,53	1,65	32,51	43,89	1,35	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#61
ΠΙΣΙΝΑ 20	58,69	99,77	1,70	50,19	70,27	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#43
ΠΙΣΙΝΑ 21	50,02	85,03	1,70	41,19	57,67	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#44
ΠΙΣΙΝΑ 22	38,78	65,93	1,70	31,28	43,79	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#45
ΠΙΣΙΝΑ 23	62,39	106,06	1,70	53,25	74,55	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#46
ΠΙΣΙΝΑ 24	38,48	65,42	1,70	29,24	40,94	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#47
ΠΙΣΙΝΑ 25	49,71	84,51	1,70	39,98	55,97	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#48
ΠΙΣΙΝΑ 26	26,25	44,63	1,70	21,28	29,79	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#49
ΠΙΣΙΝΑ 27	57,28	97,38	1,70	48,68	68,15	1,40	Ν.4495/17 - Α/Α ΔΗΛΩΣΗΣ 10656038 - Φ.Κ.#50
ΠΙΣΙΝΑ 28 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ)	54,21	97,58	1,80	48,79	73,19	1,50	ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ 152/75 ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ
ΠΙΣΙΝΑ 29	107,80	183,26	1,70	96,94	135,72	1,40	ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ 63801/06-09-19 ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ με χώρο νερού Εαλ. 156,28 τ.μ. & Ενερ. 146,26 τ.μ. (Η: 0,35 & 0,15 μ.)
ΠΙΣΙΝΑ 30 (Σ)	100,89	176,56	1,75	87,21	126,45	1,45	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 31 (Τ)	75,07	127,62	1,70	58,69	82,17	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 32 (Φ)	96,56	164,15	1,70	78,67	110,14	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 33 (Χ)	80,46	136,78	1,70	63,14	88,40	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 34 (Ψ)	83,08	141,24	1,70	66,28	92,79	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 35 (Ω)	79,51	135,17	1,70	62,87	88,02	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΠΙΣΙΝΑ 36 (Α1)	75,86	128,96	1,70	60,16	84,22	1,40	ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ 110808/19-03-20 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΣΥΝΟΛΑ	**2263,25**	**3771,65**		**1935,95**	**2640,65**		
ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:							
Τα μηχανοστάσια των κολυμβητικών δεξαμενών που εντάσσονται στο Ν.4495/17 υπολογίζονται με αναλυτικό προϋπολογισμό (Ν.4495/17 - παραβάσεις - Φ.Κ.#31)							

Σύνολο απαιτήσεων κολυμβητικών δεξαμενών : 3.643,24 m^3

Η συνολική μέγιστη ποσότητα νερού που απαιτείται για χρήση στην ξενοδοχειακή μονάδα ΓΚΡΕΚΟΤΕΛ ΚΟΡΦΟΥ ΙΜΠΕΡΙΑΛ είναι: Α+ Β+ Γ + Δ = 6.845 + 55.890 + 9.450 + 3.643 = **75.828 m^3** νερού,

Ενώ η ελάχιστη **74.555 m³** (5.572 + 55.890 + 9.450 + 3.643)

Η ΔΕΥΑΚ, σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ. 6441/03-07-2019 έγγραφό της μπορεί να προμηθεύει με 100κ.μ. ημερησίως την ξενοδοχειακή μονάδα για να καλύψει τις ανάγκες της σε νερό.

Σε ετήσια βάση δηλαδή θα παρέχονται από την ΔΕΥΑΚ, 100 m^3/ημέρα Χ 180 ημέρες λειτουργίας=18.000 m^3

Από το ιδιωτικό έργο υδροληψίας θα πρέπει να παρέχονται 57.828 m^3 (75.828 – 18.000) ετησίως.

Λόγω της χρήσης νερού για την κάλυψη και υδρευτικών αναγκών, το νερό οδηγείται σε δεξαμενές αποθήκευσης - χλωρίωσης ώστε να είναι απολύτως κατάλληλο για πόση.

6.3.3 Εκροές υγρών αποβλήτων

Η μονάδα είναι πλέον συνδεδεμένη με το δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης σύμφωνα με την επισυναπτόμενη βεβαίωση της ΔΕΥΑ Κέρκυρας.

Δεν απαιτείται πλέον να λειτουργεί μονάδα βιολογικού καθαρισμού στην ξενοδοχειακή μονάδα.

Το νερό των κολυμβητικών δεξαμενών, στο τέλος λειτουργίας περιόδου, αφήνεται ικανό διάστημα χωρίς να χλωριωθεί (μία εβδομάδα αρκεί ώστε να αποχλωριωθεί πλήρως) και στη συνέχεια διατίθεται σταδιακά για άρδευση.

6.3.4 Εκροές στερεών αποβλήτων, εκπομπές ρύπων, θόρυβος, ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία

Η μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα είναι παραγωγός αποβλήτων αστικού τύπου. Ο αριθμός της Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων είναι 9232-4. Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία υποχρεούται στην ετήσια δήλωση των παραγόμενων αποβλήτων στου χρόνους που ορίζονται από το ΥΠΕΝ.

Στο παράρτημα της παρούσης δίνεται το αποδεικτικό υποβολής έκθεσης αποβλήτων για το έτος 2023.

Τα στερεά αστικά απόβλητα συλλέγονται σε ειδικούς κάδους σε διαμορφωμένο χώρο και εντός ψυγείου στο κτίριο Β κεντρικό του οικοπέδου. Εν συνεχεία συλλέγονται και μεταφέρονται με ιδιωτικό όχημα της εταιρείας «RECYCLING WORKS ΙΚΕ», με την οποία έχει υπογραφεί ιδιωτικό συμφωνητικό και επισυνάπτεται στην παρούσα.

Αντίστοιχα για τα ανακυκλώσιμα υλικά η σύμβαση προβλέπει συλλογή και μεταφορά από την ιδιωτική εταιρεία στον ΚΔΑΥ. Για την ανακύκλωση του γυαλιού έχει τοποθετηθεί ειδική καμπάνα.

Τα στερεά λίπη και έλαια που προκύπτουν από τις κουζίνες της μονάδας συγκεντρώνονται σε ειδικά δοχεία και συλλέγονται από το αδειοδοτημένο αποδέκτη- συλλέκτη.

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	Εργασία διαχείρισης
15 01 01	Συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
15 01 02	Πλαστική συσκευασία	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
15 01 03	Ξύλινη συσκευασία	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
15 01 04	Μεταλλική συσκευασία	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
15 01 05	Συνθετική συσκευασία	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
15 01 06	Μεικτή συσκευασία	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
15 01 07	Γυάλινη συσκευασία	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
20 01 01	Χαρτιά - χαρτόνια	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου Κέρκυρας	R12
20 01 02	Γυαλιά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου Κέρκυρας	R12

20 01 08	Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας	Συλλογή σε κάδο αστικών αποβλήτων και συλλογή από τον φορέα καθαριότητας Δήμου Κέρκυρας	R12
20 01 25	Βρώσιμα λίπη και έλαια	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
20 01 34	Μπαταρίες άλλα από τα αναφερόμενα στο 20 01 33	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
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	R12
20 01 39	Πλαστικά	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
20 01 40	Μέταλλα	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
20 02 01	Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
20 02 02	Χώματα και πέτρες	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12
20 03 01	Ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα	Συλλογή σε κάδο αστικών αποβλήτων και συλλογή από τον φορέα καθαριότητας Δήμου Κέρκυρας	R12
20 03 07	Ογκώδη απόβλητα	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από αδειοδοτημένο αποδέκτη	R12

Δεν υπάρχουν άλλες εκπομπές ρύπων, θορύβου και ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που να προκύπτουν από τη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας 5*.

Οι εκπομπές θορύβου και δονήσεων δεν θα ξεπερνούν σε όλες τις φάσεις λειτουργίας του έργου, το επιτρεπτό όριο των 45db.

6.3.5 Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου

Η παρούσα ενότητα παρουσιάζει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (GHG) και αέριων ρύπων της ξενοδοχειακής μονάδας, ακολουθώντας Tier 1 μεθοδολογίες σύμφωνα με το IPCC (2006), το GHG Protocol και το ISO 14064-1:2018.

Το ξενοδοχείο λειτουργεί κυρίως κατά τη θερινή περίοδο και η κατανάλωση ενέργειας αφορά κυρίως ηλεκτρική ενέργεια, ενώ περιορισμένα καύσιμα χρησιμοποιούνται μόνο για την κουζίνα και το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (Η/Ζ).

6.3.5.1 Εκτίμηση εκπομπών αερίων ρύπων από τη λειτουργία της δραστηριότητας

Α. Πλαίσιο & Όρια

Για την εκτίμηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (GHG) της Ξενοδοχειακής Μονάδας GRECOTEL EVA PALACE, υιοθετείται πλαίσιο βασισμένο σε διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα, ώστε να εξασφαλιστεί συνέπεια, διαφάνεια και συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων:

1. ISO 14064-1:2018 – Greenhouse gases – Part 1

Το ISO 14064-1:2018 χρησιμοποιείται ως κύρια αναφορά για τη σύνταξη απογραφής αερίων του θερμοκηπίου σε οργανωσιακό επίπεδο. Παρέχει οδηγίες για:

- Τον ορισμό των ορίων (boundaries) του οργανισμού και τον διαχωρισμό των πηγών εκπομπών (Scope 1, Scope 2, Scope 3).
- Την ταυτοποίηση και καταγραφή όλων των σχετικών πηγών εκπομπών (άμεσων και έμμεσων).
- Τον υπολογισμό των εκπομπών με τη βασική εξίσωση:

Εκπομπές (tn CO_2 eq) = Δεδομένα Δραστηριότητας × Συντελεστής Εκπομπών

όπου «Δεδομένα Δραστηριότητας» είναι π.χ. λίτρα καυσίμου, kWh ηλεκτρικής ενέργειας, kg/tn LPG, m^3 φυσικού αερίου κ.λπ., ενώ ο «Συντελεστής Εκπομπών» (Emission Factor) προέρχεται από επίσημες εθνικές ή διεθνείς πηγές.

- Την ποσοτικοποίηση των GHG (CO_2, CH_4, N_2O κ.λπ.) και τη μετατροπή τους σε ισοδύναμους τόνους CO_2 (CO_2 eq) βάσει των GWP.
- Τη διαχείριση δεδομένων, την επαλήθευση των αποτελεσμάτων και τη δημιουργία σχεδίου διαχείρισης με στόχο τον μετριασμό των εκπομπών.

Στη συγκεκριμένη έκθεση, το ISO 14064-1:2018 χρησιμοποιείται για να:

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

a. Καθοριστούν τα όρια της Ξενοδοχειακής Μονάδας και των σχετικών πηγών GHG(Scope1,2,3).

b. Επιλεγούν κατάλληλοι συντελεστές εκπομπών από εθνικές δημοσιεύσεις (Υ.Π.ΕΝ., ΔΑΠΕΕΠ) και IPCC.

c. Οριστούν οι χρήσεις ενέργειας (π.χ. πετρέλαιο θέρμανσης, LPG, φυσικό αέριο, diesel για οχήματα/Η/Ζ, ηλεκτρική ενέργεια δικτύου) και οι αντίστοιχες μονάδες παρακολούθησης (L, kWh, m^3, kg).

d. Διασφαλιστεί η εσωτερική διαφάνεια της διαδικασίας και η δυνατότητα τυπικής επαλήθευσης της απογραφής.

Όρια & Προσέγγιση "Operational Control"

Στο πλαίσιο του ISO 14064-1:2018, ορίζεται ρητά ποιες εγκαταστάσεις, δραστηριότητες και πηγές εκπομπών «ανήκουν» λειτουργικά στο ξενοδοχείο, ώστε να καθοριστούν τα όρια απογραφής GHG. Υιοθετείται η προσέγγιση **Operational Control**, δηλαδή στο boundary εντάσσονται όσες δραστηριότητες ελέγχει λειτουργικά η διοίκηση της ξενοδοχειακής μονάδας.

Εντάσσονται ενδεικτικά:

- Κτίριο/α κεντρικό/ά, δωμάτια, κοινόχρηστοι χώροι, χώροι εστίασης, κουζίνες, χώροι υποδοχής, διοικητικά γραφεία.
- Λέβητες θέρμανσης/ΖΝΧ, καυστήρες, αντλίες θερμότητας, κλιματιστικά κεντρικού συστήματος, εξοπλισμός πισίνας (κυκλοφορητές, φίλτρα), εξοπλισμός spa (ανεμιστήρες, αντλίες κ.λπ.).
- Εσωτερικό laundry (πλυντήρια, στεγνωτήρια, σιδερωτήρια).
- Οχήματα ιδιοκτησίας/αποκλειστικής χρήσης ξενοδοχείου (minivan, μικρά φορτηγά συντήρησης κ.λπ.).
- Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (Η/Ζ) και λοιπές ντιζελοκίνητες μονάδες εντός του οικοπέδου.
- Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο για όλες τις κτιριακές και ξενοδοχειακές λειτουργίες.

Εξαιρούνται (αναφέρονται ενδεικτικά ως Scope 3):

- Εξωτερικά συνεργαζόμενα πλυντήρια (laundry) όταν λειτουργούν σε δικούς τους χώρους, με δικό τους εξοπλισμό και καύσιμα.
- Εξωτερικοί πάροχοι μεταφοράς (π.χ. τουριστικά λεωφορεία, ταξί) που δεν ανήκουν ή δεν μισθώνονται αποκλειστικά από το ξενοδοχείο.
- Εργασίες συντήρησης/εργολαβίας που εκτελούνται από ανεξάρτητους φορείς, με δικό τους εξοπλισμό και καύσιμα.

Με αυτόν τον τρόπο συμπεριλαμβάνονται στον υπολογισμό των εκπομπών GHG αποκλειστικά οι πηγές για τις οποίες το ξενοδοχείο έχει πλήρη ευθύνη λειτουργίας και λήψης αποφάσεων.

2. GHG Protocol – Corporate Accounting and Reporting Standard

Το GHG Protocol υιοθετείται για τη διάκριση των εκπομπών σε **Scope 1, Scope 2, Scope 3**. Για μία ξενοδοχειακή μονάδα διακρίνονται ως εξής:

a) Scope 1 – Άμεσες εκπομπές

- Καύση LPG στις κουζίνες (μαγειρικές χρήσεις).
- Καύση diesel στο H/Z (εφεδρική λειτουργία κατά τις διακοπές ρεύματος).
- Εκπομπές από οχήματα ιδιοκτησίας/αποκλειστικής χρήσης του ξενοδοχείου
- Διαρροές ψυκτικών υγρών από συστήματα VRV/VRF

b) Scope 2 – Έμμεσες εκπομπές από αγορά ηλεκτρικής ενέργειας

- Εκπομπές που σχετίζονται με την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο για φωτισμό, κλιματισμό, ηλεκτρικές συσκευές, αντλίες πισίνας, ανελκυστήρες, εξοπλισμό πληροφορικής, κ.λπ.

c) Scope 3 – Λοιπές έμμεσες εκπομπές (αναφορικά – δεν εξετάζονται)

- Εκπομπές από εξωτερικά laundry, εξωτερικές μεταφορές πελατών, προμηθευτές τροφίμων/ποτών, διαχείριση αποβλήτων κ.λπ.
- Εκπομπές από εργολάβους συντήρησης, κατασκευαστές, συμβεβλημένα συνεργεία.

3. Εθνικοί συντελεστές εκπομπών (Υ.Π.ΕΝ., ΔΑΠΕΕΠ)

Οι συντελεστές εκπομπών για:

- καύση πετρελαίου θέρμανσης, diesel, LPG, φυσικού αερίου,
- κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας,
- και, εφόσον απαιτείται, επιμέρους συντελεστές για NO_x, SO_2, PM, VOC,

λαμβάνονται από τις σχετικές δημοσιεύσεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ.), της ΔΑΠΕΕΠ και από τις IPCC Guidelines.

Συγκεκριμένα ο συντελεστής εκπομπών CO_2 /Kwh λαμβάνεται από τον Εθνικό Κατάλογο Εκπομπών για το έτος 2019 ίσος με 601,4 (g CO_2/kWh), ενώ για το έτος λειτουργίας 2024 λαμβάνεται συντελεστής εκπομπών CO_2 ίσος με 271,618 (g CO_2/kWh) σημαντικά μικρότερος εφόσον στο σύστημα του residual mix ΔΑΠΕΕΠ της χώρας έχουν εισαχθεί ΑΠΕ.

Με την παραπάνω μεθοδολογία διασφαλίζεται ότι οι υπολογισμοί των εκπομπών GHG είναι τεκμηριωμένοι, αναπαραγώγιμοι και ευθυγραμμισμένοι με τις καλές πρακτικές ISO 14064-1:2018, GHG Protocol και IPCC Guidelines.

Β. Πηγές Εκπομπών & Υπολογισμοί ανά Κατηγορία στην Ξενοδοχειακή Μονάδα

Παρακάτω καταγράφονται οι βασικές κατηγορίες πηγών εκπομπών, όπως εκτιμήθηκαν και υπολογίσθηκαν κατά την επαλήθευση εκπομπών του έτους 2019 και ελήφθησαν υπ΄όψη για την σύνταξη της έκθεσης εκπομπών. Η έκθεση εκπομπών έχει συνταχθεί από εξωτερικό συνεργάτη της GRECOTEL και έχει αναρτηθεί στο ΗΠΜ.

<u>Α. Scope 1 – Άμεσες Εκπομπές</u>

Α1. Υγραέριο/Προπάνιο (LPG) Κουζίνας

- Δραστηριότητα: Μαγειρικές χρήσεις.
- Μονάδα: kg LPG/έτος
- Κατανάλωση:
  - Έτος 2019: **18997 kg**
  - Έτος 2024: **26507 kg**

Α2. Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος

- **Δραστηριότητα:** Εφεδρική λειτουργία σε διακοπές δικτύου.
- **Μονάδα:** kg diesel/έτος
- **Κατανάλωση:**
  - Έτος 2019: **17408 kg**
  - Έτος 2024: **2414 kg**

Για τη χρήση των ποσοτήτων στο εργαλείο υπολογισμού εκπομπών γίνεται μετατροπή των λίτρων πετρελαίου diesel σε τόνους με βάση την πυκνότητα.

- Πυκνότητα Diesel: 0.0008325 tn/L

Α3. Ψυκτικά Υγρά (F-gases) – VRV

Διαρροές ή επαναπλήρωση ψυκτικών υγρών συνιστούν άμεσες εκπομπές υψηλής έντασης (GWP).

1. **Ψυκτικό υγρό:** R134A
   - **Μονάδα:** kg/έτος
   - **Ετήσια επαναπλήρωση:**

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

- Έτος 2019 : **110 kg**
- Έτος 2024 : **10 kg**

2. **Ψυκτικό υγρό:** R32
   - **Ετήσια επαναπλήρωση:**
     - Έτος 2019: **9 kg**
     - Έτος 2024: **9 kg**
3. **Ψυκτικό υγρό:** R290
   - **Μονάδα:** kg/έτος
   - **Ετήσια επαναπλήρωση:**
     - Έτος 2019 : **0.37 kg**
4. **Ψυκτικό υγρό:** R404A
   - **Μονάδα:** kg/έτος
   - **Ετήσια επαναπλήρωση:**
     - Έτος 2024: **20 kg**
5. **Ψυκτικό υγρό:** R407C
   - **Μονάδα:** kg/έτος
   - **Ετήσια επαναπλήρωση:**
     - Έτος 2019: **70kg**
6. **Ψυκτικό υγρό:** R410A
   - **Μονάδα:** kg/έτος
   - **Ετήσια επαναπλήρωση:**
     - Έτος 2019: **70 kg**
     - Έτος 2024: **40 kg**
7. **Ψυκτικό υγρό:** R600A
   - **Μονάδα:** kg/έτος
   - **Ετήσια επαναπλήρωση:**
     - Έτος 2019: **0.42 kg**
     - Έτος 2024: **0.84 kg**

<u>Β. Scope 2 – Έμμεσες Εκπομπές από Ηλεκτρική Ενέργεια</u>

Η ηλεκτρική ενέργεια αποτελεί τη βασική πηγή ενέργειας της μονάδας και καλύπτει:

- Συστήματα VRV/VRF (κλιματισμός & ΖΝΧ)
- Αντλίες/φίλτρα πισινών
- Φωτισμό

- Πλυντήρια/στεγνωτήρια
- Ηλεκτρικές συσκευές κουζίνας
- Λοιπές λειτουργίες

Ετήσια κατανάλωση:

- Έτος 2019: **2.858.698 kWh**
- Έτος 2024: **2.901.932 kWh**

6.1.1.1 Ανθρακικό αποτύπωμα της λειτουργίας του έργου

Αποτελέσματα

Σύμφωνα με τον υπολογισμό εκπομπών για το έτος βάσης 2019 οι οποίες επαληθεύτηκαν, αλλά και τον υπολογισμό εκπομπών του έτους 2024, με τα δεδομένα όπως παρουσιάσθηκαν στην προηγούμενη ενότητα η μελετώμενη μονάδα παρουσιάζει :

Εκπομπές (tCO_2e)	Εκπομπές Έτους Βάσης (2019)	Εκπομπές 2024	Εκπομπές 2030 *(Με βάση το στόχο μείωσης)*
Άμεσες Εκπομπές	410.607	261.188	-
Εμμεσες Εκπομπές από Εισαγόμενη Ηλεκτρική Ενέργεια	1.721,699	789.035	-
Σύνολο Εκπομπών	2.132,306	1.050,223	-
Αριθμός Διανυκτερεύσεων	105.659	104.214	-
Ανηγμένες εκπομπές (kg CO_2e/Διανυκτέρευση)	20,181	10,078	14,127
Ποσοστιαία μείωση	-	50,06%	30,00%

Βάσει των παραπάνω η Εταιρεία πρέπει να επιτύχει μείωση 30% στις ανηγμένες εκπομπές δηλαδή από 20,181 kg CO2e/Διανυκτέρευση στο έτος βάσης 2019 σε 14,127 kg CO2e/Διανυκτέρευση το 2030, που αντιστοιχεί σε μείωση κατά 30%. Με βάση τα αποτελέσματα του 2024 η Εταιρεία έχει ήδη καταφέρει να μειώσει τις ανηγμένες εκπομπές σε 10,078 kg CO2e/Διανυκτέρευση που αντιστοιχεί σε μείωση 50,06%. Οι πρωτοβουλίες μετριασμού που υλοποιεί ο οργανισμός παρατίθενται παρακάτω μαζί με μέτρα που ενδέχεται να εφαρμόσει αν παρατηρηθεί κάποια παρέκκλιση από το στόχο.

Σχολιασμός αποτελεσμάτων

Σύμφωνα με τον Ν. 4936/ΦΕΚ 105Α/27-03-2022 ο στόχος που πρέπει να επιτύχει η εγκατάσταση είναι μείωση εκπομπών κατά 30% έως το 2030, με έτος βάσης το 2019.

Για το 2024, το οποίο απέχει 6 χρόνια από το έτος στόχο, αρκεί μια σταθερά μειούμενη τάση εκπομπών ώστε να επιβεβαιώνεται ότι η μονάδα βρίσκεται στη σωστή κατεύθυνση και προδιαγράφεται η επίτευξη του τελικού στόχου.

Με ποσοστό μείωσης των εκπομπών ίσο με **50,06%**, ο Όμιλος έχει ήδη επιτύχει τον στόχο του για το 2030. Παράλληλα, θα συνεχίσει να διατηρεί και να ενισχύει τις υφιστάμενες καλές πρακτικές που εφαρμόζονται, ώστε να παραμείνει εντός στόχου. Στο πλαίσιο της συνεχούς βελτίωσης των περιβαλλοντικών του επιδόσεων, ο Όμιλος εξετάζει την εφαρμογή των ακόλουθων μέτρων στα ξενοδοχεία του:

- Αντικατάσταση των ψυκτικών υγρών που χρησιμοποιούνται με ψυκτικά με χαμηλότερο GWP.
- Προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας που καλύπτεται από εγγυήσεις προέλευσης ή/και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων.
- Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των εγκαταστάσεων μέσω στοχευμένων παρεμβάσεων.

6.3.6 Εκπομπές θορύβου

Οι εκπομπές θορύβου και δονήσεων δεν ξεπερνούν σε όλες τις φάσεις λειτουργίας του έργου, το επιτρεπτό όριο των 45db.

6.3.7 Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

6.4 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.

6.4.1 Ανθρακικό αποτύπωμα μετά το πέρας λειτουργίας του έργου

Όρια & λειτουργικός έλεγχος

Στη φάση παύσης λειτουργίας ή/και αποκατάστασης/ανακαίνισης, περιλαμβάνονται στην απογραφή:

- Δραστηριότητες/εξοπλισμός υπό τον λειτουργικό έλεγχο του φορέα εκμετάλλευσης του ξενοδοχείου.
- Εργασίες που θα πραγματοποιηθούν από ανεξάρτητους εργολάβους μπορούν να παρουσιαστούν πληροφοριακά ως Scope 3 (εφόσον ζητηθεί).

Πηγές εκπομπών κατά την παύση–αποκατάσταση (ποιοτική αποτύπωση)

Scope 1 – Άμεσες εκπομπές (καύση καυσίμου επί τόπου)

1. Λειτουργία μηχανημάτων/αντλιών κατά την εκκένωση δικτύων, δεξαμενών, πισίνας κ.λπ.
2. Λειτουργία οχημάτων/περονοφόρων εντός του οικοπέδου για μετακινήσεις υλικών, αποξήλωση εξοπλισμού κ.λπ.
3. Η/Ζ, αν απαιτηθεί προσωρινά για παροχή ρεύματος ασφαλείας.

Scope 2 – Έμμεσες εκπομπές από ηλεκτρική ενέργεια

1. Βοηθητικά ηλεκτρικά φορτία (φωτισμός εργοταξίου, αντλίες, γραφεία συντονισμού εργασιών).

Συναφείς εργασίες εκτός λειτουργικού ελέγχου

Ορισμένες δραστηριότητες, όπως:

- εκτεταμένες κατεδαφίσεις,
- αποξήλωση μεγάλων εγκαταστάσεων,
- μεταφορά και διαχείριση αποβλήτων δομικών υλικών,

ανατίθενται σε εξειδικευμένους εργολάβους με δικό τους εξοπλισμό και καύσιμα. Σύμφωνα με ISO 14064-1:2018 και GHG Protocol, οι αντίστοιχες εκπομπές καταγράφονται ως έμμεσες (Scope 3).

Ελάχιστο σχέδιο παρακολούθησης (Monitoring)

- Ώρες λειτουργίας × κατανάλωση καυσίμου (l/h) για αντλίες/Η/Ζ.
- Καταγεγραμμένα λίτρα καυσίμου για οχήματα/περονοφόρα υπό έλεγχο φορέα.
- kWh ηλεκτρικής ενέργειας σχετιζόμενες με τις εργασίες παύσης/αποκατάστασης.
- Παραστατικά αποβλήτων (ποσότητες, κωδικοί ΕΚΑ, παραλαβή-παράδοση).
- Για εργολαβίες: συλλογή δεδομένων από τον εργολάβο (λίτρα καυσίμου, ώρες μηχανημάτων, τόνοι-km μεταφορών).

Ποιοτική εκτίμηση σημαντικότητας

Το αποτύπωμα της φάσης παύσης λειτουργίας εκτιμάται μικρό σε σχέση με το συνολικό ανθρακικό αποτύπωμα της μακροχρόνιας λειτουργίας της μονάδας. Με την ολοκλήρωση των εργασιών και τη συλλογή πραγματικών δεδομένων είναι δυνατή η ποσοτική αποτύπωση.

6.5 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.

6.6 Γειτνίαση με υδατόρεμα- οριοθέτηση

Το έργο δεν γειτνιάζει με υδατόρεμα.

7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

7.1 Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις

Για τη μονάδα GRECOTEL CORFU IMPERIAL που μελετάται στην παρούσα κατά τις διάφορες φάσεις υλοποίησής της εξετάσθηκαν όλοι οι δυνατοί τρόποι ανάπτυξής της.

Βασικός στόχος της ιδιοκτήτριας εταιρείας ήταν η δημιουργία ενός καλαίσθητου περιβάλλοντος.

Το επικλινές αρχικά έδαφος και η σύνθεση του τοπίου διαμόρφωσε και την χωροταξική διάρθρωση της μονάδας. Η ανάπτυξη των κτιρίων ακολούθησε τους μικρούς όγκους και τη διάσπαση αυτών στο συνολικό οικόπεδο με σκοπό την αξιοποίηση της θέας στο απέραντο γαλάζιο.

7.2 Προσαρμογή στο ΕΣΕΚ

Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του προσχεδίου του υπό Αναθεώρηση ΕΣΕΚ 2023, απαιτείται η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του μελετώμενου έργου με σκοπό τη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος.

Στην μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα γίνεται χρήση εναλλακτικών μορφών ενέργειας.

Η μορφή ενέργειας που χρησιμοποιείται είναι αυτή της ηλιακής (ΑΠΕ) για την κάλυψη των αναγκών για τα ΖΝΧ σε συνδυασμό με αντλίες θερμότητας. Ήδη έχουν τοποθετηθεί έχουν τοποθετηθεί πάνελ συλλογής ηλιακής ενέργειας. Ο λέβητας πετρελαίου υφίσταται ως εφεδρικό σύστημα για τα ΖΝΧ.

Εξετάστηκε η τοποθέτηση, φωτοβολταϊκών συστημάτων για χρήση ΑΠΕ, είτε για άμεση απόδοση στο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ, είτε για αυτοπαραγωγή που θα συμβάλει στην επίτευξη του στόχου για μηδενικό ανθρακικό αποτύπωμα έως το 2050.

Η πρόταση αξιολογήθηκε θετικά, πρέπει όμως να συνταχθεί τεχνικοοικονομική μελέτη και ενεργειακή μελέτη για την βέλτιστη αξιολόγηση αυτών.

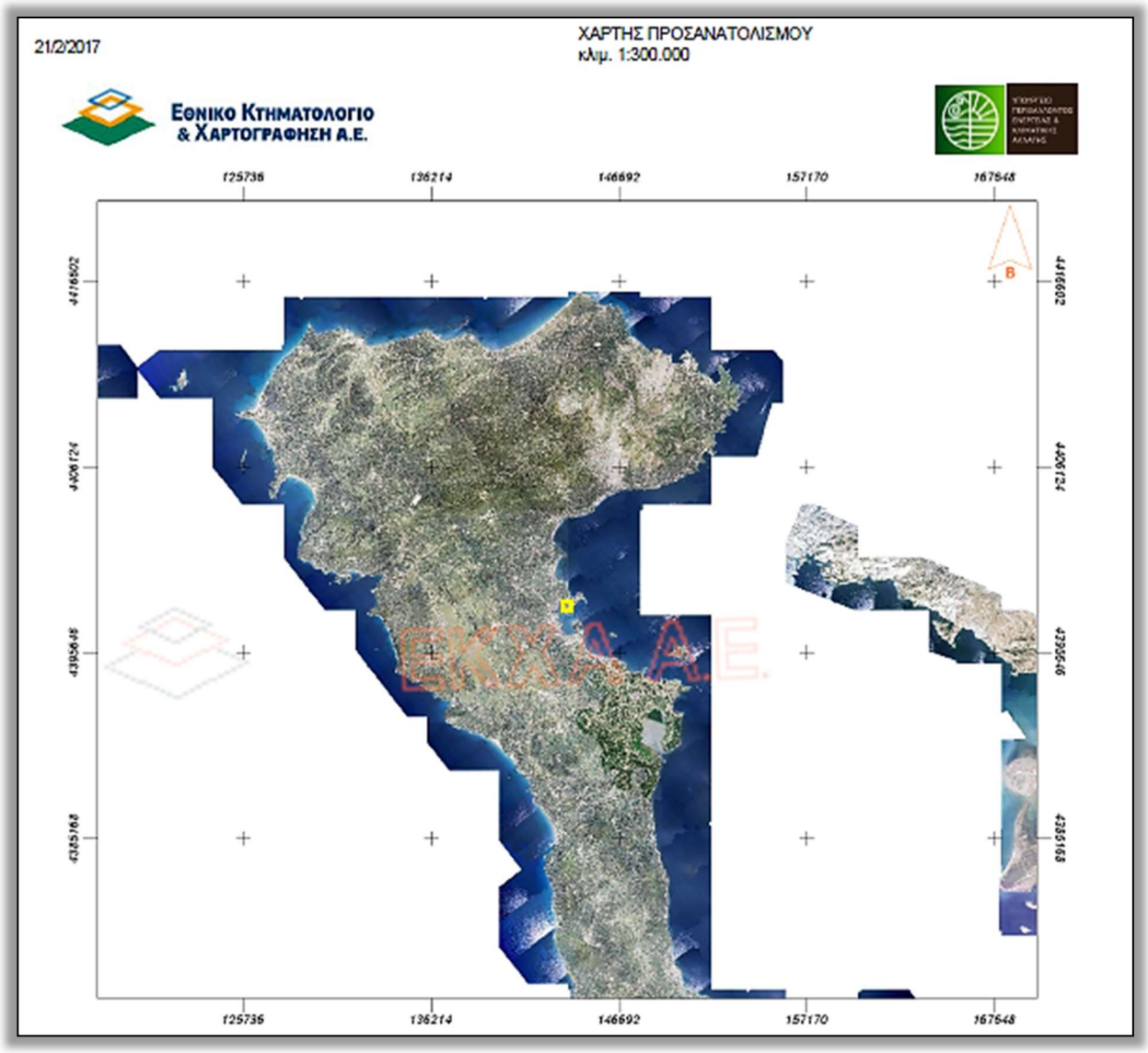
7.3 Αξιολόγηση τελικής επιλογής

Η τελική επιλογή κατασκευής του έργου όπως παρουσιάστηκε στο κεφάλαιο 6 αλλά και στο παρόν κεφάλαιο 7, αξιολογείται ως η καλύτερη για το περιβάλλον του, την ιδιοκτήτρια εταιρεία, αλλά και το τουριστικό προϊόν που έχει επιλεγεί να φιλοξενηθεί στους χώρους της υφιστάμενης μονάδας. Η εναλλακτική λύση της παραγράφου 7.2 πρέπει να υλοποιηθεί εφαρμόζοντας την ισχύουσα νομοθεσία.

8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

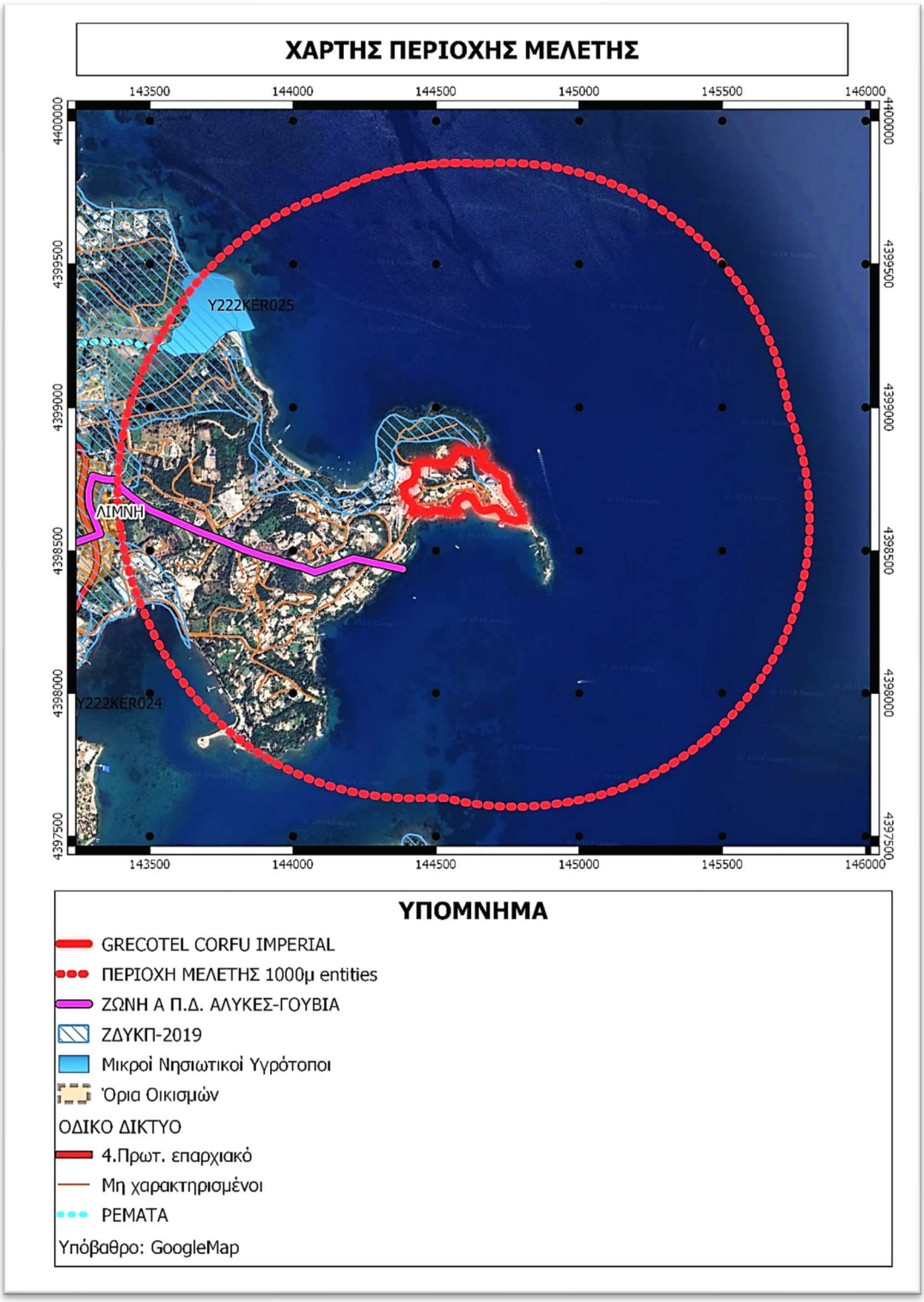
8.1 Περιοχή μελέτης

Η Κέρκυρα είναι περιφερειακή ενότητα των Ιονίων Νήσων και η έκταση της είναι 592 km^2ενώ ο συνολικός πληθυσμός της ανέρχεται στους 102.071 (ΕΛΣΤΑΤ 2011). Μετά την εφαρμογή του Νόμου 3852 (ΦΕΚ 87/Α/7.5.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» η περιφερειακή ενότητα Κέρκυρας αποτελείται από τους Δήμους Κέρκυρας και Παξών.



Το έργο τοποθετείται στην ανατολική ακτή της κεντρικής Κέρκυρας, στον όρμο Δαφνίλα. Ο όρμος Δαφνίλα αναπτύσσεται βόρεια της πόλης της Κέρκυρας, σε απόσταση 7,5 Km από αυτή.

Η περιοχή μελέτης σύμφωνα με το κεφάλαιο 8.1.3 του παραρτήματος ΙΙ της Υ.Α 170225/2014 και καθώς το έργο είναι κατηγορίας Α2 και βρίσκεται εκτός ορίων οικισμού ή σχεδίου πόλεως, ορίζεται ως περιοχή ακτίνας 1000 μέτρων από τα όρια του γηπέδου.



ΠΗΓΗ : GEODATA.GOV.GR/MAPS: Περιοχή μελέτης

8.2 Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Το κλίμα της νήσου Κέρκυρας, εντασσόμενο στα πλαίσια των κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής του Ιονίου χαρακτηρίζεται από την εναλλαγή μιας "ψυχρής" υγρής περιόδου και μιας θερμής ξηρής, με άφθονες βροχοπτώσεις, ήπιους χειμώνες και μεγάλη περίοδο ηλιοφάνειας.

Για την εκτίμηση των κλιματικών και μετεωρολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης, χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα του Μετεωρολογικού Σταθμού της ΕΜΥ στη θέση του αεροδρομίου Κέρκυρας, που συγκεντρώθηκαν την χρονική περίοδο από το 1958 μέχρι το 2020 και παρουσιάζονται στη συνέχεια. Ο σταθμός έχει γεωγραφικές συντεταγμένες γεωγραφικό πλάτος 39° 61'Β, γεωγραφικό μήκος 19° 91'Α, ύψος βαρομέτρου 1μ.

Θερμοκρασία

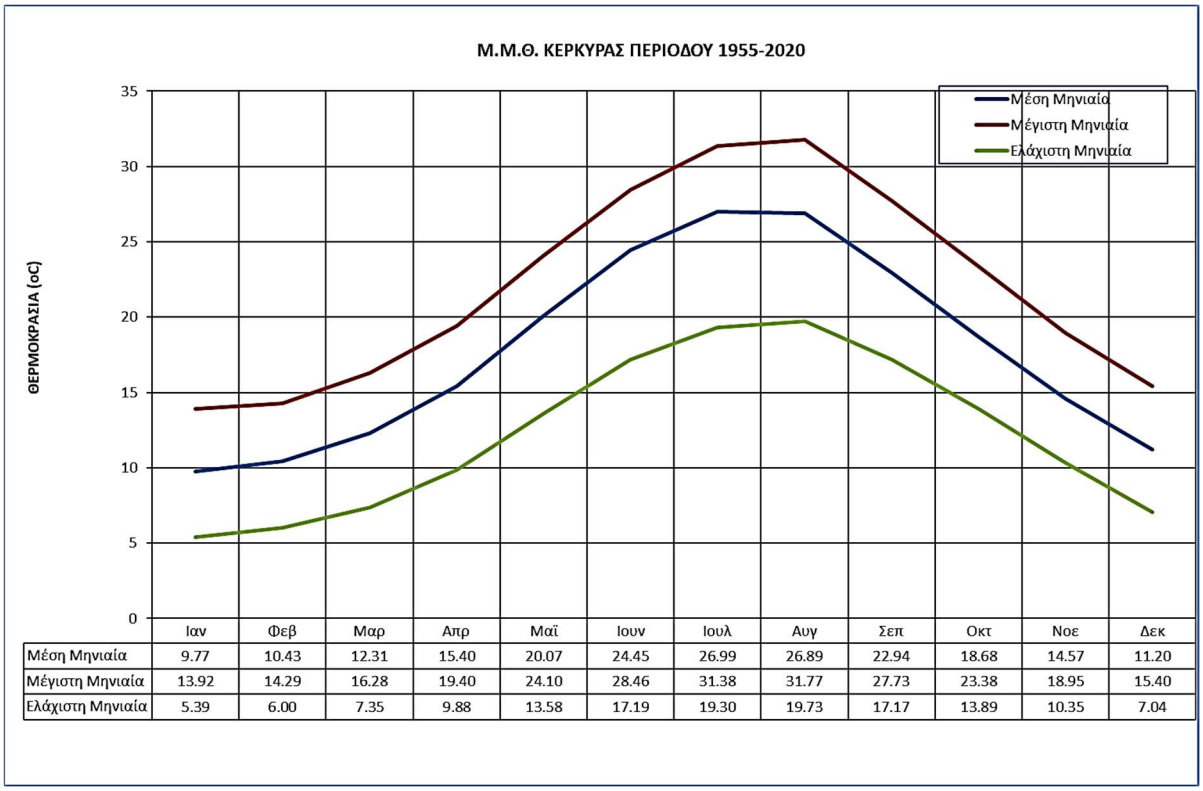
Από τα στοιχεία του Μετεωρολογικού Σταθμού που δίνονται στον πίνακα 8.2, προκύπτει ότι η μέση μηνιαία τιμή της θερμοκρασίας φαίνεται να παρουσιάζει την μεγαλύτερη τιμή της τον μήνα Ιούλιο στους 26,99°C, ενώ η μικρότερη της τιμή παρουσιάζεται τον Ιανουάριο, στους 9,77°C. Μέσες μηνιαίες τιμές μικρότερες των 15°C παρουσιάζονται μόνο το χρονικό διάστημα Νοεμβρίου - Μαρτίου (που αποτελεί και την ψυχρή εποχή του έτους), ενώ θερμοκρασίες μεγαλύτερες από 22°C παρουσιάζονται στο χρονικό διάστημα Ιουνίου - Σεπτεμβρίου (που αποτελεί και την θερμή περίοδο του έτους). Η υψηλότερη θερμοκρασία που έχει σημειωθεί στην περιοχή τα τελευταία 65 χρόνια είναι 42,80°C και παρατηρήθηκε τον μήνα Ιούλιο, ενώ η μικρότερη είναι -5,60°C και παρατηρήθηκε τον μήνα Ιανουάριο. Οι υψηλότερες απόλυτες θερμοκρασίες που έχουν σημειωθεί τον χειμώνα (Νοεμβρίου - Μαρτίου)είναι 27°C, ενώ οι μικρότερες θερμοκρασίες κατά την διάρκεια του καλοκαιριού (Ιουνίου - Σεπτεμβρίου)είναι 7,20°C. Θερμοκρασίες μικρότερες από 0°C έχουν σημειωθεί από Νοέμβριο έως Απρίλιο.

Πίνακας 8.2 (1): Μετεωρολογικός Σταθμός Κέρκυρας (1958 – 2020) Θερμοκρασίες και Νεφώσεις

ΜΗΝΑΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ					ΝΕΦΩΣΗ (0-8/8)		
	Μέση	Μέση Μέγιστη	Μέση Ελάχιστη	Απόλυτη Μέγιστη	Απόλυτη Ελάχιστη	Αραιή (0-1,5/8)	Μέση (1,6/8-6,4/8)	Πυκνή (6,5/8-8/8)
Ιαν	9.77	13.92	5.39	20.50	-5.60	5.46	17.63	7.88
Φεβ	10.43	14.29	6.00	23.00	-4.60	5.11	15.17	7.89
Μαρ	12.31	16.28	7.35	26.00	-4.40	5.42	18.75	6.81
Απρ	15.40	19.40	9.88	28.00	-0.80	5.23	19.45	5.29

Μαϊ	20.07	24.10	13.58	34.00	3.60	8.23	20.42	2.32
Ιουν	24.45	28.46	17.19	37.00	8.70	14.35	15.05	0.54
Ιουλ	26.99	31.38	19.30	42.80	10.00	23.03	7.81	0.11
Αυγ	26.89	31.77	19.73	40.70	10.40	21.03	9.83	0.14
Σεπ	22.94	27.73	17.17	37.80	7.20	13.02	15.70	1.21
Οκτ	18.68	23.38	13.89	33.00	2.80	8.91	18.06	4.02
Νοε	14.57	18.95	10.35	27.00	-2.20	5.42	17.68	6.86
Δεκ	11.20	15.40	7.04	22.20	-3.00	5.43	17.19	8.37

Σχήμα 8.2 (1) : *Κατανομή της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας στο ΜΣ Κέρκυρας*



	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μαϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ
Μέση Μηνιαία	9.77	10.43	12.31	15.40	20.07	24.45	26.99	26.89	22.94	18.68	14.57	11.20
Μέγιστη Μηνιαία	13.92	14.29	16.28	19.40	24.10	28.46	31.38	31.77	27.73	23.38	18.95	15.40
Ελάχιστη Μηνιαία	5.39	6.00	7.35	9.88	13.58	17.19	19.30	19.73	17.17	13.89	10.35	7.04

Βροχόπτωση

Από τα στοιχεία του Μετεωρολογικού Σταθμού που δίνονται στον πίνακα 8.2, παρατηρείται ότι το μηνιαίο μέσο ύψος βροχής κυμαίνεται μεταξύ 8,26 και 177,33 mm. Ο πιο βροχερός μήνας του έτους φαίνεται να είναι ο Δεκέμβριος με το Νοέμβριο να ακολουθεί. Τους δύο αυτούς μήνες συλλέγεται περίπου το 1/3 του συνολικού ετήσιου ύψους βροχής από τα βροχόμετρα. Βροχερή περίοδος μπορεί να χαρακτηριστεί η περίοδος από τον Σεπτέμβριο μέχρι τον Απρίλιο και ξηρή από τον Μάιο μέχρι τον Αύγουστο. Οι ξηρότεροι μήνες του έτους είναι ο Ιούνιος και ο Ιούλιος. Πάντως στην διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών (Ιούνιο – Ιούλιο – Αύγουστο) συλλέγεται περίπου το 4% του συνολικού ετήσιου ύψους βροχής.

Πίνακας 8.2 (2) : Μετεωρολογικός Σταθμός Κέρκυρας (1958 – 2020) : Μηνιαία διακύμανση Υγρασίας, Βροχόπτωσης και λοιπών καιρικών χαρακτηριστικών

ΜΗΝΑΣ	Σχετική Υγρασία (%)	Βροχόπτωση (mm)		Όμβρος (ημέρες)	Βροχή (ημέρες)	Καταιγίδα (ημέρες)	Χιόνι (ημέρες)	Χαλάζι (ημέρες)	Ομίχλη (ημέρες)
		Μέσο Ύψος	Μέγιστη 24Hr						
ΙΑΝ	75.90	126.34	87.10	2.11	14.78	4.49	0.20	0.56	2.05
ΦΕΒ	74.52	110.61	68.40	2.38	13.20	4.36	0.23	0.66	1.54
ΜΑΡ	73.45	89.30	83.20	2.12	12.81	4.12	0.19	0.46	1.61
ΑΠΡ	72.33	62.43	76.50	2.54	11.70	3.96	0.00	0.38	1.27
ΜΙΑ	69.13	33.64	59.10	1.61	7.30	2.98	0.00	0.14	0.89
ΙΟΥΝ	63.61	13.59	64.00	1.05	4.23	1.95	0.00	0.02	0.35
ΙΟΥΛ	60.04	8.29	44.60	0.75	1.88	1.44	0.00	0.00	0.61
ΑΥΓ	62.10	19.43	121.80	0.75	2.36	2.27	0.00	0.03	0.56
ΣΕΠΤ	70.43	77.86	183.50	1.66	6.64	4.63	0.00	0.13	0.71
ΟΚΤ	75.26	132.26	129.10	1.93	10.64	6.35	0.00	0.20	1.33
ΝΟΕ	78.07	174.22	239.30	2.59	14.02	7.41	0.02	0.34	1.21
ΔΕΚ	77.68	177.33	112.70	2.44	16.26	5.93	0.21	0.53	1.35
Μέσος Όρος	71.04								
Άθρ.		1,025.30		21.92	115.80	49.89	0.85	3.44	13.49

Όσον αφορά την μέγιστη βροχόπτωση που παρατηρήθηκε σε μία μέρα, οι μήνες Νοέμβριος και Σεπτέμβριος παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες τιμές.

Ειδικά τον Νοέμβριο έχει παρατηρηθεί μέγιστη βροχόπτωση σε διάρκεια ενός 24ώρου 239,30mm που αντιστοιχεί στο περίπου στο 1/4 της μέσης ετήσιας βροχόπτωσης. Τους μήνες Νοέμβριο, Δεκέμβριο και Ιανουάριο σημειώνεται βροχή κατά μέσον όρο σχεδόν τις μισές μέρες του μήνα, ενώ τον Ιούλιο και τον Αύγουστο σημειώνεται βροχή συνήθως δύο μέρες τον μήνα.

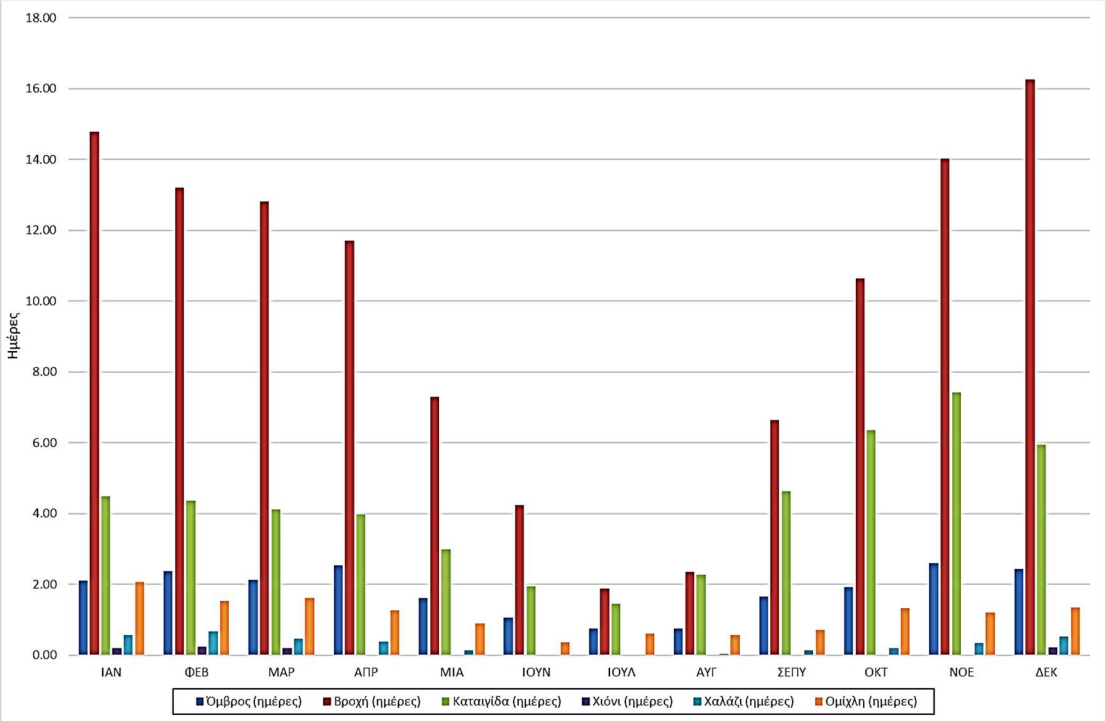
Η χιονόπτωση είναι ένα σπάνιο φαινόμενο στην περιοχή της Κέρκυρας. Ο μέσος αριθμός των ημερών του έτους που σημειώθηκαν χιονοπτώσεις τα τελευταία 65 χρόνια δεν ξεπέρασε τη μία.

Συνολικά 50 ημέρες το χρόνο σημειώνονται καταιγίδες, ενώ τουλάχιστον μία μέρα το μήνα σημειώνεται καταιγίδα όλους τους μήνες του χρόνου. Οι μήνες με την συχνότερη εμφάνιση καταιγίδων είναι οι Οκτώβριος, Νοέμβριος και Δεκέμβριος (6,5 περίπου ημέρες το μήνα).

Ομίχλη δεν παρουσιάζεται παραπάνω από 14 ημέρα το χρόνο, με μήνες συχνότερης εμφάνισης τον Ιανουάριο (δύο φορές).

Χαλάζι παρατηρείται πολύ σπάνια (3-4 φορές το χρόνο) και κυρίως τους χειμερινούς μήνες.

Σχήμα 8.2(2β) : *μηνιαία κατανομή των καιρικών φαινομένων*

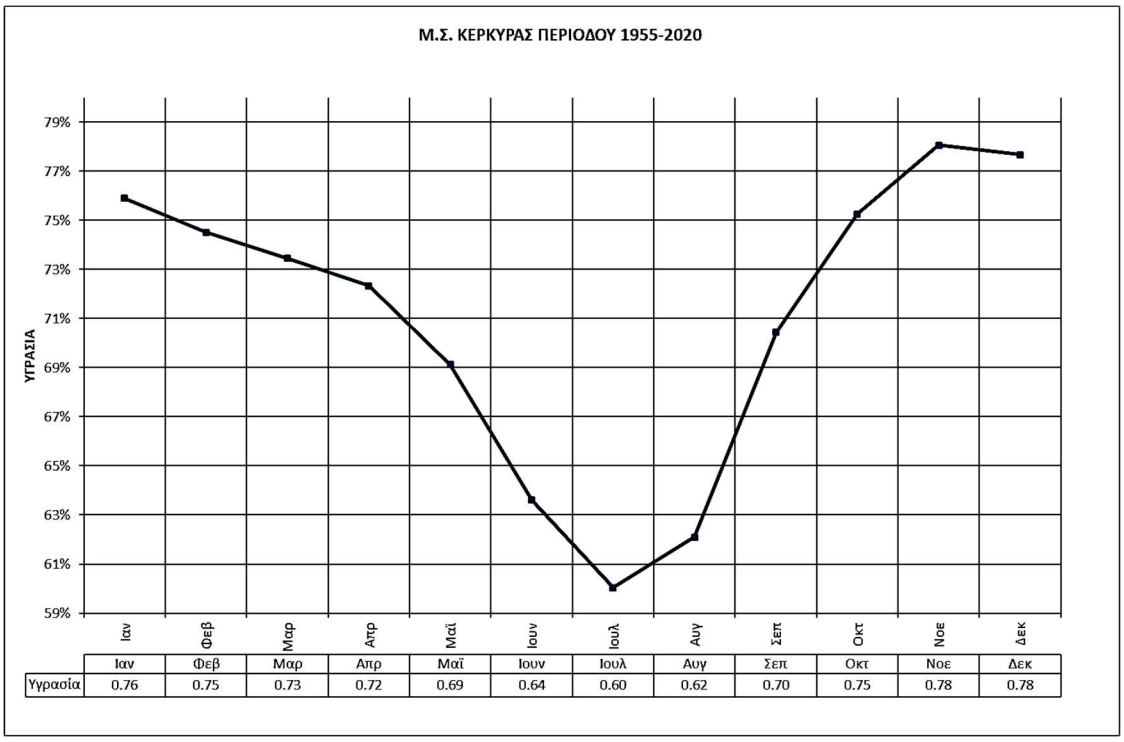


Σχετική υγρασία

Από τα μετεωρολογικά στοιχεία προκύπτει ότι ο πιο υγρός μήνας του έτους είναι ο Νοέμβριος με μία μέση τιμή στο 78,07%, ενώ σχετικές υγρασίες μικρότερες από 64% φαίνεται να παρουσιάζουν και οι καλοκαιρινοί μήνες, Ιούνιος, Ιούλιος και Αύγουστος. Ο πιο ξηρός μήνας είναι ο Ιούλιος με μία σχετική υγρασία γύρω στο 60,04%.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Σχήμα 8.2 (3) : *μηνιαία κατανομή της σχετικής υγρασίας.*



<u>Κατεύθυνση και ένταση των ανέμων</u>

Οι άνεμοι που πνέουν στην Κέρκυρα είναι γενικά μέτριας έντασης και μάλιστα μέσα στο έτος επικρατούν οι ασθενείς άνεμοι 2 και 3 Beaufort κυρίως νοτιοανατολικής και νότιας διεύθυνσης και δευτερευόντων δυτικής διεύθυνσης. Παρατηρείται επικράτηση των νότιων ανέμων κατά τους χειμερινούς και φθινοπωρινούς μήνες, ενώ κατά τους θερινούς μήνες επικρατούν οι δυτικοί. Μεγάλο ποσοστό παρουσιάζουν στην Κέρκυρα οι νηνεμίες 45,34%.

<u>Πίνακας 8.2 (3) : Συχνότητα (%) εμφάνισης ανέμου ανά κατεύθυνση</u>

Beaufort	Β	ΒΑ	Α	ΝΑ	Ν	ΝΔ	Δ	ΒΔ	ΝΗΝΕΜΙΑ	ΑΘΡΟΙΣΜΑ
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.99	
1	0.57	0.33	1.37	0.55	0.92	0.48	2.02	0.61	0.34	7.18
2	1.66	1.04	3.67	3.97	3.07	1.35	3.64	1.85	0.01	20.25
3	1.41	0.32	1.75	3.50	2.81	0.90	2.61	1.89	0.00	15.19
4	1.06	0.06	0.69	2.26	2.31	0.37	0.95	1.36	0.00	9.07
5	0.23	0.00	0.14	0.63	0.88	0.09	0.14	0.28	0.00	2.39
6	0.03	0.00	0.04	0.20	0.33	0.04	0.04	0.06	0.00	0.74
7	0.00	0.00	0.01	0.04	0.08	0.01	0.01	0.01	0.00	0.15
8	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03

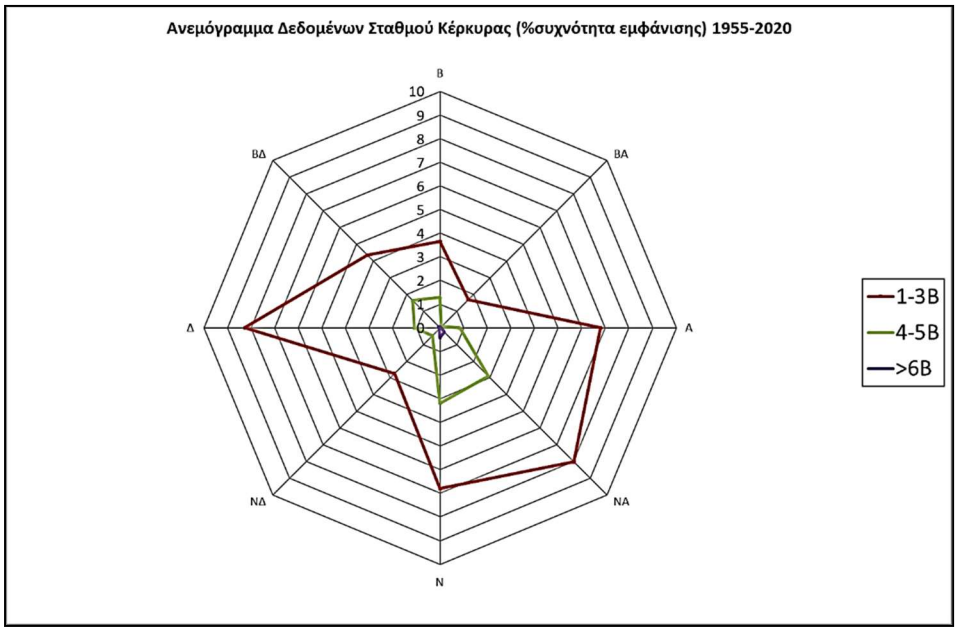
Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

≥9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ	4.97	1.76	7.67	11.15	10.42	3.24	9.41	6.05	45.34	100.00

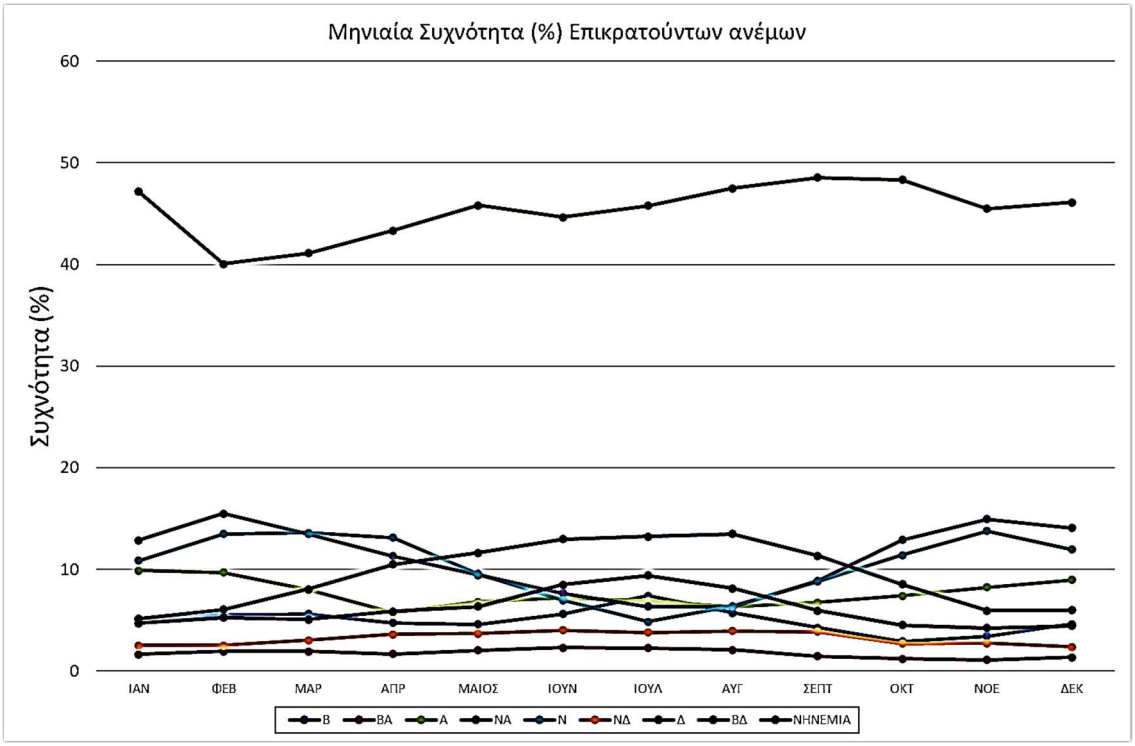
Πίνακας 8.2 (4) : Μηνιαία συχνότητα (%) εμφάνισης του ανέμου ανά κατεύθυνση

	Β	**ΒΑ**	**Α**	**ΝΑ**	**Ν**	**ΝΔ**	**Δ**	**ΒΔ**	**ΝΗΝΕΜΙΑ**	**ΑΘΡΟΙΣΜΑ**
ΙΑΝ	5.10	1.65	9.90	12.86	10.89	2.52	5.15	4.73	47.18	**100.00**
ΦΕΒ	5.50	1.93	9.71	15.49	13.49	2.52	6.05	5.25	40.05	**100.00**
ΜΑΡ	5.63	1.95	7.99	13.49	13.62	3.04	8.05	5.09	41.14	**100.00**
ΑΠΡ	4.74	1.69	5.74	11.32	13.15	3.62	10.52	5.89	43.33	**100.00**
ΜΑΙΟΣ	4.60	2.05	6.82	9.46	9.57	3.70	11.62	6.34	45.84	**100.00**
ΙΟΥΝ	5.64	2.32	7.20	7.68	6.99	4.02	12.97	8.51	44.67	**100.00**
ΙΟΥΛ	7.40	2.26	6.90	6.34	4.87	3.79	13.25	9.41	45.78	**100.00**
ΑΥΓ	5.75	2.08	6.36	6.33	6.39	3.94	13.50	8.13	47.52	**100.00**
ΣΕΠΤ	4.28	1.46	6.77	8.89	8.84	3.89	11.36	5.96	48.55	**100.00**
ΟΚΤ	2.94	1.22	7.40	12.91	11.41	2.72	8.52	4.53	48.35	**100.00**
ΝΟΕ	3.42	1.09	8.24	14.96	13.81	2.76	5.96	4.24	45.51	**100.00**
ΔΕΚ	4.65	1.36	8.97	14.09	11.97	2.37	5.99	4.47	46.12	**100.00**
Μέσος Όρος	**4.97**	**1.76**	**7.67**	**11.15**	**10.42**	**3.24**	**9.41**	**6.05**	**45.34**	**100.00**

Σχήμα 8.2 (5) : *Ροδόγραμμα διεύθυνσης και έντασης ανέμου στο ΜΣ Κέρκυρας*



Σχήμα 8.2(6) : *Μηνιαία (%) συχνότητα επικρατούντων ανέμων στο ΜΣ Κέρκυρας*



Ομβροθερμικό διάγραμμα

Οι Gaussen και Bagnouls απεικονίζουν με ένα διάγραμμα που καλείται ομβροθερμικό διάγραμμα την

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

πορεία, μήνα προς μήνα, της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας Τ σε ^oC και του μέσου μηνιαίου ύψους βροχής Ρ σε mm.

Η επιφάνεια που περικλείεται από τις δύο καμπύλες μεταξύ των δύο σημείων των τομών (P=2T) δείχνει τη διάρκεια και την ένταση της ξηράς περιόδου. Αν οι βροχοπτώσεις θεωρηθούν ως κέρδος στο υδατικό ισοζύγιο, τότε οι θερμοκρασίες εμμέσως εκφράζουν τις απώλειες από την εξάτμιση και τη διαπνοή.

Η διάκριση σύμφωνα με τα ομβροθερμικά διαγράμματα είναι περισσότερο κατατοπιστική από τους αριθμοδείκτες και αποδίδει περισσότερο την πραγματική οικολογικά ξηρή περίοδο, αν συνυπολογιστούν παράγοντες όπως αποταμιεύματα του εδάφους σε διαθέσιμο νερό, μορφολογικές και φυσικές ιδιότητες του εδάφους καθώς και το βάθος του.

Ένας μήνας χαρακτηρίζεται ως ξηρός, όταν το σύνολο των κατακρημνίσεων του μήνα αυτού είναι ίσο ή μικρότερο από το διπλάσιο της μέσης θερμοκρασίας του (Ptot mm ≤ 2T^{o}C). Αυτή σχέση είναι καθαρά εμπειρική, αλλά έχει υιοθετηθεί από UNESCO-FAO, καθώς έχουν ληφθεί υπόψη πολυάριθμες εργασίες επάνω στη φυσική οικολογία που έγιναν σε διάφορες περιοχές της γης στις οποίες παρουσιάζεται ξηρά περίοδος.

Πρέπει να σημειωθεί ότι δεν γίνεται απότομη μετάβαση από ένα υγρό μήνα σε ένα ξηρό και αντίστροφα. Η μετάβαση γίνεται με ένα μήνα που χαρακτηρίζεται ως υπόξηρος και καθορίζεται όταν οι βροχοπτώσεις είναι μεγαλύτερες από το διπλάσιο της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας αλλά μικρότερες από το τριπλάσιό της:

$$2T^o(C) < Ptot(mm) < 3T^o(C)$$

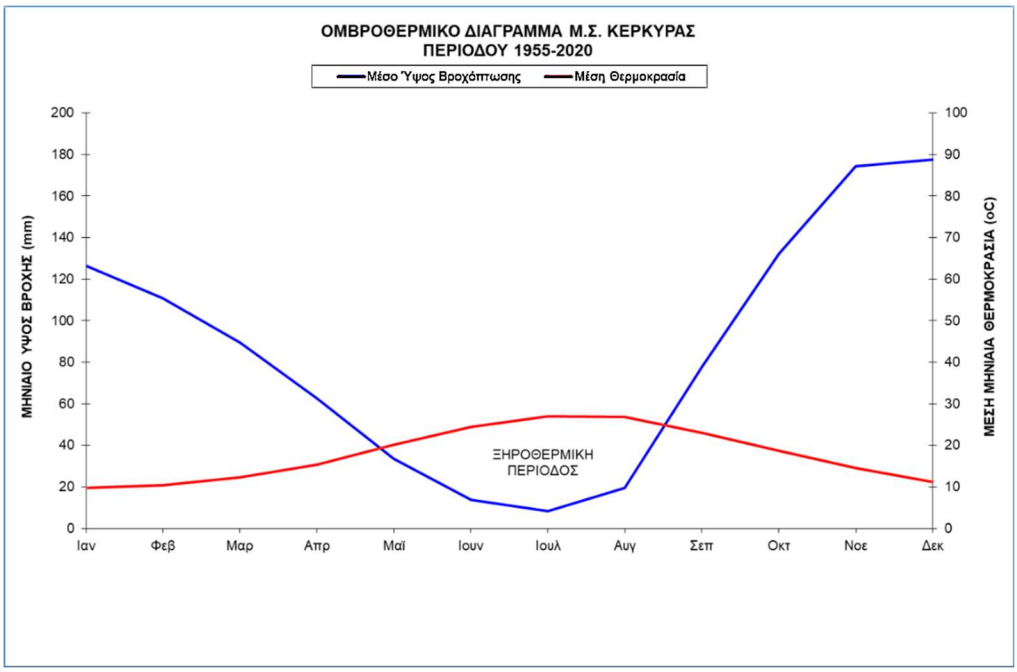
Οι υπόξηροι μήνες παρουσιάζονται κυρίως, στις περιοχές όπου το κλίμα είναι μεταβατικό από το μεσογειακό προς άλλα εύκρατα «αξηρικά» κλίματα.

Οι μήνες που χαρακτηρίζονται από τα ομβροθερμικά διαγράμματα ως ξηροί, δεν παρουσιάζουν πάντοτε την ίδια ένταση ξηρασίας μεταξύ τους. Ασθενείς βροχοπτώσεις, υψηλή ατμοσφαιρική υγρασία, δρόσος και ομίχλη, μειώνουν την ένταση. Ακριβώς γι' αυτό καθορίσθηκε ο «ξηροθερμικός δείκτης» για κάθε μήνα της ξηράς περιόδου, δηλαδή ο δείκτης ξηρασίας σε σχέση με τη θερμότητα. Ο μηνιαίος αυτός δείκτης Xm χαρακτηρίζει την ένταση της ξηρασίας του ξηρού μήνα και ορίζεται ως ο αριθμός των ημερών του μήνα αυτού που θεωρούνται ως ξηρές από βιολογικής άποψης.

Στο Σχήμα που ακολουθεί, παρουσιάζεται το ομβροθερμικό διάγραμμα του Μ.Σ. Κέρκυρας, όπου παρατηρείται πως η υπόξηρη περίοδος εκτείνεται από τον Μάιο έως τα μέσα Αυγούστου :

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Σχήμα: *Ομβροθερμικό διάγραμμα Μ.Σ. Κέρκυρας*

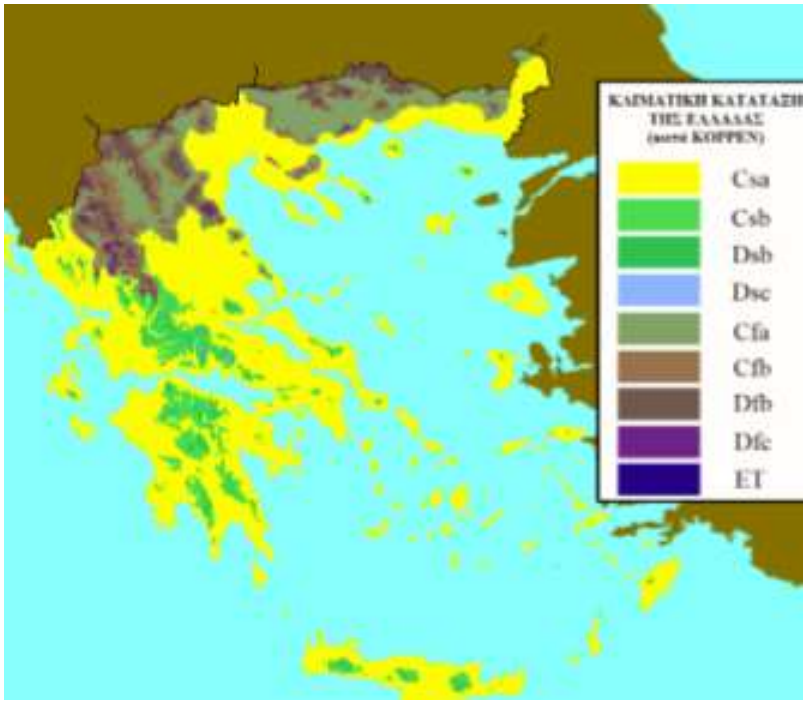


Τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά του νησιού προσιδιάζουν στα χαρακτηριστικά όλων των Ιονίων:

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 Koppen, 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 40mm βροχοπτώσεις.

Ακολουθεί χάρτης κλιματικής κατάταξης κατά Koppen:



Χάρτης κλιματικής κατάταξης κατά Koppen

8.2.1 Αναμενόμενες μελλοντικές μεταβολές κυριότερων κλιματικών μεταβλητών λόγω κλιματικής αλλαγής

Για να αξιολογηθεί η έκθεση του έργου στις τρέχουσες κλιματικές συνθήκες, χρησιμοποιούνται διαθέσιμα δεδομένα για την περιοχή. Για να κατανοηθεί πώς μπορεί να αλλάξει η έκθεση στο μέλλον, χρησιμοποιούνται προβλέψεις από κλιματικά μοντέλα.

Οι μελλοντικές τιμές των δεικτών προέκυψαν από το Adaptive Hub Greece (Εθνικός Κόμβος για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή) για την άμεση περιοχή του έργου. Για τον προσδιορισμό των μελλοντικών τιμών γίνεται χρήση των κλιματικών μοντέλων RCP 4.5 και RCP 8.5, ακολουθώντας τις «Τεχνικές κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των υποδομών στην κλιματική αλλαγή κατά την περίοδο 2021-2027».

Όπως προσδιορίζεται στον Εθνικό Κόμβο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή παρήχθησαν κλιματικές προβολές από τη μέση τιμή 7 επιλεγμένων ζευγών παγκόσμιων (GCMs) / περιοχικών κλιματικών μοντέλων (RCMs) αιχμής τα οποία αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του προγράμματος EURO-CORDEX. Μέσω των μεθόδων χωρικής παρεμβολής που έχουν εφαρμοστεί, μπορούμε να έχουμε κλιματικά δεδομένα για κάθε στενή περιοχή ενδιαφέροντος.

RCP 4.5: Αυτό είναι ένα μέτριο σενάριο εκπομπών, στο οποίο οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου κορυφώνονται γύρω στο 2040 και μετά αρχίζουν να μειώνονται λόγω μέτρων μετριασμού. Μέχρι το 2100, η ακτινοβολιακή επιβάρυνση (δηλαδή η ενέργεια που παγιδεύεται στην ατμόσφαιρα)

σταθεροποιείται στα 4.5 W/m². Αυτό σημαίνει ότι η παγκόσμια θερμοκρασία αναμένεται να αυξηθεί κατά 2°C έως 3°C σε σύγκριση με τα προβιομηχανικά επίπεδα μέχρι το τέλος του αιώνα.

RCP 8.5: Πρόκειται για το σενάριο με τις υψηλότερες εκπομπές, που συχνά αποκαλείται "business as usual" (δηλαδή συνεχίζουμε όπως είμαστε). Σε αυτό το σενάριο, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου συνεχίζουν να αυξάνονται σε όλο τον 21ο αιώνα, χωρίς σημαντικές ενέργειες για τον περιορισμό τους. Η ακτινοβολιακή επιβάρυνση φτάνει τα 8.5 W/m² μέχρι το 2100, με αποτέλεσμα η παγκόσμια θερμοκρασία να αυξηθεί κατά 3.2°C έως 5.4°C.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται η μελλοντική μεταβολή των δεικτών με βάση και τα δύο σενάρια για την περιοχή μελέτης. Ο πίνακας παρουσιάζει τους σημαντικότερους κλιματικούς δείκτες, υπό δύο σενάρια κλιματικής αλλαγής, RCP 4.5 και RCP 8.5, τόσο στη βραχυπρόθεσμη (2031-2060) όσο και στη μακροπρόθεσμη περίοδο (2070-2100) καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Πίνακας 1: ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ

	Αναφοράς	Εγγύς μέλλον 4.5	Μακρινό μέλλον 4.5	Εγγύς μέλλον 8.5	Μακρινό μέλλον 8.5	Πηγή
Ολική βροχόπτωση (mm)	1418.712	+3.851	+2.23	+2.644	-5.593	**Adaptive Greece**
Αριθμός ημερών PR > 20mm - ημέρες πολύ ισχυρής βροχόπτωσης	21.1	+1.4	+0.9	+0.6	-1.2	**Adaptive Greece**
Μέγιστη διάρκεια διαδοχικών ημερών με PR < 1mm - μέγιστη διάρκεια ξηρασίας σε ημέρες	48	+5.3	+3.8	+1	+14.3	**Adaptive Greece**
Αριθμός ημερών με PR > 10mm - ημέρες ισχυρής βροχόπτωσης	49.1	-1.2	-1	-0.9	-5.7	**Adaptive Greece**
Μέση ετήσια εισερχόμενη μικρού μήκους κύματος	184.306	+2.09	+2.276	+2.507	+3.463	**Adaptive Greece**

ακτινοβολία (Watt/m2)						
Μέση ταχύτητα ανέμου (m/sec)	3.517	+0.008	-0.042	-0.035	-0.099	**Adaptive Greece**
Μέσος δείκτης κινδύνου δασικής πυρκαγιάς -FWI αντιπυρικής περιόδου (Μάιος- Οκτώβριος)	21.833	+3.657	+4.305	+4.183	+7.499	**Adaptive Greece**
Αριθμός ημερών με ακραίο κίνδυνο εκδήλωσης δασικής πυρκαγιάς (FWI > 50)	12.5	+7.9	+8.7	+7.2	+16.3	**Adaptive Greece**
Μέση μέγιστη θερμοκρασία (°C) - TX	19.358	+1.579	+2.139	+1.897	+3.945	**Adaptive Greece**
Μέση θερμοκρασία (°C) - TG	15.874	+1.625	+2.178	+1.933	+3.994	**Adaptive Greece**
Αριθμός ημερών με ισχυρές ανάγκες για θέρμανση (ημέρες με TG<10 °C)	71.3	-33.7	-23.2	-24.2	-52.1	**Adaptive Greece**
Αριθμός ημερών με TN < 0°C - νυχτερινός παγετός	6.2	-5	-5.1	-5.1	-6.1	**Adaptive Greece**
Μέση Ελάχιστη Θερμοκρασία TN	12.355	+1.669	+2.235	+1.987	+4.108	**Adaptive Greece**

Παρατηρήσεις :

1. **Θερμοκρασία**
   - **Σημαντική αύξηση** θερμοκρασιών σε όλα τα σενάρια.
     - Η μέση μέγιστη θερμοκρασία (TX) αυξάνεται έως και +20.4% στο μακρινό μέλλον (RCP 8.5).

- Η μέση θερμοκρασία (TG) φτάνει μέχρι και **+25.2%**, υποδηλώνοντας γενική θέρμανση του κλίματος.

- **Μείωση των παγετών και των ημερών με ανάγκη για θέρμανση:**
  - **Νυχτερινός παγετός (TN < 0°C):** έως **-98%** μείωση – πλήρης εξαφάνιση στο μακρινό μέλλον (RCP 8.5).
  - **Ημέρες με TG < 10°C:** μείωση έως **-73%**, δείγμα ηπιότερων χειμώνων.

2. **Πυρκαγιές**
   - **Εκρηκτική αύξηση κινδύνου:**
     - **FWI δείκτης πυρκαγιάς:** +34.3% (μακρινό μέλλον, RCP 8.5).
     - **Ημέρες με FWI > 50:** φτάνουν έως και **+130%** — υπερδιπλασιασμός των ημερών υψηλού κινδύνου.
     - Αυτό αποτελεί ένα από τα πιο κρίσιμα σημεία των σεναρίων.

3. **Ηλιακή ακτινοβολία**
   - Ήπια **αύξηση εισερχόμενης ακτινοβολίας** (έως +1.9%) σε όλα τα σενάρια – όχι κρίσιμη, αλλά συμβάλλει στην αύξηση θερμοκρασίας.

4. **Άνεμος**
   - **Ελαφρά μείωση** μέσης ταχύτητας ανέμου (μέχρι -2.8%) – μικρή μεταβολή, ενδεχομένως με επίδραση στην εξάτμιση και διάδοση πυρκαγιών.

5. **Βροχόπτωση & Ξηρασία**
   - **Ολική βροχόπτωση:** Σχεδόν αμετάβλητη (±0.3%), αλλά:

     Οι δείκτες έντασης και κατανομής αλλάζουν:
     - **Ημέρες με πολύ ισχυρή βροχόπτωση (PR > 20mm):** αυξάνονται στο RCP 4.5 (έως +6.6%), αλλά **μειώνονται στο RCP 8.5** (έως -5.7%).
     - **Αριθμός ημερών με PR > 10mm:** οριακή μεταβολή ή μείωση (έως -11.6%).
     - **Μέγιστη διάρκεια ξηρασίας:** φτάνει +30% στο χειρότερο σενάριο (μακρινό μέλλον RCP 8.5), δείγμα μεγαλύτερων περιόδων χωρίς καθόλου βροχή → **ενίσχυση ξηρασίας**.

8.3 Μορφολογικά και Τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Η νήσος Κέρκυρας γεωμορφολογικά διαιρείται σε τρεις ζώνες, το βόρειο τμήμα, το κεντρικό και το νότιο. Στο βόρειο τμήμα εμφανίζονται οι υψηλότεροι ορεινοί όγκοι, με υψηλότερες κορυφές από τα ανατολικά προς τα δυτικά: Βίγλα (782μ.), Παντοκράτορας (914μ.), Στραβοσκιάδι (849μ.) και Τσούκα (619μ.), Οι υπόλοιπες ορεινές εξάρσεις σπάνια ξεπερνούν το υψόμετρο των 500μ. και γενικά

παρατηρείται μείωση του υψομέτρου από τα βόρεια προς τα νότια του νησιού. Χαρακτηριστικό του μεγαλύτερου τμήματος του νησιού είναι το ήπιο μορφολογικό ανάγλυφο με διάσπαρτες λοφοσειρές οι οποίες καταλήγουν ομαλά στη θάλασσα.

Το κεντρικό τμήμα του νησιού έχει τριγωνική μορφή και μήκος περίπου 20 χλμ. Στην ανατολική και νότια ακτή σχηματίζονται όρμοι και χερσόνησοι, σε μια από τις οποίες, τη χερσόνησο της Ανάληψης, βρίσκεται η πόλη της Κέρκυρας. Το τμήμα αυτό χαρακτηρίζεται ως πεδινό με σειρές από λοφίσκους. Η κεντρική ζώνη καλύπτεται από βλάστηση ελαιώνων, εκτός από την άδενδρη κοιλάδα του ποταμού Έρμονα, γνωστή ως Λιβάδι του Ρόπα.

Στο νότιο τμήμα του νησιού το ανάγλυφο παρουσιάζεται ήπιο, με εξαίρεση την ορεινή έξαρση του Χλωμού (240 m).

Η χερσόνησος του Κομμένου στην οποία βρίσκεται το μελετώμενο έργο παρουσιάζει μία μικρή μορφολογική ανύψωση παρά του ότι είναι μικρή σε έκταση. Καθώς η φύση κυριολεκτικά «ακουμπά» τη θάλασσα, στην επαφή της χέρσου με τη θάλασσα έχουν δημιουργηθεί είτε απότομα πρανή είτε μικροί κολπίσκοι με βοτσαλωτή ακτή.

Στο σύνολό της συναντώνται τέσσερις μορφολογικές εξάρσεις – λόφοι. Το έργο τοποθετείται στο χαμηλό μορφολογικό ανάγλυφο που αναπτύσσεται μεταξύ δύο λοφίσκων μέγιστου υψομέτρου 58 και 93,36 m.



Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Πηγή: Google earth (image 2016) : Ανύψωση μορφολογικού ανάγλυφου

Στην περιοχή μελέτης το μορφολογικό ανάγλυφο παρουσιάζεται ήπιο με υψόμετρα να κυμαίνονται από επίπεδο της θάλασσας έως 45 m νότια. Το οικόπεδο έχει αμφιθεατρικό προσανατολισμό προς τα νότια όπου συνορεύει με τη θάλασσα.

Η ακτογραμμή δημιουργεί ένα κλειστό κολπίσκο, μοναδικής ομορφιάς, ιδανικό για ξεκούραση και παραθερισμό. Το έργο βλέπει προς τα ήρεμα νερά του στενού Κέρκυρας – Ηπείρου και τον όρμο Κομμένο.

Λόγω της μικρής ανύψωσης που έχει το μορφολογικό προφίλ στην περιοχή μελέτης, της πλούσιας βλάστησης που χαρακτηρίζει όλο τη χερσόνησο, τη σχετικά άβατη κατά θέσεις ακτή και τους μικρούς κολπίσκους που έχουν σχηματισθεί από τη δράση της θάλασσας αλλά και τις αποθέσεις υλικών μεταφερόμενων από τα ρέοντα ύδατα, το τοπίο εμφανίζει έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα ιδιωτικότητας.

Η φύση του γεωλογικού υποβάθρου (ασβεστολιθικό) και η μικρή ανύψωση του μορφολογικού προφίλ δεν έχουν επιτρέψει την δημιουργία ρεμάτων στη χερσόνησο.

Στο βορειοδυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης αναπτύσσεται ο μικρός νησιωτικός υγρότοπος με κωδικό KER025 – εκβολή ρύακα Στραβοποτάμου, προστατευόμενος από το Π.Δ 229/ΑΑΠ/19.06.2012 καθορισμού των μικρών νησιωτικών υγροτόπων. Ο ποταμός Σταβοπόταμος είναι μόνιμης ροής και τροφοδοτείται από νερά του εσωτερικού τμήματος του νησιού Οι εκβολές του ποταμού εμφανίζουν δύο τμήματα, ένα φυσικό και ένα τεχνητό βόρεια της φυσικής εκβολής. Και τα δύο τμήματα εμφανίζουν ανταλλαγή υδάτων με τη θάλασσα.

Οι εκβολές του ποταμού δεν επηρεάζουν αλλά ούτε επηρεάζονται από τη λειτουργία της μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας. Το σύνολο αυτών αναπτύσσεται βορειοδυτικά της ξενοδοχειακής μονάδας, σε οριζόντια απόσταση 735 m.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com



Πηγή: GEODATA.GOV.GR/MAPS

8.4 Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Η περιοχή μελέτης ανήκει γεωτεκτονικά στη Ιόνιο ζώνη.

Αναλυτικά στην μελετώμενη περιοχή οι παρακάτω σχηματισμοί από τους παλαιότερους προς τους νεότερους:

- <u>Ασβεστόλιθοι φουσταπηδήματος (Tk):</u>

Πρόκειται για υπολιθογραφικούς μελανούς ασβεστόλιθους Τριαδικής ηλικίας με Gardita.

Η σειρά είναι ρηγματωμένη και παρουσιάζει μεγάλους δείκτες διάβρωσης και αποσάθρωσης. Το πάχος της εκτιμάται άνω των 400 m.

Συναντάται στο άμεσο γεωλογικό υπόβαθρο της μελετώμενη μονάδας.

Αποτελεί τον σχηματισμό της χερσονήσου Κομμένο αλλά και της χερσονήσου Κοντοκαλίου νότια του μελετώμενου έργου. Το όνομά της η συγκεκριμένη ασβεστολιθική σειρά το πήρε από τη χερσόνησο του Κομμένου η οποία λεγόταν χερσόνησος Φουσταπήδημα. Η εμφάνιση των ασβεστολίθων εδώ οφείλεται στην ύπαρξη ενός μάλλον ανάστροφου ρήγματος, που τους φέρνει σε επαφή με τα Τριαδικά λατυποπαγή ελαφρώς νεώτερης ηλικίας.

- Σχηματισμός Τριαδικών Λατυποπαγών (tb):

Είναι ένας δολομιτικός κατά βάση σχηματισμός με κυψελώδη λατυποπαγή υφή, ο οποίος δεν παρουσιάζει στρώση. Μέσα στη μάζα του σχηματισμού απαντούν γωνιώδη τεμάχια μαύρου δολομίτη καθώς και τεμάχη μικροκρυσταλλικής γύψου.

Η επιφανειακή εξάπλωση του σχηματισμού οφείλεται στα έντονα φαινόμενα διαπειρισμού τα οποία τον προώθησαν στους ανώτερους στρωματογραφικούς ορίζοντες.

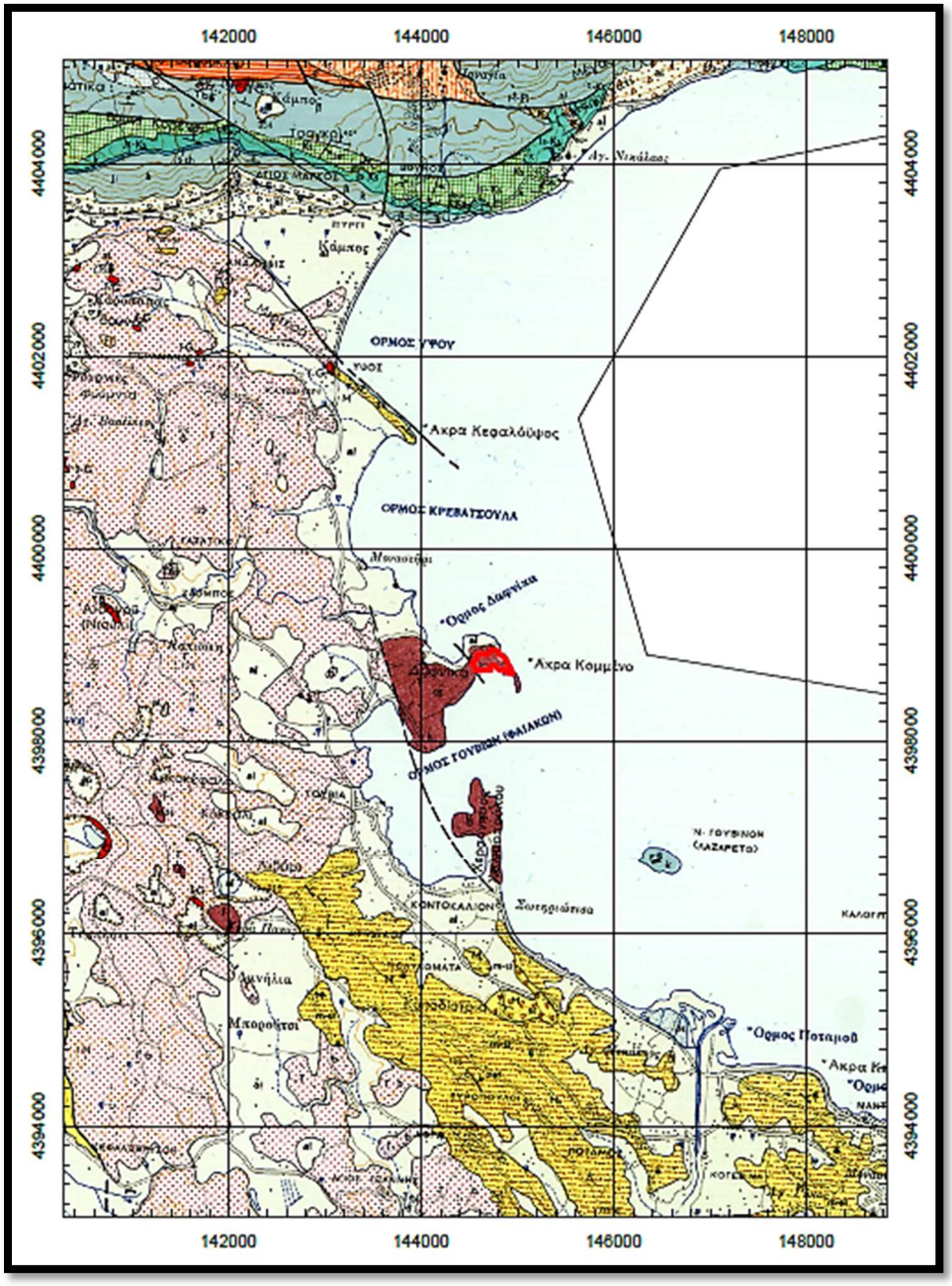
Συναντάται στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης.

- Σύγχρονα Νεογενή ιζήματα (al):

Αποτελούν σύγχρονα ιζήματα- αποθέσεις χαλαρών ασύνδετων υλικών που προέρχονται από τη διάβρωση του ασβεστολιθικού υποβάθρου και επικάθονται αυτού. Στην περιοχή μελέτης δεν εμφανίζουν σημαντικό πάχος, καθώς δεν είναι προσχωματικοί σχηματισμοί.

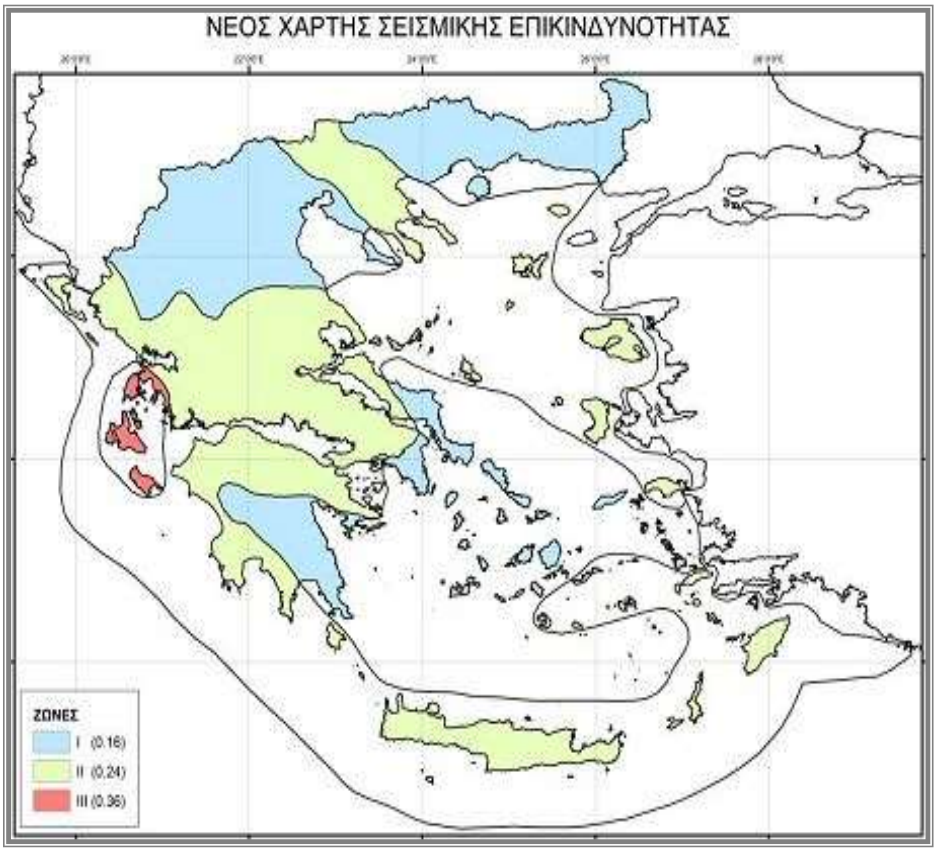
Στην άμεση θέση του έργου τα αλλουβιακά ιζήματα καταλαμβάνουν όλες τις τοπογραφικά χαμηλές περιοχές της βόρειας πλευράς της χερσονήσου, στις θέσεις όπου αναπτύσσεται έκταση παραλίας.

Παρατίθεται παρακάτω απόσπασμα χάρτη του ΙΓΜΕ, όπου απεικονίζεται το εύρος των ανώτερων γεωλογικών σχηματισμών.



Απόσπασμα χάρτη ΙΓΜΕ. Χωρίς κλίμακα

Από πλευράς σεισμικής συμπεριφοράς η περιοχή του έργου, όπως και ολόκληρης της νήσου, ανήκει στη Ζώνη ΙΙ, όπως φαίνεται και στον παρακάτω χάρτη Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας του Ελλαδικού χώρου, που συνοδεύει την υπ’ αριθμ. Απόφ. Δ 17α/141/3/ΦΝ 275/20-12-99- ΦΕΚ 2184/Β/20-12-99 απόφαση περί εγκρίσεως του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού (ΕΑΚ 2000).



Η μέγιστη οριζόντια σεισμική επιτάχυνση του εδάφους δίνεται από την σχέση A=α.g. Για α= 0,24 (για την ζώνη ΙΙ) έχουμε μέγιστη σεισμική επιτάχυνση του εδάφους A=2,36 m/sec2, με πιθανότητα υπέρβασης 10% στα επόμενα 50 χρόνια.

Σε σχέση με την σεισμική επικινδυνότητα τα εδάφη της ευρύτερης περιοχής κατατάσσονται ως εξής:

Οι αλλουβιακές αποθέσεις όπου δεν βρίσκονται υπό τον υδάτινο ορίζοντα κατατάσσονται στην κατηγορία Γ με τιμές χαρακτηριστικών περιόδων Τ1 = 0,20 sec και Τ2 = 1,20 sec.

Ο ασβεστολιθικές μάζες στις υγιείς τους θέσεις κατατάσσονται στην κατηγορία Α, ενώ στις θέσεις έντονης αποσάθρωσης στην κατηγορία Β.

Σεισμοτεκτονικά το νησί ανήκει στην ζώνη των ανάστροφων ρηγμάτων που αναπτύσσεται κατά μήκος των ακτών της Αλβανίας και της Βορειοδυτικής Ελλάδας. Δηλαδή το νησί δεσπόζεται από ανάστροφα ρήγματα τα οποία έχουν διεύθυνση παράλληλη προς τις ακτές και οφείλονται σε οριζόντιες συμπιεστικές τάσεις κάθετες στις ακτές. Πλησίον του νησιού έχουν χαρτογραφηθεί δύο τέτοια ανάστροφα ρήγματα, ένα στον νότιο υποθαλάσσιο χώρο και ένα στον βορειοανατολικό.

Η μελετηθείσα περιοχή αποτελεί μικρό τμήμα της ζώνης διαπειρισμού που χαρακτηρίζει την τεκτονική του κεντρικού τμήματος του νησιού.

8.5 Φυσικό περιβάλλον

8.5.1 Γενικά στοιχεία

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στη χερσόνησο του Κομμένου Κέρκυρας, πολύ κοντά στο θαλάσσιο περιβάλλον (το γήπεδο του έργου συνορεύει με τον αιγιαλό). Ο κόλπος που δημιουργείται στη θέση ανάπτυξης του έργου είναι ένας μικρός κλειστός κόλπος, με άνοιγμά προς τον όρμο Γουβιών. Η θαλάσσια περιοχή χαρακτηρίζεται από μικρά βάθη που κατά κύριο λόγο δεν ξεπερνούν τα 30 m.

Η ευρύτερη χερσαία περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία δομημένων εκτάσεων σε εναλλαγές με μικρές εκτάσεις καλλιεργειών εσπεριδοειδών ή εκτεταμένων ελαιώνων. Διάσπαρτες μέσα στους ελαιώνες συναντά κανείς πολυτελείς εξοχικές κατοικίες αλλά και τουριστικά συγκροτήματα, χωρίς να δημιουργείται η εντύπωση της προσβολής του φυσικού περιβάλλοντος.

Η φυσική βλάστηση όπου αυτή συναντάται, περιορίζεται στην εμφάνιση λίγων διάσπαρτων κυπαρισσιών και μικρών θαμνωδών εκτάσεων.

Στην περιοχή μελέτης τα πανιδικά είδη που συναντώνται αναφέρονται στην χερσαία πανίδα και στην θαλάσσια. Η χερσαία πανίδα που συναντάται εδώ χαρακτηρίζεται κυρίως από σαύρες, φίδια, βατράχια, χελώνες αλλά και γλάρους οι οποίοι φωλιάζουν στο έδαφος ή σε μικρά βραχάκια κοντά στην ακτογραμμή. Δεν λείπουν βέβαια και πτηνά όπως το ποταμογλάρονο και η αλκυόνη. Η θαλάσσια πανίδα του κόλπου χαρακτηρίζεται από την παρουσία μικρόσωμων ψαριών τα οποία τρέφονται από τα κατάλοιπα των πλοίων.

8.5.2 Περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών

Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, οι οποίες φιλοξενούν φυσικούς τύπους οικοτόπων και οικοτόπους ειδών που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών:

• τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas - SPA) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ «για τη διατήρηση των άγριων πτηνών»

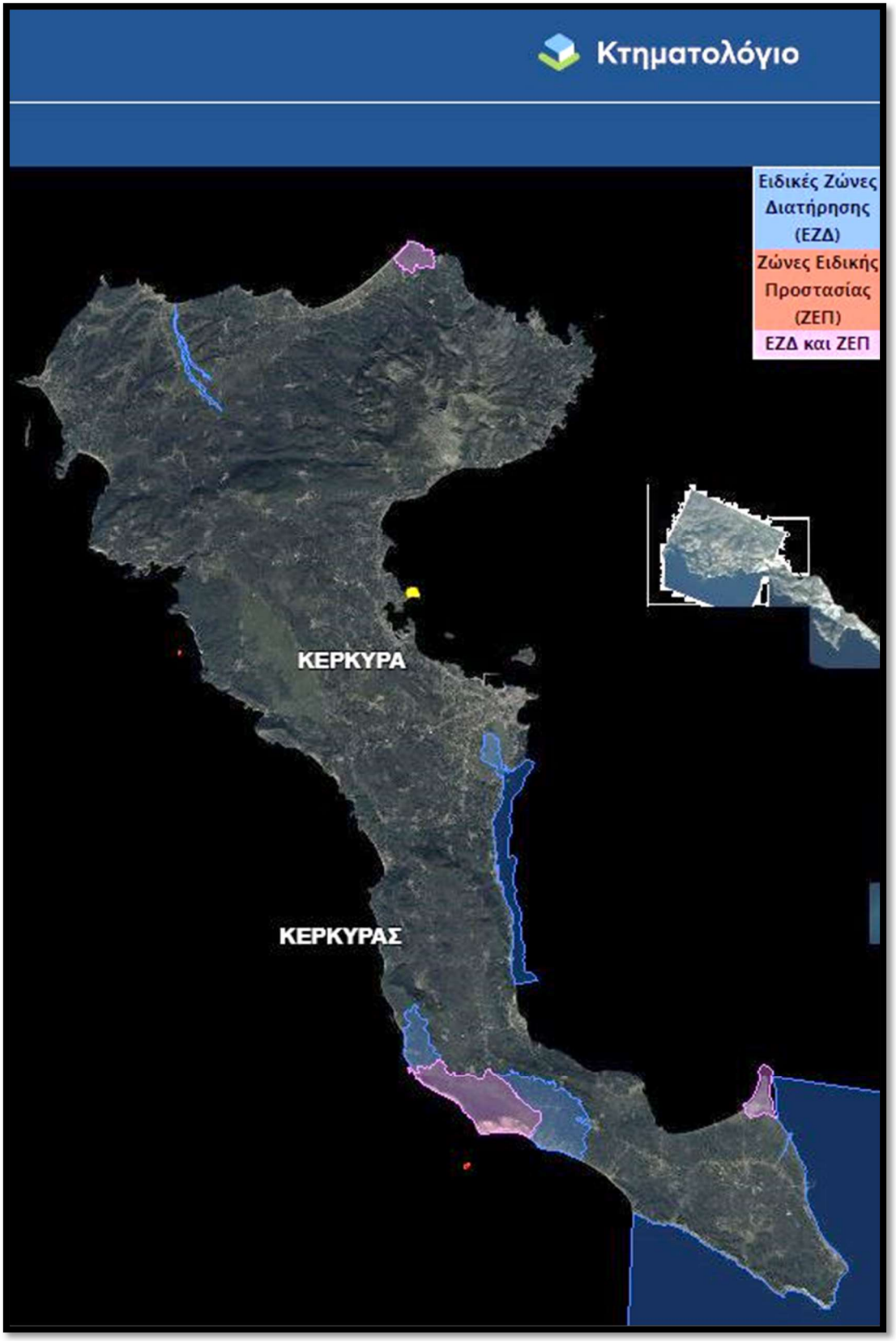
• τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance – SCI) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Με τον Ν. 3937/31-12-2011 « Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις », οι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας ορίστηκαν ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (Special Areas of Conservation) και αποτελούν μέρος του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000.

Δεν έχουν οριστεί στην περιοχή μελέτης ΖΕΠ, ΤΚΣ ή περιοχές οι οποίες εντάσσονται στο δίκτυο NATURA 2000.

Η άμεση περιοχή του έργου αλλά και η ευρύτερη περιοχή μελέτης δεν μπορεί να θεωρηθεί υγροβιότοπος καθώς δεν υπάρχουν εδώ έλη ή βάλτοι, ούτε θύλακες ανάπτυξης προστατευόμενων ειδών.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com



Πηγή: https://maps.gov.gr/gis/map/

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

8.5.3 Δάση και δασικές εκτάσεις

Η έκταση γης, εμβαδού 57.340,58 m^2 ιδιοκτήτριας εταιρείας ΦΑΙΑΞ ΑΕΤΑ, δεν είναι ούτε δάσος ούτε δασική και ως εκ τούτου δεν υπάγεται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, σύμφωνα με την Ανάρτηση Δασικού Χάρτη Κέρκυρας όπως προκύπτει από την υπ' αρ. πρωτ. Οικ.11899/22-01-2021 Απόφαση της Διεύθυνσης Δασών Κέρκυρας.



Δασικές εκτάσεις, Πηγή : https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension

Γενικά στην περιοχή μελέτης αναπτύσσονται εκτεταμένες γεωργικές εκτάσεις και πολύ μικρές εκτάσεις θαμνότοπων και χαμηλής βλάστησης κοντά στα βραχώδη τμήματα της ακτής. Δεν αποτυπώνονται δασικές εκτάσεις αλλά ούτε και αναδασωτέες σε ικανή ακτίνα γύρω από το μελετώμενο έργο.

Οι γεωργικές εκτάσεις αφορούν κυρίως στην καλλιέργεια ελαιώνων αλλά και εσπεριδοειδών.

8.5.4 Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές

Η Κέρκυρα 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 (δυτικός διάδρομος μετανάστευσης των πουλιών) έχει σαν αποτέλεσμα τα οικοσυστήματα αυτά να εμπλουτίζονται εποχιακά με σπάνια και απειλούμενα διεθνώς είδη πτηνών και γενικότερα με σημαντικά είδη πανίδας.

Στην περιοχή μελέτης, σε απόσταση 847 μέτρων βορειοδυτικά του οικοπέδου, έχει χαρτογραφηθεί ένας μικρός νησιωτικός υγρότοπος ο οποίος συμπεριλαμβάνεται 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» και είναι οι εκβολές του ποταμού Στραβοπόταμου με κωδικό Υ222ΚΕR025. Οι εκβολές αναπτύσσονται βορειοδυτικά του μελετώμενου έργου και νοτιοανατολικά του οικισμού Δασιά. Αποτελούν φυσικές και τεχνητές εκβολές.

Οι εκβολές του ρύακα είναι σχεδόν μόνιμης ροής, ενώ τμήμα του οποίου εκβάλει τεχνητά βόρεια της κύριας εκβολής. Ο υγρότοπος είναι πολύ επηρεασμένος από εκτενείς φυτεύσεις ευκαλύπτων, οι οποίοι έχουν αλλάξει τη δομή της βλάστησης και έχουν καταλάβει το μεγαλύτερο τμήμα του. Η παρουσία νερού στην εκβολή είναι μόνιμη κυρίως λόγω της αλληλεπίδρασής της με τη θάλασσα ενώ παρατηρούνται και πηγαίες αναβλύσεις και διάσπαρτα τμήματα με υγροτοπική βλάστηση έξω από τα τιθέμενα όρια. Οι δραστηριότητες στην λεκάνη απορροής είναι σχετικά ήπιες με κυρίαρχες τις καλλιέργειες. Η βλάστηση είναι κυρίως δενδρώδης αποτελούμενη από φυτεμένους ευκάλυπτους, ενώ δευτερευόντως υπάρχει αυτοφυής δενδρώδης και υπερυδατική βλάστηση αποτελούμενη κυρίως από φτελιές, αλμυρίκια, καλάμια και βούρλα.



ΠΗΓΗ : WWF: oikoskopio.gr/MAPS: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι

8.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον

8.6.1 Χωροταξικός σχεδιασμός – χρήσεις γης

Ο οικισμός Λίμνη Κάτω Κορακιάνας, ο οποίος είναι ο πλησιέστερος οικισμός στο έργο, εντοπίζεται περί τα 950 μέτρα προς τα δυτικά, είναι χαρακτηρισμένος με τα από 24/4/85 Π.Δ ΦΕΚ 181Δ΄ 3/5/85 και την απόφαση Νομάρχη με Αρ. Πρωτ. ΤΟ/4460/07-074-1986. Ο οικισμός Λίμνη κατατάσσεται στις εξής κατηγορίες:

Α. Βαθμός προστασίας: **Αδιάφορος**

Β. Δυναμικότητα : **Δυναμικός**

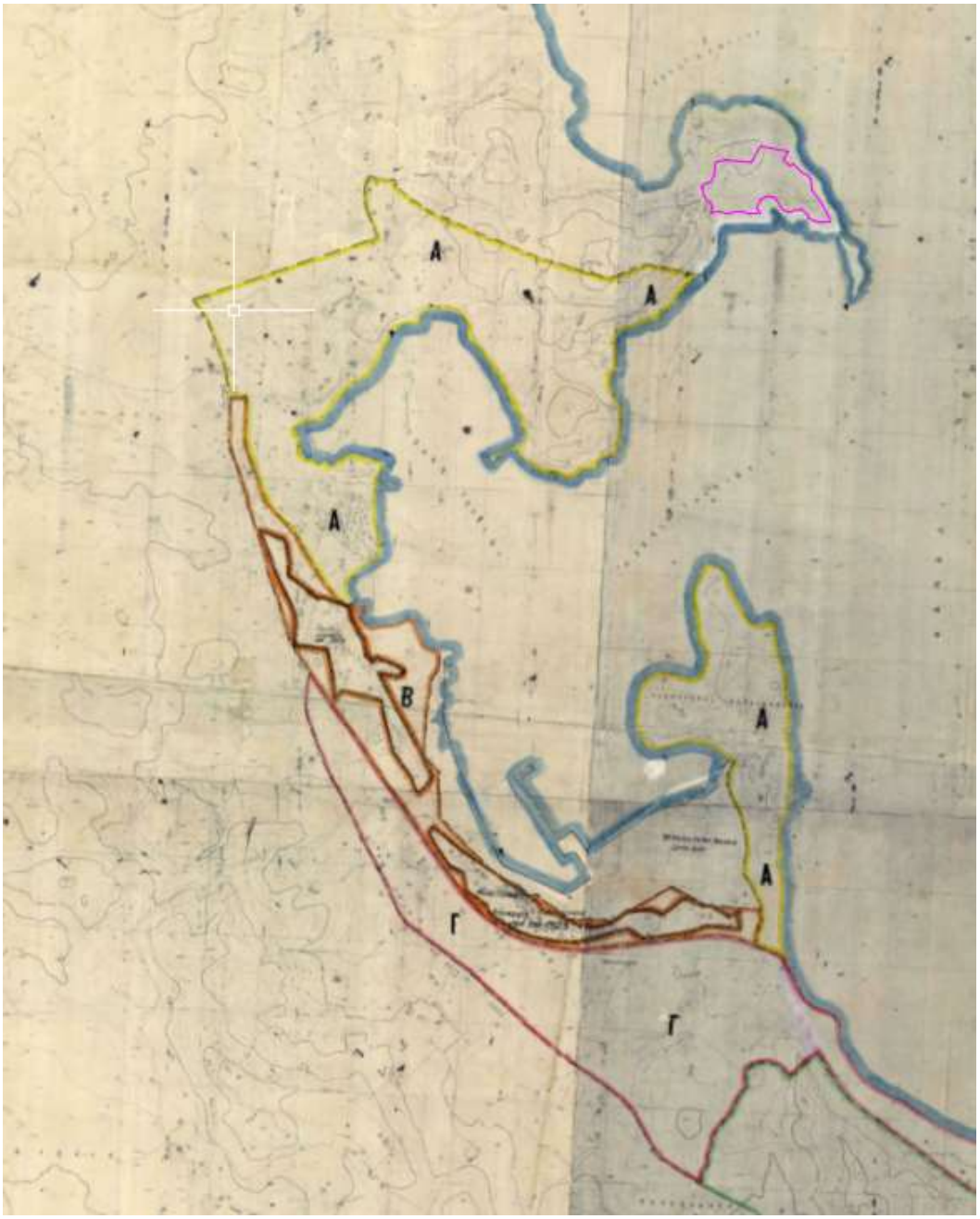
Γ. Βαθμός διασποράς: **Διάσπαρτος**

Δ. Μέγεθος : **Μεσαίος**



Πηγή: https://sdigmap-dev.tee.gov.gr/

Επίσης στην περιοχή μελέτης ισχύει το Προεδρικό Διάταγμα ΄΄Περί αναθεωρήσεως των όρων δομήσεως εις περιοχήν εκτός σχεδίου πόλεως και εκτός ορίων οικισμών προ του 1923 «ΑΛΥΚΕΣ – ΓΟΥΒΙΑ» Κερκύρας΄΄ του από 30/1/1979 - ΦΕΚ /75Δ/6/2/79. Το εξεταζόμενο οικόπεδο βρίσκεται εκτός περιοχής του παραπάνω Π.Δ. Σε απόσταση 200 μέτρων περίπου βρίσκεται η ζώνη Α όπου επιτρέπονται εντός αυτής οι τουριστικές εγκαταστάσεις, ξενοδοχεία, ξενοδοχειακά συγκροτήματα υπό μορφή οικίσκων (bungalows), κατασκηνώσεις (camping), κατοικίες, επιπλωμένα διαμερίσματα, καταστήματα, εστιατόρια, κέντρα αναψυχής, αναψυκτήρια.



Πηγή: https://sdigmap-dev.tee.gov.gr/

8.6.2 Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

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 προνομιούχα θέση της περιοχής δεν άργησε να την κάνει να ξεχωρίσει και οι οικισμοί παρουσιάζονται ίσως και χωρίς όρια καθώς η ανάπτυξή τους είναι μεγάλη.

Οι αναπτυσσόμενοι οικισμοί στην περιοχή μελέτης αλλά και στην ευρύτερη παράκτια περιοχή του νησιού έχουν τουριστικό χαρακτήρα.

Η ανάπτυξη του τουρισμού κατέχει την πρώτη θέση για να ακολουθήσει η εστίαση. Στο σύνολο της περιοχής μελέτης αναπτύσσονται ξενοδοχειακά καταλύματα, εστιατόρια, τουριστικά καταστήματα, καφετέριες και μπαρ. Η περιοχή διαθέτει επίσης και σουπερ-μάρκετ τροφίμων, τουριστικών ειδών και άλλες συναφείς ως προς τον τουρισμό χρήσεις.

8.6.3 Πολιτιστική Κληρονομιά

Η Κέρκυρα διαθέτει πολιτιστικά τεκμήρια και μνημεία που χρονολογούνται από τη νεολιθική εποχή, τα ρωμαϊκά χρόνια και το μεσαίωνα, μέχρι τις ημέρες μας με υποδομές και δραστηριότητες που προάγουν το σύγχρονο πολιτισμό.

Ο σημαντικότερος πολιτιστικός πόλος του νησιού θεωρείται η πόλη της Κέρκυρας. Η παλιά πόλη της Κέρκυρας αποτελεί τη μοναδική αυτού του μεγέθους Ελληνική ιστορική πόλη που διατηρείται βασικά αναλλοίωτη μέχρι σήμερα. Οι πολιτιστικές αξίες του μνημειακού χώρου της Κέρκυρας έχουν αναγνωριστεί σε ελληνικό επίπεδο και προστατεύονται μετά την με αρ. Υ.Α Φ18/46592/2305/24.7.79 (ΦΕΚ 52/Β/21.1.80), κήρυξη της παλιάς πόλης της Κέρκυρας από το Υπουργείο Πολιτισμού, ως «ιστορικό διατηρητέο Μνημείο», όπου εφαρμόζονται μια θεσμοθετημένη πολιτική προστασίας. Από το 2007 η παλιά πόλη της Κέρκυρας εντάχθηκε στον κατάλογο Μνημείων Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO (Απόφαση ένταξης: 31COM8B.40).

Μεταξύ των πολιτιστικών χώρων και υποδομών του νησιού, ξεχωριστή θέση έχει το Παλαιό και Νέο Φρούριο, το Αρχαιολογικό Μουσείο, το Μουσείο Ασιατικής Τέχνης, το Μουσείο Καποδίστρια, το Μουσείο Σολωμού, και πληθώρα άλλων.

Επίσης αρκετοί κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι συναντώνται στο νησί. Ξεχωρίζουν η Παλιόπολη, το Μον Ρεπό, τα Ρωμαϊκά λουτρά.

Το Αρχειοφυλακείο της Κέρκυρας, είναι εγκατεστημένο σήμερα στο κτίριο των πρώην αγγλικών στρατώνων του Παλαιού Φρουρίου, καλύπτουν σποραδικά την περίοδο 1320 ως το 1537 και από το 1538 ως σήμερα, με αξιόλογη επάρκεια. Το αρχειακό υλικό τους, το οποίο συνεχώς αυξάνει με τις προσκτήσεις δημόσιων και ιδιωτικών αρχείων, καταλαμβάνει περισσότερα από 8.000

γραμμικά μέτρα ράφια, είναι το πλουσιότερο σε ιστορικά έγγραφα και συγκαταλέγεται στα μεγαλύτερα αρχεία της χώρας. Διαθέτει πολύτιμες συλλογές ιστορημένων εγγράφων με περγαμηνή, αρχιτεκτονικών σχεδίων, χαρτών και επίπεδο γραφών.

Επίσης, η Κέρκυρα έχει την αρχαιότερη Φιλαρμονική της Ελλάδας. Η μεγάλη Επτανησιακή Μουσική Σχολή με συνθέτες όπως ο Μάντζαρος, ο Ξύνδας, ο Λιβεράλης, ο Λαμπελέτ και ο Σαμάρας, απετέλεσαν τον 19ο και στις αρχές του 20ου αιώνα την ακμή αυτής της μακρόχρονης μουσικής παράδοσης. Η Κέρκυρα απαριθμεί σήμερα συνολικά 17 φιλαρμονικές.

Αρκετοί κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι συναντώνται στο νησί. Ξεχωρίζουν η Παλιόπολη, το Μον Ρεπό, τα Ρωμαϊκά λουτρά.

Κηρυγμένοι χερσαίοι αρχαιολογικοί χώροι στην Δ.Ε. Κερκυραίων και στον πλησιέστερο οικισμό των Γουβιών, σύμφωνα με το Υπουργείο Πολιτισμού είναι:

Πίνακας: Κυρηγμένοι αρχαιολογικοί χώροι , Πηγή:
http://listedmonuments.culture.gr/result_declarations.php

Αριθμός Υπουργικής Απόφασης	Αριθμός ΦΕΚ	Τίτλος ΦΕΚ
ΥΑ 12524/9-12-1964	ΦΕΚ 38/Β/19-1-1965	Περί κηρύξεως ιστορικών διατηρητέων μνημείων και αρχαιολογικών χώρων
ΥΑ 4701/3-3-1967	ΦΕΚ 183/Β/16-3-1967	Περί χαρακτηρισμού ιστορικών διατηρητέων μνημείων.

8.7 Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον

8.7.1 Δημογραφική κατάσταση

Με την εφαρμογή της νέας διοικητικής διαίρεσης της χώρας κατά το Πρόγραμμα Καλλικράτης το 2010 (Ν. 3852/2010), υπήρξε μεταβολή στα διοικητικά και γεωγραφικά όρια του Δήμου, που προέκυψε από τη συνένωση 12 Καποδιστριακών Δήμων και 3 κοινοτήτων και πλέον συγκροτείται

από είκοσι (23) Δημοτικές Κοινότητες (οι τρεις νησιωτικές), εβδομήντα εννέα (79) Τοπικές Κοινότητες. Σήμερα σε συνέχεια του προγράμματος Καλλικράτη και του Ν. 4600/ΦΕΚ 43 Α/ 09-03-2019 (άρθρο 154 τροποποίηση του άρθρου 1 του Ν3852/2010), το νησί της Κέρκυρας συμπεριλαμβάνει σήμερα τρεις Δήμους:

- τον Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων με έδρα την Κέρκυρα,
- τον Δήμο Βόρειας Κέρκυρας με έδρα την Αχαράβη και
- τον Δήμο Νότιας Κέρκυρας με έδρα την Λευκίμμη.

Ο Δήμος Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων περιλαμβάνει τις Δημοτικές Ενότητες Κερκυραίων, Αχιλλείων, Παλαιοκαστριτών, Παρελίων, Φαιάκων, Οθωνών, Ερείκουσας και Μαθρακίου.

Διοικητικά το σύνολο των εγκαταστάσεων της μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας ανήκει στην Δημοτική Ενότητα Φαιάκων, Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων, Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της πιο πρόσφατης απογραφής (2021) της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, ο πληθυσμός του Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας είναι 67.112 κάτοικοι.

Ο αριθμός του μόνιμου πληθυσμού του Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων αντιπροσωπεύει το 66 % του συνολικού πληθυσμού της Π.Ε Κέρκυρας και το 32% περίπου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού καταγράφεται στην πόλη της Κέρκυρας και παρουσιάζεται πληθυσμιακή διασπορά με τα ποσοστά του μόνιμου πληθυσμού σε κάποιες δημοτικές ενότητες να είναι σχεδόν ταυτόσημα.

Ο μόνιμος πληθυσμός όπως καταγράφηκε στην τελευταία απογραφή του 2021 για την Δ.Ε. Κερκυραίων, όπου ανήκει το μελετώμενο έργο, παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας: Απογραφή πληθυσμού 2021

Γ.Κ. 2021	Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
	3835	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ**	**204,532**
32	**3836**	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ**	**101,600**
3201	**3837**	**ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΩΝ**	**67,112**
320101	**3838**	**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ**	**40,047**
32010101	**3839**	Δημοτική Κοινότητα Κερκυραίων	30,737
32010102	**3840**	Δημοτική Κοινότητα Αλεπούς	4,171
32010103	**3841**	Δημοτική Κοινότητα Εβροπούλων	371

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

32010104	**3842**	Δημοτική Κοινότητα Καναλίου	4,768

Ο πληθυσμός δεν εμφανίζει ισοκατανομή μεταξύ των δύο φύλων για την Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας .

Το επίπεδο εκπαίδευσης του πληθυσμού εμφανίζεται σχετικά χαμηλό. Στην Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας 12.332 είναι ο αριθμός των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, 40.214 δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ 29.953 είναι απόφοιτοι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

8.7.2 Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας

Στην περιοχή μελέτης το κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη του τριτογενούς τομέα, με πλήρη απουσία του δευτερογενούς και πρωτογενούς τομέα. Αυτό έχει ως συνέπεια να μην εμφανίζονται κοινωνικές ιδιομορφίες και διαφοροποιήσεις μεταξύ των κατοίκων αλλά και την εμφάνιση οικονομικής ισορροπίας.

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 στο σύνολο της φυτικής παραγωγής. Η στασιμότητα της ανάπτυξης του πρωτογενούς τομέα, παρά το ότι πρόκειται για τον δεύτερο σε σημασία τομέα στο νησί, μετά τον τουρισμό, συνδυάζεται με έλλειψη εύφορων πεδινών εδαφών καθώς και υδάτινων πόρων για αρδεύσεις. Έτσι, η μέχρι σήμερα εξέλιξή του βασίστηκε στη βελτίωση και στην σχετική ανάπτυξη ορισμένων κυρίαρχων παραδοσιακών ξηρικών καλλιεργειών. Στα βασικά προβλήματα του πρωτογενούς τομέα συμπεριλαμβάνονται επίσης η έλλειψη τυποποίησης, η απουσία μηχανισμών και εργαλείων ανάδειξης, προώθησης και διάθεσης των αγροτικών προϊόντων, η μειωμένη ζήτηση από τοπικές και γειτονικές αγορές (π.χ. μεταποιητικές μονάδες) κλπ.

Ο δευτερογενής τομέας έχει μειωμένη συμμετοχή στην οικονομική ζωή της περιοχής μελέτης. Η μεταποιημένη παραγωγή είναι προσανατολισμένη στην αξιοποίηση των αγροτικών προϊόντων (ελαιόκαρπος - λάδι), ενώ πλέον σύγχρονες μορφές που άρχισαν να εμφανίζονται λόγω της ανάπτυξης της τουριστικής αγοράς είναι η τυποποίηση λαδιού βιολογικής καλλιέργειας.

Σχετικά αξιόλογη μεταποιητική δραστηριότητα στο νησί εμφανίζει ο οινοποιητικός τομέας, και η ελαιουργία.

8.8 Τεχνικές Υποδομές

8.8.1 Υποδομές χερσαίων, θαλασσιών και εναέριων μεταφορών

Ο τομέας των μεταφορών, εκτός από την εξυπηρέτηση εσωτερικών αναγκών επικοινωνίας, προσδιορίζει, ή υποστηρίζει την εξωστρέφειά και την ελκυστικότητά μιας περιοχής.

Το οδικό δίκτυο της Κέρκυρας είναι εξαιρετικά πυκνό, δεδομένης κυρίως της πληθυσμιακής πυκνότητας του νησιού, και των πολλών διάσπαρτων οικισμών. Ωστόσο, η ποιότητα του οδικού δικτύου είναι υποβαθμισμένη και καθόλου λειτουργική. Τα βασικά προβλήματα του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου του Δήμου είναι: μικρό πλάτος, κακή χάραξη και κατασκευή, φθορά στο οδόστρωμα, έλλειψη σήμανσης – υποδομών ασφαλείας – φωτισμού στις εισόδους των οικισμών, διέλευση επαρχιακών αξόνων μέσα από πολυπληθείς οικισμούς. Η έλλειψη ενός σύγχρονου οδικού άξονα βορρά – νότου που θα μπορούσε να μειώσει δραστικά το χρόνο και το κόστος μετακίνησης εντός του νέου Καλλικράτειου Δήμου και να καταστήσει την πόλη της Κέρκυρας πραγματικό κέντρο του νησιού, αποτελεί ένα σημαντικό “αναπτυξιακό αγκάθι”.

Όσον αφορά την ένταξη σε ευρύτερα δίκτυα, αξίζει να αναφερθεί η θέση της Κέρκυρας επί του θαλάσσιου άξονα Αδριατικής - Ιονίου - Ανατολικής Μεσογείου, αλλά και η εγγύτητά της με τους χερσαίους άξονες της Εγνατίας και της Ιόνιας οδού, που εξυπηρετούν την πρόσβαση στο βόρειο και νότιο τμήμα της ηπειρωτικής χώρας.

Στην Κέρκυρα λειτουργεί διεθνής αερολιμένας (Κρατικός Αερολιμένας "Ιωάννης Καποδίστριας")που εξυπηρετεί τόσο τις εσωτερικές, όσο και τις εξωτερικές μετακινήσεις, με σημαντική επιβατική κίνηση, ενώ έχουν κατασκευαστεί ελικοδρόμια στα νησιά της Ερείκουσας και των Οθωνών.

Το λιμάνι της Κέρκυρας διασφαλίζει την ένταξη της Περιφέρειας στα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών, ενώ υπάρχουν μικρά και μεγάλα λιμάνια διαφόρων τύπων στους παραλιακούς οικισμούς.

Αξίζει να σημειωθεί ότι έχει συσταθεί η εταιρία διαχείρισης υδατοδρομίων μεταξύ του ΟΛΚΕ και της εταιρίας «Ελληνικά Υδατοδρόμια» για τη λειτουργία υδροπλάνων, τα οποία θα συνδέουν την Κέρκυρα με τα Ιωάννινα, την Πάτρα και τα υπόλοιπα νησιά του Ιονίου αλλά και με προορισμούς της ευρύτερης περιοχής της Αδριατικής.

Σημαντική υποδομή για το θαλάσσιο τουρισμό, αποτελεί η μαρίνα των Γουβιών, μία από τις πιο σύγχρονες της χώρας, αλλά και η μαρίνα στις Μπενίτσες.

8.8.2 Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών

Σημαντικές ελλείψεις παρατηρούνται στις υποδομές διαχείρισης λυμάτων και τα δίκτυα αποχέτευσης σχεδόν στο σύνολο των οικισμών του Δήμου.

Η ένταξη έργων στα κοινοτικά προγράμματα συνέβαλε σημαντικά στη βελτίωση της κατάστασης την τελευταία δεκαετία. Ωστόσο, παρά το πλήθος των υλοποιημένων, υλοποιούμενων και προγραμματισμένων έργων που σχετίζονται με αποχετευτικά δίκτυα και μονάδες ΒΙΟ.ΚΑ. στο δήμο, παρατηρούνται αρκετές ελλείψεις υποδομών, απαραίτητων για την ορθολογική διαχείριση του προβλήματος και κατ' επέκταση την προστασία του περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με στοιχεία που τηρούνται για τις Δημοτικές Ενότητες, αποχετευτικά δίκτυα υπάρχουν σε περιορισμένο αριθμό οικισμών. Οι περισσότεροι εξυπηρετούνται με απορροφητικούς – σηπτικούς βόθρους με άμεσο κίνδυνο τη μόλυνση του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα. Ωστόσο, σε αρκετούς οικισμούς υλοποιούνται έργα (ή βρίσκονται στο στάδιο μελέτης) αποπεράτωσης των αποχετευτικών τους δικτύων για τη σύνδεση αυτών με μονάδες Βιολογικού καθαρισμού. Οι βιολογικοί καθαρισμοί που λειτουργούν στο Δήμο Κέρκυρας καλύπτουν μόνο ένα μέρος της συνολικής ανάγκης. Η μεταφορά των λυμάτων στις ΕΕΛ γίνεται μέσω αποχετευτικού δικτύου αλλά και σε ορισμένες περιπτώσεις με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτία. Τα επεξεργασμένα λύματα καταλήγουν σε επιφανειακούς αποδέκτες.

Σήμερα λειτουργούν Μονάδες Βιολογικού Καθαρισμού στην Κέρκυρα, στο Σιδάρι, στην Αχαράβη, στην Κασσιώπη, στον Άγιο Μάρκο, στις Μπενίτσες, στα Μωραίτικα. Πλην της μονάδας στην Κέρκυρα, στις υπόλοιπες περιοχές οι μονάδες βιολογικού καθαρισμού δεν εξυπηρετούν πολλούς οικισμούς καθώς απαιτούνται πρόσθετα έργα καθαρισμού και βιολόγησης των λυμάτων, αποχέτευσης και εκσυγχρονισμός κάποιων αντλιοστασίων.

Οι υποδομές διαχείρισης των στερεών αποβλήτων της Δ.Ε., εγκρίθηκαν στην Σ.Μ.Π.Ε αναθεώρησης του Π.Ε.Σ.Δ.Α, και καθορίζονται στον ισχύοντα ΠΕΣΔΑ Ιονίων Νήσων (υπ' αρ. 256-26/2016 Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.).

Σήμερα, στο σύνολο τους σχεδόν, οι Δήμοι Κέρκυρας και Παξών, μεταφέρουν τα απορρίμματα εκτός της περιφερειακής ενότητας στην Πάλαιρο και την Κοζάνη, πληρώνοντας το ανάλογο αντίτιμο.

Ο ΧΥΤΑ Τεμπλονίου έχει κορεστεί και δεν αποτίθενται εκεί πλέον απορρίμματα. Δεν έχουν υλοποιηθεί ακόμη οι αποκαταστάσεις των κυττάρων Α, Β και Γ, ενώ έχει ολοκληρωθεί το δίκτυο απαγωγής και ο σταθμός Η/Π του βιοαερίου. Οξύτατο δε, παραμένει το πρόβλημα κατά τη διάρκεια του θέρους οπότε και η ποσότητα των απορριμμάτων υπερδιπλασιάζεται.

Το Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) κατασκευάστηκε στον χώρο του ΧΥΤΑ Κέρκυρας στην περιοχή του Ακροκέφαλος Τεμπλονίου. Ο Σύνδεσμος Καθαριότητας το 2004 υπέγραψε σύμβαση συνεργασίας με την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης – Ανακύκλωσης Α.Ε. (ΕΕΑΑ) η οποία ανέλαβε την υποχρέωση να εγκαταστήσει το ΚΔΑΥ, να το εξοπλίσει με τον απαιτούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό, να εξοπλίσει το Σύνδεσμο με απορριμματοφόρα ανακύκλωσης και να τοποθετήσει στο Δήμο Κερκυραίων κάδους χρώματος μπλε για τη χωριστή συλλογή των υλικών συσκευασίας. Η λειτουργία του εργοστασίου άρχισε τον Ιούλιο του 2006 έχοντας τοποθετήσει κάδους ανακύκλωσης μόνο στην δημοτική ενότητα Κερκυραίων. Το 2007 τοποθετήθηκαν κάδοι

ανακύκλωσης και στις υπόλοιπες δημοτικές ενότητες του Νησιού της Κέρκυρας. Η εγκατάσταση ΚΔΑΥ δέχεται ανάμικτα μη επικίνδυνα υλικά συσκευασίας, χαρτί, γυαλί, πλαστικά και αλουμίνιο που διαχωρίζονται και στην συνέχεια πραγματοποιείται αναβάθμιση και δεματοποίηση των διαχωρισθέντων υλικών. Έχει δυναμικότητα υποδοχής και επεξεργασίας 170 τόνους/ημέρα και αντιστοιχεί σε ετήσια δυναμικότητα 10.600 τόνοι υλικών.

Η οριστική λύση θα δοθεί με την κατασκευή Μονάδας Επεξεργασίας Αποβλήτων 35.000 τόννων και διάθεση του υπολείμματος σε αδειοδοτημένο ΧΥΤΥ.
Παράλληλα θα πρέπει να κατασκευαστούν δύο ΣΜΑ εντός της νήσου Κέρκυρας, ένας στο βορά και ένας στο νότο. Επίσης θα πρέπει να αναβαθμιστεί ο ΣΜΑ Δήμου Παξών και να κατασκευαστούν ακόμα τρεις στις διαπόντιες νήσους, ένας σε κάθε νησί.

8.8.3 Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών

Η ύδρευση των διάφορων Δημοτικών Ενοτήτων της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας 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 υπεράνλτησης.

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 θειικών 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 Ηπείρου» η ετήσια ζήτηση σε νερό ανά χρήση στη ΠΕ Κέρκυρας είναι : 125 εκατ. κυβικά μέτρα για άρδευση και 16 εκατ.κυβικά μέτρα για ύδρευση & τουρισμός.

Στην περιοχή μελέτης αρμόδια είναι η δημοτική επιχείρηση ύδρευσης και αποχέτευσης Δημοτικής Ενότητας Κερκυραίων Δήμου Κέρκυρας. Κατά του καλοκαιρινούς μήνες παρουσιάζεται αδυναμία υδροδότησης του συνόλου των οικισμών που βρίσκονται περιμετρικά της πόλης της Κέρκυρας αλλά και των ξενοδοχειακών μονάδων.

Σε σχέση με την ηλεκτρική ενέργεια και τις τηλεπικοινωνίες κατά μήκους της επαρχιακής οδού, στην περιοχή μελέτης, διέρχεται δίκτυο μέσης τάσης της ΔΕΔΔΗΕ και δίκτυο τηλεπικοινωνιών.

8.9 Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον

8.9.1 Υπάρχουσες πηγές ρύπανσης ή άλλες πιέσεις

Αναφορικά με τις ανθρωπογενείς πιέσεις γενικότερα στο περιβάλλον, αυτές είναι έντονες εντός της περιοχής μελέτης και οφείλονται στην μεγάλη τουριστική ανάπτυξη. 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.

Δεν διακρίνονται στην περιοχή πηγές ρύπανσης τέτοιες οι οποίες οι οποίες να ασκούν αρνητικές πιέσεις και μη αναστρέψιμη δράση προς το περιβάλλον.

Ισχυρή πίεση σήμερα, δέχεται το περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής του νησιού, από την διάθεση των στερεών αποβλήτων.

Σημαντική πίεση δέχονται τα ρέματα τα οποία απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, και κατ' επέκταση το θαλάσσιο περιβάλλον. Συχνά, αποτελούν τον κύριο αποδέκτη των υγρών αστικών αποβλήτων, των φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων που προέρχονται από την πλύση των γεωργικών μηχανημάτων και την απόρριψη υπολειμμάτων.

Οι πιέσεις στο χερσαίο οικοσύστημα εντοπίζονται κυρίως στην καταστροφή της χλωρίδας και της δασικής πανίδας από φωτιές.

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 υφαλμύρυνση 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 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – ποιότητα αέρα

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 περιοχής 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 Ακουστικό περιβάλλον - δονήσεις

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 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Δεν αναπτύσσονται ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

8.13 Ύδατα

8.13.1 Σχέδια διαχείρισης

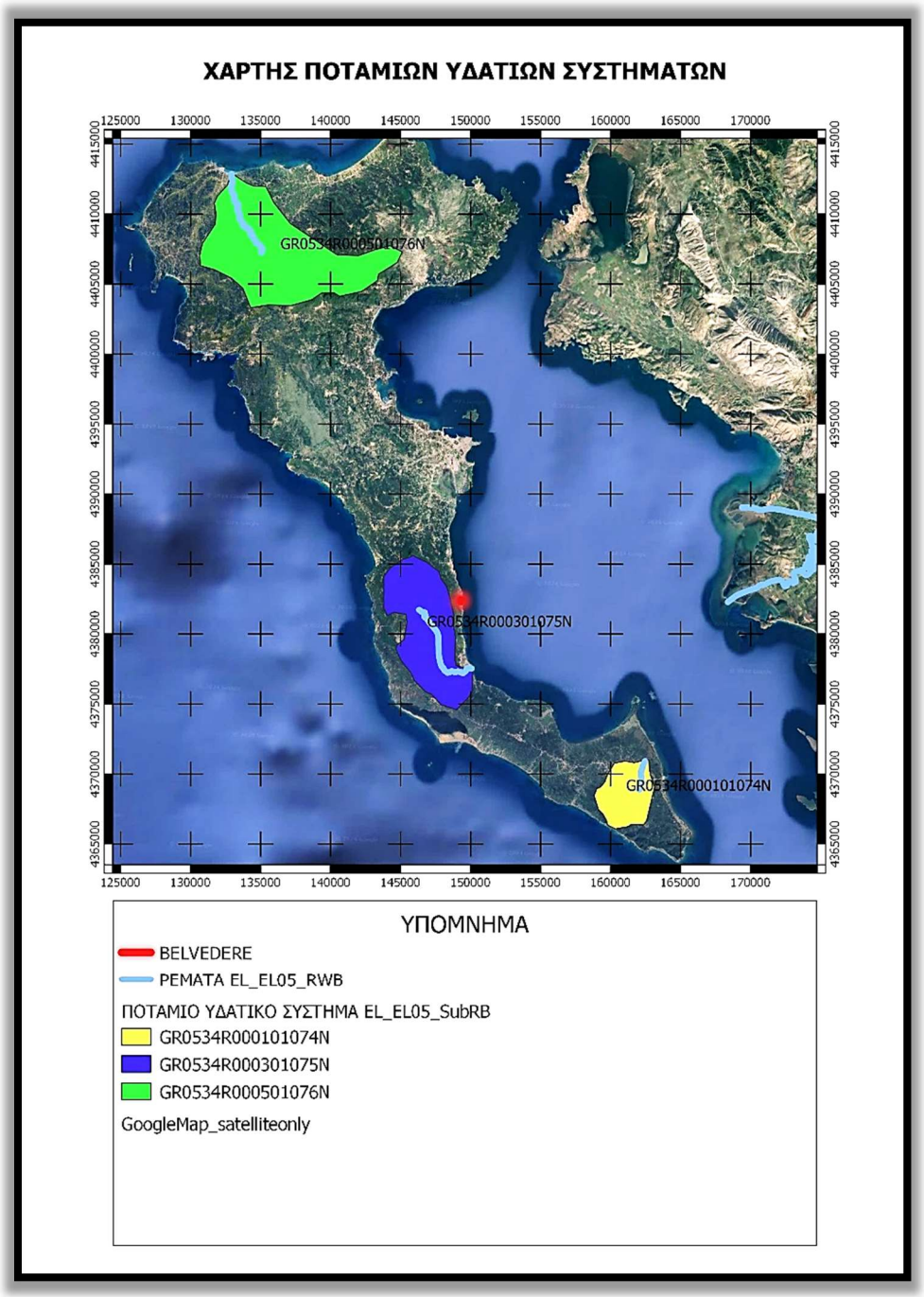
Για την Κέρκυρα έχει εγκριθεί το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Πόρων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς EL 05, σύμφωνα με την ΚΥΑ 1005/ΦΕΚ2292Β/13-09-2013, και αναθεωρήθηκε σύμφωνα με την με Αρ. Ε.Γ:οικ. 907/ΦΕΚ 4664 Β/29-12-2017 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων περί « Έγκρισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» και την 2η Αναθεώρηση αυτού σύμφωνα με την με το ΦΕΚ 71 Α'/17-05-2024 «Έγκρισης της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων».

Η Κέρκυρα ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου, το οποίο περιλαμβάνει τις Λεκάνες Απορροής Αώου (GR 11), Καλαμά (GR 12), Αχέροντα και Λούρου (GR 13 & GR 46), Άραχθου (GR 14) και Κέρκυρας-Παξών (GR 34), όπως προσδιορίσθηκαν κατά την εφαρμογή του Άρθρου 3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η Λ.Α.Π Κέρκυρας με κωδικό GR 34 καταλαμβάνει έκταση είναι 631 Km^2 .

Αποτελεί το μεγαλύτερο νησί του νησιωτικού τμήματος του Υδατικού Διαμερίσματος και χαρακτηρίζεται από πολυάριθμες μικρές υπολεκάνες απορροής, τυπικές της νησιωτικής μορφολογίας. Η τοποθέτηση της νήσου πάνω στον άξονα κίνησης των ομβροφόρων ανέμων (ΒΔ προς ΝΑ), έχει ως αποτέλεσμα την καταγραφή σημαντικών υψών βροχόπτωσης, ιδιαίτερα στο βόρειο τμήμα της νήσου.

Τα κύρια ποτάμια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κέρκυρας είναι ο ποταμός Φόνισσα στον βορρά με μήκος 7 km, ο ποταμός Μεσσογγής νοτιοανατολικά με μήκος 7,5 km και το Ποτάμι στο κέντρο του νησιού με μήκος 2,1 km.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com



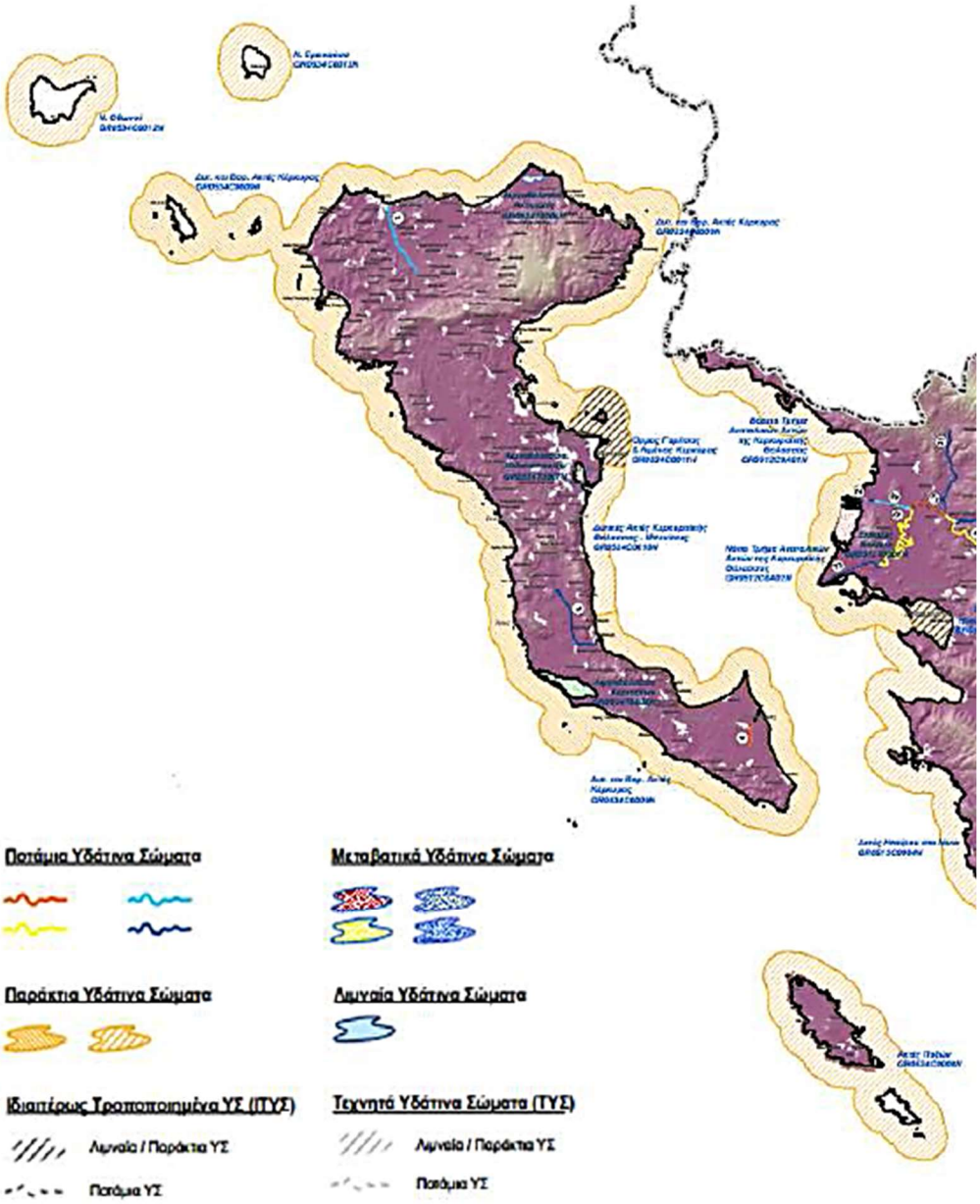
Χάρτης ποτάμιων υδατικών συστημάτων.

Επιφανειακά υδάτινα συστήματα καταγράφηκαν στο σύνολο των ακτών του νησιού.

Στην περιοχή μελέτης το επιφανειακό υδάτινο σύστημα που προσδιορίστηκε στο Σχέδιο Διαχείρισης είναι το παράκτιο GR0534C0009N (Δυτικές και Βόρειες ακτές), με καλή οικολογική κατάσταση και άγνωστη χημική.

Οι πιέσεις που ασκούνται στα επιφανειακά υδάτινα συστήματα σύμφωνα με το ως άνω σχέδιο είναι:

- μέτριας και χαμηλής έντασης από τους ΧΑΔΑ που εντοπίζονται κυρίως στα μικρά νησιά
- υψηλής έντασης από τις βιομηχανικές μονάδες στα υδατικά συστήματα των χειμάρρων Ποτάμι, Μεσογγή, Φόνισσα και χαμηλής έντασης, επίσης από τις βιομηχανικές μονάδες, στις δυτικές και βόρειες ακτές της Κέρκυρας
- χαμηλής έντασης από τις λοιπές πηγές ρύπανσης (εσταυλισμένη κτηνοτροφία, ιχθυοκαλλιέργειες, εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων κτλ).



Στη ΛΑΠ της Κέρκυρας -Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης. Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων , πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερες εμφανίσεις στο ΒΑ και νότιο τμήμα της νήσου Κέρκυρας.

Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις θειικών. 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.

Στην υδρολογική λεκάνη Κέρκυρας -Παξών δεν παρατηρούνται προβλήματα υπερεκμετάλλευσης των υπόγειων υδατικών συστημάτων. Οι απολήψεις, γενικώς, από τα υπόγεια υδατικά συστήματα αποτελούν μικρό ποσοστό της μέσης ετήσιας φυσικής τροφοδοσίας τους. Τοπικά στα δύο κύρια υδροσυστήματα της Κέρκυρας - σύστημα ασβεστολίθων (GR0500010) και σύστημα κοκκωδών υδροφοριών (GR0500030) - σημειώνονται τοπικές υπεραντλήσεις που έχουν ως αποτέλεσμα τοπικής μόνο έκτασης υφαλμυρίνσεις στις παράκτιες ζώνες. Ένα επιπλέον ζήτημα που συνδέεται με την κάλυψη των υδατικών αναγκών του νησιού είναι και το γεγονός ότι παρατηρείται στα καρστικά συστήματα υφαλμύρινση συνδεόμενη με φυσικά, κυρίως, αίτια και όχι σε υπεραντλήσεις.

Η ευρύτερη περιοχή του έργου εντάσσεται στην ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534),του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) και στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα(Υ.Υ.Σ.) με κωδικό EL0500021 (ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΙΑΔΙΚΩΝ ΛΑΤΥΠΟΠΑΓΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ).Ο υδροφορέας του εν λόγω Υδατικού συστήματος βρίσκεται σε καλή χημική και ποσοτική κατάσταση, εμφανίζει πολύ μεγάλη δυναμικότητα η οποία εκμεταλλεύεται από έναν μεγάλο αριθμό ιδιωτικών και Δημοτικών υδροληπτικών έργων τα οποία αναπτύσσονται κυρίως δυτικά και βόρεια του οικοπέδου άμεσου ενδιαφέροντος..

Το Σχέδιο Διαχείρισης επιβάλει 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.

8.13.2 Επιφανειακά ύδατα – Ακτές κολύμβησης

Τα επιφανειακά ύδατα που εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης αναφέρονται σε αυτά του νότιου άμεσου θαλάσσιου περιβάλλοντος αλλά και βορειοδυτικά αυτού. Πρόκειται για την ακτή κολύμβησης με κωδικό ELBW059118050 και ονομασία Κομμένο και την ακτή κολύμβησης Δαφνίλα με κωδικό ELBW059118036.

Η κατάσταση των επιφανειακών παράκτιων υδάτων θεωρείται άριστη.



Πηγή: https://bathingwaterprofiles.gr/map

Ακτή κολύμβησης Κομμένο - ELBW059118050

Η παραλία Κομμένου βρίσκεται στις βορειοανατολικές ακτές της Κέρκυρας και πιο συγκεκριμένα καταλαμβάνει το παράλιο τμήμα ενός κλειστού ορμίσκου στα νότια του ακρωτηριού Κομμένο. Η παραλία έχει μήκος 60 μέτρα, μέσο πλάτος 15 μέτρα και νοτιοδυτικό προσανατολισμό. Η παράκτια ζώνη έχει υποστεί ισχυρές τροποποιήσεις, αφού έχουν διαμορφωθεί χώροι πρασίνου σε αυτήν, ενώ στα άκρα της έχουν τοποθετηθεί ξύλινες εξέδρες για υποδοχή τραπεζοκαθισμάτων και ξαπλωστρών. Επιπλέον, η ακτή αναπληρώνεται με ίζημα σε ετήσια βάση λόγω προβλημάτων διάβρωσης. Το χερσαίο τμήμα της ακτής είναι αμμώδες και παρουσιάζει πυκνή επιφανειακή βλάστηση. Ο θαλάσσιος πυθμένας είναι επίσης αμμώδης και έχει απότομη κλίση, αφού η ισοβαθής των 5 μέτρων απαντάται σε απόσταση της τάξης των 25 μέτρων από την ακτή. Τέλος, τα κολυμβητικά ύδατα στα

πρώτα μέτρα έχουν κανονικό βάθος. Η παραλία είναι εξολοκλήρου οργανωμένη και διαθέτει υποδομές όπως ξαπλώστρες, ομπρέλες, WC, ντους, αποδυτήρια και καλάθια απορριμμάτων, ενώ για την ασφάλεια των λουομένων απασχολείται εξειδικευμένο ναυαγοσωστικό προσωπικό. Επί της ακτής λειτουργεί ξενοδοχειακή μονάδα. Η κολύμβηση αποτελεί την κύρια δραστηριότητα επί της ακτής με το μέγιστο αριθμό λουομένων να εκτιμάται σε 100 άτομα. Τέλος, αναφέρεται πως η παραλία είναι προσβάσιμη αποκλειστικά μέσω του ξενοδοχείου. Η άμεση περιοχή γύρω από την παραλία είναι ασυνεχώς δομημένη εξαιτίας της παρουσίας ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων, αλλά και εκτάσεων με φυσική βλάστηση.

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Σύστημα Ήπειρος (EL05), στην Λεκάνη Απορροής Ποταμού Κέρκυρας - Παξών (EL0534) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας» (EL0534C0009N), του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως «Καλή», με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, που πραγματοποιήθηκε στην 1η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) και την αντίστοιχη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) (ΦΕΚ Β 4681/29.12.2017). Στο Υδατικό Σύστημα υπάρχει σταθμός εποπτικής παρακολούθησης που έχει οριστεί στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Στην περιοχή δεν εντοπίστηκαν άλλα υδάτινα σώματα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που να επηρεάζουν την κολυμβητική ακτή.

Η παραλία Κομμένο αναγνωρίσθηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1993 και έκτοτε παρακολουθείται στο πλαίσιο των ετησίων προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων, τα οποία πραγματοποιούνται με ευθύνη του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Από το 2010, η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων για τις κολυμβητικές περιόδους πραγματοποιείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ και με συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης των τελευταίων ετών.



Η ακτή έλαβε για το έτος 2023 το βραβείο της Γαλάζιας Σημαίας καλύπτοντας κριτήρια που, συμπληρωματικά με την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης και την καθαρότητα της ακτής,

σχετίζονται με την οργάνωση της ακτής, την ασφάλεια των επισκεπτών και την προστασία της φύσης.

Η ακτή δέχεται δεν δέχεται πιέσεις από υγρά απόβλητα καθώς η μονάδα είναι συνδεδεμένη με το δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης. Πιέσεις δέχεται εξαιτίας της τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής κατά τους καλοκαιρινούς μήνες που συγκεντρώνει μεγάλο αριθμό λουομένων, η παρουσία των οποίων μπορεί να επιβαρύνει την ποιότητα των υδάτων της ακτής. Τέλος, στην ακτή επιτρέπονται τα κατοικίδια ζώα, ο αριθμός και η συχνότητα παρουσίας των οποίων δεν επιδρούν στην ποιότητα των υδάτων κολύμβησης.

Αν η θέση της ακτής εντός κλειστού όρμου περιορίζει εν δυνάμει το ρυθμό ανανέωσης των υδάτων, το μεγάλο βάθος των τελευταίων περιορίζει τον κίνδυνο εμφάνισης του φαινομένου του ευτροφισμού. Εξάλλου, τα ύδατα κολύμβησης της ακτής δεν επηρεάζονται σημαντικά από την απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου. Τα κολυμβητικά ύδατα είναι υπό κανονικές συνθήκες διαυγή και καθαρά, ενώ στο παρελθόν δεν έχουν καταγραφεί συστηματικά περιστατικά ραγδαίας ανάπτυξης αλγών ή φυτοπλαγκτόν. Με βάση τα παραπάνω, εκτιμάται χαμηλός βαθμός επικινδυνότητας ανάπτυξης μακροφυκών και φυτοπλαγκτόν στην ακτή.

Ακτή κολύμβησης Δαφνίλα - ELBW059118036

Η παραλία Δαφνίλα ανήκει στις βορειοανατολικές ακτές της Κέρκυρας και καταλαμβάνει το δυτικό παράλιο τμήμα του μήκους 800 μέτρων, κλειστού ομώνυμου όρμου. Η παραλία έχει μήκος 180 μέτρα, μέσο πλάτος 5 μέτρα και βορειοανατολικό προσανατολισμό. Η παράκτια ζώνη είναι φυσική, καλύπτεται από χονδρόκοκκη άμμο και παρουσιάζει πυκνή ψηλή βλάστηση αποτελούμενη από ελαιόδενδρα και φοίνικες. Ο θαλάσσιος πυθμένας είναι αμμώδης και εμφανίζει ομαλή κλίση, αφού η ισοβαθής των 5 μέτρων απαντάται σε απόσταση της τάξης των 100 μέτρων από την ακτή. Τέλος, τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα έχουν κανονικό βάθος. Τμήμα της παραλίας είναι οργανωμένο και διαθέτει υποδομές όπως ξαπλώστρες, μόνιμες ομπρέλες, αποδυτήρια, ντους και καλάθια απορριμμάτων, ενώ για την ασφάλεια των λουομένων απασχολείται επί της ακτής εξειδικευμένο ναυαγοσωστικό προσωπικό. Επιπλέον, οι λουόμενοι εξυπηρετούνται από την παρακείμενη ξενοδοχειακή μονάδα GRECOTEL DAPHNILA BAY THALASSO. Η κολύμβηση αποτελεί την κύρια δραστηριότητα επί της ακτής, ενώ υπάρχουν εγκαταστάσεις για θαλάσσια μηχανοκίνητα αθλήματα. Ο μέγιστος αριθμός λουομένων εκτιμάται 150 άτομα. Τέλος, η ακτή είναι προσβάσιμη μέσω της προαναφερθείσας ξενοδοχειακής μονάδας, η οποία με τη σειρά της συνδέεται με το τοπικό οδικό δίκτυο. Η άμεση περιοχή γύρω από την παραλία είναι παρουσιάζει ασυνεχή αστική δόμηση με ήπια τουριστική ανάπτυξη.

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Σύστημα Ήπειρος (EL05), στην Λεκάνη Απορροής Ποταμού Κέρκυρας - Παξών (EL0534) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας» (EL0534C0009N), του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως «Καλή», με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, που πραγματοποιήθηκε στην 1η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) και την αντίστοιχη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) (ΦΕΚ Β 4681/29.12.2017). Στο Υδατικό Σύστημα υπάρχει σταθμός εποπτικής παρακολούθησης που έχει οριστεί στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Στην περιοχή δεν εντοπίστηκαν άλλα υδάτινα σώματα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που να επηρεάζουν την κολυμβητική ακτή.

Η παραλία Δαφνίλα αναγνωρίσθηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 2008 και έκτοτε παρακολουθείται στο πλαίσιο των ετησίων προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων, τα οποία πραγματοποιούνται με ευθύνη του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Από το 2010, η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων για τις κολυμβητικές περιόδους πραγματοποιείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ και με συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης των τελευταίων ετών.



Η ακτή έλαβε για το έτος 2023 το βραβείο της Γαλάζιας Σημαίας καλύπτοντας κριτήρια που, συμπληρωματικά με την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης και την καθαρότητα της ακτής, σχετίζονται με την οργάνωση της ακτής, την ασφάλεια των επισκεπτών και την προστασία της φύσης.

Η ακτή δεχόταν πιέσεις από τη διάθεση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων της ξενοδοχειακής μονάδας η οποία πλέον τα διαθέτει για άρδευση. Στην ακτή αγκυροβολεί καθημερινά πλήθος ιδιωτικών σκαφών. Ο αυξημένος αριθμός των σκαφών που επισκέπτεται και αγκυροβολεί στην ακτή αποτελεί δυνητική πηγή ρύπανσης των υδάτων μέσω των απορρίψεων από τα σκάφη καθώς και πιθανών διαρροών από σκάφη με ελλιπή συντήρηση. Τέλος, στην παραλία επιτρέπεται η παρουσία κατοικίδιων ζώων. Ωστόσο, η συχνότητα παρουσίας τους δεν επιδρά σημαντικά στην ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων.

Η θέση της ακτής εντός του αβαθούς, κλειστού όρμου Δαφνίλα συνεπάγεται περιορισμένο ρυθμό ανανέωσης των υδάτων με αποτέλεσμα τη διαμόρφωση ευνοϊκών συνθηκών για την εμφάνιση του φαινομένου του ευτροφισμού. Ωστόσο, τα ύδατα κολύμβησης της ακτής δεν επηρεάζονται σημαντικά από την απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου. Τα κολυμβητικά ύδατα της ακτής είναι υπό κανονικές συνθήκες διαυγή και καθαρά, ενώ στο παρελθόν δεν έχουν καταγραφεί συστηματικά περιστατικά ραγδαίας ανάπτυξης αλγών ή φυτοπλαγκτόν. Με βάση τα παραπάνω, εκτιμάται χαμηλός βαθμός επικινδυνότητας ανάπτυξης μακροφυκών και φυτοπλαγκτόν στην ακτή.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία των ανέμων και της βροχόπτωσης για την περιοχή, κατά την κολυμβητική περίοδο δεν εμφανίζονται ακραία καιρικά φαινόμενα και επομένως δεν αναμένεται ιδιαίτερη επιβάρυνση της θαλάσσιας περιοχής από απορροές ομβρίων ή μεταφορά ρύπων λόγω ισχυρών ανέμων.

8.13.3 Υπόγεια ύδατα

Οι λεκάνες απορροής των ρεμάτων της Κέρκυρας δομούνται από σχηματισμούς της Ιόνιας ζώνης δηλαδή ασβεστόλιθους, δολομίτες και τριαδικά λατυποπαγή, μειοκαινικούς και νεογενείς σχηματισμούς και αλλούβιες αποθέσεις.

Οι τύποι των υπόγειων υδατικών συστημάτων που συναντώνται στην ευρύτερη περιοχή με μεγαλύτερη κάλυψη είναι τα λατυποπαγή και καρστικά συστήματα και λιγότερο τα κοκκώδη συστήματα.

Η θέση του έργου και σε όλη τη χερσόνησο του Κομμένου, αναπτύσσεται το υπόγειο υδατικό σύστημα GR0500010 των ασβεστολιθικών μαζών. Δυτικά αναπτύσσονται οι κοκκώδεις υδροφορίες και βόρεια οι υδροφορίες εντός των λατυποπαγών μαζών.

Η τροφοδοσία των ως άνω σχηματισμών γίνεται είτε με απευθείας κατείσδυση από τη βροχόπτωση είτε με εκφόρτιση του νερού στην επαφή των σχηματισμών.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα εδώ παρουσιάζουν καλή ποσοτική κατάσταση και μέτρια χημική κατάσταση καθώς κατά θέσεις παρουσιάζει υφαλμύρινση αλλά και επιβάρυνση στην ποσότητα των νιτρικών ιόντων.

Γενικά στην ευρύτερη περιοχή 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.

8.14 Κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, πολιτιστική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον κυρίως λόγω ατυχήματος ή καταστροφών

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 ζωών 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). Η προαναφερθείσα έκθεση αναθεωρήθηκε το έτος 2019. Στην αναθεώρηση προστέθηκε στο νησί της Κέρκυρας νέα ΖΔΥΚΠ με κωδικό E05APSFR011 και τίτλο «Χαμηλές ζώνες πόλης Κέρκυρας». Τμήμα της περιοχής μελέτης βρίσκεται εντός της E05APSFR011.

Δεν διέρχεται ρέμα από την μελετηθείσα περιοχή 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 έχουν παρουσιασθεί 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 παρουσιάζει οικολογικό ενδιαφέρον καθώς απαντώνται σημειακά αραιές φρυγανικές και θαμνώδεις εκτάσεις με σκληροφυλλική βλάστηση αλλά αναπτύσσονται και καλλιέργειες. Το γεγονός αυτό αποδίδει ευπάθεια έναντη της εκδήλωσης φαινομένου πυρκαγιάς. Το έργο υδροληψίας που έχει αδειοδοτηθεί και εξυπηρετεί την μονάδα είναι διαθέσιμο και για πυρόσβεση.

Δεν έχουν καταγραφεί πυρκαγιές μεγάλης έκτασης στην περιοχή μελέτης.

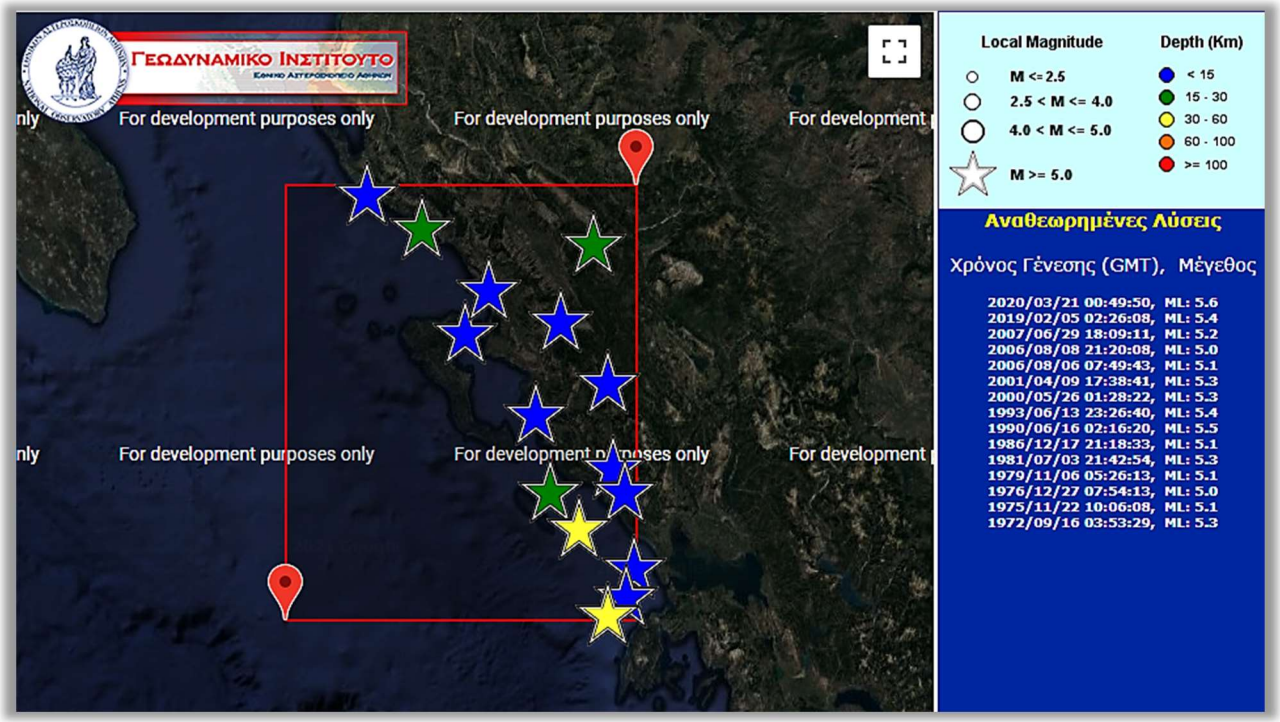
- **Κίνδυνοι από γεωλογικά φαινόμενα**

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 ζωών. 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 ΙΙ (μέσης σεισμικής επικινδυνότητας) με μέγιστη αναμενόμενη σεισμική επιτάχυνση εδάφους Α= 0,24g, όπου g = η επιτάχυνση βαρύτητας.

Βάσει των διαθέσιμων στοιχείων του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, στο Σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα σεισμικά γεγονότα με μέγεθος Ms ≥ 5,0 Richter, που σημειώθηκαν στην ευρύτερη περιοχή, κατά την περίοδο 1970 –2021. Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία το πλησιέστερο επίκεντρο στην μελετώμενη περιοχή αφορά σεισμό έντασης 5,1 της κλίμακας Richter ο οποίος καταγράφηκε στις 17-12-1986 με επίκεντρο στην βορειοανατολική πλευρά του νησιού.



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 τούτο 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 έχει καταρτισθεί. 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 ευρύτερης περιοχή μελέτης αντιμετωπίζονται σε επίπεδο Πολιτικής Προστασίας. επίσης αντιμετωπίζονται μέσω του σχεδίου έκτακτης ανάγκης.

Στο άμεσο περιβάλλον της μελετώμενης μελετώμενης ξενοδοχειακής μονάδας, ακολουθείται σχέδιο έκτακτων αναγκών (αναλυτικά παρουσιάζεται στο παράρτημα).

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

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

Στην άμεση περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς.

Η πολιτιστική κληρονομιά της νήσου Κέρκυρας 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.

8.15 Τάσεις εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς το έργο

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 αποτελεί έκταση μικρού εμβαδού, ως προς το σύνολο της περιοχής, η οποία κατά κύριο λόγο φιλοξενεί ελαιώνες. Εκτιμάται μηδενική τάση εξέλιξης χωρίς το έργο.

8.15.2 Συνολική αξιολόγηση των διαχρονικών μεταβολών και τάσεων εξέλιξης

Η παρουσία του μελετώμενου έργου στο νησί της Κέρκυρας 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 -Τοπιολογικα Στοιχεία	Μηδενική Εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί
Φυσικό Περιβάλλον	Μηδενική Εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί
Ανθρωπογενές Περιβάλλον	Μηδενική Εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί
Κοινωνικο-οικονομικό Περιβάλλον	Αύξηση πληθυσμού – αύξηση κατά κεφαλήν	Θα επηρεαστεί θετικά
Τεχνικές Υποδομές	Θετική Εξέλιξη	Θα επηρεαστούν θετικά
Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον	Μηδενική εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί
Ακουστικό Περιβάλλον	Μηδενική εξέλιξη	Δεν θα επηρεαστεί
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.

9.1 Μεθοδολογικές απαιτήσεις

Το έργο το οποίο εξετάζεται στην παρούσα αποτελεί υφιστάμενο κτιριακό έργο, με χρήση τουριστική. Οι επιπτώσεις που μελετώνται είναι όσες θα προέλθουν από την λειτουργία του έργου.

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 την κλιματική ανθεκτικότητα

9.2.1 Επίδραση στο μικροκλίμα

Η λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας δεν προκαλεί και δεν αναμένεται να προκαλέσει μεταβολές στο μικροκλίμα της περιοχής. Το κτιριακό συγκρότημα έχει περιορισμένη κλίμακα σε σχέση με τον περιβάλλοντα χώρο, ενώ δεν υπάρχουν εκτεταμένες αδιαπέραστες ή υψηλής θερμοχωρητικότητας επιφάνειες (όπως μεγάλοι ασφαλτοστρωμένοι ή τσιμεντένιοι χώροι) που θα μπορούσαν να αλλοιώσουν τις τοπικές θερμικές ροές.

Η θέρμανση και ψύξη των δωματίων και των εσωτερικών χώρων πραγματοποιείται μέσω συστήματος VRV, το οποίο αποτελεί τεχνολογία υψηλής ενεργειακής απόδοσης και προσφέρει ακριβή ρύθμιση θερμοκρασίας με ελαχιστοποιημένες απώλειες θερμότητας. Οι εξωτερικές μονάδες VRV είναι διασπαρμένες, λειτουργούν με inverter και παρουσιάζουν χαμηλό θερμικό αποτύπωμα, χωρίς σημειακή συγκέντρωση θερμότητας που θα μπορούσε να επηρεάσει αισθητά το μικροκλίμα.

Οι λοιπές λειτουργίες του ξενοδοχείου (εστίαση, υποδοχή, κοινόχρηστοι χώροι) πραγματοποιούνται σε εσωτερικούς ή καλά αεριζόμενους ημιυπαίθριους χώρους, χωρίς διαδικασίες καύσης ή άλλες δραστηριότητες που να παράγουν θερμά ή ψυχρά αέρια σε βαθμό ικανό να μεταβάλει τα τοπικά βιοκλιματικά χαρακτηριστικά.

Η παρουσία εκτεταμένης βλάστησης και κήπων λειτουργεί ως φυσικός ρυθμιστής θερμοκρασίας, ενώ η εγγύτητα στη θάλασσα ενισχύει τη φυσική ροή αέρα και αποτρέπει τη δημιουργία τοπικών φαινομένων θερμικής νησίδας. Επιπλέον, η γειτνίαση της περιοχής με τη θάλασσα από δύο πλευρές συμβάλλει στη διαρκή ανανέωση των αερίων μαζών, στη μετρίαση των ακραίων θερμοκρασιών και στη σταθεροποίηση της σχετικής υγρασίας, λειτουργώντας ως φυσικός ρυθμιστής του τοπικού μικροκλίματος.

Συνολικά, η επίδραση της ξενοδοχειακής μονάδας στη θερμοκρασία, την υγρασία και τη ροή του αέρα της περιοχής θεωρείται αμελητέα, τόσο στη σημερινή όσο και στη μελλοντική της λειτουργία.

9.2.2 Μετριασμός της κλιματικής αλλαγής

Στο πλαίσιο του μετριασμού των επιπτώσεων της Ξενοδοχειακής Μονάδας GRECOTEL EVA PALACE αξιολογείται το ανθρακικό αποτύπωμα της δραστηριότητας, λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τη φάση κατασκευής (υφιστάμενες κατασκευές ή νέες επεκτάσεις).
2. Τη φάση λειτουργίας (βασική φάση, όπως αναλύθηκε στην ενότητα 6.3.5).
3. Τη φάση μετά το πέρας λειτουργίας ή ριζικής ανακαίνισης (ενότητα 6.4).

Έκταση εκτίμησης

- Για την **κατασκευαστική φάση** δεν πραγματοποιείται αναλυτική εκτίμηση, εφόσον το υφιστάμενο κτιριακό απόθεμα έχει ήδη ολοκληρωθεί και καλύπτεται από παλαιότερες εγκρίσεις.
- Για τη **φάση λειτουργίας**, παρουσιάζονται αναλυτικά οι Scope 1 και Scope 2 εκπομπές GHG και, εφόσον απαιτείται, βασική εικόνα Scope 3.
- Για τη **φάση μετά το πέρας λειτουργίας**, αποτυπώνονται ποιοτικά οι κύριες πηγές εκπομπών που σχετίζονται με εργασίες αποξήλωσης/ανακαίνισης.

Η αξιολόγηση του ανθρακικού αποτυπώματος της ξενοδοχειακής μονάδας πραγματοποιήθηκε βάσει των απαιτήσεων του Παραρτήματος 8 και σύμφωνα με τις αρχές του GHG Protocol. Εξετάστηκαν οι άμεσες εκπομπές (Scope 1) και οι έμμεσες εκπομπές από ηλεκτρική ενέργεια (Scope 2). Δεδομένου ότι η μονάδα, με τη μορφή που παρουσιάζεται στο παρόν τεύχος, ξεκίνησε τη λειτουργία της το 2024, δεν είναι δυνατή η σύγκριση με ιστορικά στοιχεία ή ο υπολογισμός τάσεων σε βάθος χρόνου· ωστόσο, οι υφιστάμενες επιδόσεις και οι εφαρμοζόμενες πρακτικές συνάδουν με τους εθνικούς και ευρωπαϊκούς στόχους μετριασμού της κλιματικής αλλαγής.

1. **Ευθυγράμμιση με τους στόχους της Συμφωνίας του Παρισιού & την Αρχή Μη Πρόκλησης Σημαντικής Βλάβης (DNSH)**

   Η ξενοδοχειακή δραστηριότητα σχεδιάζεται και λειτουργεί σύμφωνα με τους στόχους της Συμφωνίας του Παρισιού και του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ). Λαμβάνονται μέτρα για τη μείωση των εκπομπών, τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, τη μείωση της κατανάλωσης νερού και την εφαρμογή της κυκλικής οικονομίας. Δεν υπάρχουν δραστηριότητες που προκαλούν σημαντική περιβαλλοντική βλάβη, ενώ η μονάδα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ταξινομίας (ΕΕ) 2020/852.

2. **Άμεσες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (Scope 1)**

   Οι άμεσες εκπομπές από καύσιμα, θέρμανση και εξοπλισμό παραμένουν περιορισμένες και παρακολουθούνται συστηματικά. Χρησιμοποιούνται ψυκτικά μέσα χαμηλού GWP, ενώ η τακτική συντήρηση του εξοπλισμού αποτρέπει διαρροές και μειώνει τις εκπομπές. Δεν

υπάρχουν δραστηριότητες αλλαγής χρήσης γης ή δασοκομικών εργασιών που θα μπορούσαν να αυξήσουν τις εκπομπές. Η υφιστάμενη βλάστηση της μονάδας, οι φυτεύσεις και οι πράσινοι χώροι λειτουργούν συμπληρωματικά ως μικρές καταβόθρες άνθρακα.

3. **Έμμεσες εκπομπές λόγω κατανάλωσης ενέργειας (Scope 2)**

Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας αποτελεί τη βασική πηγή έμμεσων εκπομπών. Η μονάδα εφαρμόζει πρακτικές υψηλής ενεργειακής απόδοσης, όπως θερμομόνωση, κουφώματα ενεργειακής κλάσης, LED φωτισμό, συστήματα αυτοματισμού και αποδοτικό κλιματισμό. Επίσης εξετάζεται η εγκατάσταση ηλιοθερμικών ή φωτοβολταικών συστημάτων. Το σύνολο των μέτρων περιορίζει τη ζήτηση ενέργειας και συνεισφέρει σε μακροπρόθεσμη μείωση των εκπομπών.

4. **Έμμεσες εκπομπές από μεταφορές και υποστηρικτικές δραστηριότητες (Scope 3)**

Οι μετακινήσεις προμηθευτών και επισκεπτών αποτελούν πρόσθετη πηγή εκπομπών. Η μονάδα προωθεί τη χρήση δημόσιων συγκοινωνιών, κοινόχρηστων οχημάτων και τοπικών παρόχων μεταφοράς. Εξετάζεται η εγκατάσταση υποδομών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων και υπάρχουν χώροι για ποδήλατα. Οι παραδόσεις προμηθειών ενοποιούνται ώστε να μειώνεται ο αριθμός δρομολογίων, ενώ προτιμώνται τοπικοί παραγωγοί για τον περιορισμό των αποστάσεων μεταφοράς.

5. **Συμβολή σε Εθνικούς & Ευρωπαϊκούς Κλιματικούς Στόχους**

Παρότι δεν υπάρχει επαρκές ιστορικό δεδομένων για σύγκριση, οι πρακτικές λειτουργίας της μονάδας είναι συμβατές με τις στρατηγικές δεσμεύσεις της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης για μείωση εκπομπών κατά –55 % έως το 2030 (fit for 55%). Η μονάδα συνεισφέρει στη μακροπρόθεσμη μετάβαση προς την κλιματική ουδετερότητα του 2050 μέσω:

- μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας,
- σταδιακής χρήσης ΑΠΕ,
- επιβράβευσης προμηθευτών χαμηλού αποτυπώματος,
- χρήσης αποδοτικών συσκευών,
- διαχείρισης αποβλήτων και κυκλικής οικονομίας.

6. **Συμμόρφωση με την Ευρωπαϊκή Ταξινομία – Μετριασμός Κλιματικής Αλλαγής**

Η δραστηριότητα του ξενοδοχείου αξιολογήθηκε σύμφωνα με τα κριτήρια της Ευρωπαϊκής Ταξινομίας και:

- συμβάλλει ουσιαστικά στον στόχο «Μετριασμός της Κλιματικής Αλλαγής»,

- δεν προκαλεί σημαντική βλάβη στους υπόλοιπους πέντε στόχους (νερό, κυκλική οικονομία, ρύπανση, βιότοπους, προσαρμογή),
- συμμορφώνεται με τις ελάχιστες κοινωνικές διασφαλίσεις.

7. Συνολική εκτίμηση μετριασμού

Συνολικά, το ξενοδοχείο παρουσιάζει χαμηλό ανθρακικό αποτύπωμα για το επίπεδο δραστηριότητάς του και υιοθετεί πρακτικές που μειώνουν τους ενεργειακούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους. Παρόλο που δεν υπάρχει επαρκές ιστορικό για ποσοτική σύγκριση με προηγούμενα έτη, η λειτουργία του ακολουθεί τις αρχές της ενεργειακής αποδοτικότητας, της κλιματικής υπευθυνότητας και της σταδιακής προσαρμογής στους εθνικούς και ευρωπαϊκούς στόχους.

9.3 Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Η εκτίμηση της προσαρμογής της ξενοδοχειακής μονάδας στην κλιματική αλλαγή περιλαμβάνει:

1. Ανάλυση κλιματικής τρωτότητας (9.2.3.1)
2. Ανάλυση διακινδύνευσης (9.2.3.2)
3. Αξιολόγηση βαθμού προσαρμογής (9.2.3.3)

Για την εκτίμηση χρησιμοποιείται ο Πίνακας του Παραρτήματος 9 ("Ενδεικτικές βασικές ερωτήσεις αναφορικά με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή") της Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΥΠΑ/143898/9866/ΦΕΚ7322Β'/31.12.2024 μαζί με το μεθοδολογικό πλαίσιο των «Τεχνικών Κατευθυντήριων Οδηγιών 2021/C 373/01» της ΕΕ. Ως κλιματικά σενάρια επιλέχθηκαν:

- RCP 4.5 (2040–2060): ενδιάμεσο σενάριο με ήπια αύξηση θερμοκρασίας και μέτρια άνοδο στάθμης θάλασσας.
- RCP 8.5 (2070–2100): ακραίο σενάριο με υψηλές θερμοκρασίες, μεγάλη άνοδο στάθμης θάλασσας και ακραία καιρικά φαινόμενα.

9.3.1 Ανάλυση τρωτότητας στην κλιματική αλλαγή

Η **τρωτότητα** συντίθεται από:

- **Ευαισθησία (Sensitivity)**: Εξετάζει πώς επηρεάζονται τα τεχνικο–λειτουργικά χαρακτηριστικά της εγκατάστασης (ανεξάρτητα από το πού βρίσκεται).
- **Έκθεση (Exposure)**: Εξετάζει πόσο εκτεθειμένη είναι η τοποθεσία σε κλιματικούς κινδύνους (υφιστάμενους + μελλοντικούς).

Παρακάτω ακολουθεί συστηματική αξιολόγηση **ανά θεματική ενότητα** όπως ορίζεται στον Πίνακα Παραρτήματος 9, συνδυάζοντας τα τεχνικά δεδομένα της εγκατάστασης με τα κλιματικά στοιχεία (RCP 4.5 / RCP 8.5).

Ακολουθεί μία αναλυτική περιγραφή της ευαισθησίας και της έκθεσης για κάθε μία από τις πηγές κινδύνου που καταγράφεται στον πίνακα, έτσι ώστε να αιτιολογήσουμε για ποιο λόγο στον πίνακα κάθε κίνδυνος λαμβάνει «Χαμηλή», «Μέτρια» ή «Υψηλή» βαθμολογία.

Για την μελλοντική έκθεση της εγκατάστασης στον κάθε κίνδυνο, παρουσιάζονται υποστηρικτικά ποσοτικά δεδομένα σε μορφή πίνακα, ώστε να αξιολογηθεί η ένταση των φαινομένων. Η ταξινόμηση πραγματοποιείται ποσοστιαία και χρωματικά ως εξής:

	0-10%
	10-20%
	20-100%

1. Καύσωνας

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Η ξενοδοχειακή μονάδα διαθέτει θερμοπρόσοψη και ανοιχτόχρωμες όψεις, οι οποίες συμβάλλουν ουσιαστικά στη μείωση της απορροφούμενης ηλιακής ακτινοβολίας και περιορίζουν την υπερθέρμανση του κελύφους κατά τη διάρκεια παρατεταμένων καυσώνων.
  - Το κτίριο διαθέτει υαλοστάσια σε πολλούς χώρους, ωστόσο αυτά προστατεύονται με εξωτερικά σκίαστρα, τέντες και πέργκολες, γεγονός που μειώνει σημαντικά το ηλιακό κέρδος και αποτρέπει την υπερθέρμανση των εσωτερικών χώρων σε συνθήκες καύσωνα.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, καθώς το κτίριο διαθέτει ουσιαστική παθητική προστασία έναντι καύσωνα.
- **Λειτουργία**
  - Το ξενοδοχείο διαθέτει κλιματισμό σε όλα τα δωμάτια και τους κοινόχρηστους χώρους, υποστηριζόμενο από κεντρικό σύστημα ψύξης. Αυτό μειώνει την λειτουργική ευαισθησία σε περιόδους καύσωνα, καθώς το σύστημα έχει σχεδιαστεί να ανταποκρίνεται σε υψηλά ψυκτικά φορτία.
  - Η ύπαρξη γεννήτριας εφεδρικής παροχής ρεύματος μειώνει τον λειτουργικό κίνδυνο διακοπής των υπηρεσιών ψύξης (κυρίως σε ώρες αιχμής ή σε περιπτώσεις πίεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο λόγω καύσωνα).
  - Ωστόσο, οι εσωτερικοί χώροι με υψηλά θερμικά φορτία (κουζίνες, πλυντήρια, τεχνικοί χώροι) συνεχίζουν να επιβαρύνονται σημαντικά σε καύσωνα, αυξάνοντας τις ανάγκες εξαερισμού.
  - Συνολικά, παρά την ισχυρή Η/Μ υποδομή, η λειτουργία παρουσιάζει κάποια ευπάθεια λόγω της συνεχούς αυξημένης ενεργειακής ζήτησης και της καταπόνησης του προσωπικού κατά τη διάρκεια παρατεταμένων καυσώνων.

- **Αξιολόγηση: Μέτρια**, λόγω αυξημένης ενεργειακής απαίτησης και καταπόνησης προσωπικού, αλλά με σημαντική λειτουργική ανθεκτικότητα χάρη στην παρουσία κεντρικού κλιματισμού και γεννήτριας.

- **Προϊόντα / Υπηρεσίες**
  - Η θερμική άνεση των επισκεπτών προστατεύεται επαρκώς χάρη στον ενισχυμένο κλιματισμό και την παθητική σκίαση. Ωστόσο, σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες, η χρήση εξωτερικών χώρων (πισίνα, pool bar, εξωτερικά εστιατόρια, βεράντες) μειώνεται αισθητά, ενώ οι επισκέπτες στρέφονται περισσότερο σε κλιματιζόμενους χώρους, επηρεάζοντας προσωρινά τη ροή και την κατανομή υπηρεσιών.
  - Επιπλέον, η αυξημένη ζήτηση ψύξης, νερού και υποστηρικτικών υπηρεσιών κατά τις ώρες αιχμής μπορεί να οδηγήσει σε προσωρινή πίεση ορισμένων υπηρεσιών, χωρίς ωστόσο να διακόπτεται η λειτουργία ή η ποιότητα εξυπηρέτησης.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, καθώς ο καύσωνας μπορεί να επηρεάζει την εμπειρία των επισκεπτών, την άνεση και τη χρήση εξωτερικών χώρων.
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Σύμφωνα με τα μετεωρολογικά δεδομένα του Meteoclub Κέρκυρας (Βαλανιό), στο διάστημα της δεκαετίας 2015-2024, το 2024 είχε τις περισσότερες ημέρες με θερμοκρασία πάνω από 32°C, συγκεκριμένα 59, ενώ είχε και τις περισσότερες συνεχόμενες ημέρες με θερμοκρασία πάνω από 32°C με 18 ημέρες συνεχόμενες. Αντίθετα, το 2016 είχε μόνο 21 τέτοιες μέρες, εκ των οποίων 5 συνεχόμενες, δηλαδή τη μικρότερη διάρκεια καύσωνα της περιόδου. Επιπλέον το 2024 είχε τις λιγότερες θερμοημέρες θέρμανσης (882) και τις περισσότερες θερμοημέρες ψύξης (1196), τονίζοντας τη μετάβαση σε θερμότερες συνθήκες.

    *Οι θερμοημέρες θέρμανσης (Heating Degree Days - HDD) και ψύξης (Cooling Degree Days - CDD) είναι δείκτες που χρησιμοποιούνται διεθνώς για να εκτιμηθεί η ενεργειακή ζήτηση λόγω των καιρικών συνθηκών. Υπολογίζονται συγκρίνοντας τη μέση ημερήσια θερμοκρασία με μια προκαθορισμένη θερμοκρασία αναφοράς, που συνήθως ορίζεται στους 18 °C. Κάθε ημέρα με μέση θερμοκρασία κάτω από το όριο συνεισφέρει στο άθροισμα των θερμοημερών θέρμανσης (όσο πιο κρύα η μέρα, τόσο περισσότερες HDD), ενώ κάθε ημέρα με μέση θερμοκρασία πάνω από το όριο συνεισφέρει στις θερμοημέρες ψύξης (CDD).
  - **Αξιολόγηση**: *Υψηλή*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη έκθεση: *Μέτρια* - Την τελευταία δεκαετία καταγράφεται αυξητική τάση θερμών επεισοδίων, με αποκορύφωμα το 2024, όπου σημειώθηκαν 59 ημέρες >32 °C και συνεχόμενο κύμα 18 ημερών. Το ίδιο έτος είχε τις λιγότερες ημέρες θέρμανσης και τις περισσότερες ημέρες ψύξης, υποδεικνύοντας μετάβαση σε θερμότερο κλίμα.

Μελλοντική έκθεση: *Υψηλή* - Οι προβολές δείχνουν εντυπωσιακή αύξηση καυσώνων στα Επτάνησα, με έως και +2995% αύξηση στις ημέρες κλιματολογικού καύσωνα και έως +297% στις βαθμοημέρες ψύξης (RCP 8.5). Η θερμότερη περίοδος 3 ημερών αναμένεται επίσης να ενισχυθεί σημαντικά.

Πίνακας 2 : ***Μεταβολές Θερμικών Δεικτών και Καυσώνων για την Περιοχή των Επτανήσων υπό τα Σενάρια RCP 4.5 και RCP 8.5***

		Εγγύς Μέλλον RCP 4.5	Μακρινό Μέλλον RCP 4.5	Εγγύς Μέλλον RCP 8.5	Μακρινό Μέλλον RCP 8.5	Περιοχή Αναφοράς	Πηγή
Μέση μέγιστη θερμοκρασία (°C) - TX	19.358 ˚C	8.16%	+11.05%	9.80%	20.38%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece
Μέση θερμοκρασία (°C) - TG	15.874 ˚C	+10.24%	+13.72%	+12.18%	25.16%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece
Βαθμοημέρες ψύξης	252.58 ˚C x ημέρα	+166.16 %	+182.65%	+198.16 %	+296.77%	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	European Climate Data Explorer (ECDE)
Αριθμός ημερών υπό συνθήκες κλιματολογικού καύσωνα*	1.92 ημέρες	+634.90 %	+867.71%	+1195.8 %	+2994.79 %	Επτάνησα	European Climate Data Explorer (ECDE)
Θερμότερη περίοδος 3 ημερών	26.93 ˚C	+106.57 %	+107.61%	+108.06 %	+115.19%	Επτάνησα	European Climate Data Explorer (ECDE)

*Κλιματολογικός καύσωνας ορίζεται ως μία περίοδος τουλάχιστον τριών συνεχόμενων ημερών, κατά την οποία η μέγιστη ημερήσια θερμοκρασία υπερβαίνει το 99ο εκατοστημόριο των μέγιστων ημερήσιων θερμοκρασιών για τη θερινή περίοδο (Μάιος έως Σεπτέμβριος) κατά τη διάρκεια μιας περιόδου αναφοράς.

2. Κύμα ψύχους

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Η ξενοδοχειακή μονάδα διαθέτει θερμοπρόσοψη και επαρκή εξωτερική θερμομόνωση, οι οποίες μειώνουν σημαντικά τις θερμικές απώλειες σε σύντομες περιόδους χαμηλών θερμοκρασιών.
  - Οι υαλοστάσεις είναι σύγχρονου τύπου και δεν υπάρχουν εκτεθειμένα δομικά στοιχεία ή σωληνώσεις που θα μπορούσαν να παγώσουν εύκολα.
  - Η γενικότερη μορφολογία του κτιρίου δεν παρουσιάζει χαρακτηριστικά που αυξάνουν τον κίνδυνο παγετού (π.χ. μεγάλες ανεμοπερατές επιφάνειες, παλιά κουφώματα).
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, δεδομένου ότι το κτίριο είναι επαρκώς μονωμένο και τα ψυχρά φαινόμενα στην περιοχή είναι σπάνια.
- **Λειτουργία & Υπηρεσίες**

- Το ξενοδοχείο λειτουργεί αποκλειστικά κατά τη θερινή σεζόν, επομένως τα κύματα ψύχους δεν συμπίπτουν με την περίοδο λειτουργίας και δεν επηρεάζουν την καθημερινή δραστηριότητα, την άνεση επισκεπτών ή το προσωπικό.
- Τα συστήματα θέρμανσης και κλιματισμού παραμένουν επαρκή για τις ανάγκες των μεταβατικών περιόδων.
- Εξωτερικές υποδομές όπως κήποι, σωληνώσεις ποτίσματος ή εξωτερικά δίκτυα θεωρητικά εκτίθενται σε ψυχρά φαινόμενα εκτός λειτουργίας, ωστόσο η διάρκεια τέτοιων επεισοδίων στην Κέρκυρα είναι μικρή και σπάνια προκαλεί ζημιές.
- **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, αφού ο κίνδυνος δεν αφορά την περίοδο λειτουργίας της μονάδας.

- **Ένταση στην περιοχή**
  - Ιστορικά στην Κέρκυρα 'ψυχρές' θερμοκρασίες (< 0 °C) εμφανίζονται 2–3 ημέρες το χρόνο, ενώ δεν παρατηρούνται γεγονότα παρατεταμένου (5+ ημερών) κύματος ψύχους (Meteoclub κέρκυρας, Βαλανιό).
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη έκθεση: *Χαμηλή* - Στην Κέρκυρα, οι ψυχρές θερμοκρασίες κάτω των 0 °C είναι σπάνιες και περιορίζονται ιστορικά σε 2–3 ημέρες ετησίως. Επιπλέον, δεν καταγράφονται φαινόμενα παρατεταμένου κύματος ψύχους (διάρκειας 5 ή περισσότερων ημερών), γεγονός που καθιστά τον κίνδυνο ήδη εξαιρετικά χαμηλό στην τρέχουσα περίοδο.

Μελλοντική έκθεση: *Χαμηλή* - Οι προβλέψεις για όλα τα κλιματικά σενάρια (RCP 4.5 και RCP 8.5) υποδεικνύουν περαιτέρω μείωση τόσο του αριθμού των ημερών με ελάχιστες θερμοκρασίες κάτω των 0 °C όσο και των ημερών με ισχυρές ανάγκες για θέρμανση. Συγκεκριμένα, το σενάριο RCP 8.5 προβλέπει πλήρη εξαφάνιση των ημερών νυχτερινού παγετού (–99%) στο μακρινό μέλλον. Η μέση ελάχιστη θερμοκρασία εμφανίζει αυξητική τάση, επιβεβαιώνοντας τη μείωση του κινδύνου.

Πίνακας 3 ***: Μεταβολές Δεικτών Ψύχους και Θέρμανσης για την Περιοχή της Εγκατάστασης υπό Σενάρια RCP 4.5 και RCP 8.5***

	Περίοδος Αναφοράς	**Εγγύς Μέλλον RCP 4.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 4.5**	**Εγγύς Μέλλον RCP 8.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 8.5**	**Τοποθεσία Αναφοράς**	**Πηγή**
Αριθμός ημερών με ισχυρές ανάγκες για θέρμανση (με TG<10 °C)	71.3	-47.27%	-32.54%	-33.94%	-73.07%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece
Αριθμός ημερών με TN < 0°C - νυχτερινός παγετός	6.2	-80.65%	-82.26%	-82.26%	-98.39%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece
Μέση Ελάχιστη Θερμοκρασία TN (°C)	12.4	13.51%	18.09%	16.08%	33.25%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

3. Παγετός (Αριθμός ημερών με T < 0 °C)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Προϊόντα & Ένταση στην Περιοχή**
  - Ισχύουν οι ίδιες επιπτώσεις με το κύμα ψύχους. Ωστόσο η συχνότητα τέτοιων ημερών στο νησί είναι μηδενική ή αμελητέα.

ΕΚΘΕΣΗ

Ομοίως με το κύμα ψύχους, ο συγκεκριμένος κίνδυνος αναμένεται να μειωθεί σημαντικά και τελικά να εξαλειφθεί.

Υφιστάμενη έκθεση: ***Χαμηλή***

Μελλοντική έκθεση: ***Χαμηλή***

4. Δασική Πυρκαγιά

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Το ξενοδοχείο περιβάλλεται κυρίως από θαμνώδη βλάστηση και ελαιώνες, η οποία μπορεί να λειτουργήσει ως καύσιμη ύλη σε περίπτωση πυρκαγιάς στην περιοχή. Ωστόσο, πραγματοποιείται τακτικός καθαρισμός της ξερής βλάστησης και απομάκρυνση εύφλεκτων υλικών, γεγονός που μειώνει σημαντικά την πιθανότητα άμεσης ανάφλεξης στον περιβάλλοντα χώρο.
  - Το κύριο κτιριακό κέλυφος (με θερμοπρόσοψη και σύγχρονα υλικά) δεν θεωρείται ιδιαίτερα ευάλωτο σε ταχεία θερμική προσβολή, εκτός σε περίπτωση πολύ κοντινής πυρκαγιάς με υψηλή θερμική ακτινοβολία.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, λόγω της ύπαρξης βλάστησης στην περιοχή, αλλά με σημαντική μείωση κινδύνου χάρη στον τακτικό καθαρισμό και την απόσταση από τη θάλασσα.
- **Λειτουργία**
  - Το ξενοδοχείο διαθέτει σύστημα πυρανίχνευσης, δεξαμενή πυρόσβεσης, πυροσβεστικό δίκτυο και εξοπλισμό άμεσης απόκρισης, τα οποία μειώνουν δραστικά την ευαλωτότητα της λειτουργίας σε περίπτωση εκδήλωσης πυρκαγιάς στον περιβάλλοντα χώρο.
  - Υπάρχει σχέδιο εκκένωσης, το οποίο αποτελεί κρίσιμο στοιχείο λειτουργικής ετοιμότητας και περιορίζει την ευπάθεια του προσωπικού και των επισκεπτών σε περίπτωση ανάγκης.

- **Αξιολόγηση: Μέτρια**, καθώς ο κίνδυνος έχει προβλεφθεί σε επιχειρησιακό επίπεδο και υπάρχει πλήρης εξοπλισμός αντίδρασης.

- **Υπηρεσίες**
  - Σε περίπτωση εκδήλωσης πυρκαγιάς στην ευρύτερη περιοχή (όχι απαραίτητα σε κοντινή απόσταση), ενδέχεται να απαιτηθούν προληπτικές ενέργειες (ενημέρωση, περιορισμός μετακινήσεων, αυξημένη επιφυλακή), οι οποίες επηρεάζουν την καθημερινή εμπειρία φιλοξενίας.
  - Η αίσθηση των επισκεπτών επηρεάζεται έντονα από τέτοια φαινόμενα και μπορεί να δημιουργήσει ανησυχία.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, καθώς η εμπειρία φιλοξενίας μπορεί να επηρεαστεί έμμεσα, παρά τα υψηλά επίπεδα ελέγχου και προστασίας.

- **Ένταση στην περιοχή**
  - Βάσει των στοιχείων των τελευταίων ετών, η Κέρκυρα παρουσίασε έντονη δραστηριότητα δασικών πυρκαγιών, με ενδεικτική τη χρονιά του 2023, όπου καταγράφηκαν περισσότερα από 20.000 στρέμματα καμένων εκτάσεων, κυρίως δασικών και γεωργικών. Τα δεδομένα προέρχονται από τα επίσημα σύνολα δεδομένων του Πυροσβεστικού Σώματος Ελλάδος (fireservice.gr) και αφορούν την τελευταία δεκαετία. Τα στοιχεία αυτά επεξεργάστηκαν και αναλύθηκαν για την εξαγωγή των παραπάνω συμπερασμάτων σχετικά με την ένταση και τη γεωγραφική κατανομή των πυρκαγιών στο νησί.
  - Η αξιολόγηση του κινδύνου πυρκαγιάς βασίστηκε αρχικά στην ανάλυση των ιστορικών δεδομένων για την περιοχή του Κομμένου, όπου βρίσκεται η εξεταζόμενη ξενοδοχειακή μονάδα, και στη συνέχεια επεκτάθηκε στις άμεσα γειτονικές περιοχές από τις οποίες θα μπορούσε δυνητικά να εξαπλωθεί πυρκαγιά προς αυτή.

ΠΕΡΙΟΧΗ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΜΕΝΩΝ ΣΤΡΕΜΑΤΩΝ
ΚΟΜΜΕΝΟ	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	0.1
ΜΕΡΛΙΝ	-	-	0.1	2	-	-	-	-	-	-	-	2.1

  - Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία για την περίοδο 2014–2024, στην περιοχή του Κομμένου καταγράφηκε πυρκαγιά σε 1 από τα 10 έτη της εξεταζόμενης περιόδου, με εξαιρετικά περιορισμένη καμένη έκταση. Όσον αφορά τις γειτονικές περιοχές, μόνο η περιοχή του Μέρλιν παρουσιάζει καταγεγραμμένη δραστηριότητα πυρκαγιών κατά την τελευταία δεκαετία, με εμφάνιση σε 2 από τα 10 έτη και χαμηλή συνολική καμένη έκταση. Παράλληλα, η συμβολή των δύο περιοχών στο συνολικό καμένο εμβαδόν της Κέρκυρας για τη δεκαετία είναι εξαιρετικά μικρή, καθώς αντιστοιχεί σε μόλις 0.0003% για το Κομμένο και 0.007% για το Μέρλιν. Το στοιχείο αυτό επιβεβαιώνει ότι οι περιοχές αυτές δεν αποτελούν ζώνες συγκέντρωσης πυρκαγιών σε επίπεδο νησιού. Συνολικά, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν πολύ χαμηλό επίπεδο άμεσης έκθεσης για το Κομμένο, καθώς και περιορισμένο επίπεδο έμμεσου κινδύνου από γειτονικές περιοχές.
  - Τέλος σημαντική είναι και η γειτνίαση του ξενοδοχείου με το θαλάσσιο περιβάλλον, η οποία αποτελεί ευνοϊκό παράγοντα για την άμεση άντληση νερού για κατάσβεση σε πιθανή πυρκαγιά.

- **Αξιολόγηση**: ***Χαμηλή***

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Κατάσταση: *Χαμηλή*

Μελλοντική Εξέλιξη: *Μέση* - Βάσει σεναρίων RCP, αναμένεται σημαντική αύξηση στον δείκτη κινδύνου πυρκαγιάς και στον αριθμό ημερών με ακραίες συνθήκες (>50 FWI), με κορύφωση στο μακρινό μέλλον (έως +130%). Παράλληλα, οι ημέρες με θερμοκρασίες άνω των 36 °C προβλέπεται να αυξηθούν, συμβάλλοντας σε ευνοϊκότερες συνθήκες εκδήλωσης πυρκαγιών.

Πίνακας 4 : ***Προβλεπόμενη Μεταβολή Δείκτη Κινδύνου και Ημερών Ακραίας Επικινδυνότητας Πυρκαγιάς για την Περίοδο Μαΐου–Οκτωβρίου, σύμφωνα με τα Σενάρια RCP 4.5 και RCP 8.5***

	Περίοδος Αναφοράς	**Εγγύς Μέλλον RCP 4.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 4.5**	**Εγγύς Μέλλον RCP 8.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 8.5**	**Τοποθεσία Αναφοράς**	**Πηγή**
Μέσος δείκτης κινδύνου δασικής πυρκαγιάς - FWI αντιπυρικής περιόδου (Μάιος-Οκτώβριος)	21.833	+16.75%	+19.72%	+19.16%	+34.35%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece
Αριθμός ημερών με ακραίο κίνδυνο εκδήλωσης δασικής πυρκαγιάς (FWI > 50)	*12.5*	+63.2%	+69.60%	+57.6%	+130.4%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece

5. Κυκλώνας – Ισχυρές Καταιγίδες / Τυφώνας

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Οι υποδομές της εγκατάστασης είναι σχεδιασμένες σύμφωνα με τον ΕΛΟΤ ΕΝ 1991-1-4 και το Εθνικό Προσάρτημα για παραθαλάσσιες περιοχές, με βασική ταχύτητα ανέμου vb = 27 m/s (97.2 km/h).
  - Αυτό το επίπεδο προστασίας καλύπτει τη συντριπτική πλειοψηφία των φυσιολογικών ανεμοπιέσεων στην περιοχή. Σύμφωνα με μετρήσεις της περιόδου 2015–2025 (ΜΕΤΕΟ και meteoclub), η μέγιστη ετήσια ταχύτητα ανέμου κυμαίνεται γύρω στα 75.5 km/h κατά μέσο όρο, ενώ η μέση τιμή ταχύτητας ανέμου είναι μόλις 4.13 km/h, που υποδηλώνει ηρεμία στο μεγαλύτερο μέρος του χρόνου.
  - Ακραίες ανεμοθύελλες >150 km/h που προσεγγίζουν κατηγορία τροπικής καταιγίδας κλάσης 1–2 και θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιές σε ελαφριές κατασκευές ή προσωρινά στοιχεία, είναι πολύ σπάνιες και απρόβλεπτες.
  - Επιπλέον, Η=η ύπαρξη οργανωμένου συστήματος απορροής ομβρίων μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο συγκέντρωσης νερών, υδροστατικών πιέσεων και εισροών σε έντονες καταιγίδες.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή,** καθώς η βασική κατασκευή είναι ανθεκτική, με μικρή ευπάθεια σε εξωτερικά στοιχεία.
- **Λειτουργία**
  - Σε περίπτωση έντονου φαινομένου, η πρόσβαση σε εξωτερικούς χώρους κλείνει προληπτικά, μειώνοντας σημαντικά τον κίνδυνο ατυχημάτων και επιτρέποντας ασφαλή συνέχιση της λειτουργίας στο εσωτερικό του ξενοδοχείου.
  - Το προσωπικό ενδέχεται να αντιμετωπίσει αυξημένο φόρτο εργασίας για τη διαχείριση απορροών, τον έλεγχο εξοπλισμού, την ασφαλή αποθήκευση κινητών στοιχείων και την ενημέρωση των επισκεπτών, αλλά αυτό δεν διαταράσσει τη βασική λειτουργικότητα της μονάδας.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, λόγω πιθανής προσωρινής διατάραξης εργασιών και περιορισμού χώρων, αλλά χωρίς απώλεια επιχειρησιακής συνέχειας.
- **Προϊόντα/Υπηρεσίες**
  - Οι υπηρεσίες φιλοξενίας επηρεάζονται κυρίως σε επίπεδο εμπειρίας, καθώς οι εξωτερικοί χώροι (pool bar, εξωτερικά εστιατόρια, καθιστικά) καθίστανται προσωρινά μη διαθέσιμοι. Αυτό μπορεί να περιορίσει την απόλαυση των διακοπών, ειδικά όταν οι επισκέπτες αναμένουν έντονη χρήση εξωτερικών χώρων.
  - Η εσωτερική λειτουργία (διαμονή, εστίαση σε κλειστούς χώρους, υποδοχή, υπηρεσίες) δεν επηρεάζεται ουσιαστικά.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, επειδή η ποιότητα των υπηρεσιών και η ευχαρίστηση των επισκεπτών μπορεί να επηρεαστεί πρόσκαιρα, χωρίς όμως να επηρεάζεται η ασφάλεια ή η επιχειρησιακή συνέχεια.
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Η μέση ετήσια μέγιστη ταχύτητα ανέμου ανέρχεται σε 75.5 km/h, ενώ η μέση ημερήσια είναι μόλις 4.13 km/h, δείχνοντας κυριαρχία ήπιων συνθηκών.
  - Οι ισχυρότεροι ανεμοστρόβιλοι που έχουν καταγραφεί στην Ελλάδα εκδηλώθηκαν στον νομό Ηλείας και στη Ζάκυνθο τα έτη 2009 και 2008 αντίστοιχα, με εντάσεις που κυμάνθηκαν μεταξύ δεύτερης και τρίτης κατηγορίας της κλίμακας Fujita, με ταχύτητα ανέμων κοντά στα 200 km/h (Πηγή: Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών / meteo.gr).

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

- Από το έτος 2000 έως σήμερα έχουν καταγραφεί στο νησί 6 περιστατικά ανεμοστρόβιλων και 4 περιστατικά έντονων ανεμοθυελλών. Ωστόσο, τα φαινόμενα αυτά φαίνεται να είναι μεμονωμένα και τυχαία, χωρίς να παρουσιάζουν σαφή αυξητική τάση (Πηγή: Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών / meteo.gr).
- Αυτό επιβεβαιώνεται και από την Πρώτη Μεσογειακή Έκθεση Αξιολόγησης (MAR1) των MedECC, η οποία αναφέρει ότι δεν υπάρχουν σημαντικές τάσεις στον αριθμό των παρατηρούμενων κυκλώνων τις τελευταίες δεκαετίες, ενώ οι περισσότερες μελλοντικές κλιματικές προβλέψεις δείχνουν μείωση των κυκλώνων, ιδίως το χειμώνα.
- **Αξιολόγηση**: **Χαμηλή**, λόγω του σχετικά χαμηλού ιστορικού συχνότητας και της απουσίας αυξητικής τάσης.

ΕΚΘΕΣΗ

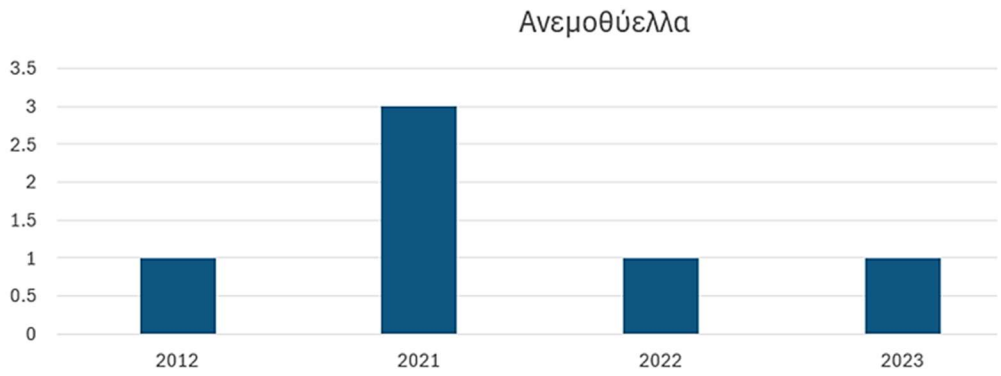
Για την αξιολόγηση της έκθεσης στον κίνδυνο από ακραία καιρικά φαινόμενα, αξιοποιήθηκαν δεδομένα από τον «Χάρτη καιρικών γεγονότων» του meteo.gr (Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών), ο οποίος αντλεί τις σχετικές πληροφορίες από τη βάση European Severe Weather Database (ESWD) του European Severe Storms Laboratory (ESSL). Τα δεδομένα επεξεργάστηκαν περαιτέρω για την εξαγωγή στατιστικών και τη δημιουργία των παρακάτω διαγραμμάτων, τα οποία απεικονίζουν τη χρονική κατανομή των φαινομένων ανεμοθύελλας, ξαφνικής πλημμύρας και ανεμοστρόβιλου στην Κέρκυρα κατά την περίοδο 2000–2023.

Από το έτος 2000 έως σήμερα έχουν καταγραφεί στο νησί έξι περιστατικά ανεμοστρόβιλων και τέσσερα περιστατικά έντονων ανεμοθυελλών, ενώ τα περιστατικά ξαφνικών πλημμυρών παρουσιάζουν σποραδική εμφάνιση χωρίς σταθερή περιοδικότητα. Τα φαινόμενα αυτά φαίνεται να είναι μεμονωμένα και τυχαία, χωρίς να παρουσιάζουν σαφή αυξητική τάση, γεγονός που υποδηλώνει χαμηλή υφιστάμενη έκθεση στον συγκεκριμένο κίνδυνο.

Όσον αφορά τη μελλοντική περίοδο, ελλείψει εξειδικευμένων τοπικών προβλέψεων, η έκθεση εκτιμάται ότι παραμένει στα ίδια επίπεδα (χαμηλή), δεδομένου ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία που να τεκμηριώνουν σημαντική αύξηση της συχνότητας ή της έντασης τέτοιων φαινομένων για την περιοχή.

Τρέχουσα Έκθεση: ***Χαμηλή***

Μελλοντική Έκθεση: ***Χαμηλή***



Διάγραμμα 1: Καταγεγραμμένα περιστατικά ανεμοθυελλών στην Κέρκυρα κατά την περίοδο 2000–2023



Διάγραμμα 2: Καταγεγραμμένα περιστατικά ξαφνικών πλημμυρών στην Κέρκυρα κατά την περίοδο 2000–2023



Διάγραμμα 3: Καταγεγραμμένα περιστατικά ανεμοστρόβιλων στην Κέρκυρα κατά την περίοδο 2000–2023

6. Θύελλα (Χιονοθύελλα / Θύελλα Σκόνης)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Η Κέρκυρα βρίσκεται σε περιοχή όπου τα φαινόμενα χιονοθύελλας είναι εξαιρετικά σπάνια και συνήθως περιορίζονται σε υψηλά υψόμετρα. Επομένως, το κτίριο δεν εκτίθεται πρακτικά σε μηχανικά φορτία χιονιού θα μπορούσαν να επηρεάσουν την κατασκευή.
  - Ενδεχόμενη παρουσία σκόνης ή λεπτών σωματιδίων μπορεί να επηρεάσει εξωτερικά συστήματα (ηλιακούς θερμοσίφωνες, αντλίες, φίλτρα κλιματισμού), αλλά όχι να προκαλέσει δομικές βλάβες.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, καθώς ο κίνδυνος χιονοθύελλας είναι σχεδόν ανύπαρκτος και η επίδραση της σκόνης περιορίζεται σε δευτερεύοντα στοιχεία.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

- **Λειτουργία**
  - Η λειτουργία του ξενοδοχείου δεν επηρεάζεται από χιονοθύελλα, καθώς τέτοιο φαινόμενο δεν συμπίπτει ούτε με την περίοδο λειτουργίας, ούτε με το κλίμα της περιοχής.
  - Θύελλες σκόνης (συνήθως από νότιους ανέμους) μπορεί να προκαλέσουν προσωρινή ανάγκη για αυξημένη συντήρηση: καθαρισμό εξωτερικών επιφανειών, φίλτρων κλιματισμού, πισίνας ή εξοπλισμού. Αυτές οι ανάγκες είναι διαχειρίσιμες από το προσωπικό και δεν διαταράσσουν τη λειτουργία.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, κυρίως πιθανές πρόσθετων αναγκών καθαρισμού.
- **Προϊόντα / Υπηρεσίες**
  - Δεν υπάρχει ουσιαστική επίδραση στην ασφάλεια των επισκεπτών ούτε στην παροχή βασικών υπηρεσιών φιλοξενίας
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, κυρίως λόγω πιθανής προσωρινής μείωσης ποιότητας εμπειρίας σε εξωτερικούς χώρους.
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Η Κέρκυρα έχει ήπιους χειμώνες: η μέση ελάχιστη θερμοκρασία των ετών 2003–2024 είναι +2,41 °C, χωρίς ποτέ να καταγραφεί φαινόμενο χιονοθύελλας.
  - Η σκόνη από τη Σαχάρα έρχεται σποραδικά, αλλά ποτέ σε φαινόμενο θύελλας.
  - **Αξιολόγηση**: ***Χαμηλή***, λόγω πολύ σπάνιας φυσικής εμφάνισης.

ΕΚΘΕΣΗ

Τρέχουσα Έκθεση: ***Χαμηλή*** - Η περιοχή του έργου, κοντά στη θάλασσα και σε χαμηλό υψόμετρο, χαρακτηρίζεται από ήπιο μεσογειακό κλίμα. Τα φαινόμενα χιονόπτωσης είναι εξαιρετικά σπάνια έως ανύπαρκτα, ενώ δεν παρατηρούνται χιονοθύελλες. Ομοίως, θύελλες σκόνης δεν αποτελούν χαρακτηριστικό φαινόμενο για την περιοχή, καθώς δεν υπάρχουν εκτεταμένες ξηρές ή ερημικές εκτάσεις.

Μελλοντική Έκθεση: ***Χαμηλή*** - Παρότι οι τάσεις δείχνουν ενδεχόμενη αύξηση στην ένταση ακραίων καιρικών φαινομένων γενικά, δεν προβλέπεται ουσιαστική μεταβολή στον κίνδυνο από χιονοθύελλες ή θύελλες σκόνης για την περιοχή. Συνεπώς, η μελλοντική έκθεση παραμένει χαμηλή.

7. Ανεμοστρόβιλος / Θυελλώδεις Άνεμοι

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Προϊόντα & Ένταση στην Περιοχή**
    - Ισχύουν οι ίδιες επιπτώσεις με το Κυκλώνας – Ισχυρές Καταιγίδες / Τυφώνας.

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Έκθεση: *Χαμηλή* - Η μέση ετήσια ταχύτητα ανέμου στην περιοχή φτάνει τα 3.599 m/sec, με περίπου 7 ημέρες τον χρόνο να καταγράφονται ως ημέρες εξαιρετικά ισχυρών ανέμων (ταχύτητα άνω του 98ου εκατοστημορίου). Επιπλέον, όπως αναφέρθηκε και στην ενότητα **5. Κυκλώνας-Ισχυρές Καταιγίδες-Τυφώνας** από το έτος 2000 έως σήμερα έχουν καταγραφεί στο νησί 6 περιστατικά ανεμοστρόβιλων και 4 περιστατικά έντονων ανεμοθυελλών. Ωστόσο, τα φαινόμενα αυτά φαίνεται να είναι μεμονωμένα και τυχαία, χωρίς να παρουσιάζουν σαφή αυξητική τάση.

Μελλοντική Έκθεση: *Χαμηλή* - Η συχνότητα εξαιρετικά ισχυρών ανέμων προβλέπεται να μειωθεί σημαντικά κατά τη μακροπρόθεσμη περίοδο, ιδιαίτερα υπό το σενάριο RCP 8.5 (-19.24%), ενώ η μέση ταχύτητα ανέμου παραμένει σχεδόν σταθερή. Η προοδευτική αυτή μείωση υποδηλώνει ελαφρώς μειούμενο επίπεδο έκθεσης στο συγκεκριμένο κίνδυνο στο μέλλον. Παρ' όλα αυτά, επειδή ακόμα και μεμονωμένα επεισόδια ισχυρού ανέμου μπορούν να προκαλέσουν υλικές ζημιές, η παρακολούθηση και ο σχεδιασμός παραμένουν απαραίτητα.

Πίνακας 5*Προβλεπόμενες Μεταβολές Μέσης Ταχύτητας και Συχνότητας Εξαιρετικά Ισχυρών Ανέμων*

	Περίοδος Αναφοράς	**Εγγύς Μέλλον RCP 4.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 4.5**	**Εγγύς Μέλλον RCP 8.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 8.5**	**Τοποθεσία Αναφοράς**	**Πηγή**
Μέση ταχύτητα ανέμου	3.517 m/s	+0.23%	-1.19%	-1%	-2.81%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece
Ημέρες με εξαιρετικά ισχυρούς ανέμους	7.33 ημέρες	-5.73%	-11.87%	-3.41%	-19.24%	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	European Climate Data Explorer (ECDE)

*Αριθμός ημερών ανά έτος με ταχύτητα ανέμου (σε απόσταση 10 μέτρων από το έδαφος) που υπερβαίνει το 98ο εκατοστημόριο της περιόδου αναφοράς (εδώ: 1981–2010) — σε ημέρες.

8. Ξηρασία

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Η ύπαρξη πισινών και εκτεταμένων κήπων αυξάνει τη συνολική κατανάλωση νερού της εγκατάστασης, γεγονός που μπορεί να εντείνει την ευαισθησία του ξενοδοχείου σε περιόδους παρατεταμένης ξηρασίας ή περιορισμών υδροδότησης στην περιοχή.
  - Ωστόσο, η μονάδα διαθέτει ιδιωτικό έργο υδροληψίας, καθώς και δεξαμενές αποθήκευσης νερού, οι οποίες λειτουργούν ως σημαντικός μηχανισμός ενίσχυσης της υδατικής ανεξαρτησίας και μετριάζουν τον κίνδυνο έλλειψης νερού σε περιόδους αιχμής. ο Η ύπαρξη σύγχρονων δικτύων, όπως αυτόματο σύστημα ποτίσματος, επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο της κατανάλωσης και μειώνει την άσκοπη χρήση νερού σε κήπους και κοινόχρηστους χώρους.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, λόγω της υψηλής απαίτησης νερού από κήπους/πισίνες αλλά με σημαντικούς μηχανισμούς αντιστάθμισης (γεώτρηση, δεξαμενές).
- **Λειτουργία**
  - Οι πισίνες και οι κήποι αυξάνουν τις λειτουργικές ανάγκες νερού, ειδικά σε περιόδους ξηρασίας. Παρόλα αυτά, η ύπαρξη γεώτρησης μειώνει σημαντικά τον άμεσο λειτουργικό κίνδυνο.
  - Το ξενοδοχείο εφαρμόζει πολιτική εξοικονόμησης νερού, με ενημέρωση πελατών για μειωμένη αλλαγή πετσετών και σεντονιών, γεγονός που μειώνει τη ζήτηση νερού από πλυντήρια και βελτιώνει τη συνολική λειτουργική ανθεκτικότητα.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, καθώς η λειτουργική εξάρτηση από το νερό είναι υψηλή, αλλά υπάρχουν ισχυρά μέτρα μετριασμού.
- **Υπηρεσίες**
  - Η εμπειρία των επισκεπτών βασίζεται σημαντικά στη χρήση πισίνας, εξωτερικών χώρων και κήπων, στοιχεία που μπορεί να επηρεαστούν σε περιόδους έντονης ξηρασίας ή περιορισμών νερού.
  - Ωστόσο, η ύπαρξη πηγαδιού και δεξαμενών μειώνει τον κίνδυνο διακοπής υπηρεσιών, επιτρέποντας τη διατήρηση της ποιότητας φιλοξενίας ακόμα και σε περιόδους υψηλής θερμοκρασίας ή παρατεταμένης έλλειψης βροχοπτώσεων.
  - Οι ενημερωμένες πρακτικές εξοικονόμησης νερού παρουσιάζονται στους επισκέπτες ως μέρος της περιβαλλοντικής πολιτικής του ξενοδοχείου και συνήθως γίνονται θετικά αποδεκτές, χωρίς να μειώνεται η αντιλαμβανόμενη ποιότητα των υπηρεσιών.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, καθώς η ποιότητα υπηρεσιών παραμένει σταθερή χάρη στην ανεξάρτητη υδροδότηση και τα μέτρα εξοικονόμησης.
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Ο αριθμός ημερών χωρίς βροχόπτωση στην Κέρκυρα (245–282 ημέρες/έτος κατά το διάστημα 2016-2024 σύμφωνα με μετεωρολογικά δεδομένα του MeteoClub Κέρκυρας) είναι συγκριτικά υψηλός και χαρακτηριστικός του μεσογειακού κλίματος, με έντονη εποχικότητα. Αν και δεν αποτελεί απόκλιση από τον κλιματικό μέσο όρο, περιορίζει το χρονικό “παράθυρο” για αναπλήρωση υδατικών πόρων και μπορεί να καταστήσει την περιοχή ευάλωτη σε παρατεταμένες περιόδους ξηρασίας, ειδικά υπό μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

- Επιπλέον, η μέγιστη διάρκεια διαδοχικών ημερών χωρίς βροχόπτωση αναμένεται να αυξηθεί και να φτάσει τις 53.3 ημέρες σύμφωνα με το σενάριο RCP 4.5 κατά το 2031-2060. (adaptivegreece)
- **Αξιολόγηση**: *Μέτρια*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη έκθεση: *Μέτρια* - Η περιοχή της Κέρκυρας παρουσιάζει έντονη εποχικότητα στον υετό, με 245 έως 282 ημέρες χωρίς βροχόπτωση κάθε χρόνο κατά την περίοδο 2016–2024 (πηγή: Meteoclub Κέρκυρας). Το μεσογειακό κλίμα χαρακτηρίζεται από ξηρά καλοκαίρια και χειμερινές βροχοπτώσεις, γεγονός που περιορίζει την περίοδο αναπλήρωσης των υδατικών πόρων. Δηλαδή, η περίοδος κατά την οποία το έδαφος, οι υπόγειοι υδροφορείς και τα επιφανειακά αποθέματα μπορούν να εμπλουτιστούν με νερό είναι μικρή, καθιστώντας την περιοχή ευάλωτη σε υδρολογικά ελλείμματα όταν αυτή η περίοδος διαταράσσεται.

Μελλοντική έκθεση: *Υψηλή* - Σύμφωνα με κλιματικά σενάρια (Adaptive Hub Greece), η μέγιστη διάρκεια συνεχόμενων ημερών χωρίς βροχόπτωση αναμένεται να αυξηθεί κατά +10.8% στο εγγύς μέλλον (RCP 4.5) ή +29.9% στο μακρινό μέλλον (RCP 8.5). Αυτό συνεπάγεται αύξηση της περιόδου ξηρασίας από 48.1 ημέρες σε περισσότερες από 62 ημέρες σε ακραία σενάρια.

Πίνακας 6 ***Προβλεπόμενη Εξέλιξη Περιόδων Ξηρασίας στην Περιοχή Αναφοράς***

	Περίοδος Αναφοράς	**Εγγύς Μέλλον RCP 4.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 4.5**	**Εγγύς Μέλλον RCP 8.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 8.5**	**Τοποθεσία Αναφοράς**	**Πηγή**
Μέγιστη διάρκεια διαδοχικών ημερών με PR < 1 - μέγιστη διάρκεια ξηρασίας σε	48 ημέρες	+11.04%	+7.92%	+2.08%	+29.79%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece

9. Ισχυρές βροχές (Βροχή/Χαλάζι/Χιόνι)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Δεν υπάρχουν ευαίσθητα σημεία εισροής νερού (όπως χαμηλά ανοίγματα, ράμπες με ανεπαρκή απορροή, ανοικτές εισόδοι υπογείων), ούτε έντονη κλίση του δρόμου που να οδηγεί τα όμβρια προς τα κτίρια της μονάδας.
  - Το δίκτυο απορροής ομβρίων (φρεάτια, σχάρες) καθαρίζεται τακτικά, γεγονός που μειώνει την πιθανότητα φραγής από φερτά υλικά και άρα τον κίνδυνο λιμναζόντων υδάτων σε αυλές, ράμπες ή σημεία πρόσβασης.
  - Φαινόμενα χιονόπτωσης είναι εξαιρετικά σπάνια στην Κέρκυρα και συνήθως πολύ ήπια, οπότε το φορτίο χιονιού δεν αποτελεί ουσιαστικό δομικό κίνδυνο για τη συγκεκριμένη κατασκευή.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, καθώς το κτιριακό σύνολο είναι καλά προστατευμένο, χωρίς εμφανή “αδύνατα σημεία” για εισροή υδάτων.
- **Λειτουργία**
  - Σε επεισόδια πολύ έντονης βροχόπτωσης, είναι πιθανό να παρουσιαστούν προσωρινά προβλήματα, όπως μικρή λιμνάζουσα ροή σε υπαίθριες διαδρομές, αυλές ή χώρους στάθμευσης και ανάγκη ελέγχου φρεατίων/σχαρών και άμεσης επέμβασης από το προσωπικό συντήρησης. Ωστόσο, λόγω της τακτικής συντήρησης του δικτύου απορροής, αυτά τα φαινόμενα αναμένονται περιορισμένης έκτασης και διάρκειας.
  - Οι υπαίθριοι χώροι (πισίνα, εξωτερικά καθιστικά, pool bar) ενδέχεται να τεθούν προσωρινά εκτός λειτουργίας κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για λόγους ασφάλειας και άνεσης, χωρίς όμως να επηρεάζεται η λειτουργία των εσωτερικών χώρων.
  - Η πρόσβαση στο ξενοδοχείο δεν επηρεάζεται σημαντικά.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, κυρίως λόγω πρόσκαιρης επιβάρυνσης του προσωπικού (έλεγχοι, παρεμβάσεις)
- **Προϊόντα / Υπηρεσίες**
  - Οι έντονες βροχές επηρεάζουν κυρίως την εμπειρία του επισκέπτη σε εξωτερικούς χώρους, περιορίζοντας προσωρινά τη χρήση πισίνας, κήπων, εξωτερικών εστιατορίων και χώρων αναψυχής. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη συγκέντρωση επισκεπτών σε εσωτερικούς χώρους, χωρίς όμως διακοπή των βασικών υπηρεσιών φιλοξενίας.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, καθώς η επίδραση επικεντρώνεται σε προσωρινή υποβάθμιση της χρήσης εξωτερικών χώρων και όχι σε διακοπή υπηρεσιών.
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Τα ιστορικά δεδομένα καταγράφουν επαναλαμβανόμενα 24ωρα με εξαιρετικά υψηλά ύψη βροχόπτωσης. Την τελευταία δεκαετία (2015–2025), παρατηρούνται τουλάχιστον 4 περιστατικά με ημερήσια βροχόπτωση άνω των 120 mm, με πιο πρόσφατα παραδείγματα τον Φεβρουάριο 2025 (126.2 mm), τον Σεπτέμβριο 2021 (154.6 mm) και τον Νοέμβριο 2019 (141 mm), ενώ έχουν παρατηρηθεί πάνω από 8 περιστατικά με βροχόπτωση άνω των 100 mm. Οι τιμές αυτές επιβεβαιώνουν πως έντονα επεισόδια βροχόπτωσης είναι ήδη μέρος της κλιματικής πραγματικότητας στην περιοχή.

- Παρά τη μείωση της συνολικής ετήσιας βροχόπτωσης, οι ακραίες βροχοπτώσεις προβλέπεται να ενταθούν, ιδίως υπό το σενάριο υψηλών εκπομπών RCP 8.5. Με βάση την επεξεργασία δεδομένων από κλιματική μοντελοποίηση που παρουσιάζεται στο Atmosphere (2024), με εστίαση στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, προκύπτει ότι στην περιοχή του Ιονίου, έως το 2100, η μέγιστη ημερήσια βροχόπτωση (Rx1day) αναμένεται να αυξηθεί κατά 10,1%, ενώ ο συνολικός υετός (PRTOT) προβλέπεται να μειωθεί έως και κατά 15,3%. Παράλληλα, μειώνεται ο αριθμός ημερών με ήπια βροχή (R20), γεγονός που υποδεικνύει συγκέντρωση του υετού σε λιγότερα αλλά εντονότερα επεισόδια. Αυτή η μεταβολή αυξάνει την πίεση στα υδραυλικά έργα, όπως δίκτυα απορροής, βάσεις δεξαμενών και αντλητικά συστήματα, τα οποία θα καλούνται να ανταποκριθούν σε μεγαλύτερους όγκους νερού σε μικρότερο χρονικό διάστημα.
- **Αξιολόγηση**: ***Μέτρια***, επειδή ήδη υπάρχουν 24ωρα με > 100 mm και προβλέπεται αύξηση.

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη κατάσταση: *Μέτρια* - Στην περιοχή έχουν ήδη καταγραφεί έντονα επεισόδια βροχόπτωσης, με ημερήσια ύψη άνω των 100–150 mm τα τελευταία χρόνια, γεγονός που επιβεβαιώνει την υπάρχουσα έκθεση σε ακραία φαινόμενα.

Μελλοντική μεταβολή: *Μέτρια* - Παρά τη συνολική μείωση του ετήσιου υετού (έως -15,3%), οι έντονες βροχοπτώσεις αναμένεται να ενταθούν. Η μέγιστη ημερήσια βροχόπτωση (Rx1day) αυξάνεται έως +10,1% και η ένταση των ισχυρών βροχών (RxTratio) ενισχύεται, ειδικά στο σενάριο RCP 8.5. Η τάση συγκλίνει προς λιγότερα αλλά εντονότερα επεισόδια, αυξάνοντας τον κίνδυνο πλημμύρας.

Πίνακας 7 ***Προβλεπόμενη Μεταβολή Ολικής και Ισχυρής Βροχόπτωσης***

	Περίοδος Αναφοράς	**Εγγύς Μέλλον RCP 4.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 4.5**	**Εγγύς Μέλλον RCP 8.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 8.5**	**Τοποθεσία Αναφοράς**	**Πηγή**
Ολική βροχόπτωση	1418.712 mm	+0.27%	+0.16%	+0.19%	-0.39%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub
Αριθμός ημερών PR > 20 - πολύ ισχυρής βροχόπτωσης	21.1 ημέρες	+6.64%	+4.27%	+2.84%	-5.69%		
Αριθμός ημερών με PR > 10 - ισχυρής βροχόπτωσης	49.1 ημέρες	+2.44%	-2.04%	-1.83%	-11.61%		

Πίνακας 8 ***Προβλεπόμενες Μεταβολές Δεικτών Βροχόπτωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων***

Δείκτης	Επεξήγηση	Εγγύς Μέλλον RCP 4.5	Απώτερο Μέλλον RCP 4.5	Εγγύς Μέλλον RCP 8.5	Απώτερο Μέλλον RCP 8.5	Τοποθεσία Αναφοράς	Πηγή
RxTratio (%)	Αναλογία έντασης ισχυρής βροχής προς τη συνολική βροχόπτωση	+0.12	+0.73	+0.32	+1.96	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	Zanis, P. et al. (2024). *Future Projections of Precipitation Extremes for Greece—Based on an Ensemble of High-Resolution Regional Climate Model Simulations*. Atmosphere
Rx5day (%)	Μεταβολή μέγιστης βροχόπτωσης 5 ημερών	-1.51	+0.86	-0.77	+1.88		
Rx1day (%)	Μεταβολή μέγιστης ημερήσιας βροχόπτωσης	-1.21	+4.07	+1.45	+10.10		
R20 (days)	Αλλαγή στον αριθμό ημερών με βροχόπτωση > 20 mm	+0.08	-0.64	-0.16	-2.15		
PRTOT (%)	Συνολική ετήσια βροχόπτωση	-1.65	-6.01	-1.93	-15.31		

10. Πλημμύρα (Παράκτιες / Ποτάμι / Υπόγεια)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Η ξενοδοχειακή μονάδα χωροθετείται εν μέρει εντός οριοθετημένης Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ), σύμφωνα με την 1η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (2019), η οποία χαρακτηρίζεται αποκλειστικά από κίνδυνο θαλάσσιας πλημμύρας με περίοδο επαναφοράς Τ100. Το τμήμα του γηπέδου εντός ΖΔΥΚΠ αφορά μία μικρή έκταση περίπου 3,65 στρεμμάτων, στα βορειοανατολικά του γηπέδου το οποίο είναι σχεδόν παραλιακό, καθώς ακολουθεί ικανοποιητική ζώνη αιγιαλού παραλίας εως την ακτή.
  - Η μονάδα αναπτύσσεται σε υψόμετρο που κυμαίνεται από περίπου 4 m έως 31 m, με το κεντρικό τμήμα του γηπέδου να βρίσκεται περί τα 20 m, γεγονός που την καθιστά επαρκώς υπερυψωμένη σε σχέση με τη μέση στάθμη της θάλασσας. Λαμβάνοντας υπόψη την απόσταση από την ακτογραμμή (~15 m) και τα υψομετρικά χαρακτηριστικά της περιοχής, δεν αναμένεται άμεση επίδραση από παράκτια πλημμύρα υπό τις σημερινές κλιματικές και υδροδυναμικές συνθήκες.
  - Το ξενοδοχείο διαθέτει οργανωμένο σύστημα απορροής ομβρίων (φρεάτια, σχάρες), το οποίο συντηρείται και καθαρίζεται τακτικά, μειώνοντας τον κίνδυνο δημιουργίας λιμναζόντων υδάτων σε αυλές, ράμπες ή σημεία πρόσβασης σε περιπτώσεις έντονης βροχόπτωσης.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, καθώς η χωροθέτηση εκτός ζώνης πλημμύρας περιορίζει σημαντικά τη δομική ευπάθεια.
- **Λειτουργία**
  - Σε ένα ακραίο επεισόδιο πλημμύρας (π.χ. έντονη καταιγίδα με τοπικές υπερχειλίσεις), η λειτουργία του ξενοδοχείου θα μπορούσε να επηρεαστεί κυρίως μέσω:
    - προσωρινής συσσώρευσης νερού σε εξωτερικούς χώρους (αυλές, χώροι στάθμευσης),
    - δυσκολίας πρόσβασης οχημάτων σε περίπτωση που το οδικό δίκτυο της περιοχής επιβαρυνθεί,
    - αυξημένης ανάγκης για άμεση παρέμβαση της τεχνικής υπηρεσίας (έλεγχος φρεατίων, άντληση μικρών ποσοτήτων νερού αν απαιτηθεί).
  - Δεδομένου ότι δεν υπάρχουν ευαίσθητα σημεία εισροής και το δίκτυο ομβρίων συντηρείται τακτικά, η πιθανότητα σοβαρής πλημμυρικής επίπτωσης σε εσωτερικούς χώρους θεωρείται περιορισμένη.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, με κύρια ευπάθεια την πιθανή προσωρινή όχληση και την επιβάρυνση προσωπικού σε πολύ έντονα επεισόδια.
- **Υπηρεσίες**
  - Σε περίπτωση έντονης βροχόπτωσης με τοπικές πλημμυρικές ροές, ενδέχεται να επηρεαστεί προσωρινά η πρόσβαση επισκεπτών (καθυστερήσεις στην άφιξη/αναχώρηση, δυσκολίες στάθμευσης), χωρίς όμως να διακόπτονται οι βασικές υπηρεσίες φιλοξενίας.
  - Δεν αναμένονται εκτεταμένες ζημιές σε εξοπλισμό ή κρίσιμες υποδομές εφόσον συνεχίζεται η τακτική συντήρηση του αποχετευτικού/ομβρίων και δεδομένου ότι το ξενοδοχείο δεν βρίσκεται σε αναγνωρισμένη ζώνη πλημμύρας.

- **Αξιολόγηση: Μέτρια**, κυρίως λόγω πιθανής προσωρινής υποβάθμισης της πρόσβασης και των εξωτερικών δραστηριοτήτων, χωρίς ουσιαστική διακοπή υπηρεσιών.

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Έκθεση: ***Μέτρια*** - Η ξενοδοχειακή μονάδα χωροθετείται σε παράκτια περιοχή, σε απόσταση περίπου 15 m από την ακτογραμμή, με τμήμα του γηπέδου (~3,65 στρ.) να εντάσσεται στη ΖΔΥΚΠ E05APSFR011. Το υψόμετρο του γηπέδου κυμαίνεται από περίπου 4 m έως 31 m, με τις κύριες εγκαταστάσεις να αναπτύσσονται σε υψηλότερα επίπεδα. Υπό τις υφιστάμενες συνθήκες, η έκθεση σε θαλάσσια πλημμύρα εκτιμάται ως μέτρια, κυρίως λόγω της μικρής απόστασης από την ακτογραμμή και της θεσμικής ένταξης τμήματος του γηπέδου σε ΖΔΥΚΠ.

Μελλοντική Έκθεση: *Υψηλή* - Η προβλεπόμενη άνοδος της στάθμης της θάλασσας κατά +0,3 έως +0,5 m έως το έτος 2050, σε συνδυασμό με την αυξημένη ένταση των ακραίων καιρικών φαινομένων, ενδέχεται να μειώσει το περιθώριο ασφάλειας κρίσιμων παράκτιων υποδομών. Σύμφωνα με τον WRI Aqueduct Water Risk Atlas (World Resources Institute, 2023), με βάση τις προβολές για τη χρονική περίοδο 2030–2080, οι ζημιές από παράκτιες πλημμύρες στην Ελλάδα αναμένεται να αυξηθούν ραγδαία (έως και 1,2 δισ. € το 2080).

11. Κατολίσθηση / Διάβρωση Εδάφους

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Υπηρεσίες και Ένταση στην περιοχή**
    - Η ξενοδοχειακή μονάδα εντοπίζεται εντός ημιαστικού περιβάλλοντος εντός ήδη διαμορφωμένου τουριστικού ιστού. Η μεγάλη και πυκνή βλάστηση η οποία χαρακτηρίζει το οικόπεδο έχει δημιουργήσει πλούσιο ριζικό σύστημα το οποίο συγκρατεί τα εδάφη έναντι κατολίσθησης η οποία κρίνεται απίθανη επιπλέον λόγω των μικρών κλίσεων του μορφολογικού ανάγλυφου. Επιπλέον, η πρόσβαση στο ξενοδοχείο δεν εξαρτάται από δρόμους υψηλού κατολισθητικού κινδύνου, οπότε η λειτουργία και οι υπηρεσίες φιλοξενίας δεν αναμένεται να διαταραχθούν.
    - **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*

ΕΚΘΕΣΗ

Τρέχουσα Έκθεση: *Χαμηλή* - Η περιοχή παρουσιάζει μικρή κλίση, γεγονός που περιορίζει την πιθανότητα κατολίσθησης.
Μελλοντική Έκθεση: *Χαμηλή* - Παρά τη μορφολογία, η αύξηση των έντονων βροχοπτώσεων μπορεί να ενισχύσει φαινόμενα εδαφικής διάβρωσης. Ειδικά σε μη ασφαλτοστρωμένες επιφάνειες, υπάρχει ήπιος κίνδυνος.

12. Καθίζηση

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία & Υπηρεσίες**
  - Η μελετώμενη μονάδα είναι τοποθετημένη σε σταθερό έδαφος, χωρίς ιστορικό προβλημάτων καθίζησης στην περιοχή και χωρίς ιδιαιτερότητες γεωλογικού χαρακτήρα. Το έδαφος έχει παραλάβει τα φορτία κατά τη φάση κατασκευής γεγονός που μειώνει σημαντικά την πιθανότητα ανώμαλων καθιζήσεων ή ανομοιόμορφων φορτίσεων στο έδαφος. Ακόμη και σε ακραία σενάρια καθίζησης ευρύτερης περιοχής, οι επιπτώσεις στο ξενοδοχείο θα ήταν κυρίως μικρής κλίμακας και αφορούν συνήθως ρηγματώσεις επιφανείας σε εξωτερικούς χώρους, οι οποίες αντιμετωπίζονται με συνήθη τεχνική αποκατάσταση χωρίς ουσιαστική επίδραση στις υπηρεσίες φιλοξενίας.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή.**
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Η περιοχή του έργου ανήκει στη Σεισμική Ζώνη ΙΙ, με μέγιστη σεισμική επιτάχυνση εδάφους A = 2.36 m/s², σύμφωνα με τον ισχύοντα Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000). Γεωτεχνικά, η περιοχή χαρακτηρίζεται από ιζήματα χαμηλής έως μέσης συμπιεστότητας, τα οποία έχουν δομηθεί χωρίς ενδείξεις καθιζήσεων μεγάλης έκτασης.
  - Στην ευρύτερη περιοχή του έργου, το έδαφος θεμελίωσης των κατασκευών έχει παραλάβει τα φορτία του, καθώς όπως έχει προαναφερθεί η εγκατάσταση αναπτύσσεται εντός δομημένου αστικού περιβάλλοντος. Επιπλέον, δεν παρατηρείται ανάπτυξη κτιρίων πολύ μεγάλου όγκου, μεγάλων βιομηχανικών εγκαταστάσεων ή γενικά κατασκευών τέτοιων που να μπορέσουν να προκαλέσουν παραμορφώσεις. Η θέση του έργου εντός ήδη διαμορφωμένης περιοχής με σταθερό υπόβαθρο, η απουσία σημαντικών φορτίων αλλαγής (π.χ. υψηλών πολυώροφων κατασκευών), και η έλλειψη αναφορών σε φαινόμενα καθίζησης σε παρακείμενα ακίνητα, υποδεικνύουν χαμηλή ένταση καθιζήσεων υπό κανονικές συνθήκες. Επιπλέον, δεν υπάρχουν ζώνες τεκτονικής δραστηριότητας ή γνωστά ενεργά ρήγματα σε άμεση γειτνίαση με την εγκατάσταση.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή,** με κύρια πιθανότητα καθίζησης σε περίπτωση ισχυρού σεισμικού γεγονότος και όχι υπό κανονική φόρτιση.

ΕΚΘΕΣΗ

Τρέχουσα Έκθεση: ***Χαμηλή*** - Δεν υπάρχουν ενδείξεις καθίζησης στην περιοχή.
Μελλοντική Έκθεση: ***Χαμηλή*** - Αν και ενδέχεται αυξημένη επίδραση λόγω ξηρασίας, η εγγύτητα στη θάλασσα (υψηλή στάθμη υπόγειων υδάτων) μειώνει τις πιθανότητες καθίζησης από αφυδάτωση εδαφών.

13. Μεταβολή Μέσης Θερμοκρασίας Αέρα

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
  - Το κέλυφος του ξενοδοχείου διαθέτει θερμοπρόσοψη, εξωτερική θερμομόνωση και ανοιχτόχρωμες επιφάνειες, που μειώνουν την απορρόφηση ηλιακής ακτινοβολίας και περιορίζουν την υπερθέρμανση των τοιχοποιιών. Η σταδιακή άνοδος της μέσης θερμοκρασίας αέρα δεν αναμένεται να προκαλέσει δομικές καταπονήσεις ή προβλήματα ευστάθειας στο κτίριο.
  - Τα υλικά όψεων, τα υαλοστάσια και τα συστήματα σκίασης (τέντες, πέργκολες, εξωτερικά σκίαστρα) έχουν ήδη επιλεγεί για μεσογειακό, θερμό κλίμα και ανταποκρίνονται ικανοποιητικά σε υψηλές θερμοκρασίες.
  - **Αξιολόγηση: Χαμηλή**, καθώς η άνοδος της μέσης θερμοκρασίας δεν επηρεάζει ουσιαστικά τη δομική ακεραιότητα του κτιρίου, ειδικά με την υφιστάμενη θερμομόνωση και σκίαση.
- **Λειτουργία**
  - Η σταδιακή αύξηση της μέσης θερμοκρασίας αέρα οδηγεί σε αυξημένη ανάγκη για ψύξη (κλιματισμό) κατά τη θερινή περίοδο και τις μεταβατικές εποχές. Δεδομένου ότι το ξενοδοχείο λειτουργεί κυρίως/αποκλειστικά τους θερμούς μήνες, η λειτουργία του HVAC επιβαρύνεται τόσο σε διάρκεια όσο και σε ένταση. Αυτό συνεπάγεται αυξημένη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και μεγαλύτερες ανάγκες συντήρησης και ελέγχου των συστημάτων κλιματισμού,
  - Η μείωση των αναγκών θέρμανσης τον χειμώνα δεν επηρεάζει ουσιαστικά το ξενοδοχείο, καθώς δεν λειτουργεί στην πιο ψυχρή περίοδο του έτους.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, κυρίως λόγω αύξησης ενεργειακής ζήτησης και φόρτου στα συστήματα ψύξης.
- **Προϊόντα / Υπηρεσίες**
  - Η άνοδος της μέσης θερμοκρασίας αέρα επηρεάζει άμεσα την θερμική άνεση των επισκεπτών, ειδικά σε εξωτερικούς χώρους (πισίνα, κήποι, εξωτερικά εστιατόρια). Περισσότερες και θερμότερες ημέρες ενδέχεται να αυξήσουν τη ζήτηση για σκίαση, δροσερούς χώρους και κλιματιζόμενους εσωτερικούς κοινόχρηστους χώρους.
  - Παράλληλα, οι θερμότερες εαρινές και φθινοπωρινές περίοδοι μπορεί να έχουν και θετική διάσταση για τον τουρισμό, επιτρέποντας πιθανή επέκταση της σεζόν ή βελτιωμένες συνθήκες για χρήση εξωτερικών χώρων τους μεταβατικούς μήνες.
  - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, καθώς η ποιότητα της εμπειρίας φιλοξενίας επηρεάζεται από την αυξημένη ζέστη, αλλά μπορεί να αντιμετωπιστεί με κατάλληλες πρακτικές προσαρμογής.
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Η αύξηση είναι ομαλή και όχι αιφνίδια στους θερινούς μήνες.
  - **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Κατάσταση: *Μέτρια* - Η μέση θερμοκρασία αέρα στην περιοχή παρουσιάζει ήδη υψηλές τιμές κατά τη θερμή περίοδο, με αισθητή εποχική διακύμανση και ενδείξεις σταδιακής αύξησης.

Μελλοντική Τάση: *Μέτρια* - Σύμφωνα με τα σενάρια RCP, η μέση θερμοκρασία αναμένεται να αυξηθεί μεταξύ +15.71% και +25.58%, με τη μεγαλύτερη μεταβολή να προβλέπεται στο μακρινό μέλλον υπό το σενάριο RCP 8.5. Η αυξητική αυτή τάση ενδέχεται να επιτείνει την ένταση άλλων θερμικών κινδύνων

(καύσωνας, ξηρασία), επηρεάζοντας την ενεργειακή ζήτηση, την ανθρώπινη άνεση και τα οικοσυστήματα.

Πίνακας 9*: Μεταβολή της Μέσης Θερμοκρασίας Αέρα (TG) για την Περιοχή της Εγκατάστασης υπό Σενάρια RCP 4.5 και RCP 8.5*

	Περίοδος Αναφοράς	Εγγύς Μέλλον RCP 4.5	Μακρινό Μέλλον RCP 4.5	Εγγύς Μέλλον RCP 8.5	Μακρινό Μέλλον RCP 8.5	Τοποθεσία Αναφοράς	Πηγή
Μέση θερμοκρασία (°C) - TG	15.874 °C	+10.41%	+13.72%	+12.18%	+25.16%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece

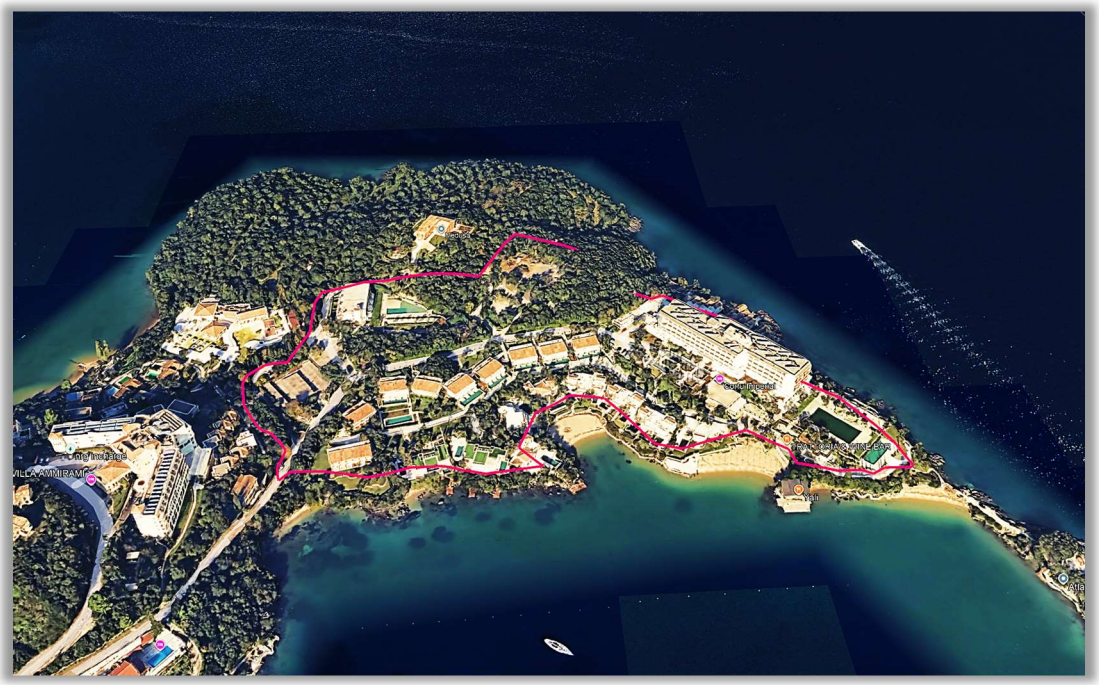
14. Αστική Θερμονησίδα

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Προϊόντα και Ένταση στην Περιοχή**
    - Η ευρύτερη περιοχή του Κομμένου χαρακτηρίζεται από ήπια και διάσπαρτη τουριστική δόμηση, ενταγμένη μέσα σε ένα τοπίο με εκτεταμένους ελαιώνες, θαμνότοπους και λοφώδες φυσικό ανάγλυφο. Το ξενοδοχείο βρίσκεται στην απόληξη στης χερσονήσου, σε περιβάλλον όπου η φυσική βλάστηση παραμένει κυρίαρχο στοιχείο του τοπίου. ο Η ευρύτερη περιοχή όπου αναπτύσσεται η ξενοδοχειακή μονάδα, στην περιοχή του Κομμένου, χαρακτηρίζεται από ήπια και διάσπαρτη τουριστική δόμηση, ενταγμένη μέσα σε ένα τοπίο με εκτεταμένους ελαιώνες, θαμνότοπους και λοφώδες φυσικό ανάγλυφο. Το ξενοδοχείο βρίσκεται στην απόληξη της χερσονήσου, σε περιβάλλον όπου η φυσική βλάστηση παραμένει κυρίαρχο στοιχείο του τοπίου, ενώ δεν παρατηρείται συνεχής αστικός ιστός ή υψηλή πυκνότητα δόμησης.
    - Σύμφωνα με τα δεδομένα του CORINE Land Cover, η άμεση περιοχή της μονάδας εντάσσεται στην κατηγορία «Εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής», η οποία περιλαμβάνει οργανωμένες τουριστικές υποδομές και ξενοδοχειακά συγκροτήματα. Στην ευρύτερη ζώνη καταγράφονται περιοχές «διακεκομμένης αστικής δόμησης», που αντιστοιχούν σε διάσπαρτες κατοικίες χαμηλής έντασης, καθώς και «σύνθετα συστήματα καλλιέργειας», τα οποία συνδέονται κυρίως με την παρουσία ελαιώνων και μικτής αγροτικής δραστηριότητας. Η χωρική αυτή διάρθρωση αποτυπώνει ένα μωσαϊκό χρήσεων γης χαμηλής έως μέσης έντασης, με έντονη παρουσία φυσικών και ημιφυσικών στοιχείων.
    - Η παρουσία ελαιώνων, μεσογειακού θαμνότοπου και εκτεταμένων φυτεύσεων γύρω από το οικόπεδο, σε συνδυασμό με τη χωροθέτηση της μονάδας σε χερσόνησο με άμεση γειτνίαση με το θαλάσσιο περιβάλλον και από τις δύο πλευρές (βόρεια-νότια), ευνοεί τον φυσικό

αερισμό και τη θερμική εξισορρόπηση της περιοχής. Η θαλάσσια αύρα και η υψηλή θερμοχωρητικότητα του θαλάσσιου σώματος λειτουργούν ρυθμιστικά ως προς το μικροκλίμα, περιορίζοντας τη συσσώρευση θερμότητας και τις ημερήσιες θερμικές αιχμές.

- Ο περιβάλλων χώρος της ξενοδοχειακής μονάδας χαρακτηρίζεται από εκτεταμένες φυτεύσεις, φυσική βλάστηση και ανοιχτούς χώρους, ενώ τα κτιριακά συγκροτήματα είναι διασπαρμένα και προσαρμοσμένα στη μορφολογία της χερσονήσου. Η υψηλή παρουσία φυσικών επιφανειών ενισχύει την εξατμισοδιαπνοή και περιορίζει την αποθήκευση θερμότητας. Οι σκληρές επιφάνειες εντός της μονάδας (κτίρια, διάδρομοι, χώροι αναψυχής και πισίνες) δημιουργούν μόνο τοπικές μικροκλιματικές διαφοροποιήσεις, χωρίς να οδηγούν σε ανάπτυξη φαινομένου αστικής θερμονησίδας σε κλίμακα περιοχής. Συνολικά, το ξενοδοχείο, τοποθετημένο μέσα σε αυτό το φυσικά δροσερό μικροκλίμα, επηρεάζεται ελάχιστα από το φαινόμενο της αστικής θερμονησίδας.



- Ως προς τη λειτουργία και τις υπηρεσίες, η χαμηλή επίδραση αστικής θερμονησίδας σημαίνει ότι η μονάδα δεν αναμένεται να αντιμετωπίσει σημαντικές επιβαρύνσεις σε ψύξη πέρα από τις γενικές αυξήσεις θερμοκρασίας λόγω κλιματικής αλλαγής. Οι εξωτερικοί χώροι παραμένουν κατά κανόνα δροσερότεροι από αντίστοιχες περιοχές εντός πυκνής δόμησης, κάτι που ενισχύει τη θετική εμπειρία των επισκεπτών.
- **Αξιολόγηση: Χαμηλή**

ΕΚΘΕΣΗ

Τρέχουσα Έκθεση: Χαμηλή - Η περιοχή δεν παρουσιάζει υψηλή πυκνότητα δόμησης και χωροθετείται σε άμεση γειτνίαση με το θαλάσσιο περιβάλλον και φυσική βλάστηση, γεγονός που ευνοεί τον φυσικό αερισμό και περιορίζει τη συσσώρευση θερμότητας.

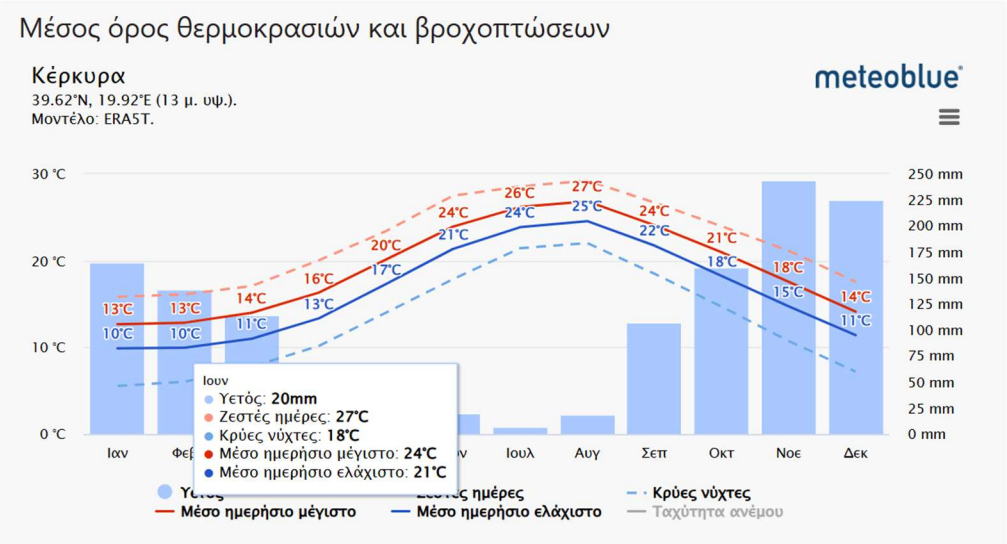
Μελλοντική Έκθεση: *Χαμηλή*

15. Θερμική Καταπόνηση (Υλικών / Συγκολλήσεων)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία και Υπηρεσίες**
    - Η σταδιακή αύξηση της θερμοκρασίας αέρα και η συχνότερη εμφάνιση ακραίων θερμικών επεισοδίων μπορούν να επιβαρύνουν τα δομικά υλικά ενός κτιρίου, ιδιαίτερα σε περιοχές με έντονη ηλιακή ακτινοβολία. Στο συγκεκριμένο ξενοδοχείο, η θερμική καταπόνηση μετριάζεται σημαντικά χάρη σε μια σειρά κατασκευαστικών χαρακτηριστικών:
        - Η θερμοπρόσοψη και η εξωτερική θερμομόνωση μειώνουν την άμεση έκθεση των στοιχείων της τοιχοποιίας σε υψηλές θερμοκρασίες, προστατεύουν από διαστολές–συστολές και μειώνουν το θερμικό φορτίο στα υλικά.
        - Οι ανοιχτόχρωμες επιφάνειες των όψεων αντανακλούν μεγάλο ποσοστό ηλιακής ακτινοβολίας, μειώνοντας την απορρόφηση θερμότητας και προστατεύοντας τις βαφές και τα επιχρίσματα από υπερθέρμανση και πρόωρη γήρανση.
        - Η ύπαρξη εξωτερικών σκιάσεων (τέντες, πέργκολες, σταθερά σκίαστρα) προστατεύει τόσο τις επιφάνειες από άμεση έκθεση σε υψηλές θερμοκρασίες, περιορίζοντας τη θερμική καταπόνηση.
        - Τα υλικά του κελύφους και οι εγκαταστάσεις έχουν επιλεγεί για χρήση σε θερμό μεσογειακό κλίμα, όπου οι υψηλές θερμοκρασίες είναι συχνό φαινόμενο, επομένως οι πιθανότητες πρόωρων φθορών είναι μειωμένες.
    - **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*
- **Ένταση στην περιοχή**
    - Σύμφωνα με δεδομένα από τη Meteoblue, η μεταβολή της θερμοκρασίας στην περιοχή εμφανίζει διακύμανση ~10 °C μεταξύ ημέρας και νύχτας, με προοδευτική μεταβολή και χωρίς ακραίες απότομες μεταπτώσεις στις περισσότερες περιόδους του έτους. Ωστόσο, με την προβλεπόμενη αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά +1,5 έως +2,5 °C έως το έτος 2050 στην περιοχή του Ιονίου, αυξάνεται και η πιθανότητα για συχνότερα και εντονότερα επεισόδια θερμικού στρες, όπως απότομη ψύξη μετά από παρατεταμένο καύσωνα ή θερμικά σοκ εξαιτίας ξαφνικών καταιγίδων.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com



- **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη κατάσταση: ***Μέτρια*** - Οι εγκαταστάσεις εκτίθενται ήδη σε θερινές θερμοκρασίες που ξεπερνούν τους 32 °C για πάνω από 50 ημέρες ετησίως (με μέγιστο 59 ημέρες το έτος 2024), με περιόδους συνεχόμενης υψηλής θερμοκρασίας που φτάνουν τις 18 ημέρες. Αυτές οι συνθήκες προκαλούν θερμικές διαστολές, κόπωση υλικών και καταπόνηση συγκολλήσεων, ιδιαίτερα σε μεταλλικά ή εκτεθειμένα στοιχεία.

Μελλοντική έκθεση: ***Μέτρια*** - Η μέση θερμοκρασία αέρα αναμένεται να αυξηθεί έως και κατά +25.58% έως το έτος 2100 (RCP 8.5), ενώ η μέση μέγιστη θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά +20.44%. Η ένταση και η διάρκεια των θερμών επεισοδίων αναμένεται να αυξηθούν, ενισχύοντας τη φθορά σε κρίσιμα σημεία όπως συνδέσεις, αρμούς και συγκολλήσεις, αυξάνοντας τον κίνδυνο αστοχίας χωρίς κατάλληλα μέτρα προστασίας ή συντήρησης.

16. Μεταβολή Θερμοκρασίας (Απότομες Διακυμάνσεις)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Προϊόντα & Ένταση στην Περιοχή**
  - Η επίδραση αυτών των μεταβολών στην εγκατάσταση έχει ήδη αναλυθεί στον Κίνδυνο **"Θερμική Καταπόνηση Υλικών / Συγκολλήσεων"**.
  - Η μεταβολή θερμοκρασίας σχετίζεται στενά με τη θερμική καταπόνηση των υλικών, ωστόσο η πιθανότητα απότομων διακυμάνσεων (π.χ. θερμικά σοκ) εξετάζεται χωριστά. Στην Κέρκυρα, οι διακυμάνσεις ημέρας–νύχτας παραμένουν έως σήμερα ήπιες, με μέσο Daily Temperature Range (DTR) περίπου 8–10 °C. Ωστόσο, οι κλιματικές προβολές δείχνουν σταδιακή μείωση του DTR, κυρίως λόγω αύξησης των νυχτερινών θερμοκρασιών. Αυτό σημαίνει ότι οι νύχτες γίνονται θερμότερες, μειώνοντας τη

δυνατότητα φυσικής ψύξης των υλικών ή του εξοπλισμού και παρατείνοντας την περίοδο έκθεσης σε υψηλές θερμοκρασίες. Ενώ αυτό συνεπάγεται λιγότερες απότομες διακυμάνσεις, εντείνει το θερμικό φορτίο σε βάθος χρόνου. Το φαινόμενο επηρεάζει ιδιαίτερα τα ευαίσθητα στοιχεία με περιορισμένη αντοχή σε συνεχή θερμική καταπόνηση. Η πιθανότητα έντονων ημερήσιων διακυμάνσεων (π.χ. 15–20 °C εντός 24ώρου) παραμένει χαμηλή, ενώ δεν καταγράφεται συστηματική εμφάνιση θερμικών σοκ ή ξαφνικών αλλαγών από θερμό σε ψυχρό περιβάλλον (π.χ. καύσωνας–μπουρίνι) σε κλίμακα που να επηρεάζει τον σχεδιασμό της εγκατάστασης.

- Από λειτουργικής πλευράς, το ξενοδοχείο δεν διαθέτει υποδομές που να εξαρτώνται από ευαίσθητες θερμοκρασιακές μεταβολές Οι υπηρεσίες φιλοξενίας δεν επηρεάζονται ουσιαστικά, δεδομένου ότι οι απότομες πτώσεις θερμοκρασίας ή τα θερμικά σοκ είναι σπάνια στο μεσογειακό κλίμα της Κέρκυρας.
- **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*, καθώς οι θερμικές μεταβολές εμφανίζουν προοδευτικό χαρακτήρα, χωρίς απότομες αυξομειώσεις επικίνδυνες για υλικά ή εξοπλισμό.

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Έκθεση: *Χαμηλή* - Η μεταβολή της θερμοκρασίας μεταξύ ημέρας και νύχτας στην Κέρκυρα παραμένει έως σήμερα ήπια, με μέσο DTR γύρω στους 8–10 °C.

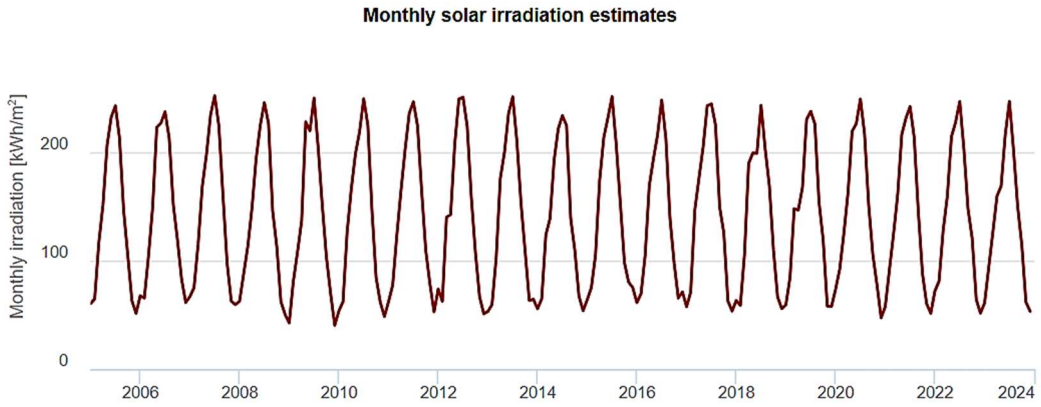
Μελλοντική Έκθεση: Χαμηλή - Με βάση τις μελλοντικές προβλέψεις, η γενική τάση στην Κέρκυρα και σε παρόμοιες μεσογειακές περιοχές είναι η μείωση του DTR, κυρίως λόγω της αύξησης των νυχτερινών θερμοκρασιών. Σύμφωνα με την πρόσφατη ευρωπαϊκή μελέτη του έτους 2023 (Sustainability, MDPI), που εξετάζει προβολές για την χρονική περίοδο 2071–2100, το DTR το καλοκαίρι στην Αθήνα αναμένεται να μειωθεί κατά ~0.3 °C έως το 2100 (RCP8.5), ενώ τον χειμώνα προβλέπεται μικρή αύξηση (+0.4 °C). Οι αντίστοιχες τιμές για παρόμοιες πόλεις, όπως η Νικοσία και η Μαδρίτη, δείχνουν ήπια αύξηση του DTR μόνο σε ειδικές συνθήκες. Οι προβολές δεν καταδεικνύουν συστηματική ή απότομη μεταβολή του ημερήσιου εύρους θερμοκρασίας στην Κέρκυρα που να απαιτεί προσαρμογή στον σχεδιασμό των εγκαταστάσεων.

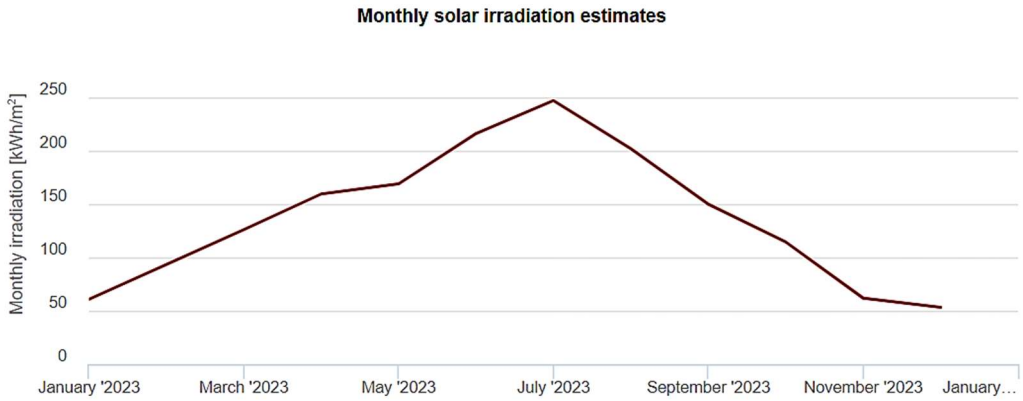
Πηγή: Varela et al., *Projected Variations in Daily Temperature Range in Selected European Cities under RCP4.5 and RCP8.5 Scenarios* (Sustainability, MDPI, 2023)

17. Μεταβολή Ηλιακής Ακτινοβολίας

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία και Υπηρεσίες**
    - Η συνεχώς αυξανόμενη ακτινοβολία αυξάνει τη φωτογήρανση επιφανειών (βαφές, επιχρίσματα, εξωτερικά υλικά), ειδικά σε σημεία με υψηλή έκθεση. Ωστόσο, οι ανοιχτόχρωμες όψεις και τα συστήματα σκίασης μειώνουν σημαντικά αυτό το φορτίο.
    - Στο επίπεδο λειτουργίας και υπηρεσιών, η ενισχυμένη ηλιακή ακτινοβολία απαιτεί προσαρμογή στους εξωτερικούς χώρους για διατήρηση άνεσης (π.χ. σκίαση, δροσερές ζώνες), αλλά δεν δημιουργεί ουσιαστικές δυσλειτουργίες στη μονάδα.
    - **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*
- **Ένταση στην περιοχή**
    - Η περιοχή της Δασιάς στην Κέρκυρα παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλό ηλιακό δυναμικό, σύμφωνα με τα δεδομένα του εργαλείου PVGIS (Photovoltaic Geographical Information System, European Commission Joint Research Centre). Το ετήσιο άθροισμα της οριζόντιας ηλιακής ακτινοβολίας προσεγγίζει τα 190-200 W/m². Οι μηνιαίες τιμές κινούνται από ~60 kWh/m² το Νοέμβριο έως και ~240 kWh/m² το καλοκαίρι, ενώ η μέγιστη ημερήσια ένταση ακτινοβολίας φτάνει περίπου τα 960–980 W/m² κατά τις μεσημβρινές ώρες, για διάρκεια 3–4 ωρών.

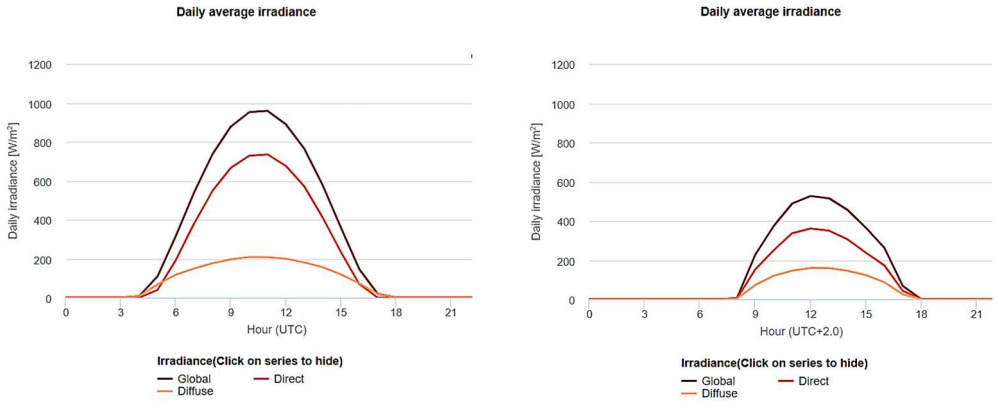




Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Σχήμα 1 ***Εκτιμήσεις Μηνιαίας Ηλιακής Ακτινοβολίας για την Κέρκυρα: Ιστορική Εξέλιξη και Κατανομή Έτους 2023***

- Όπως φαίνεται στο γράφημα ημερήσιας κατανομής ακτινοβολίας (Daily average irradiance), η τιμή κορυφής για την παγκόσμια ακτινοβολία (global irradiance) αγγίζει σχεδόν τα 1000 W/m², όμως τέτοιες τιμές εμφανίζονται κυρίως σε λίγες ημέρες ετησίως, κατά τους θερινούς μήνες.



Σχήμα 2*Ημερήσια Μέση Ηλιακή Ακτινοβολία στην Κέρκυρα: Σύγκριση Αυγούστου (αριστερά) και Ιανουαρίου (δεξιά)*

- Σύμφωνα με την ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟΥ ΕΛΛΑΔΑΣ Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 20701-3/2010 που αφορά τα Κλιματικά Δεδομένα Ελληνικών Περιοχών**,** η Ελλάδα συνολικά διαθέτει ετήσια μέση τιμή ακτινοβολίας σε οριζόντιο επίπεδο που κυμαίνεται από 160–206 W/m², ανάλογα με το γεωγραφικό πλάτος και το ανάγλυφο της περιοχής. Η Κέρκυρα κατατάσσεται προς το ανώτερο όριο αυτής της κλίμακας, επιβεβαιώνοντας την υψηλή ηλιακή ένταση, χωρίς όμως ακραίες καταπονήσεις του εξοπλισμού σε ετήσια βάση.
- **Αξιολόγηση**: ***Μέτρια***, διότι αν και έχουν μετρηθεί τιμές ~ 1000 W/m², αυτό συμβαίνει λίγες ημέρες το χρόνο.

ΕΚΘΕΣΗ

Τρέχουσα Έκθεση: ***Μέτρια*** - Η Κέρκυρα καταγράφει υψηλό ηλιακό δυναμικό. **Μελλοντική Έκθεση:** ***Μέτρια*** - Αναμένονται μικρές μεταβολές.

Πίνακας 10: Μέση ετήσια εισερχόμενη μικρού μήκους κύματος ακτινοβολία

	Περίοδος Αναφοράς	**Εγγύς Μέλλον RCP 4.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 4.5**	**Εγγύς Μέλλον RCP 8.5**	**Μακρινό Μέλλον RCP 8.5**	**Τοποθεσία Αναφοράς**	**Πηγή**
Μέση ετήσια εισερχόμενη μικρού μήκους	184.306 Watt/m2	+1.13%	+1.23%	+1.36%	+1.88%	Συντεταγμένες εγκατάστασης	Adaptive Hub Greece

κύματος ακτινοβολία							

18. Μεταβολή Χαρακτηριστικών Ανέμων

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Προϊόντα & Ένταση στην Περιοχή**
    - Η πιθανή μεταβολή της έντασης ή της συχνότητας των ανέμων στην Κέρκυρα δεν αναμένεται να επηρεάσει ουσιαστικά το ξενοδοχείο. Η κατασκευή έχει γίνει σύμφωνα με τους Ευρωκώδικες, χωρίς ελαφριές ή ευάλωτες κατασκευές. Τα στοιχεία με μεγαλύτερη ευαισθησία μπορεί να χρειάζονται προσωρινό κλείσιμο ή ενίσχυση σε επεισόδια ισχυρών ανέμων. Οι βασικές υποδομές και οι υπηρεσίες φιλοξενίας δεν επηρεάζονται ουσιαστικά.
    - **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Έκθεση: *Χαμηλή* - Το προφίλ των ανέμων χαρακτηρίζεται από μέτριες μέσες ταχύτητες και περιορισμένη συχνότητα ακραίων φαινομένων. Ωστόσο, οι εξαιρετικά ισχυροί άνεμοι που σημειώνονται κατά μέσο όρο 7 φορές ανά έτος, συνιστούν σημείο πίεσης για εκτεθειμένες υποδομές, όπως κεραίες, στέγες και ελαφρές κατασκευές.

Μελλοντική Έκθεση: *Χαμηλή* - Η προβλεπόμενη μικρή μείωση της μέσης ταχύτητας ανέμου (έως -2.73%) και η σαφής μείωση των ημερών με εξαιρετικά ισχυρούς ανέμους υποδηλώνουν μείωση της μεταβλητότητας και έντασης του φαινομένου. Αυτό ενδεχομένως περιορίζει τη δυναμική ανάπτυξης ανεμοστρόβιλων ή άλλων εξαιρετικών τοπικών φαινομένων ανέμου.

19. Μεταβολή Χαρακτηριστικών/Τύπων Υετού (Βροχή / Χαλάζι / Χιόνι/Πάγος)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Προϊόντα & Ένταση στην Περιοχή**
    - Η εγκατάσταση δεν εμφανίζει εξειδικευμένα μέτρα προστασίας έναντι ακραίων μορφών υετού, ωστόσο οι υπάρχουσες υποδομές καλύπτουν τις συνήθεις βροχοπτώσεις και μικρής έντασης χαλαζόπτωση. Σε σπάνιες περιπτώσεις πολύ έντονου υετού, η λειτουργία ενδέχεται να επηρεαστεί προσωρινά. Στην περιοχή της Κέρκυρας, τα πρόσφατα καταγεγραμμένα επεισόδια παραμένουν εντός των ορίων σχεδιασμού.
    - **Αξιολόγηση: Μέτρια**, με περιοδικό χαρακτήρα.

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Κατάσταση: ***Μέτρια*** - Το μεσογειακό κλίμα της περιοχής χαρακτηρίζεται από έντονη εποχικότητα, με υγρούς χειμώνες και παρατεταμένα ξηρά καλοκαίρια. Παρότι το συνολικό ετήσιο ύψος βροχής (1413.689 mm) παραμένει υψηλό, παρατηρούνται όλο και συχνότερα επεισόδια έντονης ημερήσιας βροχόπτωσης. Κατά την τελευταία δεκαετία (2015–2025) έχουν καταγραφεί τουλάχιστον 4 περιστατικά με ημερήσιο ύψος βροχής άνω των 120 mm, επιβεβαιώνοντας την παρουσία ισχυρών βροχοπτώσεων ως τμήμα της σύγχρονης κλιματικής πραγματικότητας. Τα περιστατικά αυτά θέτουν πίεση σε τεχνικές υποδομές και δίκτυα απορροής, αυξάνοντας τον κίνδυνο πλημμυρών.

Μελλοντική Κατάσταση: ***Μέτρια*** - Παρά τη μικρή αναμενόμενη μείωση της συνολικής βροχόπτωσης (έως -15.31% στο RCP 8.5 σύμφωνα με τον δείκτη PRTOT), οι δείκτες έντασης όπως ο Rx1day προβλέπεται να αυξηθούν σημαντικά (+10.10%), υποδεικνύοντας την ενίσχυση μεμονωμένων επεισοδίων ισχυρής βροχής. Παράλληλα, η αναλογία έντονης προς συνολική βροχή (RxTratio) αυξάνεται, εντείνοντας το φαινόμενο της ασυνεχούς υδροδότησης και δυσχεραίνοντας την απορρόφηση και αποθήκευση υδάτων. Οι μεταβολές αυτές ενισχύουν την πιθανότητα εμφάνισης ακραίων καιρικών φαινομένων (καταιγίδες, χαλάζι), ενώ περιορίζουν την αναμενόμενη συμβολή του υετού στην ενίσχυση του υδροφόρου ορίζοντα.

Σημείωση: Τα δεδομένα και οι προβλέψεις που υποστηρίζουν την παρούσα αξιολόγηση παρουσιάζονται αναλυτικά στους πίνακες, οι οποίοι περιλαμβάνονται στις ενότητες «Κίνδυνος Υετού» και «Κίνδυνος Ξηρασίας».

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

20. Μεταβλητότητα υετού ή υδρολογική μεταβλητότητα

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Προϊόντα & Ένταση στην Περιοχή**
    - Στην περιοχή της Κέρκυρας καταγράφεται ήπιος μεσογειακός υδρολογικός κύκλος, με συγκέντρωση βροχοπτώσεων κυρίως τους χειμερινούς μήνες.
    - Τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται στην περιοχή της Μεσογείου, και ευρύτερα στη Νότια Ευρώπη, μια εμφανής μεταβολή στο πρότυπο υετού, με μείωση του ετήσιου συνολικού ύψους βροχής και ταυτόχρονη αύξηση της έντασης και της συχνότητας των ακραίων ημερήσιων επεισοδίων. Η τάση αυτή σχετίζεται άμεσα με τη θέρμανση της Μεσογείου, καθώς η αύξηση της θερμοκρασίας της επιφάνειας της θάλασσας ενισχύει τη δυναμική ανάπτυξη ισχυρών καταιγίδων, ειδικά στις παράκτιες και ορεινές περιοχές. Το φαινόμενο τεκμηριώνεται σε πρόσφατο άρθρο που δημοσιεύτηκε στην επιστημονική πλατφόρμα **EGUsphere** της **Copernicus**, το οποίο αξιοποίησε δεδομένα ERA5-Land και επίγειες μετρήσεις από τη Νότια Ιταλία. Η μελέτη κατέγραψε μια αντιφατική αλλά συνεπή κλιματική τάση, με αύξηση των ακραίων βροχοπτώσεων σε ημερήσια βάση, παρά τη συνολική μείωση της ετήσιας βροχής, γεγονός που αυξάνει την υδρολογική μεταβλητότητα και τη δυσκολία διαχείρισης των υδάτων.
    - Αυτό ενισχύει τον κίνδυνο τοπικών πλημμυρικών φαινομένων ή επιφανειακής απορροής, ειδικά σε περιοχές με μικρή κλίση ή μειωμένη αποστράγγιση. Παρόλα αυτά, η εγκατάσταση βρίσκεται εκτός φυσικών ρεμάτων ή κοιτών απορροής, ενώ οι υποδομές της είναι σχεδιασμένες να αντέχουν σε επεισόδια έντονων βροχοπτώσεων, όπως έχει αναλυθεί στους σχετικούς κινδύνους πλημμύρας και καταιγίδων.
    - **Αξιολόγηση**: *Μέτρια*, λόγω της αυξημένης έντασης φαινομένων, αλλά μειωμένης συνολικής διάρκειας και της καλής ανθεκτικότητας της εγκατάστασης.

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Κατάσταση: *Μέτρια* - Τα διαθέσιμα στοιχεία δείχνουν σημαντική αστάθεια στις κατανομές της βροχόπτωσης σε ετήσια και εποχική βάση. Παρά τη γενικά ικανοποιητική ετήσια βροχόπτωση, η παρουσία έντονων ημερήσιων επεισοδίων σε συνδυασμό με μεγάλες ξηρές περιόδους περιορίζει την ομοιόμορφη διαθεσιμότητα νερού και αυξάνει την ευπάθεια των υποδομών. Η μέγιστη διάρκεια συνεχόμενων ξηρών ημερών (PR < 1 mm) φτάνει τις 48.1 ημέρες, με πραγματικές καταγραφές 245–282 ξηρών ημερών ανά έτος, δημιουργώντας υδρολογικά κενά μεγάλης διάρκειας και αυξημένη εξάρτηση από αποθηκευτικούς μηχανισμούς.

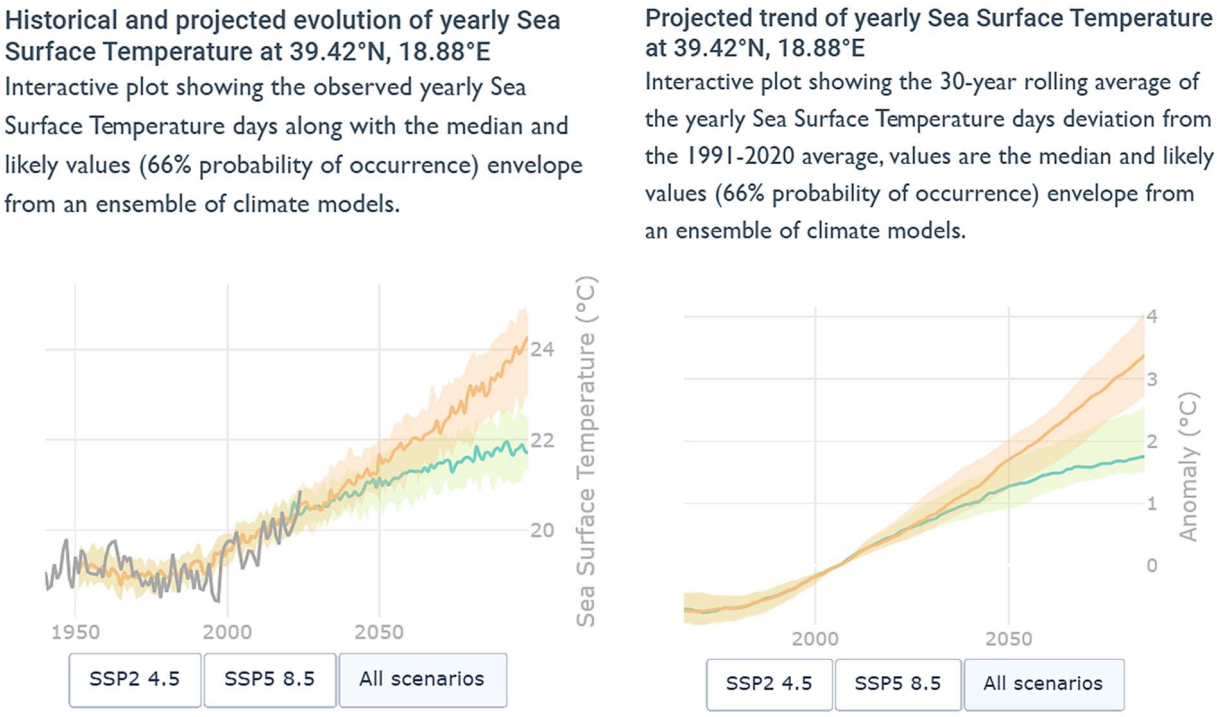
Μελλοντική Κατάσταση: *Μέτρια* - Οι τάσεις δείχνουν ότι η υδρολογική μεταβλητότητα θα ενισχυθεί περαιτέρω. Η διάρκεια των περιόδων ξηρασίας αναμένεται να αυξηθεί, φτάνοντας τις 49.3 ημέρες υπό το σενάριο RCP 4.5, ενώ η μέγιστη αύξηση εντοπίζεται στο σενάριο RCP 8.5 με +30%. Ταυτόχρονα, μειώνεται ο αριθμός ημερών με ήπια βροχόπτωση (R20), ενώ τα έντονα επεισόδια προβλέπεται να συγκεντρωθούν χρονικά. Αυτή η αυξημένη μεταβλητότητα επιτείνει τον κίνδυνο εδαφικής ξήρανσης, πλημμυρικών ροών και απορρύθμισης των αποθεμάτων νερού, επιβαρύνοντας δεξαμενές, υποδομές ύδρευσης και δίκτυα απορροής.

Σημείωση: Τα δεδομένα και οι προβλέψεις που υποστηρίζουν την παρούσα αξιολόγηση παρουσιάζονται αναλυτικά στους πίνακες, οι οποίοι περιλαμβάνονται στις ενότητες «Κίνδυνος Υετού» και «Κίνδυνος Ξηρασίας».

21. Μεταβολή της μέσης θερμοκρασίας του νερού σε υδάτινα σώματα

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία & Προϊόντα**
  - Η ανάπτυξη της ξενοδοχειακής μονάδας δεν βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με θαλάσσιο σώμα, απέχοντας κατ' ελάχιστο απόσταση περίπου 15 m από την ακτογραμμή. Ως αποτέλεσμα, οι μεταβολές στη θερμοκρασία της θάλασσας δεν επηρεάζουν τις κατασκευές, τις υποδομές ή τη λειτουργία της μονάδας. Δεν υφίστανται επιπτώσεις σε συστήματα ψύξης/θέρμανσης, σε θεμελιώσεις ή σε περιβάλλοντα χώρο. Οι υπηρεσίες φιλοξενίας δεν σχετίζονται με θαλάσσια δίκτυα ή παράκτιες δραστηριότητες, οπότε ο κίνδυνος είναι πρακτικά αμελητέος.
  - Αξιολόγηση: **Χαμηλή**
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Σύμφωνα με κλιματικά μοντέλα (CMIP6) η μέση ετήσια θερμοκρασία της επιφάνειας της θάλασσας κοντά στην εγκατάσταση αναμένεται να αυξηθεί κατά 2–4°C έως το 2100, ανάλογα με το σενάριο εκπομπών (SSP2-4.5 και SSP5-8.5).
  - Η θερμοκρασία ξεπερνά ήδη τους 22°C κατά μέσο όρο και αναμένεται να πλησιάσει ή ξεπεράσει τους 24°C στο δυσμενές σενάριο (SSP5-8.5).
  - Παρά τη σημαντική θερμική αύξηση, η εγκατάσταση δεν διαθέτει θερμικά ευαίσθητες υποδομές ή διαδικασίες που εξαρτώνται από σταθερή θερμοκρασία νερού.
  - Αξιολόγηση: **Μέτρια**, καθώς η θερμική ένταση αυξάνεται, αλλά χωρίς λειτουργική ή δομική εξάρτηση της εγκατάστασης από τη θερμοκρασία της θάλασσας.



Σχήμα 3 ***Εξέλιξη και Προβλέψεις της Θερμοκρασίας Επιφανείας της Θάλασσας στην περιοχή του Ιονίου***

ΕΚΘΕΣΗ

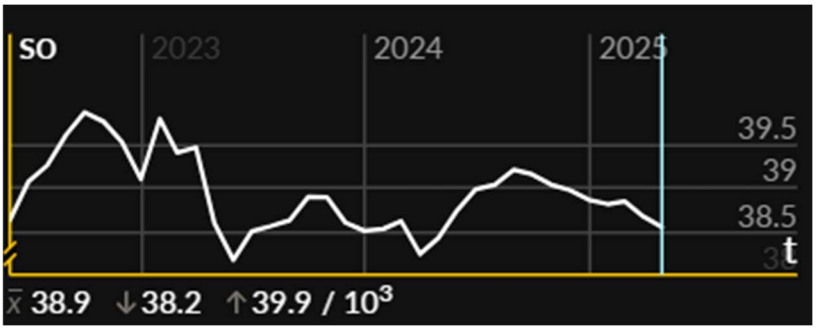
Υφιστάμενη Κατάσταση: ***Χαμηλή*** - Η μέση ετήσια θερμοκρασία της επιφάνειας της θάλασσας στην περιοχή κυμαίνεται μεταξύ 20–22°C, χωρίς να προκαλεί θερμική καταπόνηση ή άλλες επιπτώσεις στη λειτουργία της εγκατάστασης. Η επίδραση στο μικροκλίμα θεωρείται αμελητέα.

Μελλοντική Κατάσταση: ***Μέτρια*** - Υπό τα σενάρια SSP2-4.5 και SSP5-8.5, η θερμοκρασία της επιφάνειας αναμένεται να αυξηθεί κατά 1.5–3.7°C έως το 2100. Αν και δεν επηρεάζει άμεσα τις εγκαταστάσεις, η παρατεταμένη αύξηση ενδέχεται να επηρεάσει τοπικά μικροκλιματικά χαρακτηριστικά (όπως η σχετική υγρασία και η θερμοκρασία περιβάλλοντος), με πιθανή έμμεση επιβάρυνση σε εξοπλισμό ή δραστηριότητες υπαίθριες.

22. Οξίνιση / Αλατότητα του θαλάσσιου ύδατος

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία και Υπηρεσίες**
    - Καθώς το ξενοδοχείο βρίσκεται σε σχετικά μικρή απόσταση από το θαλάσσιο περιβάλλον, χωρίς να παρεμβάλλεται άλλη υποδομή ανάμεσα στο οικόπεδο και τη θάλασσα, εκτίθεται στη δράση του κυματικού νέφους και των αλμυρών σταγονιδίων. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να επιταχύνει τη φθορά μεταλλικών κατασκευών και επιμέρους μεταλλικών στοιχείων των Η/Μ εγκαταστάσεων (όπως οι βάσεις των ηλιοθερμικών ή οι βάσεις των εξωτερικών μονάδων VRV). Η επίδραση αυτή ενδέχεται να απαιτήσει συχνότερη συντήρηση ή αντικατάσταση ορισμένων εξαρτημάτων, ωστόσο αποτελεί ζήτημα περιορισμένης κλίμακας και δεν επηρεάζει τη συνολική λειτουργικότητα της μονάδας.
    - **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*
- **Ένταση στην περιοχή**
    - Η Μεσόγειος Θάλασσα απορροφά περισσότερο ανθρωπογενές CO_2 ανά μονάδα επιφάνειας συγκριτικά με τον παγκόσμιο ωκεανό, λόγω της μεγαλύτερης αλκαλικότητάς της και των ταχύτερων ρυθμών ανανέωσης των βαθιών υδάτων. Αυτό οδηγεί σε οξίνιση, με το pH των επιφανειακών νερών να έχει ήδη μειωθεί κατά περίπου 0,08 μονάδες από τον 19ο αιώνα. Μέχρι το 2100, αναμένεται περαιτέρω μείωση έως και 0,46 μονάδες, επηρεάζοντας τη θαλάσσια βιοποικιλότητα και τα οικοσυστήματα.
    - Όσον αφορά την αλατότητα, στη Μεσόγειο Θάλασσα παρατηρείται γενική αύξηση λόγω της εντεινόμενης εξάτμισης και της περιορισμένης εισροής γλυκού νερού. Σύμφωνα με τις διαθέσιμες εκτιμήσεις, η αλατότητα των νερών που εκρέουν από το Στενό του Γιβραλτάρ αυξάνεται κατά 0,063 psu ανά δεκαετία (σε σχέση με το 2004), ενώ το πρόσημο της μελλοντικής μεταβολής στην επιφανειακή αλατότητα θεωρείται αβέβαιο, με υψηλή χωρική και χρονική ετερογένεια.
        - *Πηγή: Πρώτη Μεσογειακή Έκθεση Αξιολόγησης (MAR1), Σύνοψη για τους Υπεύθυνους Χάραξης Πολιτικής από MedECC (Mediterranean Experts on Climate and environmental Change)*
    - Στην ευρύτερη περιοχή της Κέρκυρας, σύμφωνα με δορυφορικές μετρήσεις του Copernicus Marine Service, η αλατότητα το 2023 καταγράφηκε στα 38.6 PSU. Δεν παρατηρείται έντονη αυξητική τάση σε σχέση με τα προηγούμενα έτη (από το 2019), καθώς παραμένει εντός των ίδιων επιπέδων (~38.5–39.5 PSU), όπως απεικονίζεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Σχήμα 4 *Χρονική Μεταβολή Αλατότητας (SO / PSU) στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή Κέρκυρας (2022–2025)*

- Παρά τη φαινομενική τοπική σταθερότητα, η συνδυαστική επίδραση οξίνισης και αυξημένης αλατότητας ενδέχεται να έχει σωρευτικές επιπτώσεις στη θαλάσσια ζωή και τις παράκτιες δραστηριότητες, ιδιαίτερα αν ληφθούν υπόψη οι ευρύτερες κλιματικές μεταβολές της Μεσογείου.
- **Αξιολόγηση:** *Μέτρια*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Έκθεση: ***Μέτρια*** - Η περιοχή της Κέρκυρας παρουσιάζει ήδη υψηλή αλατότητα (~38.5 PSU) και ενδείξεις προοδευτικής οξίνισης, με τη Μεσόγειο να απορροφά αυξημένες ποσότητες CO_2.

Μελλοντική Έκθεση: ***Μέτρια*** - Σύμφωνα με τις προβλέψεις (MedECC), η οξίνιση της Μεσογείου θα ενταθεί έως το 2100, ενώ η αλατότητα παραμένει πιθανό να αυξηθεί σε περιοχές με έντονη εξάτμιση.

23. Διείσδυση Αλμυρού Νερού (Επιφανειακά & Υπόγεια)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία, Προϊόντα**
  - Στο άμεσο περιβάλλον της ξενοδοχειακής μονάδας (χερσόνησος Κομμένου) δεν εμφανίζονται επιφανειακά υδατικά συστήματα, ούτε αναπτύσσεται επιφανειακός υδροφόρος ορίζοντας, καθώς η παρουσία βραχώδους υποβάθρου δεν ευνοεί τη συγκράτηση και τη σταθερή εμφάνιση επιφανειακών νερών. Το βαθύτερο υπόγειο υδροφόρο σύστημα παρουσιάζει κατά θέσεις ενδείξεις υφαλμύρινσης, φαινόμενο που σχετίζεται με την καρστική κυκλοφορία και τη δυνατότητα μετακίνησης χλωριόντων στο εσωτερικό της γεωλογικής δομής. Ωστόσο, το φαινόμενο αυτό δεν επηρεάζει τη μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα, καθώς δεν πραγματοποιείται άντληση υπόγειων υδάτων εντός του εξεταζόμενου οικοπέδου.
  - Σε επίπεδο κατασκευής, δεν αναμένεται έκθεση σε αλμυρό νερό να προκαλέσει διάβρωση σε μεταλλικά στοιχεία ή υποδομές. Η λειτουργία και οι υπηρεσίες της μονάδας δεν επηρεάζονται από πιθανές μεταβολές αλατότητας στα υπόγεια ή επιφανειακά νερά, καθώς εκτιμάται ότι δεν πραγματοποιείται είσοδος αλμυρού νερού.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

- **Αξιολόγηση:** Χαμηλή, λόγω περιορισμένης έκθεσης

- **Ένταση στην περιοχή**
  - Η εγγύτητα της περιοχής με το θαλάσσιο περιβάλλον δημιουργεί τον κίνδυνο διείσδυσης θαλασσινού νερού στον ανώτερο υδροφόρο ορίζοντα, ειδικά όταν πραγματοποιείται άντληση από επιφανειακά πηγάδια. Αυτό το φαινόμενο μπορεί να οδηγήσει, μακροπρόθεσμα, σε αλάτωση των επιφανειακών εδαφικών στρωμάτων και υποβάθμιση της γονιμότητας του εδάφους. Γεωτρήσεις που αντλούν σε μεγαλύτερο βάθος, κοντά στο υψομετρικό επίπεδο της θάλασσας, ενδέχεται να προκαλέσουν υφαλμύρωση του υπόγειου υδροφόρου, επιδεινώνοντας το πρόβλημα. Στην ευρύτερη περιοχή, ήδη καταγράφεται μέτρια υφαλμύριση των υπόγειων αποθεμάτων. Ωστόσο, η ελεγχόμενη άντληση των έργων υδροληψίας, σύμφωνα με τους περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Υδατικών Πόρων της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών, συμβάλλει στην αποτροπή επιδείνωσης. Επιπλέον, η ανάπτυξη του αστικού ιστού στην περιοχή έχει οδηγήσει στην επέκταση δημοτικού δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης, με αποτέλεσμα την κατάργηση των μικρών ιδιωτικών γεωτρήσεων και τη μείωση της πίεσης στους υδροφορείς.
  - **Αξιολόγηση**: *Μέτρια*

ΕΚΘΕΣΗ

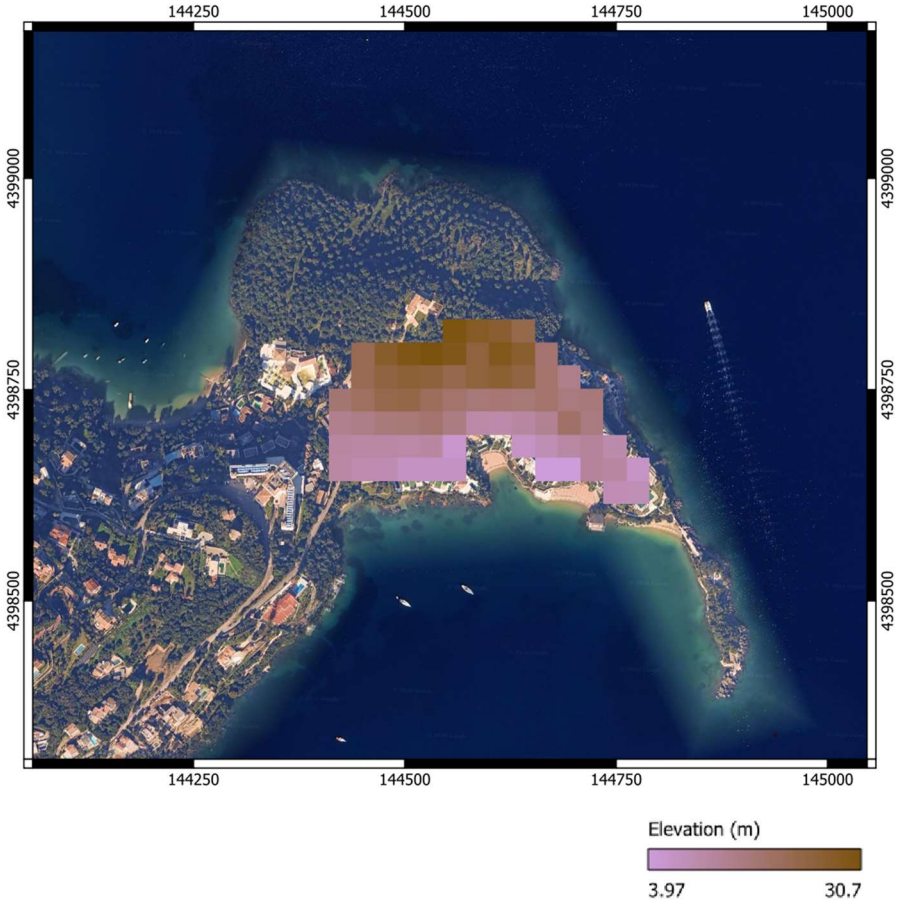
Υφιστάμενη Έκθεση: ***Μέτρια*** - Στην Κέρκυρα έχουν ήδη παρατηρηθεί φαινόμενα υφαλμύρωσης υπόγειων υδάτων, κυρίως σε παράκτιες ζώνες χαμηλού υψομέτρου με έντονη άντληση για τουριστικούς ή γεωργικούς σκοπούς. Η απουσία ελέγχου στις ιδιωτικές γεωτρήσεις ενισχύει την έκθεση.

Μελλοντική Έκθεση: ***Μέτρια*** - Η προβλεπόμενη άνοδος της στάθμης της θάλασσας, σε συνδυασμό με πιθανή μείωση ανανέωσης υδάτων λόγω ξηρασίας, αυξάνει τον κίνδυνο υφαλμύρωσης σε ευαίσθητες παράκτιες περιοχές, κυρίως όπου υπάρχουν αμμώδη εδάφη και υπεράντληση.

24. Άνοδος Στάθμης Θάλασσας

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία και Υπηρεσίες**
    - Το ξενοδοχείο βρίσκεται σε απόσταση περίπου 15 m από την ακτογραμμή, με χαμηλό αλλά επαρκές υψόμετρο (4-31m) ώστε να μην ανήκει στη ζώνη άμεσης έκθεσης σε άνοδο της στάθμης της θάλασσας, παρά του ότι τμήμα του οικοπέδου της μονάδας στη βορειοανατολική πλευρά εμβαδού 3,65 στρεμμάτων εντοπίζεται εντός ΖΔΥΚΠ σε περίοδο επαναφοράς 100 χρόνων.



    - **Αξιολόγηση:** *Χαμηλή*
- **Ένταση στην περιοχή**
    - Η περιοχή της εγκατάστασης, όπως έχει προσδιοριστεί στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για την περιοχή της ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών ανήκει στη ζώνη E05APFR011 "Χαμηλές ζώνες της Κέρκυρας'', αλλά εκτός της πλημμυρικής ζώνης. Σύμφωνα με την Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, η μέγιστη ανύψωση της Μέσης Στάθμης Θάλασσας (Μ.Σ.Θ.) υπό συνθήκες ακραίου συμβάντος (συνδυασμός παλίρροιας και κυματισμών) φτάνει 0,51–0,80 m για περίοδο επαναφοράς Τ=50 ετών, και αυξάνεται

ελαφρώς για Τ=100 έτη. Στις εν λόγω εκτιμήσεις δεν λαμβάνεται υπόψη η άνοδος της Μ.Σ.Θ., λόγω της κλιματικής αλλαγής.

- **Αξιολόγηση**: *Μέτρια*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Έκθεση: *Μέτρια*- Η περιοχή του έργου βρίσκεται σε χαμηλό αλλά επαρκές υψόμετρο και σε απόσταση άνω των 15 m από την ακτογραμμή, γεγονός που μειώνει τον άμεσο κίνδυνο από σταδιακή άνοδο της στάθμης ή παλιρροϊκά φαινόμενα.

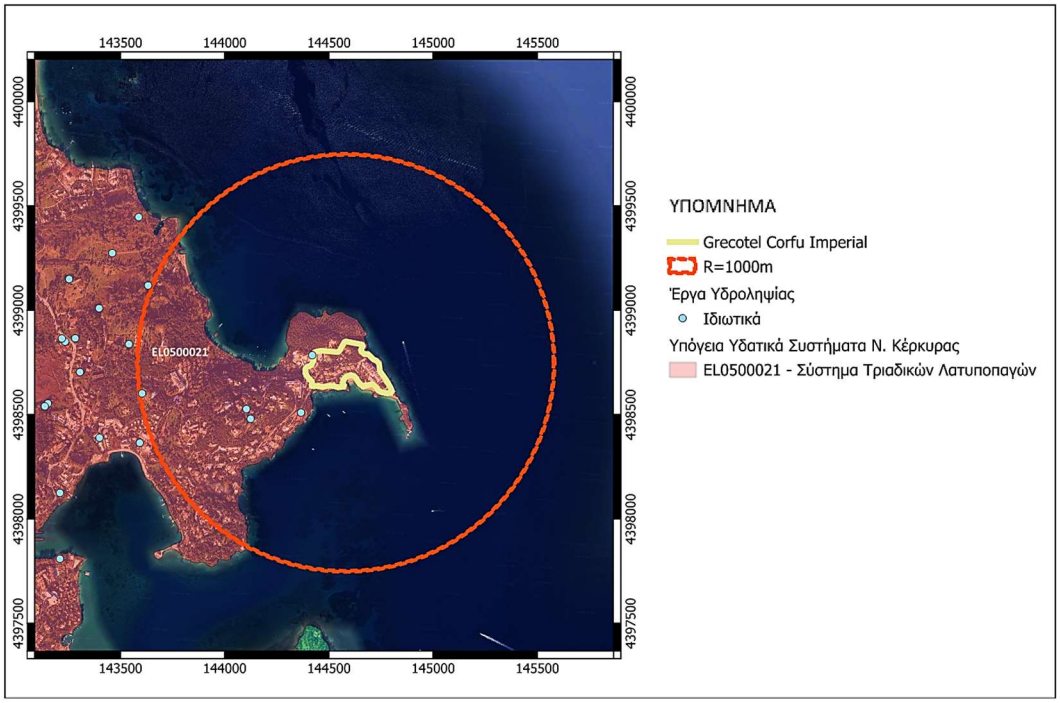
Μελλοντική Έκθεση: *Μέτρια* - Τα σενάρια προβλέπουν άνοδο της στάθμης της θάλασσας έως +0,5 m έως το 2050. Η έκθεση κρίνεται μέτρια, με ανάγκη μακροπρόθεσμης παρακολούθησης και πρόβλεψης τεχνικής προσαρμογής σε ευαίσθητα σημεία.

25. Διαθεσιμότητα & Καταπόνηση Υδάτινων Πόρων

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία και Προϊόντα**
  - Όπως αναφέρθηκε και στην κίνδυνο **Ξηρασία**, η μονάδα διαθέτει ιδιωτικό έργο υδροληψίας, δεξαμενές αποθήκευσης νερού, αυτόματο πότισμα για τους κήπους και εφαρμόζει πολιτική εξοικονόμησης νερού (ενημέρωση για πετσέτες/σεντόνια κ.λπ.), μειώνοντας σημαντικά την εξάρτηση από το κεντρικό δίκτυο. Παράλληλα, οι πισίνες και οι εκτεταμένοι κήποι αυξάνουν τη συνολική ζήτηση, όμως η ύπαρξη τοπικής υδροληψίας και αποθήκευσης λειτουργεί ως σημαντικό μέτρο ανθεκτικότητας σε περιόδους ξηρασίας ή μειωμένης παροχής. Συνολικά, η καταπόνηση υδάτινων πόρων είναι υπαρκτή αλλά διαχειρίσιμη χάρη στις υποδομές τοπικής παροχής και καλές πρακτικές εξοικονόμησης.
  - **Αξιολόγηση**: *Μέτρια*
- **Ένταση στην περιοχή**
  - Στο σύνολο του νησιού, λόγω της κλιματικής αλλαγής τα τελευταία έτη παρατηρούνται έντονα φαινόμενα λειψυδρίας στο σύνολο του νησιού και πτώση στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα με συνέπεια την πιθανή ανεπάρκεια του δημοτικού δικτύου ύδρευσης.
  - Η περιοχή του έργου, στην περιοχή του Κομμένου όπου αναπτύσσεται η ξενοδοχειακή μονάδα, εντάσσεται στο υπόγειο υδατικό σώμα «Σύστημα Τριαδικών Λατυποπαγών Κεντρικής Κέρκυρας» (EL0500021). Ο υδροφορέας αυτός χαρακτηρίζεται από ρωγμώδη και καρστικά πετρώματα υψηλής παραγωγικότητας, γεγονός που υποδηλώνει σημαντική ικανότητα αποθήκευσης και παροχής υπόγειου νερού, καθώς και αυξημένη υδραυλική συνδεσιμότητα. Σύμφωνα με την τελευταία αξιολόγηση στο πλαίσιο της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά (Water Framework Directive – 2000/60/EC), όπως αποτυπώνεται στη βάση

δεδομένων WISE Freshwater και στη 2η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων, η ποσοτική και ποιοτική κατάσταση του υδατικού σώματος αξιολογείται ως καλή. Αυτό υποδηλώνει ότι οι συνολικές αντλήσεις δεν υπερβαίνουν τη φυσική αναπλήρωση του υδροφορέα και δεν καταγράφονται σημαντικές πιέσεις που να οδηγούν σε υποβάθμιση της στάθμης ή της ποιότητας των υπόγειων υδάτων. Στο πλαίσιο της χωρικής ανάλυσης που πραγματοποιήθηκε με χρήση GIS για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, εντός ακτίνας 1 km από τη μονάδα καταγράφηκαν 5 σημεία υδροληψίας. Η πυκνότητα αυτή αντιστοιχεί σε περίπου 1.6 έργα υδροληψίας ανά km² και υποδηλώνει χαμηλή έως μέτρια τοπική εκμετάλλευση του υδροφορέα, η οποία σχετίζεται κυρίως με τις ανάγκες ύδρευσης κατοικιών και τουριστικών εγκαταστάσεων. Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη την καλή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση του υπόγειου υδατικού σώματος, καθώς και την υψηλή παραγωγικότητα του καρστικού συστήματος των τριαδικών λαυτποπαγών, δεν προκύπτουν ενδείξεις υπερεκμετάλλευσης σε επίπεδο υδροφορέα. Συνεπώς, ο κίνδυνος που σχετίζεται με τη διαθεσιμότητα υπόγειων υδατικών πόρων στην περιοχή της μονάδας εκτιμάται ως χαμηλός, τόσο λόγω της επάρκειας του υδροφορέα όσο και της περιορισμένης έντασης εκμετάλλευσης στην άμεση ζώνη επιρροής.



- **Αξιολόγηση**: *Μέτρια*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Έκθεση: ***Μέτρια*** - Η εξάντληση υδάτινων πόρων (water depletion) κρίνεται ως υψηλή (50–75%) σε ετήσια βάση για την περιοχή. Ωστόσο, παρατηρούνται εποχιακές διαφοροποιήσεις, με την περίοδο Ιουνίο έως Σεπτεμβρίο να παρουσιάζει εξαιρετικά υψηλό κίνδυνο (>80%), λόγω αυξημένων αναγκών και μειωμένων αποθεμάτων. Οι υπόλοιποι μήνες του έτους συμβάλλουν στην μερική αποφόρτιση της πίεσης στους υδροφορείς.

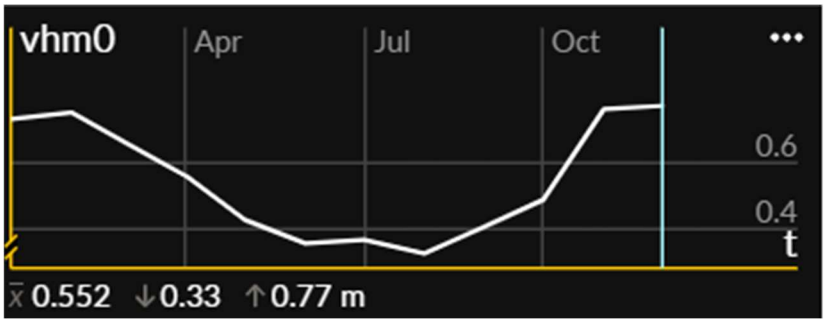
Μελλοντική Έκθεση: ***Υψηλή*** - Σύμφωνα με όλα τα κλιματικά σενάρια (αισιόδοξο, απαισιόδοξο και business-as-usual), ο κίνδυνος εξάντλησης υδάτινων πόρων παραμένει υψηλός για την περίοδο 2030–2080. Ιδιαίτερα στο απαισιόδοξο σενάριο, ο δείκτης κινδύνου εκτοξεύεται σε εξαιρετικά υψηλά επίπεδα έως το 2080, επιβεβαιώνοντας την ανάγκη για βιώσιμη διαχείριση των υδατικών πόρων και εφαρμογή μέτρων πρόληψης.

26. Διάβρωση Ακτών

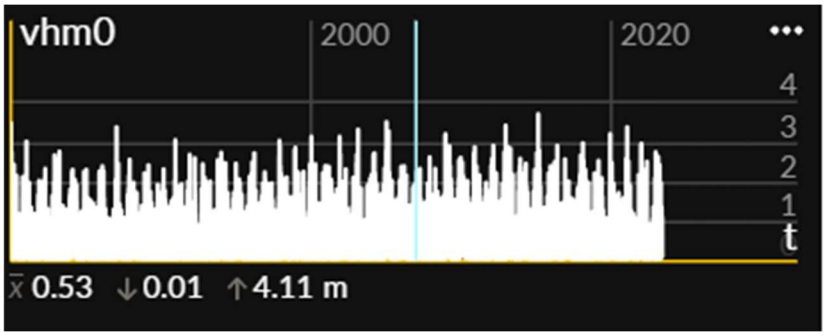
ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή**
    - Το οικόπεδο της ξενοδοχειακής μονάδας δεν έρχεται σε άμεση επαφή με την ακτογραμμή και οι εγκαταστάσεις της μονάδας απέχουν περισσότερο από 15 μέτρα από αυτή. Συγκεκριμένα, δεν διαθέτει κατασκευές, θεμελιώσεις ή υποδομές εντός της ζώνης όπου εξελίσσεται παράκτια διάβρωση. Η σταθερότητα του εδάφους και των κτιρίων δεν επηρεάζεται από μετακινήσεις ακτογραμμής.
    - **Αξιολόγηση:** *Χαμηλή*
- **Λειτουργία**
    - Η λειτουργία της μονάδας δεν εξαρτάται από παράκτιες εγκαταστάσεις που θα μπορούσαν να επηρεαστούν από διάβρωση. Ακόμη και σε περίπτωση επιδείνωσης του φαινομένου σε τμήματα της ακτογραμμής, δεν αναμένονται λειτουργικές επιπτώσεις στη μονάδα λόγω της απόστασης και της απουσίας εξαρτήσεων από την ακτή.
    - **Αξιολόγηση:** *Χαμηλή*
- **Προϊόντα/Υπηρεσίες**
    - Οι υπηρεσίες φιλοξενίας δεν είναι συνδεδεμένες με παράκτιες υποδομές. Τυχόν μελλοντικές αλλαγές στη μορφολογία της ακτογραμμής δεν επηρεάζουν την ποιότητα ή τη διαθεσιμότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.
    - **Αξιολόγηση:** *Χαμηλή*
- **Ένταση στην περιοχή**
    - Η περιοχή του Κομμένου αποτελεί μία μικρή χερσόνησο η οποία εξέχει ανάμεσα στον κόλπο του Δαφνίλα και τον κόλπο των Γουβιών, με μικρή έκθεση σε κυματισμούς. Η μέση τιμή σημαντικού ύψους κύματος (vhm_0) για την περιοχή είναι 0.54 m (Copernicus WAVERYS), υποδηλώνοντας ήπιο κυματισμό σε καθημερινή βάση. Επεισόδια με κύμα > 2.5–3 m εμφανίζονται περιοδικά κάθε 2–3 χρόνια, φτάνοντας έως και 4.1 m. Δεν παρατηρείται αυξητική τάση στις μέσες ή μέγιστες τιμές τα τελευταία χρόνια. Το

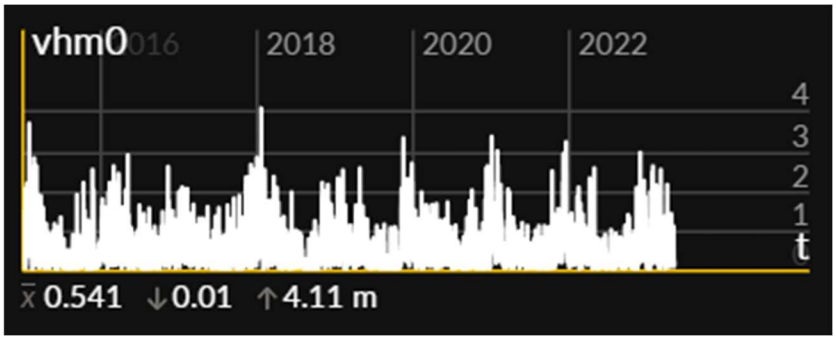
κυματικό περιβάλλον της περιοχής χαρακτηρίζεται ως ήπιο με χαμηλό δυναμικό φυσικής διάβρωσης.

- 

Σχήμα 5 *Μηνιαία Εποχιακή Κατανομή του Σημαντικού Ύψους Κύματος (vhm_0)*

- 

Σχήμα 6 *Μακροχρόνια Χρονοσειρά Σημαντικού Ύψους Κύματος (vhm_0) | 1980–2024*

- 

Σχήμα 7 *Χρονοσειρά Σημαντικού Ύψους Κύματος (vhm_0) | 2016–2024*

- **Αξιολόγηση**: *Μέτρια*

ΕΚΘΕΣΗ

Υφιστάμενη Έκθεση: ***Χαμηλή*** – Η χερσόνησος του Κομμένου μπορεί να είναι εκτεθειμένη σε ήπιο κυματικό περιβάλλον, αλλά το ίδιο το έργο δεν έρχεται σε επαφή με την ακτογραμμή και είναι ιδιαίτερα προστατευμένο λόγω της πυκνής βλάστησης της περιοχής. Δεν παρατηρούνται ενδείξεις υποσκαφών ή απώλειας ακτογραμμής στο ευρύτερο περιβάλλον του έργου.

Μελλοντική Έκθεση: ***Χαμηλή*** - Με βάση τις τρέχουσες μετρήσεις και την απουσία αυξητικής τάσης σε μέσες ή μέγιστες κυματικές τιμές, δεν αναμένεται ουσιαστική ενίσχυση της παράκτιας διάβρωσης στην ευρύτερη περιοχή. Η γεωμορφολογία των κόλπων εκατέρωθεν της χερσονήσου λειτουργούν

αποτρεπτικά. Ωστόσο, απαιτείται παρακολούθηση σε μακροχρόνιο ορίζοντα, λόγω πιθανών συνδυασμένων επιπτώσεων από άνοδο στάθμης θάλασσας και έντονα καιρικά φαινόμενα.

27. Υποβάθμιση Εδάφους (Αλάτωση, Ερημοποίηση)

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ

- **Κατασκευή, Λειτουργία & Υπηρεσίες**
    - Η περιοχή δεν παρουσιάζει φαινόμενα αλάτωσης ή ερημοποίησης, ενώ το ξενοδοχείο βρίσκεται σε σταθερό έδαφος.
    - Οι υπηρεσίες φιλοξενίας δεν επηρεάζονται από πιθανές μεταβολές του εδάφους, καθώς δεν βασίζονται σε αγροτική παραγωγή ή δραστηριότητες άμεσα εξαρτώμενες από την ποιότητα του εδάφους. Η ποιότητα του περιβάλλοντος χώρου παραμένει σταθερή λόγω τακτικής συντήρησης.
    - **Αξιολόγηση**: *Χαμηλή*
- **Ένταση στην περιοχή**
    - Η πιθανότητα υποβάθμισης του εδάφους λόγω αλάτωσης συνδέεται άμεσα με τον κίνδυνο διείσδυσης αλμυρού νερού, επομένως η ένταση στην περιοχή αξιολογείται σύμφωνα με τα όσα έχουν ήδη αναλυθεί στον Κίνδυνο **23: Διείσδυση Αλμυρού Νερού (Επιφανειακά & Υπόγεια)**.
    - **Αξιολόγηση**: *Μέτρια*

ΕΚΘΕΣΗ

Τρέχουσα Έκθεση: *Χαμηλή*

Μελλοντική Έκθεση: *Χαμηλή* - Η πιθανότητα σημαντικής υποβάθμισης είναι μικρή, αλλά η συνεχιζόμενη αύξηση θερμοκρασιών και μειωμένες βροχοπτώσεις μπορεί να εντείνουν τον κίνδυνο μερικώς.

Ανάλυση τρωτότητας για το Έργο:		GRECOTEL CORFU IMPERIAL								
Ομάδα	Πηγή Κινδύνου	Ευαισθησία					Έκθεση			Τρωτότητα
		Κατασκευή	Λειτουργία	Προϊόντα Υπηρεσίες	Ένταξη στην περιοχή	Σύνολο Ευαισθησίας	Υφιστάμενες συνθήκες	Μελλοντικές συνθήκες	Σύνολο Έκθεσης	
Οξεις κίνδυνοι	Καύσωνας	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Υψηλή	**Υψηλή**	Μέτρια	Υψηλή	**Υψηλή**	***Υψηλή***
	Κύμα ψύχους	Χαμηλή	Μέτρια	Χαμηλή	Χαμηλή	**Μέτρια**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Παγετός (Αριθμός Ημερών με TN<0)	Χαμηλή	Μέτρια	Μέτρια	Χαμηλή	**Μέτρια**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Δασική πυρκαγιά	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	***Μέτρια***
	Κυκλώνας, Ισχυρές Καταιγίδες, τυφώνας	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Χαμηλή	**Μέτρια**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Θύελλα (περιλαμβάνονται χιονοθύελλες, θύελλες σκόνης)	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Ανεμοστρόβιλος/Θυελλώδεις Άνεμοι	Χαμηλή	Μέτρια	Χαμηλή	Χαμηλή	**Μέτρια**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Ξηρασία	Χαμηλή	Μέτρια	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Υψηλή	**Υψηλή**	***Υψηλή***
	Ισχυρός υετός (βροχή, χαλάζι, χιόνι/πάγος)	Μέτρια	Χαμηλή	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	***Μέτρια***
	Πλημμύρα (σε παράκτιες περιοχές, ποτάμια, λόγω βροχής, υπόγεια ύδατα)	Χαμηλή	Μέτρια	Μέτρια	Υψηλή	**Υψηλή**	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	***Υψηλή***
	Κατολίσθηση/Διάβρωση του εδάφους	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Χαμηλή	**Μέτρια**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Καθίζηση	Μέτρια	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	**Μέτρια**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
Χρόνιοι κίνδυνοι	Μεταβολή της μέσης θερμοκρασίας του αέρα	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	***Χαμηλή***
	Αστική θερμονησίδα	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	***Χαμηλή***
	Θερμική καταπόνηση	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	***Χαμηλή***
	Μεταβλητότητα της θερμοκρασίας	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Μεταβολή της ηλιακής ακτινοβολίας	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	***Μέτρια***
	Μεταβολή χαρακτηριστικών των ανέμων	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Μεταβολή χαρακτηριστικών και τύπων υετού (βροχή, χαλάζι, χιόνι/πάγος)	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	***Μέτρια***
	Μεταβλητότητα υετού ή υδρολογική μεταβλητότητα	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	***Μέτρια***
	Μεταβολή της μέσης θερμοκρασίας του νερού σε υδάτινα σώματα	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	***Χαμηλή***
	Οξίνιση/αλατότητα του θαλάσσιου ύδατος	Μέτρια	Μέτρια	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	***Μέτρια***
	Διείσδυση αλμυρού νερού, υφαλμύρινση επιφανειακών & υπόγειων υδάτων	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	***Μέτρια***
	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Μέτρια	**Μέτρια**	***Μέτρια***
	Διαθεσιμότητα και καταπόνηση υδάτινων πόρων	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	Μέτρια	Υψηλή	**Υψηλή**	***Υψηλή***
	Διάβρωση των ακτών	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***
	Υποβάθμιση του εδάφους, μεταβολή της περιεκτικότητας αλάτων, ερημοποίηση	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Μέτρια	**Μέτρια**	Χαμηλή	Χαμηλή	**Χαμηλή**	***Χαμηλή***

9.3.2 Ανάλυση Διακινδύνευσης στην Κλιματική Αλλαγή

Η διακινδύνευση του ξενοδοχείου αξιολογήθηκε με βάση τους κλιματικούς κινδύνους για τους οποίους έχει αναγνωριστεί υψηλή ή μέτρια τρωτότητα, όπως τεκμηριώθηκε στις προηγούμενες ενότητες. Η εκτίμηση προέκυψε από τον συνδυασμό της πιθανότητας εμφάνισης κάθε κινδύνου κατά τη διάρκεια λειτουργίας της τουριστικής μονάδας και της κλίμακας των επιπτώσεών του, τόσο σε επίπεδο υποδομών όσο και σε επίπεδο λειτουργίας και παρεχόμενων υπηρεσιών.

Υψηλού επιπέδου διακινδυνεύσεις παρατηρούνται κυρίως σε κινδύνους που σχετίζονται με:

- **Θερμικά φαινόμενα**, όπως καύσωνας και ξηρασία, τα οποία μπορούν να αυξήσουν το θερμικό φορτίο στα Η/Μ συστήματα, να περιορίσουν την αποδοτικότητα των κλιματιστικών και να επιβαρύνουν τη διαθεσιμότητα υδάτινων πόρων, ιδιαίτερα λόγω των αναγκών άρδευσης και συντήρησης πισινών.
- **Πλημμυρικά φαινόμενα**, κυρίως από ακραία επεισόδια βροχόπτωσης ή συνδυασμό έντονης βροχής και θαλάσσιας επίδρασης, τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν προσωρινή επιβάρυνση του δικτύου ομβρίων, τοπική συγκέντρωση υδάτων σε εξωτερικούς χώρους και αυξημένη ανάγκη άμεσης τεχνικής παρέμβασης, χωρίς όμως να αναμένεται επίπτωση σε κρίσιμες εγκαταστάσεις ή στη δομική ακεραιότητα του κτιρίου υπό τις υφιστάμενες συνθήκες.
- **Περιορισμούς στη διαθεσιμότητα υδάτινων πόρων**, οι οποίοι αποτελούν ουσιαστικό κίνδυνο δεδομένης της μεγάλης διάρκειας ξηρών περιόδων στην Κέρκυρα. Παρότι το ξενοδοχείο διαθέτει γεώτρηση και δεξαμενές, αυτές προσφέρουν μόνο μερική αυτονομία σε περίπτωση εκτεταμένης λειψυδρίας ή προβλήματος στο δίκτυο.

Αντίθετα, κίνδυνοι μέτριας τρωτότητας όπως ισχυρές βροχοπτώσεις, μεταβλητότητα υετού, μεταβολή ηλιακής ακτινοβολίας, μεταβολή μέσης θερμοκρασίας αέρα, άνοδος στάθμης θάλασσας και διείσδυση αλμυρού νερού, παρουσιάζουν μειωμένη διακινδύνευση κυρίως λόγω:

- της ύπαρξης επαρκών τεχνικών μέτρων (θερμοπρόσοψη, σκίαση, σύγχρονα Η/Μ συστήματα),
- της θέσης του ξενοδοχείου 15 m από την ακτή, σε σημείο με επαρκές υψόμετρο ώστε να μην επηρεάζεται από άνοδο θάλασσας,
- της απουσίας εξάρτησης από θαλάσσιους ή υπόγειους υδάτινους πόρους που θα μπορούσαν να υποστούν αλατότητα ή υφαλμύρινση.

Συνολικά, όλοι κίνδυνοι καταλήγουν σε χαμηλό υπολειπόμενο κίνδυνο, καθώς τα μέτρα που εφαρμόζονται στη μονάδα (συντήρηση κλιματιστικών, καθαρισμός απορροών, τακτικός έλεγχος πυρανίχνευσης, πολιτική εξοικονόμησης νερού, αυτόματο πότισμα, δεξαμενές αποθήκευσης νερού) μειώνουν ουσιαστικά την έκθεση και την πιθανότητα σοβαρών επιπτώσεων.

Η βαθμολογία που παρουσιάζεται στους επόμενους πίνακες στη στήλη του εγγενούς κινδύνου και του υπολειπόμενου κινδύνου έχει ως εξής :

Διακινδύνευση

Βαθμολογία	Κλίμακα	Περιγραφή
1 εως 3	Αμελητέος	Δεν απαιτούνται μέτρα μείωσης του κινδύνου
4 εως 6	Χαμηλός	Η λήψη μέτρων μείωσης του κινδύνου εξαρτάται από τις περιστάσεις του Έργου
7 εως 10	Μέτριος	Η λήψη μέτρων μείωσης του κινδύνου εξαρτάται από τις περιστάσεις του Έργου
11 εως 19	Σημαντικός	Η λήψη μέτρων μείωσης του κινδύνου εξαρτάται από τις περιστάσεις του Έργου
20 εως 25	Πολύ σημαντικός	Απαιτείται η λήψη μέτρων μείωσης του κινδύνου

Κλίμακα		
Αμελητέες	**1**	**Ελάχιστη** επίπτωση η οποία μπορεί να απορροφηθεί από την συνηθισμένη δραστηριότητα
Ήσσονος σημασίας	2	Δυσμενές γεγονός το οποίο επηρεάζει την κανονική λειτουργία της υποδομής, και οδηγεί σε τοπικές επιπτώσεις
Μέτριες	3	Ένα σοβαρό συμβάν που απαιτεί πρόσθετες ενέργειες διαχείρισης και έχει σαν αποτέλεσμα μέτριες επιπτώσεις
Σημαντικές	4	Ένα κρίσιμο γεγονός που απαιτεί έκτακτη δράση, με αποτέλεσμα σημαντικές, εκτεταμένες ή μακροπρόθεσμες επιπτώσεις.
Καταστροφικές	5	Καταστροφικό γεγονός που ενδέχεται να οδηγήσει σε διακοπή λειτουργίας ή κατάρρευση του στοιχείου/δικτύου, προκαλώντας σημαντική βλάβη και εκτεταμένες επιπτώσεις

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Πηγή Κινδύνου	Τρωτότητα	Πιθανότητα Εμφάνισης	Κλίμακα Συνεπειών	Εγγενής Κίνδυνος	Μέτρα Προσαρμογής	Μείωση Κινδύνου	Υπολειπόμενος Κίνδυνος
Καύσωνας	**Υψηλή** - Οι κατασκευές (δεξαμενές, σωληνώσεις, αντλίες) είναι σχεδιασμένες για υψηλές θερμικές διακυμάνσεις. Ωστόσο, σε παρατεταμένους καύσωνες αναμένεται θερμική καταπόνηση σε εξοπλισμό ψύξης και Η/Μ συστήματα. Τα συστήματα κλιματισμού και ηλεκτροπαραγωγής υπόκεινται σε μειωμένη απόδοση και αυξημένη ανάγκη ελέγχου.	**Μέτρια** - Τα δεδομένα δείχνουν αυξανόμενη τάση καυσώνων με 59 ημέρες >32°C το έτος 2024. Παρότι η έκθεση ενισχύεται, το χρονικό εύρος είναι περιορισμένο και όχι συνεχές σε ετήσια βάση.	**Ήσσονος Σημασίας** - Ενδέχεται μείωση απόδοσης εξοπλισμού, καθυστερήσεις φόρτισης, αυξημένος λειτουργικός έλεγχος. Δεν αναμένονται καταστροφικές επιπτώσεις ή απώλεια υπηρεσιών	**Χαμηλός (6)**	1. Τακτική συντήρηση και καθαρισμός κλιματιστικών μονάδων (φίλτρα, εξωτερικές μονάδες). 2. Έλεγχος καλής λειτουργίας ηλεκτρικών πινάκων & προστασία από υπερφόρτιση. 3. Πρόβλεψη σκίασης/αερισμού για εξωτερικές Η/Μ εγκαταστάσεις (όπου απαιτείται). 4. Πρόσθετη παρακολούθηση κατανάλωσης ενέργειας και θερμοκρασιών κατά τις περιόδους καύσωνα.	**5** - Τα μέτρα περιορίζουν αποτελεσματικά τις επιπτώσεις, χωρίς ανάγκη αναστολής λειτουργίας. Απαιτείται μόνο ενισχυμένη εποπτεία.	**Αμελητέος (1)** - Το ξενοδοχείο διαθέτει επαρκή υποδομή ψύξης και ηλεκτροδότησης· ο κίνδυνος παραμένει περιορισμένος.

Ξηρασία	**Υψηλή -** Η μονάδα έχει αυξημένες ανάγκες σε νερό (πισίνες, εκτεταμένοι κήποι, φιλοξενία) και εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από το δημοτικό δίκτυο. Η ύπαρξη πηγαδιού και δεξαμενών ενισχύουν την ανθεκτικότητα, αλλά σε περίπτωση παρατεταμένης λειψυδρίας ή σοβαρής έλλειψης στο δίκτυο, μπορεί να μην επαρκούν για πλήρη κάλυψη όλων των αναγκών.	**Πιθανό -** Η Κέρκυρα παρουσιάζει ήδη 245–282 ημέρες χωρίς βροχόπτωση ετησίως, ενώ προβλέπεται αύξηση διαδοχικών ξηρών ημερών (έως 53.3 ημέρες – RCP 4.5).	**Μέτριες** - Σε παρατεταμένη έλλειψη νερού από το δίκτυο είναι πιθανή: ανάγκη περιορισμού άρδευσης, προσαρμογές στη χρήση πισινών αυξημένο κόστος προμήθειας από βυτία και πιθανές ήπιες επιπτώσεις στην άνεση επισκεπτών.	**Σημαντικός (12)**	1. Χρήση πηγαδιού και δεξαμενών αποθήκευσης για μερική αυτονομία σε νερό. 2. Αυτόματο πότισμα με δυνατότητα μείωσης ποτισμών/επαναπρογραμματισμού σε περιόδους έντονης λειψυδρίας. 3. Εφαρμογή πολιτικής εξοικονόμησης νερού με ενημέρωση πελατών (πετσέτες, σεντόνια, υπεύθυνη χρήση). 4. Δυνατότητα κάλυψης έκτακτων αναγκών μέσω υδροφόρων (βυτιοφόρα), όπου είναι εφικτό. 5. Προτεραιοποίηση κρίσιμων χρήσεων (πόσιμο νερό, υγιεινή, βασική λειτουργία) έναντι	**7** – Τα μέτρα μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο πλήρους αδυναμίας λειτουργίας, αλλά δεν εξαλείφουν τον κίνδυνο ανάγκης περιορισμού μη κρίσιμων χρήσεων και αύξησης κόστους.	**Χαμηλός (5)-** Είναι πιθανές λειτουργικές προσαρμογές και αυξημένο κόστος, αλλά όχι διακοπή λειτουργίας. Ο κίνδυνος παραμένει υπαρκτός και απαιτεί ενεργή διαχείριση σε περιόδους έντονης λειψυδρίας.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

					δευτερευουσών (έντονη άρδευση, συχνές ανανεώσεις νερού πισίνας) σε σενάριο κρίσης.		
Πλημμύρα	**Υψηλή -** Αν και τμήμα του γηπέδου εντάσσεται σε Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας που αφορά θαλάσσια πλημμύρα, η ξενοδοχειακή μονάδα αναπτύσσεται σε υψόμετρο περίπου 4–30 m και διαθέτει οργανωμένο και τακτικά συντηρούμενο σύστημα απορροής ομβρίων. Σε περιπτώσεις έντονης βροχόπτωσης	**Μέτρια -** Η πιθανότητα επιφανειακής πλημμύρας λόγω ακραίων βροχοπτώσεων θεωρείται υπαρκτή αλλά περιορισμένης έντασης. Η πιθανότητα άμεσης και σοβαρής επίδρασης από θαλάσσια πλημμύρα εκτιμάται χαμηλή υπό τις υφιστάμενες συνθήκες, λόγω υψομέτρου και	**Μέτριες -** Πιθανή προσωρινή αδυναμία πρόσβασης σε σημεία του περιβάλλοντος χώρου, ανάγκη καθαρισμού σχαρών, κίνδυνος μικρών εισροών σε υπόγειες αποθήκες, ήπιες καθυστερήσεις σε λειτουργίες.	**Μέτριος(9)**	1. Τακτικός καθαρισμός φρεατίων, σχαρών και καναλιών ομβρίων (ήδη εφαρμόζεται). 2. Επιθεώρηση ραμπών/εισόδων υπογείων για ενίσχυση στεγανοποίησης όπου χρειάζεται. 3. Διατήρηση υψηλής ετοιμότητας τεχνικού προσωπικού σε περιόδους προειδοποίησης ισχυρού υετού.	**7 -** Ο κίνδυνος περιορίζεται σημαντικά μέσω συντήρησης και άμεσης ετοιμότητας, αποτρέποντας επιπτώσεις σε υποδομές.	**Ήσσονος σημασίας (2)-** Μπορεί να υπάρξει προσωρινή όχληση σε εξωτερικούς χώρους, αλλά όχι ζημιές ή διακοπή λειτουργίας.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

	ενδέχεται να παρατηρηθεί προσωρινή συγκέντρωση υδάτων σε εξωτερικούς χώρους και αυξημένη ανάγκη τεχνικής παρέμβασης, χωρίς όμως αναμενόμενες σοβαρές επιπτώσεις στους εσωτερικούς χώρους.	χωροθέτησης, αν και η μελλοντική έκθεση αναμένεται να αυξηθεί λόγω ανόδου της στάθμης της θάλασσας.			4. Άμεση εκκένωση σημείων με στάσιμα νερά και συνεχής επιτόπια παρακολούθηση κατά τη διάρκεια πολύ έντονων επεισοδίων.		
Διαθεσιμότητα και καταπόνηση υδάτων	**Υψηλή -** Η μονάδα έχει σημαντικές ανάγκες σε νερό (πισίνες, κήποι, φιλοξενία). Παρότι διαθέτει γεώτρηση και δεξαμενές, αυτές εξασφαλίζουν μόνο μερική κάλυψη· σε περίπτωση σημαντικής μείωσης ή διακοπής παροχής από το δίκτυο,	**Μέτρια** - Η πιθανότητα επηρεασμού της γενικής υδροδότησης υπάρχει, χωρίς να αποτελεί ακραίο φαινόμενο.	**Σημαντικές -** Πιθανή ανάγκη περιορισμού άρδευσης, προσαρμογές σε ανανεώσεις νερού πισίνας, αυξημένο κόστος προμήθειας με υδροφόρες, προσωρινή επιβάρυνση της εμπειρίας	**Σημαντικός (12)**	Τα μέτρα είναι ίδια με αυτά στην περίπτωση της Ξηρασίας.	**7 -** Τα μέτρα μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο, αλλά δεν εξαλείφουν την πιθανότητα ανάγκης περιορισμών και αυξημένου κόστους σε παρατεταμένη λειψυδρία ή βλάβη του δικτύου.	**Χαμηλός (5) -** Απαιτούνται διαχειριστικά μέτρα, αλλά δεν προβλέπεται διακοπή λειτουργίας. Ο κίνδυνος παραμένει υπαρκτός λόγω εποχικής πίεσης.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

	μπορεί να μην επαρκούν για πλήρη λειτουργία. Η ξηρασία της Κέρκυρας επιβαρύνει τη διαθεσιμότητα.		επισκεπτών σε ακραίο σενάριο. Δεν αναμένεται διακοπή λειτουργίας, αλλά θα υπάρξουν λειτουργικές προσαρμογές.				

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Κίνδυνος	Τρωτότητα	Πιθανότητα εμφάνισης	Συνέπειες	Εγγενής Κίνδυνος	Μέτρα Προσαρμογής	Μείωση	Υπολειπόμενος Κίνδυνος
Δασική πυρκαγιά	**Μέτρια**	**Απίθανο** (μακριά από δασικές εκτάσεις και πυκνή βλάστηση)	**Σημαντικές** (θερμική καταπόνηση εξωτερικών κατασκευών, καπνός, υποβάθμιση ποιότητας αέρα, ανάγκη προληπτικής εκκένωσης)	**Μέτριος (8)**	Τακτικός καθαρισμός βλάστησης, συντήρηση του συστήματος πυρανίχνευσης, διατήρηση διαθέσιμης δεξαμενής πυρόσβεσης	**7**	**Αμελητέος (1)**
Ισχυρός Υετός	Μέτρια	Μέτρια (παρόντες ήδη, αναμένονται εντονότεροι)	Ήσσονος Σημασίας (επηρεάζονται μόνο υπαίθριοι χώροι χωρίς ζημιές σε υποδομές)	**Μέτριος (8)**	Τακτικός καθαρισμός φρεατίων/σχαρών.	**7**	**Αμελητέος (1)**
Μεταβολή Μέσης Θερμοκρασίας Αέρα	Μέτρια	Απίθανο (Παρατηρείται σταθερή άνοδος θερμοκρασιών)	Ήσσονος Σημασίας (Αυξημένη κατανάλωση ενέργειας, χωρίς ζημιά σε υποδομές)	**Χαμηλός (4)**	Συντήρηση κλιματιστικών και ενεργειακή διαχείριση	**3**	**Αμελητέος (1)**
Μεταβολή Ηλιακής Ακτινοβολίας	Μέτρια	Μέτρια	Ήσσονος Σημασίας (πιθανή φωτογήρανση χωρίς	**Χαμηλός (6)**	Συντήρηση ηλιοθερμικών και προστασία επιφανειών	**4**	**Ήσσονος σημασίας (2)**

			λειτουργικές επιπτώσεις.)				
Μεταβολή Χαρακτηριστικών Υετού (χαλάζι, χιόνι κ.λπ.)	Μέτρια	Απίθανο (χαμηλό υψόμετρο, μεσογειακό κλίμα)	Ήσσονος σημασίας	**Χαμηλός (4)**	Έλεγχος απορροής και εφεδρικές παρεμβάσεις.	**3**	**Αμελητέος (1)**
Μεταβλητότητα Υετού (ασυνέχεια)	Μέτρια	Μέτρια	Αμελητεές	**Αμελητέος(3)**	Ρύθμιση αυτόματου ποτίσματος ανά εποχή.	**2**	**Αμελητέος (1)**
Οξίνιση / Αλατότητα θαλάσσιου ύδατος	Μέτρια	Μέτρια	Ήσσονος Σημασίας (έμμεσος μόνο κίνδυνος σε μεταλλικά στοιχεία, χωρίς άμεση επαφή)	**Χαμηλός (6)**	Δεν απαιτούνται πρόσθετα μέτρα.	**4**	**Ήσσονος σημασίας (2)**
Διείσδυση Αλμυρού Νερού	Μέτρια	Απίθανο (δεν αντλείται υπόγειο νερό, περιορισμένη χρήση)	Αμελητέες	**Αμελητέος(2)**	Δεν απαιτούνται πρόσθετα μέτρα.	**1**	**Αμελητέος (1)**
Άνοδος Στάθμης Θάλασσας	Μέτρια	Απίθανο (η αναμενόμενη αύξηση της στάθμης της θάλασσας δεν θα προσεγγίσει το υψόμετρο του	Ήσσονος Σημασίας	**Χαμηλός (4)**	Δεν απαιτούνται πρόσθετα μέτρα.	**3**	**Αμελητέος (1)**

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

		οικοπέδου της μονάδας)					

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

9.3.3 Αξιολόγηση του Βαθμού Προσαρμογής

Το ξενοδοχείο παρουσιάζει ικανοποιητικό βαθμό προσαρμογής έναντι των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, λόγω τόσο της φύσης της τουριστικής εγκατάστασης όσο και των υποδομών που έχουν ήδη ενσωματωθεί στον σχεδιασμό και τη λειτουργία του.

Ενδεικτικά στοιχεία που βελτιώνουν την ανθεκτικότητα της μονάδας περιλαμβάνουν:

- Η ύπαρξη δεξαμενών αποθήκευσης νερού και ιδιωτικού έργου υδροληψίας, που προσφέρουν σημαντική αυτονομία σε περιόδους υδροδοτικής πίεσης.
- Η εφαρμογή πολιτικών εξοικονόμησης νερού (ενημέρωση πελατών, έλεγχος άρδευσης, αυτόματο πότισμα), που μειώνουν την καταπόνηση στους πόρους κατά τις περιόδους αιχμής.
- Η τοποθέτηση της μονάδας σε περιοχή με ήπια γεωμορφολογία και σε επαρκή απόσταση από τη θάλασσα, γεγονός που περιορίζει τους κινδύνους από άνοδο στάθμης, θαλάσσια διάβρωση ή υφαλμύρινση.
- Η ύπαρξη συστήματος πυρανίχνευσης, δεξαμενής πυρόσβεσης, πυροσβεστικού δικτύου και η τακτική απομάκρυνση ξερής βλάστησης στον περιβάλλοντα χώρο.
- Η χρήση ανθεκτικών δομικών υλικών, καθώς και θερμοπρόσοψης, σκίασης και ανοιχτόχρωμων επιφανειών, που μειώνουν την καταπόνηση από υψηλές θερμοκρασίες.
- Το σύγχρονο δίκτυο κλιματισμού και η τακτική συντήρησή του, που μειώνουν τον κίνδυνο υπερθέρμανσης και απώλειας λειτουργικότητας κατά τους καύσωνες.

Συνοψίζοντας, η μονάδα δεν εκτίθεται σε σημαντικούς κινδύνους που να απειλούν την κατασκευαστική ακεραιότητα ή τη συνέχεια της λειτουργίας της. Τα υφιστάμενα μέτρα προσαρμογής κρίνονται επαρκή, ενώ όπου εντοπίστηκαν περιθώρια βελτίωσης προτάθηκαν πρόσθετες ενέργειες, όπως:

- συχνότερη επιθεώρηση των απορροών πριν από περιόδους έντονου υετού,
- συνεχής παρακολούθηση της στάθμης των δεξαμενών νερού και του ιδιωτικού έργου υδροληψίας,
- τακτικός έλεγχος εξωτερικών υλικών για μικρορηγματώσεις λόγω θερμικής κόπωσης,
- διατήρηση καθαρών ζωνών αντιπυρικής προστασίας γύρω από τη μονάδα.

Η συνολική περιβαλλοντική επίπτωση από τις κλιματικές πιέσεις εκτιμάται ως **ελάχιστη και πλήρως διαχειρίσιμη**, χάρη στη συνδυασμένη επίδραση των υφιστάμενων και προτεινόμενων μέτρων προσαρμογής.

9.4 Επιπτώσεις στο μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

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 είναι άριστα μορφολογικά ενταγμένο στο περιβάλλον.

Το τοπίο δεν έχει χάσει τα χαρακτηριστικά του. Πολλή από την προϋπάρχουσα φυσική και μη βλάστηση στο οικόπεδο έχει διατηρηθεί.

Η εξεταζόμενη περιοχή είναι τουριστική και έτσι η ξενοδοχειακή μονάδα 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.

9.5 Επιπτώσεις σχετικές με γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

9.5.1 Αλλοίωση των εδαφών- εμφάνιση ειδικών φαινομένων

Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένονται επιπτώσεις από την λειτουργία του έργου. Η ξενοδοχειακή 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.

9.5.2 Εκτίμηση ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους

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 που θα διατίθεται προς άρδευση των χώρων πρασίνου και εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφορέα, θα πληρεί τα προβλεπόμενα από την νομοθεσία όρια καθαρότητας.

9.6 Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

9.6.1 Επιπτώσεις στη χλωρίδα, πανίδα, οικοσυστήματα

Φάση λειτουργίας

Για την ευρύτερη περιοχή όπου λειτουργεί η μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα, δεν υπάρχουν ειδικοί όροι και περιορισμοί ως προς την δόμηση 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 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 και τις υπηρεσίες που προσφέρει. Η συγκέντρωση των απορριμμάτων 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.

9.6.2 Επιπτώσεις στις περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων περιοχών

Όπως έχει προαναφερθεί στο κεφάλαιο 8.5.2 στην άμεση περιοχή του έργου δεν συναντάται προστατευόμενη περιοχή του δικτύου NATURA 2000 (Ν.3937/2011).

9.6.3 Επιπτώσεις σε δάση και δασικές εκτάσεις

Η άμεση περιοχή του έργου δεν αποτελεί δασική έκταση.

9.6.4 Επιπτώσεις εντός άλλων φυσικών σημαντικών περιοχών

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

9.7 Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

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 δημιουργούνται η αισθητική εικόνα του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος θα αναβαθμιστεί από την λειτουργία του συνολικού 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.

9.8 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.

9.9 Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές

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

Λόγω ανεπάρκειας του Δημοτικού δικτύου ύδρευσης, η μελετώμενη μονάδα έχει αναπτύξει δικό της δίκτυο υδροδότησης με χρήση νερού από το ιδιωτικό έργο υδροληψίας.

Τα δίκτυα αποχέτευσης θα είναι επαρκώς αναπτυγμένα εντός του χώρου του οικοπέδου με τελικό αποδέκτη την δημοτική μονάδα βιολογικής επεξεργασίας των λυμάτων.

Συνεργιστικές επιπτώσεις σχετικά και με την λειτουργία των υπόλοιπων ξενοδοχειακών μονάδων στην περιοχή μπορούν να αποδοθούν ως προς την χρήση του οδικού δικτύου αλλά και της ενέργειας.

9.10 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.

9.11 Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

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 φιλοξενουμένων 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.

9.12 Επιπτώσεις από τον θόρυβο ή δονήσεις

Δεν αναμένονται κατά τη λειτουργία του έργου επιπτώσεις θορύβου, καθώς το σύνολο των μηχανημάτων λειτουργίας είναι πιστοποιημένο για παραγωγή θορύβου μικρότερη των 42 dbA, και ηχομονωμένο όποιο τμήμα και εξάρτημα απαιτείται.

9.13 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.

9.14 Επιπτώσεις ύδατα

9.13.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα

Το έργο με την ομαλή του λειτουργία δεν επιφέρει επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα.

Το μελετώμενο έργο δεν βρίσκεται εντός της λεκάνης απορροής των ρεμάτων της ευρύτερης περιοχής.

Τα επιφανειακά ύδατα του άμεσου παράκτιου περιβάλλοντος παρά του ότι δεν αποτελούν ύδατα κολύμβησης, δεν κινδυνεύσουν από υποβάθμιση λόγω της λειτουργίας της μονάδας. Άλλωστε το θαλάσσιο περιβάλλον προστατεύεται από τους ίδιους του διαχειριστές του μελετώμενου έργου, καθώς αποτελεί περιβάλλον του οποίου η καθαρότητα προσθέτει στην εικόνα της μονάδας.

Σε σχέση με τα στερεά αστικά απόβλητα, αυτά θα διαχειρίζονται με την ορθή συλλογή τους και απομάκρυνση από τον αρμόδιο φορέα.

9.13.2. Επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα

Φάση λειτουργίας

Κατά τη φάση λειτουργίας η ξενοδοχειακή μονάδα θα υδροδοτείται από το ιδιωτικό δίκτυο ύδρευσης με χρήση νερού από το αδειοδοτημένο πηγάδι. 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 ως προς το υπόγειο υδάτινο δυναμικό μπορεί να θεωρηθεί η μεγάλη απαίτηση νερού για την λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας. Ωστόσο η ανάπτυξη του πηγαδιού σε περιβάλλον μεγάλου ανώτερου υπόγειου δυναμικού, τα «ανεξάντλητα» τριαδικά λατυποπαγή του υποβάθρου, το μικρό βάθος ανόρυξης του έργου το οποίο είναι 3,5 μέτρα και η παροχή του, αποδεικνύει ότι το έργο αντλεί χωρίς να υπάρχει πιθανότητα εξάντλησης του κατώτερου υπόγειου υδάτινου δυναμικού.

Οι υπόγειοι υδάτινοι πόροι σήμερα κρίνονται επαρκείς και δεν παρατηρείται υποβάθμισή τους. Δεν έχει παρατηρηθεί πτώση στάθμης του υδροφόρου ή αλλαγή της ποιότητάς του τέτοια που να είναι απαγορευτική για την περεταίρω λειτουργία του έργου.

9.15 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 οι δασικές 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. Γενικά δεν πρέπει να εμποδίζεται η ροή των υδάτων προς τη θάλασσα

Όπως προαναφέρθηκε, η περιοχή μελέτης εμπίπτει σε ζώνη θαλάσσιας πλημμύρας λόγω ανύψωσης της στάθμης της θάλασσας. Η εκτίμηση που δίνεται στα σχέδια διαχείρισης κινδύνου πλημμύρας αφορά ανύψωση της στάθμης της θάλασσας της τάξης των 10 – 20 εκατοστών. Ως εκ τούτου η πιθανότητα εμφάνισης τέτοιου είδους φαινομένων είναι ιδιαίτερα μικρή..

Σεισμοί

Η περιοχή μελέτης, σύμφωνα με το Χάρτη Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας του ΕΑΚ, εντάσσεται στη ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας ΙΙ (μέσης σεισμικής επικινδυνότητας) με μέγιστη αναμενόμενη σεισμική επιτάχυνση εδάφους Α= 0,24g, όπου g = η 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 (Μ>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, δεν προκάλεσαν ζημία ή άλλα προβλήματα στις κατασκευές του έργου. 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 ανθρώπινες 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 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 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.

9.16 Συνοπτική αξιολόγηση των επιπτώσεων

Στον Πίνακα που ακολουθεί δίνεται ένα συνοπτικό μητρώο παρουσίασης και αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του περιγραφόμενου έργου.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ					
	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ	ΕΝΤΑΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΑΜΕΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ	ΕΜΜΕΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ	ΧΡΟΝΟΙ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	όχι					
ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	όχι					
ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	όχι					
ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	όχι					
ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ναι	μικρή				
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ		μικρή		ναι	δευτερογενώς	όχι
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ναι	μικρή				
ΘΟΡΥΒΟΣ-ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ	όχι					
ΥΔΑΤΑ	όχι					

Θετική 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.

Η λειτουργία της 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 έχουν δημιουργηθεί αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του έργου έως σήμερα και ούτε αναμένονται όπως παρουσιάσθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, ωστόσο κρίνεται απαραίτητο η λήψη κάποιων μέτρων ώστε να εξακολουθεί το έργο να είναι όμορφα δεμένο με το περιβάλλον του. Εξετάζονται στην παρούσα μόνο αυτά :

10.1 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ – ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ

Όπως αναφέρθηκε η λειτουργία του έργου δεν επιφέρει επιπτώσεις στα μικροκλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής του. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και το Εθνικό Σχέδιο Ενέργειας και Κλίματος, προτείνεται η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κάθε έργου με σκοπό τη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος. Το μελετώμενο έργο εμφανίζει πολύ μικρό ανθρακικό αποτύπωμα καθώς έχει ενσωματώσει την βιοκλιματική αρχιτεκτονική κατά τις εργασίες αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού.

Για την μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα προτείνεται περαιτέρω η χρήση εναλλακτικών μορφών ενέργειας.

10.1.1 Μέτρα μείωσης ανθρακικού αποτυπώματος

Παρά του ότι η μονάδα δεν παρουσιάζει υψηλό ανθρακικό αποτύπωμα, κρίνεται απαραίτητη η εφαρμογή μέτρων ελαχιστοποίησης του ανθρακικού αποτυπώματος. Προτείνεται η περαιτέρω επένδυση σε ηλιακούς συλλέκτες (φωτοβολταϊκά ή θερμικά), για κάλυψη μέρους ή του συνόλου των ενεργειακών αναγκών, είτε με άμεση απόδοση στο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ, είτε για αυτοπαραγωγή που θα συμβάλει στην επίτευξη του στόχου για μηδενικό ανθρακικό αποτύπωμα έως το 2050.

10.1.2 Μέτρα αντιμετώπισης κλιματικών κινδύνων

Όπως προέκυψε από την ανάλυση του κεφαλαίου 9.2 και κυρίως της παραγράφου 9.2.3.3 το έργο δεν παρουσιάζει σημαντική διακινδύνευση, επομένως δεν προτείνονται πρόσθετα μέτρα αντιμετώπισης κλιματικών κινδύνων.

Ωστόσο και μία μονάδα χαμηλής διακινδύνευσης, πρέπει να ακολουθεί μέτρα ευθυγραμμισμένα με τις κατευθύνσεις που συνήθως προτείνονται σε εθνικές (π.χ. Εθνικός Κόμβος Προσαρμογής) και ευρωπαϊκές (π.χ. Climate-ADAPT) πηγές. Οι παρακάτω περιγραφόμενες διαδικασίες ακολουθούνται σε γενικές γραμμές και προτείνεται η επιτήρησή τους και η ενίσχυσή τους :

1 Τεχνικά Μέτρα

Παρά το χαμηλό επίπεδο κινδύνου, εφαρμόζονται προληπτικές παρεμβάσεις:

- **Τακτική συντήρηση κτιριακού κελύφους** (στέγες, υγρομόνωση, μονώσεις, κουφώματα).
- **Έλεγχος απορροής ομβρίων**, καθαρισμός σχαρών και υδρορροών, διασφάλιση αντιπλημμυρικής ροής.
- **Ενεργειακή θωράκιση** κτιρίων (LED, θερμομονωτικά υλικά, αποδοτικά κλιματιστικά) για μείωση θερμικής επιβάρυνσης.
- **Εφεδρικά συστήματα ισχύος** για κάλυψη βραχυχρόνιων διακοπών λόγω έντονων καιρικών φαινομένων.

2 Πράσινες και Φυσικές Λύσεις

- Φυτεύσεις ανθεκτικές σε ξηρασία και θερμότητα.
- Χρήση διαπερατών υλικών σε υπαίθριους χώρους.
- Σκίαση και μικροκλιματικές παρεμβάσεις (πέργκολες, δέντρα, πράσινες ζώνες).

Αυτά τα μέτρα βελτιώνουν την άνεση, περιορίζουν το θερμικό στρες και ενισχύουν τη βιωσιμότητα.

3 Μέτρα Διαχείρισης και Λειτουργίας

- Ενημέρωση προσωπικού για διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και πρωτόκολλα υψηλής θερμοκρασίας.
- Ετήσιο σχέδιο επιθεώρησης υποδομών σχετικών με νερό, ενέργεια και απορρίμματα.
- Διαδικασίες έγκαιρης ειδοποίησης (alerts) από επίσημες μετεωρολογικές υπηρεσίες.
- Πρόγραμμα εξοικονόμησης νερού και ενέργειας, ιδίως σε περιόδους υψηλής ζήτησης ή ξηρασίας.

4 Μέτρα Ασφάλειας Επισκεπτών και Προσωπικού

- Οδηγίες θερμικής άνεσης και προστασίας από καύσωνα.
- Εύκολη πρόσβαση σε νερό και σκιερούς χώρους.
- Διατήρηση κατάλληλων συνθηκών αερισμού στους κοινόχρηστους χώρους.

5 Παρακολούθηση, Αξιολόγηση και Επικαιροποίηση

Για τη διατήρηση της αποτελεσματικότητας:

- Ετήσια αναθεώρηση κινδύνων με βάση νέες επιστημονικές προβλέψεις.
- Καταγραφή συμβάντων (καιρικά φαινόμενα, βλάβες, συμβάματα) ως βάση για μελλοντικές βελτιώσεις.
- Προσαρμογή των μέτρων σύμφωνα με τις ανανεωμένες κατευθύνσεις του εθνικού και ευρωπαϊκού πλαισίου.

6 Συνολική Προσέγγιση

Παρότι η διακινδύνευση είναι χαμηλή, η εφαρμογή αυτών των παραπάνω μέτρων ενισχύει:

- την επιχειρησιακή συνέχεια,
- την ασφάλεια επισκεπτών και προσωπικού,
- τη συμμόρφωση με εθνικές/ενωσιακές πολιτικές,
- την περιβαλλοντική και ενεργειακή αποδοτικότητα.

10.1.3 Μέτρα πρόληψης ή ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων του έργου στην προσαρμογή στις υφιστάμενες και μελλοντικές κλιματικές συνθήκες

Το έργο, παρά το χαμηλό επίπεδο κλιματικής διακινδύνευσης, υιοθετεί πρακτικές που αποτρέπουν ή περιορίζουν κάθε πιθανή αρνητική επίδραση στις υφιστάμενες και μελλοντικές κλιματικές συνθήκες και στη συνολική ικανότητα προσαρμογής της περιοχής.

Η προσέγγιση στηρίζεται στις κατευθύνσεις εθνικών και ευρωπαϊκών στρατηγικών και ενσωματώνεται στον σχεδιασμό και τη λειτουργία της εγκατάστασης :

1. Ελαχιστοποίηση ενεργειακής και θερμικής επιβάρυνσης του μικροκλίματος

- Επιλογή ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων θέρμανσης/ψύξης και φωτισμού για μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπομπών.
- Περιορισμός θερμικών επιφανειών και χρήση ψυχρών υλικών, ώστε να μην επιδεινώνεται το φαινόμενο της θερμικής νησίδας.
- Παρεμβάσεις σκίασης και φυσικής δροσιάς που συμβάλλουν στη σταθερότητα του τοπικού μικροκλίματος.

2. Ορθολογική διαχείριση υδάτινων πόρων

- Χρησιμοποίηση εξοπλισμού και συστημάτων χαμηλής κατανάλωσης νερού, ώστε να μειώνεται η πίεση σε υδατικούς πόρους ειδικά υπό συνθήκες ξηρασίας.
- Αποθήκευση και επαναχρησιμοποίηση όμβριων για άρδευση στην αρχή της τουριστικής περιόδου.

3. Προστασία εδάφους και διατήρηση διαπερατότητας

- Υιοθέτηση διαπερατών επιφανειών σε εξωτερικούς χώρους για ομαλή απορροή βρόχινου νερού.
- Αποφυγή εκτεταμένης στεγανοποίησης του εδάφους που θα μπορούσε να επιδεινώσει φαινόμενα έντονων απορροών ή πλημμυρών στο μέλλον.

4. Περιορισμός περιβαλλοντικής υποβάθμισης και επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα

- Χρήση φυτεύσεων ανθεκτικών στις μελλοντικές κλιματικές συνθήκες (θερμότητα, ξηρασία), ώστε οι πράσινες ζώνες να παραμένουν λειτουργικές μακροπρόθεσμα.
- Αποφυγή ειδών με υψηλές απαιτήσεις άρδευσης ή συντήρησης, για να μειώνεται το περιβαλλοντικό αποτύπωμα της εγκατάστασης.

5. Ορθές πρακτικές κατασκευής και λειτουργίας

- Κατά τη διάρκεια κατασκευαστικών παρεμβάσεων εφαρμόστηκαν και εφαρμόζονται μέτρα συγκράτησης σκόνης, διαχείρισης αποβλήτων και περιορισμού θορύβου, αποτρέποντας την περιττή επιβάρυνση του περιβάλλοντος.
- Ετήσιες επιθεωρήσεις και επικαιροποίηση των μέτρων προσαρμογής, ώστε η εγκατάσταση να παραμένει συμβατή με τις νέες κλιματικές προβλέψεις και τις απαιτήσεις της νομοθεσίας.

Στην ξενοδοχειακή μονάδα υιοθετούνται πρακτικές που όχι μόνο δεν δυσχεραίνουν, αλλά ενισχύουν τους στόχους των τοπικών και περιφερειακών σχεδίων προσαρμογής. Με τον τρόπο αυτό, το ξενοδοχείο συμβάλλει στη μείωση των μελλοντικών κλιματικών επιπτώσεων και στη διατήρηση της ανθεκτικότητας της περιοχής.

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 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

Εάν σε οποιαδήποτε φάση λειτουργίας του έργου προκύψουν απόβλητα κατασκευών και εκσκαφών απαιτείται η διαχείρισή τους.

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 προκύπτουν από εκσκαφές, κατασκευές και καθαιρέσεις διαχειρίζονται 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. Πρωθύστερα

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 αποξήλωση 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.

10.5 Αντιμετώπιση επιπτώσεων στο έδαφος και στα ύδατα

Όπως έχει προαναφερθεί τα λύματα διατίθενται στο δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης.

Τα στερεά απόβλητα, που παράγονται από τη λειτουργία της μονάδας να συγκεντρώνονται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο, ο οποίος συμπεριλαμβάνει και ψυχρό θάλαμο αποθήκευσης των οργανικών για αποφυγή έκλυσης οσμών. Τα αστικά στερεά απόβλητα να συλλέγονται μέσω της υπηρεσίας αποκομιδής του Δήμου ή σε ειδικούς κάδους με προς ανακύκλωση υλικά.

Κανενός είδους απόβλητο να μη αποτίθεται στο έδαφος.

Σχετικά με τις ακτές κολύμβησης, σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού ρύπανσης των υδάτων ή επιβάρυνσης του περιβάλλοντος της ακτής κολύμβησης, ενεργοποιείται μηχανισμός έγκαιρης προειδοποίησης για την πρόληψη και την ασφάλεια των λουομένων. Ο αρμόδιος φορέας διαχείρισης τέτοιων καταστάσεων είναι ο Δήμος Κέρκυρας. Στις επανορθωτικές ενέργειες περιλαμβάνονται:

- Ενημέρωση του κοινού για την ρύπανση και την εκτιμώμενη διάρκεια αυτής.
- Έκδοση απόφασης προσωρινής διακοπής της κολύμβησης (εάν κριθεί απαραίτητο από τις αρμόδιες Υπηρεσίες).
- Συνέχιση της παρακολούθησης των υδάτων, σύμφωνα με το αντίστοιχο πρόγραμμα παρακολούθησης που εφαρμόζεται στο πλαίσιο της Οδηγίας 2006/7/Ε.Κ., και λήψη πρόσθετου δείγματος, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι το περιστατικό έχει λήξει. Σε περίπτωση που το πρόγραμμα παρακολούθησης προβλέπει λήψη δείγματος στην περίοδο εμφάνισης της βραχυπρόθεσμης ρύπανσης, το δείγμα αυτό μπορεί να εξαιρεθεί και να

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

αντικατασταθεί από ένα πρόσθετο δείγμα, το οποίο θα ληφθεί 7 ημέρες μετά την εξάλειψη του φαινομένου.

Σχετικά με τον κίνδυνο ρύπανσης της θάλασσας από τη συγκέντρωση αυξημένου αριθμού λουομένων, αναρτώνται σε ευδιάκριτο σημείο μέτρα καλής συμπεριφοράς λουομένων, τα οποία περιλαμβάνουν την αποφυγή χρήσης αντηλιακού μισή ώρα πριν την είσοδο στο νερό και τη συστηματική χρήση των κάδων για την απόθεση απορριμμάτων. Γενικά συνιστάται η αποφυγή κολύμβησης εντός των λιμανιών, των μόνιμων αγκυροβολίων και των ναυπηγείων, 200 μ. εκατέρωθεν από τα στόμια εκβολής των αγωγών εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, στις εκβολές αγωγών ομβρίων υδάτων μετά από έντονη βροχόπτωση, καθώς και στις εκβολές ρεμάτων συνεχούς ροής.

10.6 Μέτρα για την ποιότητα του αέρα

Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν αναμένονται επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα της περιοχής του έργου και επομένως δεν απαιτείται η λήψη μέτρων. Κρίνεται επαρκής η τήρηση προγράμματος συντήρησης και παρακολούθησης δηλαδή ο μηνιαίος έλεγχος και οι μετρήσεις καυσαερίων με καταγραφή σε ειδικό βιβλίο και συντήρηση και ρύθμιση σε όποιο μηχανικό τμήμα υπάρξουν αποκλίσεις από τα όρια εκπομπών, σύμφωνα με την ΥΑ 189533/2011.

10.7 Αντιμετώπιση θορύβου και δονήσεων

Το έργο δεν διαθέτει πηγές θορύβου και δονήσεων κατά τη λειτουργία του, τέτοιες που να ξεπερνούν τα όρια της ισχύουσας νομοθεσίας, και συνεπώς δεν απαιτείται η λήψη μέτρων. Κρίνεται επαρκής η παρακολούθηση λειτουργίας των μηχανημάτων, ώστε να η στάθμη θορύβου να παραμένει κάτω από την εκτιμώμενη 42 dbA.

10.8 Μέτρα για το φυσικό περιβάλλον

Το φυσικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης δεν έχει 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

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

λειτουργία αυτού (θόρυβος, οπτική όχληση, κλπ) όπου έχουν αναφερθεί και τα αντίστοιχα προτεινόμενα μέτρα.

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 κίνδυνου, 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 Αντιμετώπιση επιπτώσεων σε κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών που σχετίζονται με το έργο

Το υπό μελέτη έργο δεν υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354/Β/2016) 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".

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 και ως εκ τούτου δεν προτείνονται αντίστοιχα μέτρα αντιμετώπισης.

10.13 Μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης ή μετριασμού των σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον των περιστατικών της παραγράφου 9.14

Το σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών που ακολουθείται κατά τη φάση λειτουργίας του έργου κρίνεται επαρκές για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε δύσκολης συνθήκης προκύψει και μετριασμού

οποιασδήποτε αρνητικής επίπτωσης. Η τήρηση συνθηκών καλής λειτουργίας όλων των προσαρτημάτων της μονάδας και τακτικής συντήρησης του συνόλου των έργων της αποτελεί από μόνο του το καλύτερο μέτρο πρόληψης της κάθε επίπτωσης.

10.14 Εκτίμηση αποτελεσματικότητας μέτρων μετά την λήψη τους

Καθώς πρόκειται για τουριστική μονάδα με όχι αρνητικές επιπτώσεις κατά τη λειτουργία της , τα ελάχιστα μέτρα που έχουν προταθεί στα προηγούμενα κεφάλαια κρίνονται ως αποτελεσματικά.

ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ - ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

Για τον Μελετητή της ΜΠΕ

ΠΕΤΡΟΣ Ι. ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ MSc E.M.Π
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. Αριθμ. Μητρώου 114541
Α.Φ.Μ.:124391514 Δ.Ο.Υ. ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΚΟΜΝΗΝΩΝ 15Β ΚΕΡΚΥΡΑ - ΤΗΛ. 6936852077

Για τον φορέα του έργου

ΦΑΙΑΞ Ανώνυμη Εταιρεία
Τουριστικής Αναπτύξεως
ΕΔΡΑ:ΚΟΜΜΕΝΟ ΓΟΥΒΙΑ ΚΕΡΚΥΡΑ
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΓΚΡΕΚΟΤΕΛ ΚΟΡΦΟΥ ΙΜΠΕΡΙΑΛ
ΤΗΛ.:(26610) 91481,88400 - Fax.:(26610) 88890
Α.Φ.Μ.:094262534 ΔΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΑΡ.Γ.Ε.ΜΗ. 121557633000
ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ ΣΤΑΘΗΣ.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

11.1 Περιβαλλοντική διαχείριση

Η Τουριστική Ανάπτυξη, που αποβλέπει στην άνοδο του επιπέδου εξυπηρέτησης και γενικότερα της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών και της ποιότητας ζωής των επισκεπτών, σίγουρα μπορεί να βρει τους τρόπους και τα μέσα να πραγματοποιηθεί, χωρίς να μας 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 ξενοδοχειακής μονάδας, γνωρίζοντας τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος της περιοχής αφού δραστηριοποιείται ήδη στον χώρο 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, που 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 τους μηχανικούς του ξενοδοχείου, για την σωστή λειτουργία και απόδοση όλων των τεχνικών μονάδων και ειδικά της μονάδας βιολογικής επεξεργασίας των λυμάτων.
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 ως ανακυκλώσιμα ή μη.
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

11.1.1 Αρχικό πρόγραμμα παρακολούθησης

Η ιδιοκτήτρια και εκμεταλλεύτρια εταιρεία έχει εφαρμόσει το σύνολο των επιβληθέντων περιβαλλοντικών όρων που έχουν αποδοθεί κατά τις περιβαλλοντικές της αδειοδοτήσεις.

Το σύστημα πυροπροστασίας, ο μηχανολογικός εξοπλισμός, το σύστημα ψύξης- θέρμανσης, η μονάδα βιολογικής επεξεργασίας και οποιαδήποτε άλλο τεχνικό στοιχείο των εγκαταστάσεων ελέγχεται, συντηρείται και τηρείται αρχείο των φύλλων ελέγχου.

Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων γίνεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Τα απόβλητα συλλέγονται, διαχωρίζονται και αποδίδονται ανάλογα με το είδος τους στον αντίστοιχο συλλέκτη. Η δραστηριότητα υποβάλει ετησίως έκθεση παραγωγού αποβλήτων.

Πλέον των μέτρων καλής λειτουργίας δεν έχει επιβληθεί πρόγραμμα παρακολούθησης.

11.1.2 Πορίσματα έκτακτων και τακτικών περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων

Δεν έχει επιβληθεί πρόγραμμα τακτικών περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων για την μελετώμενη ξενοδοχειακή μονάδα.

Δεν έχουν πραγματοποιηθεί τακτικές ή έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις .

11.1.3 Προτεινόμενο πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης

Ως μέρος της περιβαλλοντικής πολιτικής της ξενοδοχειακής μονάδας κατά τη φάση λειτουργίας της προτείνεται στην παρούσα πρόγραμμα παρακολούθησης. Γενικά η παρακολούθηση αφορά στα παρακάτω στοιχεία :

Ποιότητα του αέρα:

1. Μηνιαίος έλεγχος και μετρήσεις καυσαερίων, καταγραφή σε ειδικό βιβλίο και συντήρηση και ρύθμιση σε όποιο μηχανικό τμήμα υπάρξουν αποκλίσεις από τα όρια εκπομπών, σύμφωνα με την ΥΑ 189533/2011.

Στερεά απόβλητα:

1. Να συνεχίζονται οι αρχές περιβαλλοντικής διαχείρισης για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων που ήδη ακολουθεί η μονάδα. Τα στερεά απόβλητα να αποδίδονται μόνο σε αδειοδοτημένους συλλέκτες.
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. Η μονάδα να υποβάλει μέχρι το τέλος Μαρτίου κάθε έτους την έκθεση παραγωγού αποβλήτων στο ΗΜΑ.
9. Από το 2026, ο φορέας του έργου να υποβάλλει στην αδειοδοτούσα περιβαλλοντική αρχή έως την 31η Οκτωβρίου κάθε έτους, έκθεση σχετικά με τις εκπομπές ΑτΘ του προηγούμενου έτους.

Υγρά απόβλητα:

1. Να ακολουθείται πρόγραμμα ελέγχου του δικτύου αποχέτευσης.

Νερό:

1. Η κατανάλωση του νερού να ελέγχεται εβδομαδιαία και να καταγράφεται σε ειδικό βιβλίο ώστε να μην υπερβαίνει τις απολύτως αναγκαίες ποσότητες.
2. Τοποθέτηση φωτοκύτταρων στο σύνολο της μονάδας (συμπεριλαμβάνονται οι νέες κατασκευές) για την αυτόματη έναρξη και παύση λειτουργίας στις βρύσες των κοινόχρηστων χώρων.
3. Τακτικός έλεγχος της ανώτερης στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα.
4. Μηνιαίος έλεγχος της ποιότητας του αντλούμενου ύδατος.
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. Μηνιαία καταγραφή κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και απόδοσης του συστήματος αντιστάθμισης αέργου ισχύος και έλεγχος για υπερκαταναλώσεις.
5. Μηνιαία καταγραφή κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος, πετρελαίου και υγραερίου και έλεγχος για υπερκαταναλώσεις.
6. Τακτική συντήρηση και καθαρισμός των ηλιακών πάνελ.

Θόρυβος:

1. Παρακολούθηση λειτουργίας των μηχανημάτων, ώστε η στάθμη θορύβου να παραμένει κάτω από την εκτιμώμενη των 42 dbA.

Το προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης συστηματοποιημένο και ανά παράμετρο έχει ως εξής :

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	Παράμετρος	Θέση μετρήσεων	Συγκέντρωση	Ελάχιστη συχνότητα δειγματοληψιών
Ποιότητα αέρα	CO_x,, NO_x SO_x, HC	Λεβητοστάσια, Καύση υγραερίου	Εντός των ορίων της ΥΑ 189533/2011	**Μηνιαίος έλεγχος και μετρήσεις καυσαερίων, καταγραφή σε ειδικό βιβλίο**
Απόβλητα	Στερεά απόβλητα	Στις θέσεις συγκέντρωσης		**Εβδομαδιαία καταγραφή της ποσότητας των ανακυκλώσιμων ανά είδος**
	Στερεά απόβλητα			**Εβδομαδιαία καταγραφή της ποσότητας των στερεών αστικών μη ανακυκλώσιμων αποβλήτων**
Πόσιμο Νερό	PH, αγωγιμότητα, Cl, ολικά κολοβακτηρίδια, χρώμα, οσμή	Στην έξοδο από την γεώτρηση	Εντός των ορίων της ΚΥΑ 27829/ΦΕΚ 3525 Β/ 2023	**Μηνιαίος έλεγχος, καταγραφή σε ειδικό βιβλίο. Εβδομαδιαία καταγραφή καταναλώσεων.**
	Ειδική ανάλυση της ΚΥΑ 67322/ΦΕΚ 3282 Δ/ 2017			**Ετησίως τον μήνα Απρίλιο, καταγραφή σε ειδικό βιβλίο**
Νερό κολυμβητικών δεξαμενών	**PH, αγωγιμότητα, ολικό Cl, e-coli**	**Στις κολυμβητικές δεξαμενές**		**Μηνιαίος έλεγχος, καταγραφή σε ειδικό βιβλίο**

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Η ξενοδοχειακή μονάδα που μελετάται στην παρούσα, ιδιοκτησίας και εκμετάλλευσης ΦΑΙΑΞ ΑΕΤΑ, με την ονομασία GRECOTEL CORFU IMPERIAL, αναπτύσσεται σε οικόπεδο εμβαδού 57.277,00 m^2 βάσει κτηματολογίου και 57.340,58 m^2 βάσει αποτύπωσης, το οποίο εντοπίζεται στις ανατολικές ακτές της κεντρικής Κέρκυρας στην ευρύτερη περιοχή του Κομμένου εκτός ορίων οικισμών της περιοχής.

Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Τα στοιχεία της εγκατάστασης και δραστηριότητας έχουν ως εξής:

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	GRECOTEL CORFU IMPERIAL.
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	Ξενοδοχειακή μονάδα 5*****, δυναμικότητας 690 κλινών
ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ Υ.Α 1958/ΦΕΚ 21 Β/13-01-2012	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 < Κ < 800.
ΟΧΛΗΣΗ(Υ.Α 3137/191/Φ15/ ΦΕΚ 1048Β/04-04-2012)	Χαμηλή
ΕΜΒΑΔΟΝ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ 01	57.340,58 m^2 βάσει εμβαδομέτρησης 57.277,00 m^2 βάσει κτηματολογίου
ΕΜΒΑΔΟΝ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ 03	36,56 m^2 βάσει εμβαδομέτρησης 37,00 m^2 βάσει κτηματολογίου
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	GRECOTEL ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΞΕΝΔΟΧΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ Α.Ε GRECOTEL CORFU IMPERIAL Κέρκυρα, 49100 Κομμένο, Γουβιά Κέρκυρα
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ	(χ,ψ)=(144.666,000 4.398.737,000) Κεντροβαρικό σημείο

2. ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ

Το ξενοδοχείο GRECOTEL CORFU IMPERIAL βρίσκεται στις ανατολικές ακτές του κεντρικού τμήματος του νησιού της Κέρκυρας, στη χερσόνησο του Κομμένου.

Ο χώρος των εγκαταστάσεων της επιχείρησης βρίσκεται στη θέση "Κομμένο" και υπάγεται διοικητικά στην Δημοτική Κοινότητα Κερκυραίων, της Δημοτικής Ενότητας Κέρκυρας, του Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων, της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, της Περιφέρεια Ιόνιων Νησιών, της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου.

3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Η περιοχή επέμβασης βρίσκεται εκτός σχεδίου πόλεως, ορίων οικισμών της περιοχής και εκτός γης υψηλής παραγωγικότητας.

Επίσης δεν εντάσσεται σε περιοχή η οποία προστατεύεται από το δίκτυο NATURA 2000.

4. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Η δόμηση του ξενοδοχείου πραγματοποιήθηκε σταδιακά ξεκινώντας το έτος 1972 και ολοκληρώνεται το έτος 2009. Η αξιοποίηση του χώρου είχε σαν αποτέλεσμα την σταδιακή αναβάθμισή του σε σχέση με το υπόλοιπο περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής και με άμεση συνέπεια την αναβάθμιση της εικόνας της περιοχής, η οποία διακατέχεται από έντονα τουριστικά στοιχεία. Η μορφή που παρουσιάζει σήμερα ο χώρος είναι ενός πολυτελούς τουριστικού καταλύματος με πολλούς κοινόχρηστους χώρους και χώρους αναψυχής.

Η διάταξη των υφιστάμενων κτιρίων στο οικόπεδο φαίνεται στο τοπογραφικό - διάγραμμα κάλυψης του έτους 2024 που ακολουθεί στη σειρά των σχεδίων.

Οι οικοδομικές άδειες σύμφωνα με τις οποίες αναπτύχθηκε η μονάδα είναι:

α/α	Αριθμός Αδείας	Τίτλος αδείας
1	388/1972	Ανέγερση νέου ξενοδοχειακού συγκροτήματος πολυτελείας

2	152/1975	Αναθεώρηση της υπ' αρ. 388/1972 οικ. Άδειας ως προς το τοπογραφικό και τους ορόφους
3	669/1976	Αναθεώρηση της υπ' αρ. 388/1972 και της υπ' αρ. 152/1975 οικ. Άδειας για ανέγερση νέας τριώροφης οικοδομής (κτίριο προσωπικού και βοηθητικών)
4	270/2003	Γενικές επισκευές με εσωτερικές διαρρυθμίσεις για λόγους υγιεινής κ' χρήσης.
5	48/2009	Μελέτη εγκατάστασης υγραερίου κ' χωροθέτηση δεξαμενών υγραερίου
6	Ν.4495/2017 Α/Α Δήλωσης 10656038 και ηλεκτρονικό κωδικό 71517E7CE858069A	Τακτοποιήσεις

Σύμφωνα με το Τοπογραφικό Διάγραμμα, η επιτρεπόμενη κάλυψη και δόμηση στο συνολικό οικόπεδο έχει ως εξής:

Επιτρεπόμενη κάλυψη: Ε = 57.340,58 x 0,20 = **11.468,12** τ.μ.

Επιτρεπόμενη δόμηση: Ε = 50.000 x 0,18 + (57.340,58 - 50.000) x 0,15 = 9.000 + 1.101,09 = **10.101,09** τ.μ.

Επιτρεπόμενοι ημιϋπαίθριοι χώροι: Ε = 10.101,09 x 0,20 = **2.020,22** τ.μ.

Η ξενοδοχειακή μονάδα παρουσιάζει τα παρακάτω πραγματοποιημένα στοιχεία δόμησης και κάλυψης:

Πραγματοποιημένη < Δυνάμενη

Κάλυψη: 11.078,49< 11.468,12 τ.μ.

Δόμηση: 24.524,90> 10.101,09 τ.μ.

Ημιυπαίθριοι : 2.708,33> 2.020,22 τ.μ.

5. ΥΠΟΔΟΜΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για τη λειτουργία του Ξενοδοχειακού Συγκροτήματος έχουν κατασκευαστεί όλες οι απαιτούμενες και προβλεπόμενες εγκαταστάσεις υποδομής που χρειάζονται.

Προσπέλαση.

Το οικόπεδο έχει πρόσβαση από δουλεία διέλευσης υπέρ του η οποία καταλήγει σε δημοτική οδό η οποία άρχεται της επαρχιακής οδού Νο 17 Κασσιώπης – Σιδαρίου. Η επαρχιακή οδός απέχει από το συγκρότημα 2,2 οδικά χλμ. Η μονάδα απέχει 12,3 km από την πόλη της Κέρκυρας.

Ύδρευση.

Η ποσότητα νερού που απαιτείται για ύδρευση καλύπτεται κατά ένα μέρος από το δημοτικό δίκτυο σύμφωνα με την αρ. πρωτ. 6441/03-07-2019 βεβαίωση της ΔΕΥΑ Κέρκυρας ενώ οι υπόλοιπες ανάγκες σε νερό καλύπτονται από ιδιωτικό έργο υδροληψίας. Το πηγάδι όπου αντλείται νερό βρίσκεται εκτός του γηπέδου όπου έχει ανεγερθεί το ξενοδοχειακό συγκρότημα, στη θέση Λίμνη Τζάβρου, σε απόσταση 2,3 χλμ περίπου από το ξενοδοχείο. Το πηγάδι έχει εγγραφεί στο Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας με κωδικό 0500001650901.

Το πηγάδι βρίσκεται στη θέση Λίμνη Τζάβρου εκτός ορίων γηπέδου όπου αναπτύσσεται η ξενοδοχειακή μονάδα.

Οι συντεταγμένες του πηγαδιού σε σύστημα ΕΓΣΑ ΄87 είναι:

Χ,Ψ: (143.137, 4.398.542)

Δίκτυα

Υπάρχει σύνδεση του γηπέδου με τα Δίκτυα τηλεπικοινωνιών - ΔΕΔΔΗΕ.

Αποχέτευση.

Η ξενοδοχειακή μονάδα είναι συνδεδεμένη με το δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης.

Ενέργεια

Η ενέργεια που απαιτείται για την εύρυθμη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας 5* καλύπτεται από το δίκτυο μέσης τάσης 20 kv του ΔΕΔΔΗΕ της περιοχής.

Οι απαιτήσεις για ηλεκτροδότηση σε KW/ημέρα/άτομο, υπολογίζονται σύμφωνα με την προ υπάρχουσα νομοθεσία (λόγω έλλειψης νέας απόφασης) καθορίζονται 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 σε KW/ημέρα/άτομο και υπολογίζονται επί τη βάση μοναδιαίων κλιμακούμενων συντελεστών.

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 690 κλίνες, απαιτούνται 2,80*50+2,50*50+2,00*100+1,75*100+1,50*100+1,40*100+1,25*190 = 1.167,50 KW/ημέρα. Η ποσότητα αυτή αναμένεται να είναι κατά πολύ μικρότερη λόγω της χρήσης και άλλων πηγών ενέργειας όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αλλά και των συστημάτων βέλτιστης ενεργειακής απόδοσης που η μονάδα ακολουθεί.

Για την παραγωγή ΖΝΧ (Ζεστού Νερού Χρήσης) η ξενοδοχειακή μονάδα διαθέτει αντλίες θερμότητας με συμπαραγωγή από ηλιακούς συλλέκτες που είναι τοποθετημένοι στην ταράτσα του κεντρικού κτιρίου.

Στους λέβητες πραγματοποιείται ετήσιος έλεγχος καλής λειτουργίας από πιστοποιημένο τεχνικό.

Στο ξενοδοχειακό κατάλυμα εφαρμόζεται σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης με στόχο την μείωση της κατανάλωσης ενέργειας μέσω αυτοματισμού της έναρξης και παύσης λειτουργίας των συστημάτων κατανάλωσης ενέργειας όπως οι μαγνητικές επαφές στις μπαλκονόπορτες, χρήσης λαμπτήρων υψηλής ενεργειακής απόδοσης αλλά και εγκατάστασης αντλιών θερμότητας θέρμανσης και ψύξης.

Συγκοινωνίες

Τοπικές.

Διεθνείς διασυνδέσεις.

Η Κέρκυρα εξυπηρετείται από το διεθνές αεροδρόμιο Ιωάννης Καποδίστριας, καθώς και το λιμάνι της.

Β. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΕΧΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Ατμοσφαιρική ρύπανση – ποιότητα αέρα

- Τακτικός έλεγχος και συντήρηση σε όποια μηχανικά τμήματα υπάρχουν αέριες εκπομπές.
- Αποφυγή χρήσης χλωροφθορανθράκων στα κλιματιστικά μηχανήματα και τα μηχανήματα ψύξης.

Ρύπανση εδάφους – στερεά απόβλητα

- Συνεχής αύξηση της ποσότητας σε kg των υλικών που ανακυκλώνονται.
- Εβδομαδιαίο πρόγραμμα καταγραφής των ποσοτήτων των παραγόμενων στερεών αποβλήτων.
- Τοποθέτηση ειδικών κάδων για ΔσΠ και συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών.
- Εβδομαδιαίο πρόγραμμα καταγραφής των ποσοτήτων των ανακυκλώσιμων υλικών ανά είδος.

Ρύπανση εδάφους – υγρά απόβλητα

- Τακτικός έλεγχος και συντήρηση στου δικτύου αποχέτευσης.

Κατανάλωση νερού

- Καταγραφή της κατανάλωσης νερού.
- Μείωση της κατανάλωσης νερού κάτω από 0,350 m^3/διαμονή.
- Τοποθέτηση ειδικών εντύπων στους χώρους των δωματίων και στους κοινόχρηστους χώρους πελατών και προσωπικού που θα ενημερώνουν και θα παροτρύνουν πελάτες και προσωπικό για την εξοικονόμηση του νερού.
- Τοποθέτηση φωτοκύτταρων για την αυτόματη έναρξη και παύση λειτουργίας στις βρύσες των κοινόχρηστων χώρων.

Θόρυβος

- Έλεγχος και παρεμβάσεις σε περίπτωση αύξησης των επιπέδων θορύβου.

Κατανάλωση ενέργειας

- Συνεχής προσπάθεια για την μείωση κατανάλωσης ενέργειας.
- Ρύθμιση θερμοκρασιών του συστήματος ψύξης / θέρμανσης, σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες των διαφόρων ζωνών με στόχο την μείωση του λειτουργικού κόστους, διατηρώντας παράλληλα την θερμική άνεση (κοινόχρηστοι χώροι).
- Κατάλληλη ρύθμιση του συστήματος κλιματισμού σε χώρους που δε χρησιμοποιούνται (π.χ. εστιατόριο, χώροι συναντήσεων και άλλοι μεγάλοι χώροι).
- Εγκατάσταση αυτόματων χρονοδιακοπτών για την ρύθμιση του φωτισμού στους εξωτερικούς χώρους και στους κήπους.
- Ρύθμιση της θερμοκρασίας ζεστού νερού στα boiler σε χαμηλά επίπεδα.

Όλες οι περιβαλλοντικές πλευρές

- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση πελατών και προσωπικού.
- Κοινοποίηση περιβαλλοντικού αποτυπώματος.
- Ανάρτηση πληροφοριών σχετικά με το ενεργειακό αποτύπωμα του ξενοδοχείου στους κοινόχρηστους χώρους και στην ιστοσελίδα του ξενοδοχείου.
- Ανάπτυξη ενημερωτικού φυλλαδίου για την πρόληψη και αντιμετώπιση της φωτιάς και για διάφορες περιβαλλοντικές πρακτικές.
- Διανομή ερωτηματολογίων στους πελάτες στα οποία αναφέρεται και η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών πρακτικών του ξενοδοχείου.

Γ. ΟΡΟΙ, ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Α. Γενικές Ρυθμίσεις

α) Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας υποχρεούται να ορίσει αρμόδιο πρόσωπο για την παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που θα τεθούν συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης των διαφόρων αποβλήτων της δραστηριότητας και να γνωστοποιήσει το όνομά του στην περιβαλλοντική αρχή.

β) Να οριστεί υπεύθυνος παρακολούθησης της τήρησης του σχεδίου ανάκτησης νερού.

γ) Ο φορέας του έργου οφείλει να τηρεί τις διατάξεις της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας .

Β. Φάση λειτουργίας του έργου

1. Να εφαρμόζονται σχετικά μέτρα και πρακτικές και να εγκατασταθούν συστήματα ορθολογικής χρήσης και εξοικονόμησης νερού .

2. Να τηρείται πρόγραμμα τακτικής επιθεώρησης και προληπτικής συντήρησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της μονάδας ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη και ασφαλής λειτουργία του, επιτυγχάνοντας παράλληλα εξοικονόμηση ενέργειας (και νερού).

3. Να ελέγχονται τα συστήματα διανομής του υγραερίου και να επισκευάζονται αμέσως τυχόν βλάβες και διαρροές.

4. Να ελέγχονται τα συστήματα διανομής του νερού και να επισκευάζονται αμέσως τυχόν βλάβες και διαρροές.

5. Το νερό που απαιτείται για την ετήσια κάλυψη των αναγκών σε νερό ύδρευσης της ξενοδοχειακής μονάδας σε χρόνο πληρότητας κλινών, ανέρχεται στην ποσότητα των 6.845 m^3 .

Η μονάδα τροφοδοτείται σε νερό εν μέρει από το δημοτικό δίκτυο και εν μέρει από ιδιωτικό έργο υδροληψίας.

Η ποσότητα νερού που απαιτείται για το πότισμα του πρασίνου και την κάλυψη των αναγκών αναψυχής καλύπτεται από την χρήση νερού από το ιδιωτικό έργο υδροληψίας.

Β.1 Στερεά -Αέρια– Υγρά απόβλητα:

1. Τα στερεά απόβλητα της μονάδας είναι κυρίως αστικής φύσεως απορρίμματα, υλικά συσκευασίας, απόβλητα από τις συντηρήσεις του εξοπλισμού και των κήπων κλπ.
   Τα στερεά απόβλητα αστικής φύσεως υπολογίζονται σε 0,5 kg/ άτομο/ημέρα, επομένως έχουμε παραγωγή 690 κλίνες x 0,5 kg/ άτομο/ημέρα = 345 kg/ άτομο/ημέρα.
2. Να αποφεύγεται γενικά η συσσώρευση πάσης φύσεως άχρηστων υλικών και στερεών αποβλήτων εντός των χώρων της μονάδας (υπαίθριους και μη), η δε διάθεσή τους να γίνεται με τις ισχύουσες διατάξεις.
3. Απαγορεύεται η απόρριψη στερεών αποβλήτων στο ύπαιθρο, σε ιδιωτικούς ή δημόσιους χώρους. Απαγορεύεται η διάθεση οιονδήποτε στερεών αποβλήτων σε επιφανειακούς υδάτινους αποδέκτες (ρέματα, ποτάμια, θάλασσα). Γενικά η συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση και η εν γένει διαχείριση για κάθε είδους στερεά απόβλητα να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία .
4. Τα μη ανακυκλώσιμα οικιακά και προσομοιαζόμενα με οικιακά στερεά απόβλητα, να συγκεντρώνονται και να αποθηκεύονται προσωρινά σε κάδους έως την αποκομιδή τους από την Υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου Κέρκυρας.
5. Η προσωρινή αποθήκευση των στερεών αποβλήτων θα γίνεται με ευθύνη και δαπάνη της επιχείρησης σε κατάλληλους για την φύση και τον όγκο των αποβλήτων σάκους και κάδους απορριμμάτων. Η προσωρινή αποθήκευση των αποβλήτων να γίνεται κατά τρόπο υγειονομικά

αποδεκτό σύμφωνα πάντα με την υπόδειξη της Υπηρεσίας Καθαριότητας του Δήμου ενώ οι κάδοι επιβάλλεται να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση με τακτικό πλύσιμο και απολύμανση. Στη συνέχεια να γίνεται η απομάκρυνσή τους με απορριμματοφόρα οχήματα στον χώρο τελικής διάθεσης.

6. Να ληφθούν μέτρα μείωσης των στερεών αποβλήτων της μονάδας που θα περιλαμβάνουν μέτρα ευαισθητοποίησης πελατών και προσωπικού για το θέμα, αλλά κυρίως μέτρα προώθησης της ανακύκλωσης και της εναλλακτικής διαχείρισης.
7. Επίσης τα απορρίμματα που προκύπτουν από την περιποίηση των φυτών και των χώρων πρασίνου του ξενοδοχείου (κλαδέματα, ξερά φύλλα κλπ) να θρυμματίζονται και να χρησιμοποιούνται ως εδαφοβελτιωτικό.
8. Τα στερεά απορρίμματα που μπορούν να ανακυκλωθούν (γυαλί, πλαστικό, χαρτί, αλουμίνιο, άλλα μέταλλα) να συγκεντρώνονται ξεχωριστά και να μεταφέρονται στην ανακύκλωση. Για την ξεχωριστή αυτή συλλογή των ανακυκλώσιμων υλικών να υπάρχουν δοχεία απορριμμάτων με σήμανση «συσκευασίες–ανακυκλώσιμα υλικά» σε όλους τους χώρους του ξενοδοχείου.
9. Ειδικά για τα υπολείμματα υλικών συσκευασίας και γενικότερα για όσα στερεά απόβλητα της μονάδας εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν. 2939/2001 (ΥΕΚ 179/Α/6-8- 2001) περί «Συσκευασιών& εναλλακτικής διαχείρισης συσκευασιών και άλλων προϊόντων κλπ.», όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 3854/2010 (ΥΕΚ 94/Α/23-6-2010), να διαχειρίζονται σε πιστή εφαρμογή των διατάξεων του Νόμου αυτού και των Νομοθετικών Ρυθμίσεων που έχουν εκδοθεί σε εφαρμογή του ίδιου νόμου.
10. Να προτιμούνται υλικά και συσκευασίες πολλαπλών χρήσεων.
11. Εφόσον προκύπτουν απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), αυτά να συλλέγονται χωριστά και να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις του ΠΔ 117/2004 (ΥΕΚ 82/Α/5-3-2004) «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 ΠΔ 15/2006 και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το Ν. 2939/2001, όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 3854/2010.
12. Οι χρησιμοποιημένες φορητές ηλεκτρικές στήλες να συλλέγονται και να παραδίδονται σε εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 115/2004(ΥΕΚ 80/Α/5-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών-Αντικατάσταση της 73537/1438/1995 ΚΤΑ».
13. Τα στερεά απόβλητα ειδικού χειρισμού όπως απόβλητα από τις διαδικασίας επισκευής, συντήρησης και εκσυγχρονισμού των εγκαταστάσεων να συλλέγονται σε σημασμένο χώρο ή κάδο και να παραδίδονται σε αδειοδοτημένο φορέα Διαχείρισης Αποβλήτων ανάλογα με το είδος τους.
14. Για τυχόν επικίνδυνα/τοξικά απόβλητα να λαμβάνεται ειδική μέριμνα διάθεσης και επεξεργασίας τους από την ίδια την επιχείρηση.
15. Τα αέρια απόβλητα από την λειτουργία του ξενοδοχείου δεν είναι σημαντικά. Γενικά να γίνεται σωστή συντήρηση και παρακολούθηση της καλής λειτουργίας του σταθερού μηχανολογικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των οχημάτων του ξενοδοχείου) και να λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την ελαχιστοποίηση των αέριων εκπομπών. Να τηρούνται τα σχετικά αποδεικτικά συντήρησης.
16. Η στάθμη θορύβου να μην υπερβαίνει τα όρια που επιβάλει η νομοθεσία. Όλες οι θορυβώδεις μηχανολογικές εγκαταστάσεις και λειτουργίες (π.χ. αντλιοστάσια, εξαεριστήρες, κλιματιστικά κτλ) επιβάλλεται να λειτουργούν εντός χώρων άριστα μονωμένων ηχητικά και να έχουν ληφθεί μέτρα μείωσης του θορύβου λειτουργίας τους (π.χ. αντικραδασμικές βάσεις).
17. Τα υγρά απόβλητα να διατίθενται στο δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης.

Β.2 Ασφάλεια και άλλα μέτρα:

1. Ο φορέας του έργου οφείλει να λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα ώστε να μην δημιουργείται κίνδυνος σε βάρος της ασφάλειας και της υγείας των πελατών, των εργαζομένων αλλά και των περιοίκων της ευρύτερης περιοχής.
2. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας της ασφάλειας των εργαζομένων από τα μηχανήματα, τα οποία να είναι εφοδιασμένα με όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας που προβλέπονται από την ελληνική και κοινοτική νομοθεσία και να διαθέτουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά ασφαλείας.
3. Σχετικά με την προστασία από το ηλεκτρικό ρεύμα να υπάρχει πλήρης αντιηλεκτροπληξιακή προστασία σε όλα τα μηχανήματα, ρευματοδότες, φωτισμός κλπ., μέσω διακοπτών διαφυγής έντασης.
4. Η λειτουργία των κολυμβητικών δεξαμενών, θα γίνεται σύμφωνα με τους όρους της Απόφασης Υπουργού Κοινωνικών Ασφαλίσεων, με αρ. Γ1/443/73 (ΥΕΚ 87Β) και όπως τροποποιήθηκε με την υπ.αρ. Γ4/1150/76 (ΥΕΚ 937Β) καθώς και σύμφωνα με την με Α.Π. Τ2/81301/02/14.2.03 Εγκύκλιο της Δ/νσης Υγιεινής Περ/ντος / Υπ. Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Κατά την περίοδο λειτουργίας τους, θα παρακολουθείται η ποιότητα του νερού, και θα καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο τα αποτελέσματα χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων
5. Το νερό που θα προκύπτει από το άδειασμα των κολυμβητικών δεξαμενών της μονάδας κατά το τέλος της τουριστικής περιόδου, να διατίθεται σταδιακά για άρδευση.
6. Να τηρούνται όλα τα μέτρα για την υγιεινή και ασφάλεια των χρηστών των κολυμβητικών δεξαμενών, οι οποίες πρέπει να διαθέτουν εν ισχύ τις απαραίτητες άδειες από τον ΕΟΤ.
7. Οι φορτοεκφορτώσεις προϊόντων να γίνονται μόνο σε χώρους που προβλέπονται για το σκοπό αυτό.
8. Η ξενοδοχειακή μονάδα οφείλει να τηρεί τους όρους πυρασφάλειας και να υπάρχει συνεχώς σε ισχύ πιστοποιητικό πυρασφάλειας για το σύνολο των εγκαταστάσεων της. Να ελέγχεται συνεχώς η σωστή λειτουργία του δικτύου πυρόσβεσης.
9. Να υπάρχει πλήρες φαρμακείο πρώτων βοηθειών για τραύματα και εγκαύματα από ατυχήματα κατά τη διάρκεια λειτουργίας του ξενοδοχείου ή άλλες απρόβλεπτες αιτίες.
10. Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις – Οχήματα: Να υπάρχει εντός του γηπέδου επαρκής χώρος στάθμευσης , καθώς και θέσεις για λεωφορεία, ώστε να αποφεύγεται η στάθμευση σε παράπλευρους οδούς και σε παρακείμενες εκτάσεις.

<u>Για την χρήση του υγραερίου:</u>

11. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για τη δεξαμενή υγραερίου στο χώρο της οποίας να μην είναι δυνατή η πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένου προσωπικού και κοινού.
12. Να γίνεται τακτικός έλεγχος του δικτύου μεταφοράς του υγραερίου για τυχόν διαρροές και συστηματική συντήρηση αυτού. Να γίνει σήμανση των χώρων όπου βρίσκονται οι δεξαμενές υγραερίου. Να ελέγχονται τακτικά για την καλή λειτουργία τους τα συστήματα πυρασφάλειας.

<u>Σχετικά με την φύτευση στο γήπεδο της ξενοδοχειακής μονάδας πρέπει:</u>

13. Τα φυτά εντός του γηπέδου να συντηρούνται σχολαστικά με λίπανση και συχνό πότισμα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, αλλά και άμεση απομάκρυνση των ξεραμένων φυτών και αντικατάστασή τους με νέα φυτά για την κάλυψη των γυμνών χώρων. Να εφαρμόζεται βιολογική καταπολέμηση των ζιζανίων στον περιβάλλοντα χώρο.
14. Η άρδευση του πρασίνου να γίνεται με τη χρήση νερού από το πηγάδι.

Η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή δεν δεσμεύεται από τα ως άνω αναφερόμενα για το είδος και το περιεχόμενο της υπό έκδοσης απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

13.1 Εξειδικευμένες μελέτες

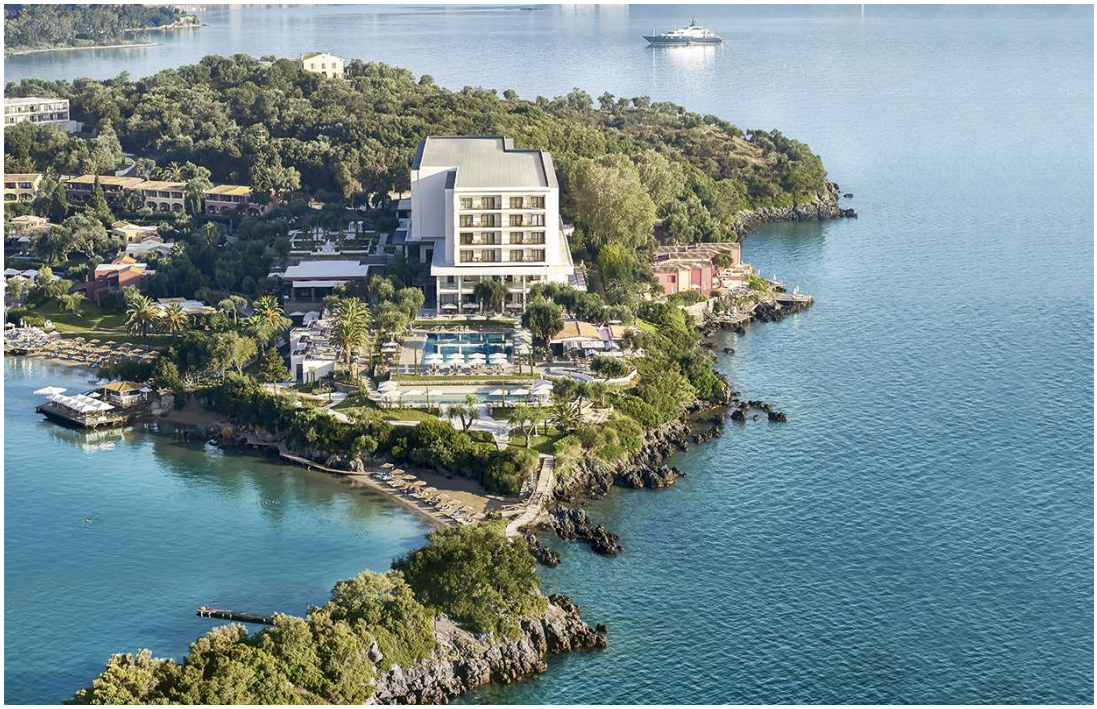
Δεν απαιτήθηκε κάποια εξειδικευμένη μελέτη.

13.2 Προβλήματα εκπόνησης

Δεν συναντήθηκαν προβλήματα κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ





Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com





Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com





Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com





Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com





Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

15. α. ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ

15.1 Χάρτης προσανατολισμού

15.2 Χάρτης περιοχής μελέτης

15.3 Χάρτης Γεωλογικός

15.4 Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης – Corinne 2018

15.5 Χάρτης ΖΔΥΚΠ Κέρκυρας

15.6 Χάρτης ΓΥΣ ΖΔΥΚΠ άμεσης περιοχής

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

15.β Σχέδια του έργου

15.6 Τοπογραφικό Διάγραμμα - κάλυψης

15.7 ΦΕΚ Αιγιαλού - Παραλίας

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

16. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

a. 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 – ΟΙΚΟΣΚΟΡΙΟ
- Στρατηγικός Σχεδιασμός Δήμου Κέρκυρας 2014- 2019

b. Βάσεις δεδομένων

- ΥΠΕΚΑ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- NATURA BASE

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

c. ΜΙΚΡΟΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

d. ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ – ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΕΙΣ- ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

1. **Αποφάσεις έγκρισης Π.Ο.**
2. **Οικοδομικές άδειες**
3. **Δήλωση Ν.4495/17**
4. **Βεβαίωση ΔΕΥΑΚ**
5. **Καταχώριση πηγαδιού στο ΕΜΣΥ**
6. **Άδειες λειτουργίας - Γνωστοποιήσεις**
7. **Βεβαιώσεις ΗΜΑ**
8. **Πιστοποιητικό πυροπροστασίας**
9. **ΓΕΜΗ Εταιρείας**
10. **Ταυτότητα ακτών κολύμβησης**
11. **Πιστοποιητικά ελέγχου δεξαμενών υγραερίου**
12. **Απόσπασμα κτηματολογικού φύλλου**
13. **Δήλωση Επαλήθευσης – Ανθρακικό αποτύπωμα**
14. **Τεχνική έκθεση Συμμόρφωσης για το άρθρο 19 του 4936/2022**
15. **Ετήσια έκθεση προόδου 2019**
16. **Μελετητικό Πτυχίο κατηγορίας 27**

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15Β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com